
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE COMMUNICATION ET METIERS EN EMERGENCE

Marc ZUNE
LENTIC - Université de Liège

Depuis le mouvement de convergence des technologies de l'information, de la communication et de l'audiovisuel, l'influence de l'informatisation sur les métiers fait l'objet, d'une attention particulière de la part des analystes qui étudient les transformations du monde du travail. Les TIC ont en effet comme caractéristique d'œuvrer tant à la transformation d'un ensemble de plus en plus en large de " métiers traditionnels " que de participer à la création de nouvelles activités professionnelles. C'est ainsi que l'idée selon laquelle les TIC participeraient à la mise en oeuvre de " nouveaux métiers " a souvent été défendue. Certains " visionnaires " allant même jusqu'à prédire que " les trois-quarts des métiers qui seront exercés en 2020 sont encore inconnus aujourd'hui " ...

L'objet de notre contribution est de discuter sur une base sociologique cette idée de " nouveaux métiers ", d'en préciser les contours théoriques et historiques, mais également, au moyen d'une recherche que nous avons conduite récemment sur cette thématique d'apporter des éléments empiriques susceptibles d'enrichir la réflexion sur les tendances actuelles.

1. Une nécessaire déconstruction du terme " nouveaux métiers "

Dans un premier temps, nous proposons d'étudier le terme de " nouveaux métiers " au travers d'une perspective sociologique afin d'essayer d'en cerner la signification contemporaine. Le terme " métier " est en effet loin d'être neutre sociologiquement. Au fil du temps, il a acquis un sens particulier qui le différencie de termes connexes tels que " activité ", " poste ", " fonction ", etc. ; autrement dit, le terme comprend également un certain nombre de sous-entendus qu'il s'agit de mettre à jour pour essayer de comprendre pourquoi ce terme est à nouveau utilisé depuis quelques années alors qu'il avait pratiquement disparu du vocabulaire usuel du monde du travail.

1.1. *Grandeur, décadence et renouveau du terme " métier "*

Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, il est généralement

admis que l'organisation du travail est tout d'abord une affaire de groupes professionnels, organisés au sein de métiers ou corporations¹. A la faveur de l'urbanisation, les artisans quittent le domaine seigneurial pour se regrouper par quartiers, selon des modes de vie et des conceptions religieuses propres en rapport avec leurs activités. Les communautés de métiers ainsi constituées entreprennent de protéger et de délimiter l'exercice de celles-ci par la constitution d'une structure de coalition nouvelle, la corporation. Cette association est donc d'abord et avant tout destinée à assurer une solidarité professionnelle entre les membres, à défendre le monopole de l'activité, et, enfin, à servir la collectivité, autrement dit l'Œuvre de Dieu. Pour autant cependant, leur régulation appartient aux autorités religieuses et seigneuriales avec qui les élites des métiers entretiennent une proximité politique mais également des relations de dépendance desquelles elles mettront des siècles à s'affranchir. Comme l'indique M. Descolongès (1996), le rapport de sujétion aux seigneurs, propriétaires des terres sur lesquelles se bâtissent les villes, fait l'objet d'après négociations qui résultent en l'octroi d'une autonomie croissante des commerçants et des artisans en échange de la fourniture d'équipement (notamment en armement). Forme contractée de *ministerium* et influencé par *mysterium*, le métier tient une place majeure dans la vie du Moyen Age qui ne connaît pas le mot " travail " tel que la société industrielle le créera, de sorte que, comme le précise M. Descolonges, " on n'exerce pas un métier, on en est " (1996, pp. 142-147).

Les germes d'une révolution importante de ces métiers se produisent lorsque se développent les fabriques, autour de l'usage de la machine à vapeur. La dimension économique des métiers prendra le pas sur les considérations religieuses et morales de l'activité, telles que la maîtrise de la technique ou l'accomplissement de l'œuvre. Les

¹ Le terme " corporation " comme synonyme d'association professionnelle n'est en réalité utilisé qu'à la fin du XVII^e siècle par un emprunt à la langue anglaise. Avant cette période, les termes de " métier " ou de " guildes " sont utilisés en langue française.

fabriques sont en effet détenues par les marchands qui fournissent la matière première et assurent la vente, comme dans le secteur textile, puis, progressivement, dans l'industrie (Dubar et Tripier, 1998, pp. 29-30). Mais l'expertise des travailleurs qualifiés leur permet d'exercer un pouvoir considérable sur les industriels. A. Touraine (1955) souligne que ce modèle, qu'il dénomme *phase A* de l'histoire de l'industrialisation, donne une prédominance à l'indépendance des artisans par rapport à la direction. Mais, assez rapidement succèdera la *phase B* du développement de l'industrie, marquée quant à elle par la rationalisation et la perte de contrôle de l'activité de conception du travail par les professionnels. Le modèle de l'industrie va alors contribuer à creuser radicalement un fossé entre activité manuelle et intellectuelle en inversant en quelque sorte un rapport de valeurs qui, jusqu'au haut Moyen-Age, dévalorisait les activités non agricoles.

On situe ainsi généralement le déclin des métiers lors du développement de l'industrie et de son mode d'organisation prédominant, le taylorisme. Ceci a eu pour principale conséquence de couper court à l'autonomie professionnelle des métiers " manuels " par le découpage d'activités complexes en tâches simples et spécialisées ne nécessitant plus une expérience longue et professionnelle pour être réalisées. La rationalisation des activités aura à la fois créé deux nouveaux concepts, le " travail " et le " poste ", tout en supprimant deux autres, le " métier " et " l'œuvre ", entendu comme l'appropriation, par un travailleur, d'un savoir-faire considéré comme un " patrimoine personnel " acquis au terme d'un long écolage et composé d'autant de " mystères " qui ne pouvaient se transmettre qu'au contact de maîtres. Le développement du salariat est en effet synonyme de cette dépossession de patrimoine du travailleur : en échange d'un salaire fixe et d'une certaine sécurité de revenus, le travailleur accepte de travailler sous un lien de subordination qui permet à l'employeur de définir lui-même le contenu et la manière dont le travail doit être réalisé...

