

Préface

Céline Merlin-Brogniart s'est essayée avec succès à la rédaction d'un ouvrage sur l'économie de fonctionnalité. Depuis l'émergence de ce concept, il manquait un ouvrage accessible au plus grand nombre et permettant de faire le point près de vingt ans plus tard. C'est à présent chose faite.

Me trouvant au bon endroit et au bon moment – l'Université de Technologie de Troyes dans les années 2000 –, j'ai eu la chance d'entendre Walter Stahel nous présenter sa pensée. Dominique Bourg n'avait pas son pareil pour détecter les idées novatrices et avait convaincu l'ADEME de financer une série de journées d'étude sur le potentiel de durabilité de l'économie de fonctionnalité. Ces journées, au cours desquelles des entreprises venaient présenter leurs initiatives et échanger avec des chercheurs sur les retombées environnementales de leur activité, ont été pour moi une révélation quant au potentiel de l'économie de fonctionnalité. Depuis, combien d'autres personnes croisées ont eu la même réaction et m'ont demandé pourquoi ce modèle ne se diffusait pas davantage, à la fois dans les esprits et dans la pratique. Nous avons également eu des débats sur la nécessité de poursuivre des travaux en la matière, tant l'adoption du modèle d'économie de fonctionnalité de la part d'une entreprise ressort de ses choix stratégiques en matière de rentabilité financière et, plus rarement, de considérations environnementales. Dans ce cas, pour un chercheur s'intéressant comme moi avant tout à la soutenabilité écologique, il n'y avait plus qu'à croire en l'ingéniosité de certains entrepreneurs, en leur capacité à inventer de nouvelles façons d'exercer leur activité pour plus de profitabilité. Les barrières au changement étaient, semble-t-il, dans les têtes. Ainsi, des cadres d'une grande entreprise productrice de biens à la chaîne nous

déclaraient d'emblée qu'ils voyaient mal leur entreprise décider de produire moins, quitte à gagner davantage, alors que la culture interne était marquée par le mythe de la supériorité absolue de la production de masse. C'est d'ailleurs l'un des facteurs que souligne à juste titre Céline Merlin-Brogniart dans son second chapitre, à savoir la nécessité d'un virage culturel majeur dans les entreprises manufacturières.

Céline Merlin-Brogniart est économiste. Une économiste qui s'intéresse aux stratégies d'entreprises, proche en cela des travaux en sciences de gestion. Ses travaux sont donc au cœur du problème, celui de la double capacité des entreprises : modifier leur modèle économique afin de concilier enjeux de rentabilité et moindre consommation de ressources ; convaincre leurs clients de l'intérêt également pour eux du nouveau modèle économique proposé. L'une des pistes que nous avons ouvertes est celle de la coopération entre acteurs à l'échelle d'un territoire comme modèle impliquant chaque partie concernée par de grandes catégories de besoins : mobilité, confort thermique, alimentation saine, etc. L'échelle territoriale n'est en aucune façon un impératif pour la mise en œuvre de l'économie de fonctionnalité. Ce qui compte, et c'est ce que montre bien Céline Merlin-Brogniart dans son ouvrage, est d'appréhender la réponse offerte au client de façon systémique, d'élargir le périmètre. Il s'agira, par exemple, de ne plus proposer un mode de locomotion précis (une voiture, un vélo, etc.), mais une offre de mobilité dont la mise en œuvre justifiera la mobilisation de divers modes de locomotion, voire des offres de mobilité virtuelle, si l'on va encore plus loin dans le modèle. Nous pensons qu'en allant au-delà du monde de l'entreprise, nous pourrions basculer dans un périmètre systémique plus complet et, en cela, être mieux à même de penser les besoins de la façon la plus large possible. Mais le mieux est sans doute parfois impraticable, l'optimum rarement de ce monde, comme devraient le comprendre un jour les économistes. Les relations de coopération entre acteurs mus par des considérations très diverses, avec des objectifs parfois opposés, ont de fortes chances de ne pas se concrétiser. De ce fait, comme le lecteur ou la lectrice pourra le constater dans cet ouvrage, la part belle est faite aux expériences menées par des entreprises, quitte à établir des coopérations avec d'autres acteurs. Il faut un maître ou une maîtresse à bord, et les entreprises semblent les mieux à même de jouer ce rôle, du fait de l'intérêt fort qu'elles y trouvent. L'un des intérêts de cet ouvrage est de fouiller la question systémique, de montrer la complexification des relations que cela implique.

