



**HAL**  
open science

## Introduction générale : Hisser la question de l'innovation dans les services hors de la “ trappe de compétence ”

Faridah Djellal, Faïz Gallouj

### ► To cite this version:

Faridah Djellal, Faïz Gallouj. Introduction générale : Hisser la question de l'innovation dans les services hors de la “ trappe de compétence ” . DJELLAL F., GALLOUJ F. (eds), Nouvelle économie des services et innovation, L'Harmattan, pp.7-17, 2002. halshs-01114128

**HAL Id: halshs-01114128**

**<https://shs.hal.science/halshs-01114128>**

Submitted on 7 Feb 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**(DJELLAL F., GALLOUJ F. (2002), Introduction générale : hisser la question de l'innovation dans les services hors de la trappe de compétences, in DJELLAL F., GALLOUJ F. (eds), Technologies et innovations dans la nouvelle économie des services, L'Harmattan, Collection " Entreprise et Innovation ", p. 7-17.)**

### **Introduction générale :**

#### **Hisser la question de l'innovation dans les services hors de la " trappe de compétence "**

Faridah Djellal, Faïz Gallouj  
Clersé, Ifresi, Université de Lille1

Il y a maintenant près de soixante-dix ans que la France a atteint ce que Jean et Jacqueline Fourastié (1989) ont intitulé " le point des trois-tiers " (c'est-à-dire le moment où l'industrie, l'agriculture et les services ont commencé à représenter chacun un tiers de l'économie française), et près de trois décennies qu'elle a amorcé son processus de désindustrialisation des emplois. Le premier tournant a été atteint, il y a bien plus longtemps encore, dans d'autres pays (1810 en Grande-Bretagne, 1910 aux Etats-Unis) et le second en 1950 et 1955, respectivement pour chacun de ces pays.

La littérature économique et sociologique consacrée aux services a été dominée pendant longtemps par un débat relativement manichéen qui peut se résumer par la question suivante : la tertiarisation de l'économie est-elle un bien ou un mal ? Ce débat, qui a opposé les tenants des thèses postindustrielles (la société de service traduit un progrès socioéconomique) aux tenants beaucoup plus nombreux des thèses néo-industrielles (la montée des services est une pathologie), a longtemps consacré la suprématie de ces dernières. Les conceptions néo-industrielles relayées par certains pouvoirs politiques trouvaient une certaine légitimité théorique dans les thèses des fondateurs de l'économie politique (en particulier, Adam Smith pour qui les services sont improductifs puisqu'ils s'évanouissent au moment de leur production) et une illustration empirique ou une preuve dans la crise économique née dans les années soixante-dix. Ces thèses sont par ailleurs confortées par le score relativement faible réalisé par les services dans un certain nombre de variables économiques centrales : faible productivité, faible qualification de la force de travail, faible effort de R-D et d'innovation. Ce débat a occulté une réflexion plus sereine sur la nature profonde des services, et sur l'inaptitude d'appareillages analytiques hérités d'une tradition industrielle et agricole à rendre compte des spécificités des services.

Les économies contemporaines sont désormais irrémédiablement des économies de service. Plus personne ne le conteste. Ce n'est ni un bien, ni un mal. C'est un fait statistique, une réalité socio-économique fondamentale, qui s'impose à toutes les économies développées. Les performances de nos économies de services ne sont pas nécessairement mauvaises. Elles sont comme celles des élèves surdoués dans le système scolaire. Elles échappent en partie aux outils de mesure traditionnels. Ainsi, comme l'analyse Gadrey (1996), la productivité n'est peut-être pas aussi faible qu'on le croit, dans les services, elle est tout simplement mal mesurée. Le paradoxe de Solow traduit ainsi non pas une stagnation de la productivité, mais une stagnation de l'acuité de nos outils de mesure de la productivité. Nos appareillages analytiques subissent les mêmes irréversibilités ou lock-in que celles fort bien décrites par la théorie évolutionniste du changement technique (David, 1985). Une autre formule tout aussi évocatrice est utilisée par les théoriciens de l'organisation : celle de "trappe de compétences" (Levitt et March, 1988), qui traduit l'idée que la spécialisation d'une entreprise dans un produit donné et son succès l'empêchent de renoncer à ce produit pour d'autres lorsque cela s'avère nécessaire.

