

Brussels Studies

La revue scientifique pour les recherches sur Bruxelles / Het wetenschappelijk tijdschrift voor onderzoek over Brussel / The Journal of Research on Brussels Collection générale | 2023

État des lieux du déploiement de l'économie de la fonctionnalité en Région de Bruxelles-Capitale

Uitrol van de functionaliteitseconomie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: een stand van zaken

Current situation of the expansion of the functional economy in the Brussels-Capital Region

Coline Ruwet, François Lohest, Roxane De Hoe, Kevin Maréchal, Coralie Muylaert, Géraldine Thiry et Philippe Roman



Édition électronique

URL: https://journals.openedition.org/brussels/6529

DOI: 10.4000/brussels.6529

ISSN: 2031-0293

Traduction(s):

Uitrol van de functionaliteitseconomie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: een stand van zaken - URL: https://journals.openedition.org/brussels/6675 [nl]

Current situation of the expansion of the functional economy in the Brussels-Capital Region - URL : https://journals.openedition.org/brussels/6706 [en]

Éditeur

Université libre de Bruxelles - ULB

Ce document vous est fourni par Université de Mons



Référence électronique

Coline Ruwet, François Lohest, Roxane De Hoe, Kevin Maréchal, Coralie Muylaert, Géraldine Thiry et Philippe Roman, « État des lieux du déploiement de l'économie de la fonctionnalité en Région de Bruxelles-Capitale », *Brussels Studies* [En ligne], Collection générale, n° 177, mis en ligne le 05 mars 2023, consulté le 12 novembre 2024. URL: http://journals.openedition.org/brussels/6529; DOI: https://doi.org/10.4000/brussels.6529

Ce document a été généré automatiquement le 3 juillet 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

État des lieux du déploiement de l'économie de la fonctionnalité en Région de Bruxelles-Capitale

Uitrol van de functionaliteitseconomie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: een stand van zaken

Current situation of the expansion of the functional economy in the Brussels-Capital Region

Coline Ruwet, François Lohest, Roxane De Hoe, Kevin Maréchal, Coralie Muylaert, Géraldine Thiry et Philippe Roman

NOTE DE L'ÉDITEUR

Pour voir les figures dans une meilleure résolution, accédez à l'article en ligne et cliquez sur « Original » en dessous de celles-ci.

NOTE DE L'AUTEUR

Cette recherche a été financée par des subventions d'Innoviris.brussels (2019-PRB-112 : Brufonctionnel).

Introduction

La Région de Bruxelles-Capitale s'est engagée, depuis 2016, à mettre la transition au cœur de sa stratégie économique. Dans ce cadre, l'économie de la fonctionnalité (ciaprès EF) est souvent considérée comme un modèle novateur. Dans son sens générique, l'EF est conçue comme un ensemble de modèles d'affaires par lesquels la vente de l'usage et des services liés à un bien se substitue à la vente du bien lui-même [Bourg et

Buclet, 2005 ; Van Niel, 2014]. Les organisations ne visent plus à vendre un maximum de biens, mais ont plutôt pour objectif de maximiser la performance des services qu'elles proposent.