Tout en s'intéressant au monde de l'entreprise, Céline Merlin-Brogniart ne lâche pas l'entrée par le territoire ni celle des grands enjeux sociétaux. Les lecteurs et lectrices qui découvrent ou s'intéressent déjà à l'économie de fonctionnalité découvriront la richesse d'un modèle qui peut aller bien au-delà du simple « vendre un service associé à un bien plutôt que le bien lui-même ». Ils découvriront l'entité des enjeux qui se présentent à tout acteur qui aurait l'intention de mobiliser le concept. C'est là où il faut remercier plus particulièrement Céline Merlin-Brogniart. Non seulement elle trace de la façon la plus honnête possible les contours de ce qu'est l'économie de fonctionnalité et des divers débats entre chercheurs sur son intérêt et ses limites, permettant ainsi à la lectrice ou au lecteur d'en appréhender assez finement les caractéristiques, mais elle saisit à bras-le-corps la question que j'avais évoquée plus haut : mais pourquoi le modèle n'est-il pas davantage mobilisé dans les faits ? Céline Merlin-Brogniart ravive la piste de la relation, que nous avons souhaité porter entre économie de fonctionnalité et développement territorial. C'est l'une des pistes à la fois les plus ambitieuses et stimulantes : celle de faire de l'économie de fonctionnalité l'un des moyens de transformer la société, afin de répondre aux enjeux sociaux, économiques et écologiques auxquels nous sommes confrontés.

Alors pourquoi tant de difficultés à développer ce modèle ? Si l'on met de côté le fait que, tel Monsieur Jourdan, de nombreux acteurs mettent en œuvre des stratégies proches, il faut aller au cœur des enjeux. À travers la notion de capital-savoir, Céline Merlin-Brogniart nous permet de comprendre qu'il y a une corrélation entre l'élaboration de propositions complexes en économie de fonctionnalité et des changements profonds des métiers au sein des structures. Le changement nécessaire est dans les têtes, et c'est comme toujours le plus difficile à accomplir. Je me permets de façon naïve de poser la question de ce changement structurel des métiers. *Nolens volens*, face à l'introduction assez brutale dans notre quotidien de l'intelligence artificielle, ne devrait-on pas considérer que le changement des métiers est inéluctable, et que cet ouvrage sur l'économie de fonctionnalité est une belle opportunité de réfléchir à la meilleure façon de s'adapter à un monde en pleine transformation ? En ce sens, et sans tomber aucunement dans le localisme, relier l'économie de fonctionnalité avec les enjeux de développement territorial fait sens. Accroître les capacités d'un territoire *via* le déploiement de l'économie de fonctionnalité, c'est prendre au sérieux la nécessité d'une refonte de la façon de penser à la

fois les besoins exprimés et les réponses apportées. Remercions pour cela Céline Merlin-Brogniart, en ce qu'elle ose relancer le débat en tâchant de rallier les préoccupations quotidiennes des entreprises aux principaux enjeux sociétaux.

Nicolas BUCLET
Professeur des universités
Institut d'urbanisme et de géographie alpine
Laboratoire UMR PACTE, Université Grenoble Alpes

Introduction

L'économie de la fonctionnalité est présentée depuis une quinzaine d'années comme un modèle alternatif au modèle dominant. Elle se positionne en rupture avec certains des fondements du modèle d'organisation fordiste (production, consommation, environnement) (Vaileanu-Paun et Boutillier 2012). En France, l'Agence de la transition écologique (ADEME 2017) la définit comme :

« [Un modèle qui] consiste à fournir aux entreprises, individus ou territoires des solutions intégrées de services et de biens reposant sur la vente d'une performance d'usage ou d'un usage, et non sur la simple vente de biens. Ces solutions doivent permettre une moindre consommation des ressources naturelles dans une perspective d'économie circulaire, un accroissement du bien-être des personnes et un développement économique. »