La question de l'innovation dans les services est longtemps restée enfermée dans une telle "trappe" de compétences, l'économiste s'évertuant à appliquer les catégories analytiques disponibles qui ont fait leur preuve et qui sont même institutionnalisées dans les indicateurs des organisations de statistiques nationales et internationales. Malgré l'horizon ouvert par les thèses schumpeteriennes dès le début du vingtième siècle, la théorie économique s'est ainsi développée en privilégiant l'innovation de process associée à des systèmes techniques (celle dont le concept de fonction de production était en mesure de rendre compte). Les systèmes techniques étant produits dans le secteur industriel, l'innovation dans les services a longtemps été réduite à la question de l'adoption de ces systèmes techniques par les firmes de service et à l'examen de leurs conséquences sur des variables économiques comme la productivité, l'emploi, les qualifications, l'organisation du travail, l'échange, la qualité.

Dans une telle perspective, tout se passe comme si les économies contemporaines étaient reconnues comme étant à la fois des *économies de service* et des *économies de l'innovation* (dont on dit parfois qu'elle est permanente) sans véritablement pouvoir prétendre être des *économies de l'innovation dans les services*. Autrement dit, s'ils coexistent, les deux phénomènes majeurs de nos économies développées s'ignorent pour l'essentiel.

La sortie de cette "trappe" est en cours de réalisation. Elle s'effectue selon au moins cinq directions ou programmes de recherche :

- 1) Un processus d'endogénéisation des nouvelles technologies dans les services. Ce programme de recherche prolonge les approches initiales en termes d'impact (des NTIC sur les services). Il permet d'enrichir fondamentalement la question du lien entre les services et les nouvelles technologies. En effet, les services ne sont plus considérés comme se contentant d'adopter ces NTIC. Ils jouent un rôle de plus en plus actif dans leur production et leur diffusion ; et l'innovation de service apparaît souvent comme une catégorie hybride associant des NTIC et une activité d'ingénierie organisationnelle, c'est-à-dire de conception-développement de formules organisationnelles.

2) Un programme de recherche des spécificités de l'innovation dans les services. L'accent a été mis ici tout naturellement sur les spécificités de la nature de l'innovation. Cette spécificité de nature peut être approchée de manière déductive ou inductive. En effet, les caractéristiques théoriques des services (en particulier, leur immatérialité, leur interactivité, etc.) sont des idéaux-types qui permettent de formuler un certain nombre d'hypothèses sur les spécificités de l'innovation dans les services. Ainsi, en se contentant de ce seul cas (mais le tableau 1 en illustre d'autres), le caractère flou et "dynamique" de l'output entraîne un brouillage des frontières entre les différentes catégories analytiques habituelles (produit, process, organisation...), des difficultés de dénombrement, des difficultés d'évaluation des impacts économiques de l'innovation. Il facilite l'imitation. Par ailleurs, les travaux empiriques (en particulier, dans le domaine des services "purs") permettent de mettre en évidence des formes particulières d'innovation, qui échappent aux conceptions traditionnelles. La question des spécificités a été déclinée à d'autres dimensions de l'innovation dans les services : spécificité de l'organisation de l'innovation, spécificité des déterminants, spécificités des régimes d'appropriation, etc.

<b>Caractéristiques des services</b>	<b>Conséquences théoriques et méthodologiques sur l'innovation : sa nature et son organisation</b>
Diversité des supports (matière, information, connaissance, individu...)	- Multiplicité des formes et trajectoires d'innovation (technologiques, mais aussi non technologiques) + relations multiples entre elles.
Le produit est un process flou	- Difficulté de distinguer innovations de produit, de process, organisationnelle - Dénombrement des innovations difficile - Imitation plus aisée - Relation ambiguë vis-à-vis de la technologie - Difficulté d'évaluer les impacts économiques de l'innovation - Difficulté d'appréhender le degré de nouveauté et de distinguer innovation, diversification, différenciation
Le service est interactif	- En contradiction avec une conception linéaire de l'innovation - Existence de différents modèles d'organisation de l'innovation - Participation du client au processus d'innovation - Importance de certaines formes d'innovation (sur mesure, ad hoc) - Reconnaissance implicite de l'innovation organisationnelle - Distinction entre innovation dans les services et innovation par les services - Problèmes des régimes d'appropriation - Problèmes d'évaluation des coûts et de fixation des prix de l'innovation
Absence de transfert de	- Facilité d'imitation, problèmes de protection

droit de propriété	
Le secteur des services est d'une extrême diversité	-Types de " produits " extrêmement variables - Problèmes de double comptabilisation