Nous n'avons pas de mal à considérer que, aujourd'hui, cette acception du terme " métier " ne se rencontre plus guère dans notre vie quotidienne. Comme le souligne F. Piotet (2002), le monde du travail contemporain est caractérisé par le fait que plus de 90% de la population active est salariée. Les 10% restant se partageant entre les agriculteurs (5%) et les professions libérales, artisans et les commerçants. On voit combien la fi-

gure même du détenteur d'un " métier ", entendu au sens historique du terme est, sinon en voie de disparition, du moins fortement minoritaire. Et pourtant, on ne peut affirmer que le statut de salarié tel qu'il était entendu il y a quelques dizaines d'années comme l'exercice d'un emploi à temps plein et à durée indéterminée au sein d'une seule entreprise, constitue actuellement la seule forme d'emploi. Le statut de salarié subit également une série de mutations qui l'éloignent, de manière plus ou moins accentuée selon les cas, de cet idéal-type. D'une part le chômage, et, plus généralement, la plus grande répartition du " risque de chômage " dans toutes les catégories professionnelles, ainsi que la multiplication des formes alternatives de contrat (temps partiels, intérim, etc.) provoquent actuellement une crise du modèle " fordiste " à l'origine du développement massif du salariat. Mais, d'autre part, ces changements de forme d'exercice du travail témoignent également d'un changement de " fond " dans les modes d'organisation du travail. L'ensemble des évolutions décrites ci-dessus se déroule dans des contextes organisationnels marqués par une décennie de réorganisations dont les TIC ont constitué le vecteur technique le plus important (Stanworth, 1998). Les nouvelles formes d'organisation du travail ont conduit à une redéfinition d'un principe général d'unité de lieu et de temps qui a gouverné l'organisation du travail depuis le début de la Révolution Industrielle (Lallé, 1999). Ainsi la littérature retient comme évolutions majeures en matière de redéfinition du principe d'unité de lieu et de principe d'action :

La redéfinition des enveloppes organisationnelles et le développement d'entreprises-réseaux (Miles et Snow, 1986; Powell, 1990; Whittington *et al.*, 1999), avec une tendance au recentrage sur le métier de base, à l'aplanissement des structures, à l'externalisation, et surtout à de nouveaux arrangements institutionnels entre agents économiques, qualifiés de partenariats inter-organisationnels (Guilloux, 1999). Ceci touche de plein fouet les formes classiques du dialogue social, par le biais d'un *éclatement des lieux décisionnels*, et pose la question du passage à de nouveaux modes de négociations sociales inter-entreprises (Supiot, 1999, Weiss, 1994; Schoenaers et Zune 2001).

Au sein de ces nouvelles formes d'organisation, *l'hybridation de mécanismes de division et de coordination du travail* jusqu'à présent considérés comme incompatibles (Castagnos, 1995; Keen, 1990; Pichault et

Nizet, 2000), tels que centralisation/décentralisation, formalisation/relation interpersonnelles (ou encore autonomie procédurale), standardisation/flexibilité, business units/logique de process, hiérarchie/réseaux, etc. Le travailleur se trouve dès lors contraint de travailler simultanément en fonction de *logiques et d'impératifs contradictoires* et d'inventer de nouvelles modalités de travail permettant de gérer ces contradictions.

Enfin, citons également *l'intervention croissante d'acteurs externes* (clients, donneurs d'ordres, fournisseurs) dans le fonctionnement des organisations et dans leurs choix en matière de gestion des ressources humaines (Edwards *et al.*, 1995; Lentz, 1996; Wolf, 1997), se substituant à la hiérarchie, et entraînant dans une même entreprise de *fortes disparités en termes de statuts*, de rémunérations, d'évaluation, de formation, etc. ainsi que des *pressions* directes en matière de délais, de qualité, etc.

Par ailleurs, le principe d'unité de temps, s'est trouvé également remis en cause par le développement d'entreprises " globales " qui, grâce aux TIC, se jouent des fuseaux horaires en répartissant sur différents continents la production de biens ou services. Elles permettent aujourd'hui le développement de formes organisationnelles qui rendent floues les limites dans le temps et dans l'espace (Di Martino et Wirth, 1990 ; Sammer et Combes, 1994). Les possibilités de flexibilité du travail s'en trouvent accrues, ce qui n'est pas sans conséquences notamment sur l'articulation de la vie professionnelle et de la vie privée (Vendramin et Valenduc, 1997 ; 1998)

Face à ces environnements organisationnels de plus en plus flous, voire incertains, la recherche accorde une importance croissante à la compréhension des parcours professionnels des acteurs. L'incertitude du contexte entraîne une dévalorisation de l'adhésion à long terme dans une seule et même organisation et de nouvelles conceptions de la carrière apparaissent. À la *carrière " organisationnelle "*, caractérisée à long terme par une forte identification des travailleurs au fonctionnement et au succès de leur entreprise, ainsi qu'à des perspectives institutionnalisées de progression de carrière tout au long de la voie hiérarchique, s'opposerait actuellement la *carrière " nomade "*, sans frontières, marquée par une forte mobilité inter-organisationnelle. Celle-ci est facilitée par l'appartenance à des réseaux, et par

de nouvelles modalités d'implication dans le travail où l'intérêt du projet à court terme prévaudrait sur l'identification à l'organisation (Arthur et Rousseau, 1996 ; Cadin *et al.* 2000, Boltanski et Chiapello, 1999). Dans ce modèle, le succès dépendrait moins d'une reconnaissance objective donnée par l'entreprise sous forme de titres ou d'avantages symboliques traduisant l'avancée hiérarchique, que de la satisfaction personnelle du salarié dans l'avancement de son propre projet professionnel.