- L'EF conjugue donc une logique « servicielle », qui s'incarne par une proposition de valeur fondée sur la fourniture d'une solution intégrée et d'une performance d'usage, et une logique de « cycle de vie » visant à boucler les boucles matérielles ou à les raccourcir, à écoconcevoir et à maximiser les usages pour augmenter la durée de vie des biens. Cette logique de cycle de vie apparente l'EF à l'économie circulaire, qui est un modèle généralement considéré comme englobant l'EF [Aurez et Georgeault, 2019].
- Dans la littérature spécialisée, une classification en trois catégories de systèmes de produits-services (« product-service systems », nom anglais de l'EF) fait autorité [Tukker 2004]: les systèmes 1) « orientés-produit », qui concernent la vente traditionnelle de produits auxquels sont adjoints des services. La propriété privée reste du côté du consommateur, mais le bien est « enrichi » par ces services (la vente d'une voiture avec un contrat d'entretien et assistance dépannage, par exemple); 2) « orientés-usage », par lesquels est vendu l'usage du produit. La propriété du produit reste dans les mains de l'organisation (ex.: voitures en libre accès). La satisfaction du client est supposée atteinte par l'accès à l'usage et non à la propriété [Beuren et al., 2013 ; Aurich et al., 2010].; et 3) « orientés-performance », où l'organisation vend un résultat et le produitsupport de cette performance reste sa propriété. Les systèmes de produits-services « orientés-performance » appliquent la forme la plus « aboutie » de l'EF. Si l'on reprend le cas de la voiture, la proposition de valeur est élargie à une solution de mobilité, vendant une performance pour le déplacement, quel que soit le moyen de transport utilisé, par exemple un passe mobilité, dans une logique de mobility-as-a-service [Tucker et Tischner, 2006].
- Quelles que soient les formes spécifiques de l'EF, ce modèle est souvent considéré comme très prometteur en matière de transition sociale et écologique, puisqu'il pourrait contribuer à dématérialiser les activités économiques : le passage à une logique de performance peut engendrer l'allongement de la durée de vie des objets, en maximisant les usages par la maintenance soutenue et l'écoconception. Le modèle aurait donc pour conséquence de découpler la valeur économique de la consommation d'énergie et de matière et des impacts environnementaux. Pour autant, l'évaluation des impacts réels de l'EF en termes de soutenabilité (en matière d'efficacité d'utilisation des ressources, par exemple) demeure ambigüe [Mont et Tukker, 2006; Tukker, 2015; Roman et al., 2020; Roman et al., 2023].
- La diversité des formes que prennent les offres qui appliquent le modèle, dans de nombreux secteurs d'activités différents, peut expliquer en partie cette ambigüité. En Région de Bruxelles-Capitale (RBC ci-après), comme dans d'autres grandes villes ou régions, ont fleuri ces dernières années des offres de mobilité en accès libre (trottinettes, vélos ou voitures partagés, etc.), des offres de location vestimentaire (vêtements féminins, vêtements de soirée, etc.) ou encore des offres de location de matériel en tout genre (bricolage, électroménager, voyage, etc.), pour ne citer que quelques secteurs. Pourtant, ces projets ne s'accompagnent pas toujours de bénéfices écologiques clairs ou de résultats économiques pérennes.
- Au regard de ces constats, il semble opportun de s'interroger sur la manière dont l'EF se déploie en RBC. Cette interrogation implique tout d'abord d'analyser les dispositifs institutionnels de soutien de l'EF en RBC et, dans une visée plus évaluative ensuite, la

- mesure dans laquelle ces dispositifs institutionnels sont adaptés au déploiement de l'EF dans la Région.
- 7 Cet article propose dès lors un diagnostic exploratoire et non exhaustif de l'EF au sein du territoire bruxellois. Il s'agit de montrer la diversité des applications de ce modèle émergeant et de comprendre comment les acteurs concernés se l'approprient. Sur la base de ce diagnostic, l'article discute les pistes de déploiement de l'EF, dans une perspective de transition écologique et sociale.
- Le texte est structuré comme suit. La section 2 pose le cadre en explicitant la méthode utilisée pour le recueil et l'analyse de données. La section 3 aborde l'EF à travers la place qui lui est dévolue en tant que modèle innovant dans la stratégie politique régionale et le PREC en particulier. La section 4, centrée sur l'analyse des organisations, propose ensuite un inventaire original des offres présentes sur le territoire, en les structurant par sphères de besoins. En guise de discussion conclusive, la dernière section aborde les enjeux du développement futur de l'EF en RBC dans une perspective de soutenabilité.

1. « Brufonctionnel » : analyser le déploiement de l'économie de la fonctionnalité sur le territoire bruxellois

- Cet article s'appuie sur une partie d'un riche matériau accumulé au fil de plus de quatre années d'une recherche ancrée dans le terrain bruxellois et menée au sein du projet Brufonctionnel (2018-2022). Ce projet visait à étudier le déploiement territorial de l'EF dans une perspective à la fois interdisciplinaire et écosystémique. Au total, 8 organisations fournissant des offres EF dans 7 secteurs distincts (vêtements, outillage, appareils ménagers, dépôts réutilisables, vélo, meubles, objets divers à faible fréquence d'utilisation) et une bibliothèque publique ont été étudiées de manière approfondie. Par ailleurs, 58 entretiens semi-directifs ont été menés auprès d'une diversité d'acteurs liés aux initiatives étudiées (durée des entretiens de 30 à 90 minutes) : entrepreneurs, employés, clients, fournisseurs, fonctionnaires dans les départements d'environnement et de soutien aux entreprises, personnel politique en charge de l'économie à Bruxelles, consultants en durabilité, experts en EF dans les organisations de soutien/syndicats, représentants du secteur financier et bancaire en charge du développement des innovations vertes, et experts académiques. Enfin, un focus group autour de l'évaluation des recommandations issues du projet a été organisé avec une dizaine d'experts EF dans le cadre de la semaine de la transition économique (novembre 2021).
- 10 Ce matériau issu d'une méthodologie essentiellement qualitative et inductive est enrichi par la collecte de données plus spécifiques. La contextualisation de l'EF en RBC a nécessité une analyse documentaire (documents publics officiels et sites Web), en particulier, la lecture approfondie des nombreux plans stratégiques régionaux susceptibles de toucher l'EF: les plans régionaux pour l'innovation (PRI) successifs de 2006, 2012, 2016; le plan régional de développement durable (PRDD) 2018; le plan industriel (2019); le plan PME 2016-2025; les déclarations de politique régionale (DPR 2015-2019 et 2019-2024); la Stratégie 2025; le plan régional en économie circulaire PREC (2016-2020); le Plan Good Move (2020-2030); le Plan de gestion des ressources et des déchets (PGRD 2019-2023), le plan « Shifting Economy » (2022-2030).