Tableau 1 : Les caractéristiques des services et leurs conséquences sur l'innovation (Source : Djellal et Gallouj, 2000)

3) Un programme de recherche orienté vers une volonté d'intégration des biens et des services dans le traitement de la problématique de l'innovation. L'hypothèse qui est faite ici est celle d'une convergence entre biens et services dans la mesure où l'on assisterait, d'une part, à une montée en puissance du service et de la relation de service comme mode de coordination entre agents économiques partout, dans le secteur industriel, mais aussi dans le secteur agricole, et, d'autre part, à une " industrialisation " de certains services, qui recouvre en réalité (de manière sans doute impropre) deux processus différents : l'un de rationalisation professionnelle, l'autre de rationalisation industrielle (Gadrey, 1994). Autrement dit, les spécificités des services mises en évidence dans le programme précédent n'en seraient pas véritablement et les efforts consentis pour mieux comprendre l'innovation dans les services (leur nature, leur mode d'organisation) n'est pas un facteur de divergence, mais au contraire un facteur de convergence : l'innovation industrielle devrait elle aussi être mieux comprise in fine.

4) Un programme consacré au rôle de certains services dans l'innovation de leur client. Ce programme explore l'hypothèse d'un certain renversement du rapport de force entre le secteur industriel et le secteur des services. Certains services (en particulier les services intensifs en connaissances, et notamment l'ingénierie et le conseil) jouent un rôle extrêmement important dans l'innovation de leurs clients. Ils sont décrits comme des machines à traiter et à produire de la connaissance. Ils occupent ainsi une place importante dans les processus d'apprentissage interactifs des firmes et contribuent à des innovations qui couvrent l'ensemble du spectre des fonctions de l'entreprise : fonctions technologiques, juridiques, commerciales, etc. Ce programme de recherche permet ainsi d'articuler deux champs problématiques de la théorie économique : celui de la connaissance et celui des services.

5) Un programme méthodologique qui est étroitement lié à chacun des programmes précédents. Derrière les questions théoriques se cachent en effet aussi des questions de mesure. Ce programme de recherche concerne en particulier les pouvoirs publics et les institutions statistiques nationales et internationales. Les outils de mesure de l'innovation dans les services utilisés par ces institutions soulèvent de nombreuses difficultés. Une partie non négligeable de l'activité d'innovation et de R-D leur échappe. Les deux principaux manuels de l'OCDE : le manuel d'Oslo et le manuel de Frascati sont ainsi confrontés aux résultats des programmes de recherche précédents et des révisions sans envisagées afin de mieux tenir compte de l'innovation et de la R-D dans les services. En effet, les indicateurs du manuel d'Oslo ne permettent de saisir que l'innovation technologique, et le manuel de Frascati n'est pas en mesure de rendre en compte de la totalité des activités de RD dans les services qui ont souvent une nature composite, mêlant des aspects de sciences et techniques, de sciences humaines et sociales, d'ingénierie organisationnelle, etc.

## Résumé des chapitres

Les différents chapitres de cet ouvrage issus, pour l'essentiel, des contributions à un colloque pluridisciplinaire organisé à Lille en juin 2000 intitulé " Economie et socio-économie des services " contribuent chacun à hisser les services hors de la " trappe de compétence " dans laquelle ils sont confinés en matière d'innovation. Les contributions réunies ici relèvent de la sociologie, de l'économie et des sciences de gestion. Outre cette pluridisciplinarité, elles couvrent des secteurs différents : services intensifs en connaissances, services publics, grande distribution, etc. Ces différents chapitres s'articulent relativement bien avec les cinq programmes de recherche esquissés précédemment.

L'ouvrage comporte trois parties. La première partie intitulée " Nouvelles technologies et services " explore les relations multiples qu'entretiennent les nouvelles technologies avec les activités de service.