C'est dans ce contexte d'une dislocation des environnements organisationnels stables et de la montée en puissance de l'incertitude et du changement dans le travail, que le terme de métier refait surface, au milieu des années 90, dans le débat sociologique comme nouvelle catégorie sociale. Le terme métier est mobilisé comme la négation même du taylorisme et de la parcellisation des tâches, autrement dit comme un espoir d'une " ré-appropriation du travail " par les individus (Zarifian, 2001). En effet, si l'industrialisme a eu pour conséquence de créer un nouvel objet, " le travail ", pouvant être objectivé, rationalisé, prescrit indépendamment de celui qui allait réaliser l'activité, la tendance actuelle serait de tenter de sortir de ce modèle pour réintroduire l'intelligence individuelle dans l'exercice des tâches. Individualisation de la relation de travail d'un côté, permanence des changements de l'autre, nécessitent une nouvelle figure du travailleur contemporain qui ne correspond plus à celle de la société industrielle. Le travailleur actuel doit faire face à des situations de travail peu prescrites, ou qui échappent, du fait de leur singularité, à la prescription. Il nécessite, par conséquent, non seulement la mise en oeuvre de savoirs et de savoir-faire précis pour réaliser des opérations techniques spécialisées, mais également un " savoir-être " adapté à chaque situation. Le travailleur moderne doit pouvoir s'impliquer *subjectivement* dans le travail en mobilisant un ensemble de *compétences* qui ne se résument pas seulement au contenu de son apprentissage scolaire ou à sa qualification.

C'est ainsi que le terme de " métier " est communément re-mobilisé par les analystes pour décrire les changements en cours et l'émergence de cette nouvelle figure du travailleur. Il ne désignerait cependant plus exactement les caractéristiques des métiers du XIXème siècle, soit un milieu professionnel stable où le savoir-faire du métier se transmettrait de manière plus ou moins secrète entre les membres d'une même corporation. Pour Ph. Zarifian (2001), le métier se définit actuel-

lement par l'ensemble des individus, issus de différentes fonctions, qui ont à juger conjointement des initiatives qu'ils prennent au sein de leurs interactions mutuelles, face à une gamme de situations. Le nouveau sens du " métier " constituerait ainsi, pour bon nombre de chercheurs, la nouvelle catégorie d'appartenance privilégiée, avec le déclin de l'appartenance de métier (au sens classique du terme), de classe ou encore d'entreprise. Mais ce sentiment d'appartenance nécessite d'être travaillé en permanence, étant donné les contours flous et changeants de ce nouveau sens du terme qui ne s'appuie plus sur le partage d'un corps de connaissances stabilisé, mais bien sur l'existence d'une manière commune d'analyser et de faire face aux mêmes situations professionnelles.

1.2. La question de l'influence des TIC

Les contours de ce nouveau professionnalisme restent cependant encore à trouver. Mais il est intéressant de noter que le cas des professionnels des TIC, et l'ensemble des activités qui y sont associées et qui participent du développement de ladite société de l'information et de la connaissance, sont souvent considérés comme emblématiques de l'émergence de ce nouveau professionnalisme. Cependant, il est nécessaire d'analyser plus précisément l'influence particulière que les TIC exercent sur les transformations actuelles du monde du travail.

L'influence des TIC sur la transformation des métiers ou de l'émergence éventuelle de nouvelles activités professionnelles est une question complexe qui ne se laisse guère appréhender au moyen de relations causales en termes " d'impact ". S'il est difficile de dégager un " effet " quantitatif net des TIC sur le volume global des emplois (on sait combien les économistes se montrent prudents à ce sujet depuis plusieurs décennies, cf. Missika, 1981), il est néanmoins possible de repérer certaines tendances globales. En ce qui concerne l'impact sur le volume et la répartition des métiers dans l'entreprise, les TIC sont généralement considérées comme *complémentaires au travail qualifié et substituables au travail peu qualifié*. Les résultats de l'enquête de la FDE sur les nouvelles formes d'organisation du travail (Audiart, 1998), montrent notamment que l'introduction des TIC constitue un facteur explicatif important - mais pas unique - des variations de la part des travailleurs manuels (à la baisse) et de celles des travailleurs non manuels (à la hausse) dans la composition de l'emploi au sein d'un échantillon de 300 entreprises de

secteurs diversifiés. Des études récentes relatives au commerce électronique ont ainsi mis en lumière la suppression des postes administratifs qui pouvait en résulter (OCDE, 1998). Il existe dès lors un risque important de dualisation du marché du travail, entre les travailleurs de la connaissance et les autres, dont les compétences sont dépassées et qui voient leurs conditions de travail se dégrader (Rifkin, 1996). Toutefois, des observations plus approfondies permettent de dégager certains effets indirects allant à contresens de ces tendances générales : il en va ainsi de certains emplois non qualifiés (par exemple, les métiers de manutention dans le fret aérien, les opérateurs de centres d'appels téléphoniques), dont la croissance est indiscutablement liée au développement du commerce électronique.

Quels sont les types de qualifications favorisées par la diffusion généralisée des TIC ? Un premier constat indéniable est que les TIC vont dans le sens du *renforcement de la logique de compétences* (Greenan, 1996, Rapports CEE 1996 et 1998), et ce pour plusieurs raisons. Premièrement, les TIC donnent lieu à de nouvelles façons de concevoir les métiers traditionnels (le métier de dessinateur industriel via le groupware par exemple) pour lesquels des compétences génériques et socio-cognitives (capacité à communiquer, à travailler en équipe, à travailler à distance, à synthétiser et structurer, etc.) sont aussi importantes que les aptitudes " techniques " acquises lors des études. Deuxièmement, les TIC, en constante évolution, nécessitent le recours à des travailleurs prêts et aptes à prolonger leur formation de manière continue.