Quant à l'inventaire des offres EF, il s'appuie sur un travail de recensement sur le territoire ainsi que sur une réflexion théorique quant aux critères d'identification et de classification des offres. Méthodologiquement, les offres ont été identifiées en partie grâce à une veille continue des initiatives, réalisée depuis le début de la recherche Brufonctionnel (janvier 2018- septembre 2021) mais aussi via des contacts étroits et réguliers avec le terrain. Ces contacts passent par un suivi de l'actualité EF et de l'émergence des nouvelles offres et par des rencontres formelles et informelles avec des acteurs directement concernés par le développement de l'EF en RBC. Cette veille a permis d'identifier les offres « visibles » dans l'espace public ou sur le Web, parce qu'elles font parler d'elles d'une façon ou d'une autre. Nous avons par ailleurs recensé systématiquement les organisations soutenues par les structures d'accompagnement, de financement et d'hébergement de l'entrepreneuriat en RBC. Enfin, nous avons consulté la liste des initiatives en économie circulaire en RBC élaborée sous l'impulsion de la Chaire en Économie Circulaire et Métabolisme Urbain¹ pour y trouver d'éventuelles offres fonctionnelles qui nous auraient échappé.

Les offres identifiées comme EF répondent à trois conditions simultanées : s'inscrire dans une logique servicielle, tendre vers un certain degré de dématérialisation, viser à substituer l'usage à l'achat [Roman et al., 2023]. Les offres ainsi identifiées ont d'abord été classées selon leur orientation (produit, usage ou performance) [Tukker, 2004]. Toutefois, conformément à notre caractérisation de l'EF qui implique une rétention de la propriété du bien par l'organisation, nous avons fait le choix de ne pas garder les offres orientées produit dans l'inventaire. Nous avons en outre caractérisé les offres selon trois autres critères : la clientèle cible (B2B, B2C ou B2G)² ; le statut juridique des offreurs (qui confère l'accès à différents financements et génère des contraintes juridiques spécifiques) et la place qu'occupe l'EF dans le modèle d'affaires de l'organisation (modèle exclusif ou complémentaire).

Nous avons ensuite réparti les offres identifiées selon différentes « sphères de besoins ». Cette classification s'inspire de l'approche des besoins humains fondamentaux de Manfred Max-Neef (Max-Neef, 1992) et de la sphère fonctionnelle définie comme « un espace au sein duquel les nouvelles solutions intégrées peuvent se concevoir, se produire et se déployer » [ADEME, Vuidel et Pasquelin, 2017: 32]. Empiriquement, l'idée de « sphère de besoin » a été définie sur la base des différentes catégories d'activités arrêtées par hub.brussels dans le cadre de l'animation du cluster bruxellois en économie circulaire³. L'analyse des catégories proposées par ce cluster au regard de l'approche des besoins humains fondamentaux a révélé l'absence de sphères de besoin significatives comme « prendre soin » ou « (se) former ». Nous avons donc décidé d'ajouter ces dernières à notre cadre d'analyse. Le Tableau 2 reprend les huit sphères de besoins retenues.

Tableau 1. Sphères de besoin pour lesquelles il existe des offres EF en RBC

Besoins	Activités (économiques)	Activités (économiques) liées												
S'installer (habiter)	Bâtiment-construction, Énergie (chauffage, éclairage), Aménagemen Ameublement.													
S'habiller	Production textile, comme	erces habil	lement, puéric	ulture.										

Se nourrir	Agriculture, commerce alimentaire, HoReCa.
Se déplacer	Automobile + véhicules moteurs, transports en commun, mobilité douce – vélo.
S'équiper	Commerce de l'électroménager, du bricolage, de matériel informatique, de matériel vidéo, activités numériques et du digital.
Prendre soin	Soins de santé, services aux personnes.
(Se) former	Culture, éducation, formation.
Se divertir	Événementiel, sport, jouets, jeux vidéo.