De plus en plus d'acteurs institutionnels soutiennent ce modèle pour réaliser la transition écologique (Grenelle, régions, ADEME, ministère de la Transition écologique). Pour autant, les démarches d'économie de la fonctionnalité sont encore très peu mises en place par les entreprises et organisations. Plusieurs observations expliquent cette frilosité, côté entrepreneurs : un manque de visibilité sur les bénéfices procurés par cette démarche, une réticence aux changements, mais aussi la méconnaissance de ce modèle. L'objet de cet ouvrage cherche à pallier cette méconnaissance, en présentant à la fois les facettes théoriques, opérationnelles et méthodologiques de ce modèle.

Sur le plan théorique, le contexte d'émergence de ce modèle, les approches théoriques qui ont investi cette notion et le contenu conceptuel de l'économie de la fonctionnalité sont étudiés. Le concept d'économie de la fonctionnalité étant en construction, le périmètre de cette notion fait débat et les termes accompagnant cette forme d'échange sont variés. Cet ouvrage présente les différentes approches qui se revendiquent ou s'appuient sur cette notion non encore stabilisée, sans privilégier une approche plutôt qu'une autre. Il s'adresse aussi bien aux étudiants et enseignants-chercheurs à la recherche d'informations, de références et d'éléments explicatifs de cette notion qu'aux entrepreneurs, organismes ou collectivités en quête de repères et conseils pratiques pour alimenter leur réflexion sur ce modèle.

Sur le plan opérationnel, cet ouvrage fait un état des lieux des pratiques actuelles et de leurs modalités d'application. Les entreprises qui se sont engagées dans cette voie n'emploient pas forcément le terme d'**économie de la fonctionnalité** dans leurs documents de communication. Ils emploient généralement une expression en lien avec le produit associé à l'offre. Xerox emploie le terme de **gestion déléguée des informations**, Michelin celui de *fleet solutions*, Bridgestone de *total tyre care*, ou encore le groupe Roche (diagnostic *in vitro*) utilise le paiement par **paramètre prescrit rendu** (Serra et Buclet 2020). Ce choix de vocabulaire est encore lié à la méconnaissance de ce modèle, mais cette fois-ci côté client. Ce modèle étant récent, les entrepreneurs sont obligés de faire preuve de pédagogie et d'innovation pour vendre leur **solution**. Cette méconnaissance est l'une des nombreuses raisons qui explique la lenteur du développement de l'économie de la fonctionnalité, que nous expliquerons dans le chapitre 3. Les différentes formes que prend l'économie de la fonctionnalité sont analysées à l'aune des dynamiques d'innovation que ce modèle sous-tend, ainsi que des différentes échelles d'analyse (micro, méso, macro) qui sont impliquées.

Sur le plan méthodologique et politique, cet ouvrage énumère les limites courantes rencontrées par les acteurs, ainsi que les grands challenges pour que ce modèle trouve sa place dans le paysage économique, encore majoritairement empreint du modèle de croissance matérielle intensive hérité de la période fordiste.

Cet ouvrage comporte trois chapitres. Le premier chapitre sera dédié à la présentation du contexte qui a favorisé l'émergence de ce concept et aux différents

termes francophones et anglophones qui entrent dans cette forme d'échange. À cette diversité d'origine, s'associe une pluralité de langages communs issus des différentes communautés épistémiques. Des disciplines scientifiques toujours plus nombreuses s'intéressent aux expérimentations associées à ce nouveau modèle de développement (économie, ergonomie, droit, science de l'ingénieur, écologie, etc.). Enfin, à ces acteurs scientifiques, se joignent d'autres organismes ayant aussi leur propre langage (acteurs institutionnels et politiques, cabinets de conseil). Ce chapitre expose les principales approches théoriques relevant de cette notion, ainsi que les notions proches. Nous présentons les origines de l'économie de la fonctionnalité, ainsi que les principales constructions conceptuelles qui se réfèrent à ou se réclament de l'économie de la fonctionnalité. Nous les classons en trois catégories. D'abord, les travaux liés à la société de services et aux **systèmes produit-service**, qui sont prédominants dans la littérature anglo-saxonne et attachés aux activités marchandes. Les travaux associés à l'économie de la fonctionnalité et de la coopération seront ensuite présentés. Ils positionnent ce modèle en rupture avec le régime fordien de consommation et de production. L'accent est mis sur les modes de coopération et les enjeux du travail. La troisième catégorie de travaux (classée sous le terme d'**économie de fonctionnalité**) analyse les questions de modes de coordination non marchands, ainsi que les enjeux de création de valeur territoriale. Le chapitre 1 termine cet état des lieux de la littérature en confrontant l'économie de la fonctionnalité à d'autres modèles durables proches, l'économie circulaire et l'écologie industrielle. Dans quelles mesures ces modèles sont intégrés ou, au contraire, s'éloignent-ils l'un de l'autre ?