Un deuxième constat porte sur la *redéfinition des compétences et aptitudes* liées à l'accomplissement de tâches traditionnelles, dès lors qu'elles sont assistées par des TIC : les notions de créativité, d'interactivité, de gestion de l'imprévu et de la panne, de réactivité, etc. sont en effet de plus en plus valorisées (IWERF, 1997). Les secteurs commerciaux, industriels et administratifs sont concernés par les modifications d'emplois liées au développement d'Internet car celui-ci ré-interroge l'ensemble de la chaîne de valeurs des entreprises. On sait combien le développement du e-business amène à une refonte complète de la chaîne de valeur de l'entreprise (relations avec les fournisseurs, gestion des stocks, service de livraison, service après-vente, etc.) (Rapports OCDE et CE déjà cités) : dans ce nouveau contexte, on doit s'attendre à une redéfinition de la fonction de vendeur et des compétences attendues pour ce poste. Il en va de même

de l'introduction des progiciels intégrés de gestion de production (type ERP) : de tels systèmes nécessitent, en effet, de passer d'un mode fonctionnel (basé sur la gestion isolée des tâches ou des fonctions) à un mode processuel (basé sur la gestion intégrée des processus) avec tout ce que cela implique comme redéfinition du partage des responsabilités, du rôle des cadres et des gestionnaires, des nouvelles professionnalités à mettre en place, etc. (Davenport, 1993 ; Cornet, 1998).

1.3. Nouveaux métiers et TIC

A la lumière de ces différents apports, on ne peut donc dire de manière simpliste qu'il existe un facteur d'impact des TIC sur le travail, mais bien une multitude d'influences qui, selon la diversité des situations particulières, induisent telle ou telle conséquence. Cette diversité amène ainsi les sociologues à se méfier des raisonnements basés sur un postulat de déterminisme technologique. Comme le soulignent A. d'Iribarne et R. Tchobanian (2002), aucune technologie n'est à même de déterminer les modalités d'organisation du travail. Les TIC viennent " s'encaster " dans les systèmes techniques, organisationnels, professionnels qui leur sont préexistants. L'effet des TIC sur le travail dépend par conséquent fortement de l'appropriation qui en est faite par les différentes catégories d'acteurs qui y sont confrontées. Introduite dans deux contextes différents, une même technologie ne produit jamais les mêmes effets étant donné que le tissu social auquel elle est confrontée va lui imprimer un sens et une direction que la technologie, en elle-même, n'a pas le pouvoir d'imposer.

Ce raisonnement est similaire en ce qui concerne l'influence des TIC sur les métiers. Du simple fait de son apparition, une technologie ne peut modifier radicalement l'exercice d'un savoir existant, et créer, par conséquent, de " nouveaux métiers " *ex abrupto*. La sociologie a depuis longtemps privilégié une approche plus " politique " du fonctionnement des groupes professionnels, mettant, d'une part, en évidence l'existence de segments au sein de mêmes groupes professionnels animés de logiques d'action différenciées, mais d'autre part, l'étroite relation entre les groupes professionnels et les différentes autres parties (utilisateurs, financeurs, groupes connexes) avec lesquels ils entretiennent des interactions quotidiennes. L'apparition de nouvelles technologies ne peut par conséquent être analysée sous le seul angle des mutations d'un groupe professionnel particulier. Il est nécessaire d'étendre l'analyse aux autres parties qui constituent un

système professionnel pour en comprendre les vrais enjeux et tendances lourdes.

Par conséquent, de nombreux sociologues considèrent que le terme de " nouveau métier " ne constitue pas une catégorie sociologique d'analyse pertinente. Il laisse en effet supposer que de nouvelles technologies pourraient permettre le développement d'activités radicalement distinctes des activités existantes, qui mériteraient la délimitation d'un nouveau territoire professionnel indépendant et distinct des territoires existants. Une telle vue de l'esprit ne s'accommode en effet pas de la réalité empirique, ce que nous allons parcourir dans la section suivante.

2. Les principaux traits de l'émergence de nouvelles logiques professionnelles

Afin de cerner plus précisément les contours de l'influence de TIC sur les métiers, nous avons conduit une recherche empirique ² visant à analyser, sur base de matériaux qualitatifs, une série d'activités réputées dans le sens commun être emblématiques de " nouveaux métiers liés aux TIC ". Afin de rencontrer les objections présentées ci-dessus quant à l'usage du terme de " nouveau métier ", nous avons privilégié l'expression de *nouvelles logiques professionnelles* (NLP) liées aux TIC, entendues comme de nouvelles combinaisons de compétences " TIC " et " non TIC " exprimant des rapports nouveaux à l'organisation et au marché du travail. Les compétences " TIC " renvoient à la *conception* de produits technologiques, faisant appel par exemple à des compétences d'analyse, de programmation, de paramétrage. Les secondes - les compétences " non TIC - regroupent un vaste ensemble de compétences étrangères aux TIC et de diverses natures (techniques, comportementales, relationnelles, etc.).