2. Appropriation institutionnelle de l'économie de la fonctionnalité en Région bruxelloise

- Avant d'en recenser les manifestations bruxelloises, nous avons interrogé la place de l'EF dans les différentes stratégies régionales. Force est de constater qu'en RBC, l'EF n'est pas une ligne de force structurante de la politique économique régionale, à l'inverse de l'économie circulaire (EC, ci-après), conçue comme le nouveau paradigme à adopter (voir par exemple DPR, 2019).
- Dans le plan spécifique dédié à l'EC (PREC 2016-2020), l'EF n'apparaît que comme l'une de ses composantes, ce qu'illustre la forte présence du modèle serviciel dans le plan mobilité Good Move 2020-2030. Dans cette stratégie, la RBC mise sur le principe de *Mobility as a Service* (MaaS) afin de mener une politique de mobilité au service du bienêtre des citoyennes et citoyens bruxellois. Dans une moindre mesure, l'économie servicielle est mentionnée comme une voie à suivre dans le Plan Régional de Développement Durable (PRDD 2018).
- Ainsi, l'appropriation institutionnelle de l'EF en RBC se limite à la considérer comme une composante de l'économie circulaire. Dans le texte du PREC 2016-2020, l'EF est définie - en annexe, uniquement - comme une transformation du modèle économique et de création de valeur des entreprises. La définition mentionnée met l'accent sur la création de ressources immatérielles qui peuvent aller bien au-delà des besoins des clients. Ces ressources immatérielles peuvent profiter de manière plus générale à la communauté. Le texte met également l'accent sur la capacité de l'EF à proposer un renouveau au niveau des relations entre les entreprises et leurs clients, mais aussi au niveau des relations entre entreprises, et entre entreprises et pouvoirs publics, selon une logique d'écosystème coopératif (par exemple : partenariat public-privé pour la mise en place du système de vélos partagés Villo!). Le texte précise en outre que le caractère « orienté services » des offres fonctionnelles peut contribuer à un ancrage plus local des organisations et constituer un terreau favorable au renouvellement de l'économie bruxelloise. Il y est souligné que des programmes d'accompagnement doivent être mis en place pour soutenir les entreprises et leurs dirigeants, les spécificités du modèle de l'EF nécessitant des transformations profondes des pratiques des organisations.

- Ces transformations préconisées ne sont cependant pas mises en place. Alors que des offreurs s'activent pour répondre à de nombreux besoins des Bruxellois en proposant un modèle fonctionnel et que le nombre d'offres EF en RBC est non négligeable, il y a peu de « travail spécifique » sur ce modèle de la part des acteurs institutionnels (administrations publiques et cabinets ministériels), des acteurs de l'accompagnement ou des acteurs du financement⁴. L'appropriation du modèle et la diffusion de ses principes au sein des organisations, publiques ou privées, ne fait, à notre connaissance, pas partie des dispositifs mis en œuvre. Par exemple, en termes d'accompagnement, nous n'avons identifié qu'un seul acteur ayant mis explicitement l'accompagnement de l'EF au centre de sa mission, Immaterra⁵. Ses activités ont toutefois été majoritairement orientées vers la transition de grandes et moyennes entreprises vers l'EF et se sont déroulées davantage en Région wallonne.
- Ce déficit d'activités et de résultats en termes d'accompagnement en RBC s'observe aussi du côté des tentatives de diffusion du modèle et de formation à l'EF. En effet, l'Union des Classes Moyennes (UCM), en partenariat avec une haute école, a voulu lancer un programme de formation à distance sur les modèles économiques durables (dont l'EF) mais, à notre connaissance, ce programme n'a pas bénéficié du portage nécessaire pour être pérennisée⁶.
- Au terme de nos échanges avec les acteurs concernés, notamment les acteurs publics qui ont porté la mise en œuvre du PREC, il ressort que l'EF est davantage connue et comprise qu'avant le PREC. L'EF demeure cependant dissimulée derrière l'EC et les nombreux dispositifs publics de soutien dont cette dernière bénéficie. Il est donc difficile d'évaluer si la mention de l'EF dans le PREC a permis une plus grande acculturation à ce modèle. L'évaluation à mi-parcours du PREC (2019) ne présente d'ailleurs pas de résultat directement lié à l'EF.