Le chapitre de Bénédicte Lapassousse et Marie-Christine Monnoyer est consacré à l'analyse des systèmes d'offre électronique. Il aborde cette thématique à travers trois questions : l'évaluation de la rupture stratégique introduite par le commerce électronique, le rôle du site électronique dans l'élaboration de la politique commerciale de l'entreprise, les conséquences de la politique commerciale retenue sur la relation de service, c'est-à-dire, dans ce cas, sur l'interaction entre le prestataire et son client, médiatisée par le site électronique. La contribution de Bénédicte Lapassousse et Marie-Christine Monnoyer qui articule, d'une part, une analyse théorique des canaux de distribution et de la construction de l'interaction servicielle, et, d'autre part, un travail empirique dans le domaine de la distribution des vins de Bordeaux, conforte l'hypothèse selon laquelle le commerce électronique est une innovation radicale (perçue comme telle à la fois par l'offre et la demande). Par ailleurs, cette analyse des systèmes d'offre électronique permet de mettre en évidence les sources actuelles de leur différenciation, leurs limites et la manière dont l'élargissement de l'offre par l'intensification de la dimension servicielle permet d'envisager une fidélisation potentielle de la clientèle du site.

Le chapitre de Abdelillah Hamdouch et Esther Samuelides examine la manière dont les NTIC contribuent à réorganiser les prestations de service traditionnels et à générer de nouvelles prestations. En effet, les NTIC sont à l'origine d'innovations significatives dans le contenu et l'organisation des prestations de services. L'innovation exerce dans ce type d'activités une influence tout aussi considérable sur la compétitivité des acteurs que dans l'industrie, ce qui explique sa fréquence. Hamdouch et Samuelides se proposent de mettre en évidence les caractéristiques des innovations affectant actuellement les services afin d'isoler celles qui confortent la position concurrentielle des prestataires et assurent le développement des marchés. Ils rappellent dans un premier temps l'apport des NTIC dans les services et donnent quelques exemples de ce qui est appelé " les nouvelles industries de services ". Puis ils mettent en évidence les principaux attributs des nouveaux services et montrent que les innovations qui les affectent dépendent de l'utilisation qui est faite des NTIC. Enfin le chapitre examine la manière dont ces innovations se développent dans une perspective d'assimilation et d'accumulation ainsi que les processus grâce auxquels les prestataires de service peuvent réussir à innover en permanence.

François Horn, dans le chapitre 3, s'intéresse au paradoxe de la productivité dans la production des logiciels. Les gains de productivité y seraient faibles, ce qui confirmerait la réalité du paradoxe de Solow. Ainsi, l'activité informatique appartiendrait au secteur "à stagnation asymptotique" au sens de Baumol. Selon Horn, moyennant un certain nombre de précautions d'interprétation, l'examen de plusieurs indicateurs techniques suggère au contraire que la productivité dans les activités de conception des logiciels connaît une croissance significative. Ainsi, surtout, si l'on prend en compte une des évolutions les plus fondamentales de l'économie des logiciels de ces vingt dernières années, à savoir la substitution de l'utilisation de progiciels (c'est à dire de biens intangibles) à l'utilisation de logiciels sur mesure (qui correspondent à une activité de services), on constate que la productivité a augmenté de façon importante. Une explication de la sous-estimation de la croissance de la productivité dans la production des logiciels est qu'elle est beaucoup moins rapide que la croissance de la productivité dans le matériel informatique (qui évolue à un rythme exceptionnel) et qu'elle reste donc insuffisante face à la très forte croissance des besoins. Horn en déduit que le secteur informatique est globalement un *secteur asymptotiquement croissant*, avant d'esquisser quelques perspectives d'évolution de la productivité dans la production des logiciels.

La deuxième partie (L'innovation dans les services : des formes et des dynamiques spécifiques ?) approfondit, sous différentes perspectives, le programme de recherche n°2 (celui des spécificités de l'innovation dans les services). Plusieurs contributions sont consacrées à une thématique qui est loin d'être épuisée : celle de la nature ou des formes de l'innovation dans les services. D'autres mettent l'accent sur la spécificité des dynamiques de l'innovation sous l'angle de ses déterminants ou de la nature de ses cycles de vie.

Le chapitre de Faridah Djellal et Faïz Gallouj s'appuie sur une enquête postale exploratoire consacrée à l'innovation dans les services. Il rend compte ici de la nature de l'innovation dans les services selon différentes perspectives : en s'appuyant, dans un premier temps, sur une typologie prédéfinie (produit, process, organisation, relation externe), en tentant, ensuite, d'appréhender la nature de l'innovation par son contenu technologique, son degré de nouveauté, les modalités de l'innovation de produit. On constate ainsi que l'innovation dans les services ne se réduit pas aux dimensions technologiques de cette activité et que des formes particulières d'innovation peuvent être mises en évidence. Ce chapitre s'inscrit à la fois dans les programmes de recherche n°2 et 5.