Au travers de l'étude approfondie de quatre cas (une maison d'édition proposant des produits sous forme exclusivement électronique ; l'implantation d'un progiciel de gestion intégrée dans une entreprise pharmaceutique ; une filiale d'un grand groupe bancaire offrant des services de courtage en bourse en ligne ; la collaboration entre un centre de recherche public et une *start-up* dans le domaine des bio-technologies), nous avons mis en évidence une série de *traits* caractérisant potentiellement l'émergence d'une nouvelle activité professionnelle. Synthétisée au travers d'une grille d'indicateurs (cf. tableau 1) structurée en trois niveaux (professionnel, organisationnel ou

² Cf. Pichault, Rorive et Zune, 2001.

marché du travail), ces traits offrent une représentation " idéal-typique " des nouvelles logiques professionnelles liées aux TIC.

- Au niveau professionnel, un premier indicateur de l'existence d'une nouvelle logique professionnelle porte sur l'hybridation de compétences autrefois distinctes. Les unes relevant des métiers sectoriels (édition, services bancaires, biologie, graphisme, etc.) ou des métiers d'entreprise (management, assurance qualité, gestion d'équipes, etc.), et les autres étant plus spécifiquement liées à la maîtrise technique des TIC. Ces diverses compétences s'enchevêtrent et sont finalement rendues indissociables dans l'exercice de l'activité, tel un hybride constitué à partir de deux éléments de nature différentes réunis pour former un nouvel ensemble autonome. Il en découle une certaine *incertitude sur le champ professionnel de référence*. Il existe dans tout champ professionnel un ordre symbolique de positions, une culture et des valeurs particulières, ou encore des guides plus ou moins formels d'évolution de carrière. Un deuxième indicateur concret d'émergence d'une nouvelle logique professionnelle apparaît ainsi lorsque les acteurs éprouvent de grandes difficultés à s'identifier à un champ professionnel précis, et, le cas échéant, défendent la constitution d'un " nouveau champ " doté de ses propres codes culturels et principes de fonctionnement.

Cette hybridation de compétences et cette incertitude professionnelle engendrent une *diversité des parcours de formation* menant à des activités similaires. En effet, en raison du caractère émergent de ces nouvelles activités, rares sont les programmes de formation spécifiques et suffisamment institutionnalisés pour représenter un point de passage " obligé " dans l'exercice de ces mêmes activités. Ainsi, ce marché éducatif particulier est investi par des entreprises privées de formation qui, par le biais de certifications, sanctionnent la maîtrise de certaines compétences TIC. D'une durée de vie limitée à l'actualité du produit correspondant, ces certifications visent à entretenir une logique de fidélisation par le développement de véritables échelles de carrières professionnelles alternatives aux modèles institutionnalisés.

- Au niveau organisationnel, on note tout d'abord que ces nouvelles logiques pro-

fessionnelles liées aux TIC apparaissent souvent dans la prise en charge de *rôles d'interface entre fonctions TIC et autres*. Ces rôles consistent à traduire, en des termes susceptibles d'être compris par des techniciens des TIC, des demandes " non TIC ", et inversement. Ce rôle d'interface peut ainsi mener à des rôles de " chef d'orchestre " de projets TIC reliant divers interlocuteurs d'origines professionnelles diverses. Ce rôle d'interface aux contours relativement flous induit, et c'est là un deuxième indicateur dans le rapport au contexte organisationnel, des pratiques d'*autodéfinition des fonctions*. Souvent, les organisations sont incapables de formaliser correctement les descriptions de fonctions pour ces rôles ; cela laisse évidemment une large marge de manœuvre aux acteurs pour s'approprier et caractériser les contours qu'ils souhaitent attribuer à leurs rôles. Cette difficulté à situer précisément ces fonctions dans la division interne du travail est d'autant plus grande que l'on se situe dans des contextes organisationnels " éclatés ", marqués par la sous-traitance d'activités, la mise en place de partenariats, voire encore de mise à disposition de personnel. Ces contextes induisent ainsi des phénomènes de *brouillage des frontières organisationnelles* et des appartenances hiérarchiques, de sorte qu'ils deviennent de plus en plus difficile de distinguer " le dedans du dehors " (Besson, 1997). Ces contextes particuliers d'exercice des nouvelles activités, très peu formalisés et faisant appel à l'initiative individuelle pour définir la fonction, engendrent des situations où la formation est d'abord une affaire individuelle et informelle. Ces compétences valorisées sont acquises - ou mises à jour - grâce au tutorat entre collègues et surtout à l'autoformation permanente ; et ce, notamment en dehors du temps de travail ; cela traduit l'émergence de *nouveaux rapports à l'apprentissage*. Enfin, l'instabilité de ces nouvelles fonctions inscrites dans des projets, contraint souvent à exercer un *nomadisme de projets* synonyme de " changement permanent " ; cette instabilité rend aussi rétif à toute implication dans des activités plus stables.

- Enfin, au niveau du marché du travail, les *parcours professionnels* sont souvent marqués du sceau de l'*autogestion* et de la définition de ses propres objectifs d'évolution, en l'absence de " balises " objectives de carrière, élaborées soit par les organisations soit par

des instances professionnelles. Ce sentiment de devoir " construire soi-même son propre parcours " s'accompagne de la *difficulté à s'intégrer dans des classifications existantes* ; cela renvoie à l'idée d'une absence d'appellation unifiée et stabilisée des activités exercées par ces personnes. Ces situations compliquent les " positionnements ", notamment salariaux, sur le marché du travail. En outre, ces personnes se définissent davantage par leurs expériences ou réalisations antérieures que par un titre officiellement reconnu par leurs différents employeurs. Elles affichent - voire revendiquent - de *fortes mobilités inter-entreprises* ; cette situation traduit le rapport distant à l'organisation et l'aptitude à la

mobilité selon l'évolution des contextes et des opportunités. En tout état de cause, ces personnes n'envisagent pas une carrière linéaire. Enfin, les nouvelles logiques professionnelles se caractérisent également par une forte *perméabilité entre vie professionnelle et privée*. Cet indicateur s'observe notamment lorsque les acteurs considèrent leur travail comme la continuité d'une passion ou qu'ils rencontrent des contraintes organisationnelles particulières (longs déplacements chez les clients, autoformation le soir ou le week-end, etc.).