3. Déploiement de l'économie de la fonctionnalité en Région de Bruxelles-Capitale

- D'un point de vue institutionnel, nous venons de le voir, l'EF ne semble pas faire l'objet d'une appropriation transversale. Cela ne signifie pas pour autant que les offres en EF sont inexistantes sur le territoire bruxellois. En revanche, ces offres sont encore peu nombreuses et se distribuent de manière disparate sur un ensemble de dimensions (profondeur d'EF, types de clients, statut juridique, place de l'EF dans le modèle d'affaires), ce qui limite selon nous leur potentiel de transition.
- En proposant un inventaire des offres EF classées par sphères de besoins, nous entendons mettre en lumière la diversité des besoins auxquels l'EF pourrait répondre et contraster ce potentiel avec le nombre et le type d'offres effectivement présentes sur le territoire bruxellois dans chaque sphère.
- Concernant le nombre d'offres répertoriées, celui-ci s'élevait en 2021 à un peu plus d'une centaine (parmi 110 825 entreprises dont 12 241 nouvellement créées durant l'année⁷). Ce recensement n'est pas exhaustif, notamment en raison de sa constante évolution, mais il nous semble que les enseignements généraux que nous en tirons sont robustes. Premier constat, le modèle n'est ni en forte expansion⁸, ni très connu. Ce sont les projets entrepreneuriaux, portés par quelques personnes convaincues de la pertinence de l'EF, qui dictent le tempo de développement du modèle.

Deuxième constat : les sphères de besoins sont représentées de manière inégale, avec un nombre particulièrement important d'offres EF en mobilité, en équipement et en habillement, par rapport aux autres sphères de besoins⁹.

Tableau 2. Nombre d'entreprises EF répertoriées par sphère de besoin

Besoins	Nombre d'entreprises pour chaque sphère de besoin (liste non- exhaustive)
S'installer (habiter)	6
S'habiller	10
Se nourrir	6
Se déplacer	17
S'équiper	15
Prendre soin	5
(Se) former	> 80
Se divertir	>40

- Troisième constat, au sein de chaque sphère se trouve une diversité de projets, en termes de modèles d'affaires, de formes d'organisations, de cibles principales et de statuts juridiques. Quelques besoins semblent cependant concernés par le modèle de façon plus historique ou structurelle, avec un certain ancrage dans les mentalités, comme les offres des bibliothèques (sur lesquelles nous reviendrons) et leurs services associés dans le champ de l'accès à la culture et à l'éducation/formation.
- Un passage en revue de chaque sphère de besoin permet d'affiner ces observations générales.
- S'installer De façon générale, le nombre d'offres est assez réduit (6 offres identifiées, voir Tableau 3), d'autant que plusieurs offres identifiées sont difficiles à classer en EF ou non. C'est le cas pour des offres strictement immobilières; le débat est ouvert concernant le caractère « fonctionnel » de certaines innovations, comme le co-living, ciblant les jeunes générations, et proposant de substituer la location de lieux de vie incluant toute une gamme de services adossés (internet, mobilier, électroménager, etc.) à l'achat d'une maison ou d'un appartement. On recense aussi des offres dans le secteur énergétique, avec une seule offre orientée-performance (en B2B et B2G). Ce constat est interpellant car les offres en matière de performance énergétique ont un fort potentiel d'effets utiles sur le territoire régional en termes d'amélioration et de réduction de la consommation énergétique.

Tableau 3. Offres EF « S'installer » en RBC

Organisations/nom de la	Orientat fonction		de	Catégo	Catégorie de client			t			Place dans l'organisation		
solution	Prod*	U*	Perf*	B2C	B2B	B2G	SA	SPRL	Coop	ASBL	Personne physique	Exclusif	Complémentaire
MODS		X			x		x	x					х
DCARBON Ecothermis - Low Carbon Heating-as-a-service			x		x	x		x				x	
EnergyVision Brusol			x	x	x	x	x						х
Comensia			x	x					x				
Community Land Trust Bruxelles		x		x			x			х		х	
OurCrib		х	x	х			x					х	
Lumency	x			х				х					х

^{*} Prod = Produit, U = Usage, Perf = Performance

27 S'habiller – Une dizaine d'offres sont recensées, majoritairement en B2C (voir Tableau 4). Certaines offres sont présentes depuis très longtemps sur des segments particuliers comme les vêtements de soirée (smoking ou ensemble queue de pie). De nouvelles offres émergent, surtout pour l'habillement féminin, menant à une situation sur le terrain aujourd'hui contrastée, entre faillite et pérennisation. Ce constat confirme que l'habillement est un secteur au sein duquel s'engouffrent des propositions de type EF, mais que, d'un point de vue économique, le modèle demeure fragile. Le segment de la puériculture, dont une partie est classable dans cette sphère, émerge aussi avec, par exemple, des offres de langes lavables et réutilisables.