Dans le chapitre 5, Johan Hauknes articule une interrogation théorique et un questionnement méthodologique, qui s'inscrivent également dans les programmes n°2 et 5. Sur le plan théorique, il rappelle les dangers d'une application aux services de théories de l'innovation forgées pour des économies industrielles. Cette tendance contribue à sous-estimer l'innovation dans les services et à la réduire à l'adoption de systèmes techniques issus des secteurs manufacturiers. En s'appuyant sur cette base théorique, Hauknes opère une critique des définitions officielle de l'innovation et en particulier de la notion d'innovation technologique de produit et de process telle qu'elle est véhiculée par les manuels de l'OCDE. Cette discussion critique s'appuie sur une enquête réalisée en Norvège et sur la propre expérience de l'auteur dans le domaine de l'édition.

Le chapitre de Jocelyne Barreau est consacré à la notion d'innovation sociale définie comme “ le processus qui consiste à modifier les règles de coordination et d'incitation, sur la base de négociations sociales et de compromis formels et informels ”. Cette notion d'innovation sociale est confrontée aux formes plus traditionnelles d'innovation à savoir l'innovation technique et l'innovation organisationnelle. L'auteur tente ainsi d'examiner dans quelle mesure les nouvelles approches économiques du changement technique et organisationnel peuvent être transposées à l'innovation sociale. Les champs d'investigations retenus sont les services publics et en particulier La Poste, France Telecom, La gendarmerie nationale, l'hôpital public. L'auteur tire la conclusion que sous l'angle de l'innovation sociale, les activités de service et notamment de service public font preuve d'une “ inventivité ” particulière (plus élevée que celle du secteur privé). Or, l'innovation sociale, tout comme l'innovation technologique, contribue à l'accroissement de la performance des firmes et des organisations.

Le chapitre de André Barcet et Joël Bonamy est consacré aux spécificités de la dynamique de la régulation économique pour l'innovation dans les services. Selon Barcet et Bonamy, si les activités de service jouent un rôle important dans la dynamique économique actuelle et si l'innovation de service devient une question d'actualité dans les pratiques des entreprises, ce sont les conditions microéconomiques, liées aux questions de concurrence et de différenciation de l'offre marchande, qui ont été principalement analysées. Les conditions macroéconomiques sont peu identifiées, elles paraissent cependant fondamentales pour la réussite de ces innovations. L'hypothèse centrale du chapitre est que l'innovation de service ne peut trouver son véritable rôle que dans une modification de certaines conditions de la dynamique et de la régulation économique. Partant d'une identification des formes de l'innovation de service (l'innovation de service complémentaire à l'offre de biens, l'innovation de service liée au développement des technologies de l'information, l'innovation dans les services de proximité) qui émergent aujourd'hui, les auteurs examinent les enjeux qu'elles représentent pour la forme actuelle de la croissance. Des mutations des conditions macroéconomiques paraissent alors nécessaires pour que les innovations de service trouvent leur efficacité économique et sociale. Elles concernent les problèmes de reconnaissance institutionnelle de ce type d'innovation (ce qui suppose une identification et surtout des critères clairs d'évaluation), les problèmes de temporalité (dans le sens où l'innovation de service implique de nouvelles logiques dans l'utilisation du temps individuel ou social), les problèmes d'apprentissage (notamment au niveau collectif) et les problèmes de monétarisation d'une sphère économique peu développée et souvent non marchande (cette monétarisation laisse supposer des modes de financement eux-mêmes innovants).

Camal Gallouj, dans le chapitre 8, porte son analyse sur la grande distribution. Il s'agit d'un secteur qui, en particulier dans le domaine des sciences de gestion, dispose d'un certain nombre de théories “ locales ” (c'est-à-dire spécifiques à ce secteur particulier) de l'innovation. Il examine ces différentes théories (en particulier les théories de l'accordéon et de la roue de la distribution) et met en évidence leur incapacité à rendre compte de la diversité des formes de l'innovation dans la grande distribution. Ce chapitre explore ainsi d'une manière détaillée la multiplicité des formes de l'innovation dans la grande distribution, montrant ainsi que si l'introduction, voire la production de systèmes techniques y sont importants, ils n'épuisent pas, loin de là, le potentiel

d'innovation dans ce type d'activités. Ainsi, ces théories locales, qui ont l'intérêt de poser la question de l'innovation dans les services dans sa dynamique et non pas seulement dans sa morphologie souffrent des mêmes limites que des théories à prétention plus générale, comme la théorie du cycle de vie inversé de Barras (1986).