Tableau 1
Indicateurs d'émergence de nouvelles logiques professionnelles liées aux TIC

Niveau professionnel
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Hybridation de compétences <input type="checkbox"/> Incertitude sur le champ professionnel de référence <input type="checkbox"/> Diversité des parcours de formation <input type="checkbox"/> Développement de certifications privées
Niveau organisationnel
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rôle d'interface entre fonctions TIC et autres <input type="checkbox"/> Auto-définition de la fonction <input type="checkbox"/> Brouillage des frontières organisationnelles <input type="checkbox"/> Nouveaux rapports à l'apprentissage <input type="checkbox"/> Nomadisme de projet
Niveau du marché du travail
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Auto-gestion des parcours professionnels <input type="checkbox"/> Difficulté d'intégration dans les classifications existantes <input type="checkbox"/> Mobilités inter-entreprises <input type="checkbox"/> Perméabilité vie professionnelle / vie privée

Cette grille d'indicateurs nous a servi par la suite comme un étalon d'appréciation de la diversité de situations rencontrées, l'exercice consistant à " cocher ", pour chaque catégorie professionnelle rencontrée, les indicateurs représentatifs. Ce travail a permis de mettre en évidence cinq cas de figure.

1. **les logiques professionnelles existantes renforcées sous l'effet des TIC**, soit de manière paradoxale par le recentrage autorisé par les TIC au sein de champs professionnels déjà existants, soit par le renforcement de compétences techniques du personnel informatique lui-même.

Dans le premier cas, les TIC sont considérées

comme un vecteur technique permettant de réaliser **autrement** une activité existante ; il s'agit soit d'ouvrir de nouveaux champs d'activité, soit d'automatiser un certain nombre de tâches afin que les acteurs puissent se recentrer encore davantage sur l'essence même de leur logique professionnelle. Parmi nos études de cas,³ ce premier type se rencontre chez les éditeurs³

³ L'activité des éditeurs consiste à aider les auteurs à publier leurs œuvres dans les collections qu'ils animent. Il s'agit d'une fonction relativement large qui associe travail de fond (définition de politiques éditoriales, relectures successives des manuscrits et aide aux auteurs, etc.), de forme (gestion des corrections, de la mise en page, animation des collections, etc.), et commercial.

d'une maison d'édition électronique. Pour ces derniers, les TIC constituent un outil permettant à la fois d'éliminer différentes contraintes économiques de production et de diffusion, d'enrichir les contenus des œuvres, et de proposer une couverture mondiale de la diffusion de la culture française. Les éditeurs ont ainsi acquis les compétences de base en matière de TIC, tout en sous-traitant la dimension technique à un prestataire extérieur.

Dans le second cas, à travers les quatre projets étudiés, on constate combien les personnes actives dans des fonctions informatiques tendent à se focaliser sur les compétences strictement TIC. Les informaticiens spécifiquement " TIC " sont très peu mobiles vers des activités marquées par la combinaison des compétences TIC et non TIC.

2. **les logiques professionnelles existantes impactées** (n'y a-t-il pas moyen de trouver un substitut à ce terme horrible, même en italique ?) **par le développement des TIC** ou des situations de travail qu'elles impliquent. Ce type se caractérise par l'ajout de compétences principalement TIC à des logiques professionnelles existantes, sans que leurs caractéristiques de base en soient radicalement modifiées pour autant.

Dans le secteur de l'édition, il s'agit par exemple des correcteurs qui reçoivent désormais tous les textes à corriger sur support électronique et communiquent avec les éditeurs par Internet ; dans le secteur bancaire, c'est le cas des chargés de relation avec la clientèle, pour le courtage en ligne, qui n'ont plus de contact physique avec la clientèle et réalisent leur activité exclusivement par l'intermédiaire des TIC, ou encore, il s'agit des qualitatifs, dans le cas de l'entreprise pharmaceutique, ou bien du courtier en bourse en ligne dont le travail d'assurance-qualité consiste à certifier les systèmes d'information.

3. **les nouvelles logiques professionnelles à un stade d'émergence**, caractérisées par une incertitude des acteurs quant à leur champ professionnel d'appartenance, par l'absence de dénomination précise pour cerner la fonction occupée dans l'organisation (ce qui laisse un pouvoir d'autodéfinition relativement fort aux acteurs) et par une difficulté à retrouver des référents salariaux sur le marché du travail.

Le cas des responsables de projets d'implantation

de Progiciels de Gestion Intégrée (PGI) est parfaitement représentatif de cette catégorie. Ces logiciels proposent des solutions informatiques globales pour les entreprises ; ils permettent d'informatiser un ensemble de processus (achats, production, finances, administration du personnel, magasin, etc.) à partir d'une même structure de bases de données ; cela facilite les recoupements d'information et le contrôle de gestion. Ces responsables gèrent les aspects fonctionnels (intégration des différents processus de l'entreprise dans une même logique), techniques (supervision de l'implantation technique), commerciaux (relation avec l'éditeur du logiciel, avec les sous-traitants), mais également politiques (gestion des conflits entre les différentes parties impliquées - utilisateurs, direction informatique, sous-traitants, direction, etc.). Cette fonction de gestion globale du système d'information est très récente dans les entreprises ; en outre, la multiplicité des compétences requises conduit à ce qu'aucun champ professionnel ne s'impose comme référent légitime. Il s'agit d'une situation " d'entre-champ professionnel ", issu de l'ingénierie, de l'informatique, du conseil et de la gestion. Si aucun diplôme ne mène à ce type de position particulière, la situation d'après-projet est généralement problématique pour les personnes qui exercent ce genre de fonction. À défaut d'une progression dans la hiérarchie de l'entreprise, leur rôle se trouve subitement amoindri, cantonné à la maintenance générale de l'outil et au contrôle de son utilisation.