Tableau 4. Offres EF « S'habiller » en RBC

Organisations/nom de la	Orienta fonction		de é	Caté	Catégorie de client			t		Place dans l'organisation			
solution	Prod	U	Perf	B2C	B2B	B2G	SA	SPRL	Coop	ASBL	Personne physique	Exclusif	Complémentaire
Be Selective		x		x				х				х	
Ecobabies		х		х				х				x	
Les Châtelaines		х		x				х					x
La Maison de Maîtres	x	x		x			x						x
John Kennys		х		x			x						х
TaleMe			x	x			x					x	х
Coucou		x	x	x				x					x
Bébéco		х	х	x							х	х	
Snappies			х		х			х				x	
Juke Box		x	x	x				x				x	

Prod = Produit, U = Usage, Perf = Performance

Se nourrir – Six offres sont identifiées comme apparentées à l'EF (voir Tableau 5). Les premiers biens concernés (les aliments) se prêtent assez peu à la fonctionnalisation. Ce constat est moins évident si l'on s'intéresse au maillon de la production/ transformation, pour lequel du B2B est possible ainsi que du B2C. Dans ces cas, différents modèles de type EF sont possibles, comme la vente de parts de production et l'ensemble des ressources immatérielles et services qui accompagnent ce type de système d'agriculture soutenue par la communauté; ou la vente de l'usage d'une cuisine professionnelle et d'un ensemble de services associés; ou encore la vente de l'usage de consignes réutilisables pour la restauration à emporter, associé aux services logistiques de ramassage et de nettoyage.

Tableau 5. Offres EF « Se nourrir » en RBC

Organisations/nom de la	Orentiat fonction		de	Catégorie de client			Statu	t			Place dans l'organisation		
solution	Prod	U	Perf	B2C	B2B	B2G	SA	SPRL	Соор	ASBL	Personne physique	Exclusif	Complémentaire
Up! ASBL/Life is Wonderpoule			x	x	x					x		x	
Coopérative du champ des Cailles			x	x					x				х
Tomato Chili		x		x				x					x
Urban Farm Company SA/Peas and Love			x	x			x					х	
Bons Plaisirs/Be Cook		x		х				х		x		х	
Swap Eat		х	x		x		x				x	x	

Prod = Produit, U = Usage, Perf = Performance

29 Se déplacer - Il y a une forte présence des offres en mobilité servicielle au sein de l'inventaire (17 offres identifiées, Tableau 6). Les offres sont majoritairement en B2C. On y retrouve tout d'abord des offres distinctes selon différents « biens » - vélos, trottinettes, scooters, voitures - souvent électriques. Les offres sont majoritairement orientées usage plutôt que performance. On remarque aussi que les offres de trottinettes électriques, de vélos ou même de voitures partagées sont souvent l'initiative d'organisations existantes, développant ces services de mobilité partagée en marge de leurs autres activités, même si elles créent une entité juridique propre exclusivement dédiée au déploiement de leur offre EF (voir par exemple le cas de Decathlon et de la coopérative We Play Circular¹⁰ qui a expérimenté depuis 2020 la location de matériel de sport). Les modèles de revenus adoptés sont diversifiés, sans qu'une façon de faire s'impose. On retrouve à la fois des offres avec et sans abonnement; avec le plus souvent un paiement à la minute et dans une moindre mesure un paiement au kilomètre; les abonnements forfaitaires sont rares; des services d'assurance et de dépannage sont généralement associés, a fortiori lorsqu'il s'agit d'offres en accès privatif (davantage orientées performance). Enfin, une seule offre est clairement construite comme solution de mobilité avec une proposition de « pack mobilité » pour les entreprises qui souhaitent remplacer les avantages des voitures de société¹¹ par une proposition multimodale et servicielle. Il s'agit dans ce cas de proposer un « budget mobilité » aux employés, leur permettant de jongler entre

voiture partagée en accès libre, vélos partagés en accès libre et transport public par exemple. Contrairement aux offres orientées-usage, elle se déploie en B2B et non en B2C.

Tableau 6. Offres EF « Se déplacer » en RBC

Organisations/nom de la solution		entation ctionna		Cat	égorie de o	lient			Sta	tut		Place dans l'	organisation
Organisations nom de la solution	Prod	U	Perf	B2C	B2B	B2G	SA	SPRL	Coop	ASBL	Personne physique	Exclusif	Compl
Cycad/Bikefreedom			X	X	X						X	X	
Les ateliers de la rue Voot/Un vélo pour 10 ans		х		х						Х			x
Optimobil Belgium/Cambio		X		X	x		X					x	
Billybike		Х	х	X			X					Х	
Ubeeqo/scooty		х	х	х				х				x	
Fietsbieb/Vélothèque/Bike Library		X		X						X		X	
d'Ieteren/Poppy Mobility		х	x	x	х		X					X	
JCDecaux Belgium/Villo		Х		X			X					Х	
Blue Mobility/Blue Bike		Х		X	X		X					X	
Bruxelles en Selle! /Monkey Donkey/Velo cargo Bike Sharing		х		х						Х		х	
TakeWheels		Х		X			X					X	
Lime		X		X			X					X	
Felyx Brussels BVBA		Х		X				X				X	
Dott		X		X			X					X	
Uber		х		x	х		X					X	
d'Ieteren/My move			X		X		X					X	
Decathlon/D-Rent			X	X			X						X