La troisième partie intitulée " L'innovation par les services et au-delà des services " est consacrée, d'une part, aux brouillages des frontières entre les secteurs et quant à la nature des " produits ", et, d'autre part, à la contribution de certaines activités de services à l'innovation dans d'autres secteurs économiques. Elle relève ainsi des programmes de recherche n°3 et 4 évoqués précédemment. Les trois chapitres correspondants illustrent l'idée selon laquelle la valeur de nombreux biens (industriels et agricoles) est alimentée par les services et l'innovation dans les services. Ainsi, Quynh Delaunay, dans le chapitre 9, définit le design industriel comme un " service d'aide à l'innovation et à la réalisation de produit et de service ", dont l'apport est fondamental dans une économie où la compréhension des usages et des rapports sociaux d'usage est tout aussi importante que les performances techniques et économiques. Elle accompagne sa réflexion sur la nature de cette activité (de ce produit) par une analyse fine des prestataires, de leur organisation et des outils qu'ils mobilisent. Dans le prolongement des modèles d'innovation entrepreneuriale et monopoliste formalisés par Schumpeter, le chapitre de Faïz Gallouj propose un nouveau modèle d'innovation intitulé : le modèle d'innovation interactionnelle. Ce modèle microéconomique qui renvoie, au niveau macroéconomique, aux rôles de certains services dans les systèmes nationaux d'innovation articule les quatre éléments suivants : les différentes composantes du processus d'innovation sur lesquelles le prestataire peut être amené à intervenir ; les fonctions de l'entreprise cliente supports de l'activité d'innovation ; le degré d'implication du prestataire (et du client) dans l'innovation (degré de coproduction) ; les formes cognitives de l'intervention du prestataire dans le traitement et la production de connaissances. Ce chapitre met ainsi en évidence un certain nombre de configurations parmi lesquelles la configuration standard (définie par l'absence d'interaction et le caractère mécaniste du transfert de technologie) n'est qu'un cas limite. La contribution de David Nahon et de Jacques Nefussi vise, tout d'abord, à rompre avec l'idée d'un produit agricole réduit à sa dimension matérielle, autrement dit à mettre en évidence la " richesse en services " du produit agricole. Elle vise, ensuite, à montrer dans quelle mesure l'innovation dans l'activité agricole passe de plus en plus par les services. Une étude de cas très fine est consacrée au cas de la pomme de terre de consommation qui constitue un champ d'innovation étonnant, qui s'appuie sur les services et le contenu en service.

Au total, en adaptant les éclairages théoriques, cet ouvrage met en lumière l'importance de l'innovation dans les activités de services, ce qui contribue à réévaluer la place de ces activités dans la dynamique économique et leur rôle dans la désindustrialisation tendancielle des économies contemporaines. Si l'on en revient aux thèses de Schumpeter, il se pourrait fort bien que l'expansion des services s'explique aussi par leur capacité d'innovation dans le cadre des vagues de destructions créatrices.

## **Bibliographie**

Barras R. (1986), Towards a theory of innovation in services, *Research Policy*, 15, p. 161-173.

- David P. (1985), Clio and the economics of QWERTY, AEA Papers and Proceedings, *American Economic Review*, mai, 75 (2), p. 332-337.
- Djellal F., Gallouj F. (2000), Le “ casse-tête ” de la mesure de l’innovation dans les services : enquête sur les enquêtes, *Revue d’économie industrielle*, n°93, p.7-28
- Fourastié J. et Fourastié J. (1989), La ruée tertiaire, *Futurible*, juin, p. 21-34.
- Gadrey J. (1994), La modernisation des services professionnels, *Revue française de sociologie*, n°35, p. 163-195.
- Gadrey J. (1996), *Services : La productivité en question*, Desclée Debrouwer.
- Levitt B. et March J.G. (1988), Organizational learning, *Annual Review of Sociology*, 14, 1988, p. 319-340.