4. **les nouvelles logiques professionnelles en développement**, marquées par la prégnance de la quasi-totalité des indicateurs envisagés (diversité des parcours menant à ces fonctions, rôle d'interface entre fonctions TIC et autres, importance de l'autoformation et du tutorat, nomadisme de projet, nomadisme inter-organisationnel, auto-gestion des parcours professionnels, etc.) ; elles correspondent pleinement à la définition initiale d'une hybridation *de connaissances, de compétences et de caractéristiques de champs professionnels autrefois considérés comme distincts*. Cependant, la diffusion de ces logiques professionnelles se trouve ici à un stade plus avancé, comparé aux nouvelles logiques professionnelles en émergence : une certaine objectivation de la situation se développe, du fait de la création de filières d'étude dédiées ou encore de leur reconnaissance progressive par diverses instances de régulation (commissions paritaires, associations professionnelles, etc.).

Le cas des personnes chargées de l'animation de sites Internet illustre ce quatrième type. Leur travail nécessite en effet une forte hybridation de compétences TIC et non TIC (sensibilité artistique, édition et rédaction des contenus, habileté de communication publique, connaissance des produits de l'entreprise. Les contours de ces fonctions sont généralement flous ce qui laisse une marge de manœuvre aux acteurs dans la définition de leur travail et de ses modalités d'exercice. Il s'agit souvent de fonctions intermédiaires entre les techniciens TIC (administrateurs de base de données, gestionnaires de réseaux, administrateurs systèmes) et les analystes chargés d'alimenter ces interfaces en ligne de contenus (stratégie de produits financiers, contenu éditorial, etc.). L'apprentissage des logiciels et des techniques s'effectue principalement par autoformation ou par tutorat. La mobilisation de réseaux interpersonnels en dehors de l'entreprise est également utilisée pour la résolution de problèmes techniques. Cependant, de nombreuses personnes rencontrées possédaient des formations de base liées à leur activité, ce qui traduit la professionnalisation progressive de ces emplois.

5. **les nouvelles logiques professionnelles en maturation**, du fait de l'existence de filières de formation reconnues qui prennent en compte l'hybridation des compétences et tentent d'instituer les caractéristiques d'un nouveau champ ; dès lors, les parcours de formation varient moins que dans la situation précédente, les fonctions organisationnelles correspondantes sont plus clairement circonscrites, et les parcours professionnels sont désormais balisés par des repères objectifs de carrière.

Le cas des *bio-informaticiens* est retenu pour illustrer ce cinquième type. Au fil du temps, la bio-informatique est devenue un champ reconnu au niveau académique, proposant ses propres filières d'études, ses propres revues, ses propres chaires. Il ne représente pas pour autant un champ complètement autonome, les références aux deux disciplines mères étant toujours présentes. Au niveau des entreprises, les fonctions de bio-informaticiens sont toujours intermédiaires entre les spécialistes en TIC gestionnaires de l'infrastructure technique spécifique à l'activité des biotechnologies, et les biologistes travaillant en laboratoire. Leur rôle consiste à élaborer des applications permettant d'interroger des bases de don-

nées et à simuler des expériences virtuelles (dites "*in silico*") avant qu'elles ne soient confirmées par des expériences en laboratoire (dites, quant à elles, "humides").

La lecture de ces cinq types laisse entrevoir l'esquisse d'un *cycle de vie des nouvelles logiques professionnelles*, depuis le stade de l'émergence, en passant par celui du développement et enfin jusqu'à celui de la maturation.

Parmi les indicateurs relevés, si l'hybridation de compétences TIC et non TIC constitue un élément essentiel dans l'explication des nouvelles logiques professionnelles, quatre autres indicateurs semblent jouer un rôle décisif. Au niveau sectoriel, il s'agit tout d'abord de la difficulté à s'insérer dans des classifications officielles et salariales existantes. Au niveau organisationnel, les nouvelles logiques professionnelles induisent la création de fonctions d'interface entre les fonctions spécifiquement axées sur les TIC et les autres. Les descriptions de ces nouvelles fonctions sont souvent floues et leur pérennité est mise en cause. Au niveau professionnel, une nouvelle logique professionnelle émerge lorsque aucun champ professionnel existant ne parvient à fournir un cadre de référence suffisamment pertinent pour structurer celle-ci et lui donner une légitimité distincte de champs existants. Enfin, sur le plan individuel, en raison de l'absence de référents légitimes susceptibles d'encadrer l'action, les parcours professionnels des personnes concernées sont souvent marqués par la mobilité et par l'autodéfinition des référents qui balisent ces mêmes parcours.

3. Conclusion

L'objet de notre contribution était d'une part de situer théoriquement et historiquement le renouveau actuel du terme de métier, et, d'autre part, de proposer une grille d'analyse des évolutions actuelles des activités influencées par le développement des TIC. L'objectif de notre contribution n'était pas d'étudier de manière approfondie le cas spécifique des professionnels de l'information, mais bien de fournir un panorama plus général des tendances actuelles repérables auprès de catégories caractérisées par la même influence des TIC sur l'exercice de leurs activités professionnelles.