Le chapitre 2 présente les différentes formes d'opérationnalisation de ce modèle économique. D'un point de vue opérationnel, les auteurs des différentes approches présentées dans le chapitre 1 se basent souvent sur les mêmes applications empiriques pour illustrer les caractéristiques distinctives des modèles économiques qu'ils expliquent. Ces caractéristiques peuvent varier selon les approches. Ce chapitre consistera à présenter les principaux éléments sur lesquels repose la création de valeur et vers lesquels ces entreprises se dirigent (la logique servicielle et la structure de coûts associée, la coproduction de l'offre avec le client, la performance environnementale, la coopération, la construction d'un écosystème). En pratique, tous ces éléments ne sont pas forcément mis en place par les expérimentations. Certaines expérimentations ne se positionnent que sur certains éléments – ce qui peut expliquer le focus de certaines approches théoriques –, d'autres expérimentations s'enrichissent d'éléments sous

forme d'étapes de développement. Rares sont les expérimentations qui arrivent à mettre en œuvre et concilier l'ensemble des éléments constitutifs de la création de valeur. Ces éléments sont ensuite analysés sous l'angle de l'innovation. L'innovation est examinée d'abord en statique, sous forme de résultat recherché, puis le processus d'innovation est étudié. Les dynamiques d'innovation sont exposées à la lumière des trois échelles qui peuvent être impliquées dans la mise en place d'une fonction (micro-économique, méso-économique macro-économique). Les exemples proposés dans cet ouvrage pour illustrer les caractéristiques de ces modèles ainsi que l'innovation sont issus pour la plupart d'entretiens réalisés dans le cadre du programme ToDo Circular (programme FRATRI soutenu par la région Hauts-de-France). D'autres entretiens de source secondaire (notamment ADEME) viendront compléter ce tableau empirique.

Le chapitre 3 analyse les enjeux que devront relever les entreprises ou collectifs d'acteurs qui s'aventurent dans ce nouveau modèle. Ces acteurs seront-ils capables de se donner les moyens de construire cette transition ? Sauront-ils faire évoluer ce modèle au fil du temps en nouant des coopérations avec d'autres partenaires ? Les projets d'économie de la fonctionnalité investissent de nouveaux champs d'expérimentation et de coopération, tels que l'économie sociale et solidaire, le développement territorial, ou encore la gestion des **communs**. Ces nouveaux domaines mettent en évidence d'autres challenges à relever, mobilisant la notion de capacités et rendant nécessaire de nouveaux dispositifs d'évaluation des nouvelles valeurs engendrées. Ce chapitre 3 recense ensuite les principales difficultés rencontrées par les acteurs qui tentent de déployer ces modèles. Une partie des limites liées à la gestion des ressources sont communes aux autres modèles durables. Ces difficultés sont présentées de manière graduelle, en fonction de l'échelle d'analyse considérée. Certains problèmes se développent à l'échelle de l'entreprise, d'autres se rencontrent lorsque le système d'offre prend une dimension partenariale. D'autres limites (voire obstacles) sont considérées à l'échelle macro-économique, dans la mesure où les solutions à ces problèmes requièrent une réflexion sur le fonctionnement de la société. Pour être dépassés, ces problèmes impliqueront d'autres acteurs que les seuls acteurs des systèmes d'offre.