Prod = Produit, U = Usage, Perf = Performance

S'équiper – L'équipement des particuliers et/ou des organisations semble bien se prêter à l'EF (15 offres recensées, en B2B et B2C, Tableau 7). Il existe en effet une grande diversité de biens pouvant être proposés selon ce modèle, allant de l'usage occasionnel (par exemple matériel de bricolage) à l'usage quotidien (par exemple machine à café). Des objets-thèques se sont progressivement déployées sur le territoire bruxellois. Elles optent le plus souvent pour des modèles d'entreprises sociales (coopératives, ASBL), même si un créneau de « location de matériel » de bricolage est occupé depuis assez longtemps par des grandes enseignes, notamment de bricolage. Par ailleurs, le secteur de la téléphonie mobile et de l'informatique, principalement en B2B, constitue un terreau intéressant pour passer vers un modèle EF. Par exemple, les opérateurs principaux de services internet et téléphones développent des offres B2B incluant les produits et les services associés à leurs usages, via des formules d'abonnement.

Tableau 7. Offres EF « S'équiper » en RBC

Organisations/nom de la solution		Orientation de fonctionnalité			Catégorie de client				Sta	atut		Place dans l'	Place dans l'organisation	
Organisations/nom de la solution	Prod	U	Perf	B2C	B2B	B2G	SA	SPRL	Coop	ASBL	Personne physique	Exclusif	Compl.	
Babytheek		Х		X	х					X		Х		
iClinique/Re.lease			x		x			х				х		
Fnac/Pass Fnac Location		X		X			X						X	
Proximus/Engage Pack		X			x		х						X	
Javry			х	х	х			х				х		
Usitoo		X		X	X				X			X		
Tournevie ASBL		X	x	x						х		х		
Locamat		X		X			X					X		
Brico - Brico Plan it		X		x	x		х						X	
Loxam		X		X	X		Х					X		
Boels Rental		X		X	X		X					X		
Festirent		X		X	X			Х				Х		
Mon cafetier SPRL			X	X	X			X				X		
Fais-le toi-même			X	X						X		X		
Konligo		X	X	X	X			X					X	

Prod = Produit, U = Usage, Perf = Performance

Prendre soin – Cette sphère de besoins, au regard des offres identifiées, semble être liée au modèle EF depuis un certain temps, même si le nombre d'offres recensées n'est pas arrêté. En effet, une recension exhaustive est méthodologiquement très contraignante (spécialement dans le cas des pharmacies avec des services associés à l'EF) tout en n'apportant pas d'information supplémentaire pour enrichir le contenu du diagnostic (5 offres identifiées portées par les mutuelles, mais les pharmacies peuvent aussi le proposer, Tableau 8). Les offres identifiées proposant l'usage de matériel de santé sont orientées vers une finalité sociale et a priori non marchande. Le modèle EF semble s'être « imposé » naturellement pour ces propositions, dans la mesure où le recours à du matériel médical a souvent lieu pour une durée limitée ; le coût de ce matériel est également non négligeable. On se situe dans le B2C.

Tableau 8. Offres EF « Prendre soin » en RBC

Organisations/nom de la	Orientation de fonctionnalité			(atégorie de c	lient			Place dans l'organisation				
solution	Prod	U	Perf	B2C	B2B	B2G	SA	SPRL	Соор	ASBL	Personne physique	Exclusif	Compl.
Croix-Rouge		X		Х						X			X
Proximité santé/Qualias		x		X						X			X
Mutualité socialiste/Aide à domicile ASBL		х		х						Х			X
Mutualité libérale/Cosedi ASBL		х		х						Х			X
Pharmacies		X		X			NA	NA	NA	NA			X

Prod = Produit, U = Usage, Perf = Performance

32 Se former – Les bibliothèques constituent évidemment les offres emblématiques de cette sphère de besoin et en font la sphère présentant le plus d'offres. Ainsi, il y a plusieurs bibliothèques dans chacune des 19 communes bruxelloises (une soixantaine du côté francophone¹² et une vingtaine du côté néerlandophone ¹³). À ces bibliothèques généralistes et de proximité s'ajoutent les bibliothèques spécialisées (Bibliothèque Royale de Belgique par exemple), les bibliothèques associées aux différents musées ou encore celles des universités et hautes écoles présentes sur le territoire. Les centres culturels et les ambassades étrangères possèdent également des collections, parfois en langues étrangères disponibles pour l'emprunt¹⁴. En raison de la multiplicité et de l'homogénéité de ces offres, nous avons décidé de ne pas les détailler dans un tableau synthétique.