* * *

Bibliographie

- ARTHUR, M.B. et ROUSSEAU, D.M. - *The Boundaryless Career : a New Employment Principle for a New Organizational Era*, New York, Oxford University Press, 1996.
- AUDIART, M. - *Vers la société de la connaissance : résultats de l'enquête sur les nouvelles formes d'organisation du travail*, Rapport FDE n°98/7, Bruxelles, 1998.
- BOLTANSKI, L. et CHIAPELLO, E. - *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris : Gallimard, 1999.
- CADIN, L., BENDER, A.F., SAINT GINIEZ, V. de et PRINGLE, J.K. - *Carrières nomades et contextes nationaux*. In : Actes du XIe congrès de l'AGRH, ESCP-EAP, Paris, 16-17 novembre 2000.
- CASTAGNOS, J.C. - *Les structures virtuelles d'entreprises : une innovation menaçante pour l'emploi*. In : Revue de gestion des ressources humaines, n° 17 (nov. 1995), p. 37-53.
- COMMISSION EUROPEENNE - *Les perspectives d'emplois dans la société de l'information*, Bruxelles, 1998.
- COMMISSION EUROPEENNE - *Vivre et travailler dans la société de l'information*, Livre vert, Bruxelles, 1996.
- DAVENPORT, T. - *Process Innovation : Reengineering Work Through Information Technology*, Boston, Harvard Business School Press, 1993.
- DESCOLONGES, M. - *Qu'est-ce qu'un métier ?*, Paris, PUF, 1996, Collection Sociologie d'aujourd'hui.
- DI MARTINO, V. et WIRTH, L. - *Le télétravail : un nouveau mode de travail et de vie*. In : Revue Internationale du Travail, vol 129, n°5 (1990), p. 583-611.
- IRIBARNE, A. d' et TCHOBANIAN, R. - *L'impact des NTIC sur les " vieux métiers "*. In : Revue de la CFDT, n°35 (nov. 2000), p. 10-16.
- DUBAR, C. et TRIPIER, P. - *La sociologie des professions*, Paris, Armand Colin, (1998), collection U.
- EDWARDS, P., FERNER, A. et SISSON, K. - *Coming Unstuck ? in Search of the " Corporate Glue " in an International Professional Service Firm*. In : Human Resources Management, vol. 34, n°3, (1995) p. 343-361.
- GREENAN, N. - *Innovation technologique, changements organisationnels et évolution des compétences*. In : Economie et statistiques, n°298 (1996) p.15-33.
- GUILLOUX, V. - *Système d'information stratégique et apprentissage interorganisationnel*, Paris, L'Harmattan, 1999.
- IWERF - *Télétravail et acquisitions de compétences : approche régionale du télétravail*, Bruxelles. 1997.
- KEEN, P.G. - *Telecommunications and Organizational Choice*. In : Fulk, J. et Steinfield, C. (Eds.), *Organizations and Communication Technology*, NewburyPark, Sage, 1999, p. 295-312.
- LALLE, B. - *" Nouvelles technologies et évolution de la dialectique contrôle/autonomie dans le secteur des services. Application au cas bancaire "*. In : AGRH (1999), La GRH: contrôle et autonomie, Actes du Congrès de Lyon, p.627-639.
- LENTZ, S. - *" Hybrid Organization Structures : a Path to Cost Savings and Customer Responsiveness "*. In : Human Resources Management, vol. 35, n° 4 (1996) p. 453-469.
- MILES, R. & SNOW, C. - *Organizations: New Concepts for New Forms*. In : California Management Review, vol.28/3 (1986) p.62-73.

- MISSIKA J.-L. - *Les débats sur l'informatique et l'emploi*. In : MISSIKA J.L. et al., Informatisation et emploi. Menace ou mutation ?, Paris, La Documentation Française, 1981, Collection Informatisation et société, p.13-69.
- OCDE - *Les technologies du XXI^e siècle, promesses et périls d'un futur dynamique*, Paris, 1998.
- PICHAULT, F. et NIZET, J. - *Les pratiques de gestion des ressources humaines*, Paris, Seuil, 2000, collection Points. Essais sciences humaines.
- PICHAULT, F., RORIVE, B. et ZUNE, M. - *TIC et métiers en émergence*, Paris, DiGITIP, 2001.
- PIOTET, F. - " *Nouveaux métiers, le grand malentendu* ". In : *Projet*, n°259 (2002) p. 39-50.
- POWELL, W.W. - *Neither Markets Nor Hierarchies: Network Forms of Organizations*. In : *Research in Organizational Behavior*, n° 12 (1990) p 295-336.
- RIFKIN, L. - *La fin du travail*, Paris, la Découverte, 1996.
- SAMMER, C. et COMBES, Y. - *Evolutions structurelles : des espaces-temps revisités à travers l'étude des pratiques d'outils mobiles en milieu professionnel*. In : *Technologies de l'Information et société* , vol. 6, n°4 (1994).
- SUPIOT, A (dir) - *Au-delà de l'emploi*, Paris, Flammarion, 1999.
- TOURRAINE, A. - *Evolution du travail ouvrier aux usines Renault*, Paris, CNRS, 1955.
- VENDRAMIN, P et VALENDUC, G. - *Le travail à distance dans la société de l'information*, Bruxelles, EVO, 1997.
- WEISS, D. - *Nouvelles formes d'entreprise et relations de travail*. In : *Revue française de gestion*, mars-avril-mai 1994.
- WHITTINGTON, R., PETTIGREW, A. M. PECK, S., FENTON, E. et CONYON, M. - *Change and Complementarities in the New Competitive Landscape: A European Panel Study, 1992-1999*. In : *Organization Science*, Vol.10, September-October 1999.
- WOLF, J. - *From ' Starworks ' to Networks and Heterarchies? Theoretical Rationale and Empirical Evidence of HRM Organisation in Large Multinational Corporations*. In : *Management International Review*, vol.37, n°1 (1997) p. 145-169.
- ZARIFIAN, Ph. - *Le modèle de la compétence : trajectoire historique, enjeux actuels et propositions*, Paris; Liaisons, 2001, collection Entreprise & Carrières.