Au-delà de leurs spécificités, ces organisations incarnent une vision de l'EF orientée principalement « usage » et « performance » dans une logique B2C. Les dimensions immatérielles et servicielles se sont d'ailleurs renforcées depuis de nombreuses années (activités de socialisation et d'ouverture à d'autres dimensions de la culture, selon les quartiers et les publics cibles), ce qui se reflète dans les nouvelles missions des bibliothèques comme l'animation ou l'éducation de certains publics cibles (personnes âgées, enfants en bas âge, etc.), ou dans les partenariats scellés avec des écoles. Certaines bibliothèques, en proposant des expositions artistiques, pièces de théâtre, concerts, etc., deviennent ainsi de véritables lieux de socialisation au sein de leur quartier. Enfin, elles agissent contre la fracture numérique via la mise à disposition d'ordinateurs ou de tablettes, par exemple. Autrement dit, d'une logique de l'EF orientée-usage (le prêt de livres), les bibliothèques sont passées à une logique de plus en plus orientée vers la performance, comme l'illustre le décret du 30 avril 2009 qui induit le passage d'une institution de prêt centrée sur son offre de collections à une bibliothèque-projet centrée sur les besoins culturels des populations sur un territoire¹⁵.

Se divertir – Les médiathèques (aujourd'hui « Point Culture ») et ludothèques constituent ici l'essentiel des offres. A l'instar des bibliothèques, les médiathèques ont vu leur mission transformée ces dernières années à la suite du déclin de l'offre de son et d'image sur supports physiques ainsi que du développement du marché numérique via l'arrivée de plateformes comme Netflix ou Spotify. A partir de 2010, l'activité principale de constitution de collections audiovisuelles et du prêt de médias (une orientation essentiellement « usage ») a ainsi fait progressivement place à d'autres activités plus immatérielles et servicielles comme l'éducation et la médiation culturelle, la valorisation de son patrimoine sonore et audiovisuel ou encore la diffusion et la promotion culturelle¹⁶. Il reste aujourd'hui quatre médiathèques présentes physiquement sur le territoire bruxellois. Du côté des ludothèques, le Centre de Ressources Ludiques de la COCOF (Ludeo) recense une quarantaine d'organisations en RBC¹⁷. Vu leur nombre important et leur relative homogénéité, elles ne font pas non plus l'objet d'un tableau détaillé.

Conclusion

- Comment l'EF est-elle intégrée institutionnellement en RBC ? Et comment se déploie-telle effectivement sur le territoire bruxellois ? Notre étude exploratoire révèle que l'EF est encore *peu présente*, par la place réduite qu'elle occupe tant institutionnellement que numériquement dans le tissu économique bruxellois.
- Au niveau institutionnel, nous avons mis en évidence une certaine invisibilité du modèle de l'EF au sein du paysage économique bruxellois. Nous faisons l'hypothèse que cette invisibilité s'explique, même si cela demanderait à être étayé par de futures recherches, par le fait que l'EF est souvent cantonnée à un simple modèle d'affaires, et la plupart du temps comme un adjuvant de l'EC. Bien entendu, l'EF « fait partie » de l'EC, conceptuellement et institutionnellement (selon les textes du PREC 2016-2020). Pourtant, la pertinence de cette hiérarchie entre EC et EF peut poser question. Les spécificités de l'EF, parmi lesquelles la rupture avec l'acquisition de la propriété, appellent à des transformations des pratiques des organisations, mais aussi des territoires, qui ne peuvent pas être réduites aux transformations menées dans le cadre d'une transition vers l'EC.
- Concernant les initiatives identifiées sur le territoire bruxellois, nous observons que celles-ci sont peu nombreuses. Le fait que l'EF ne soit pas beaucoup investie politiquement en RBC et souffre d'une certaine invisibilité peut expliquer en partie ce faible nombre d'offres EF. Par ailleurs, la plupart des petites et moyennes organisations qui font de l'EF leur principal modèle d'affaires demeurent fragiles économiquement.
- Au regard de ces constats et dans une perspective de transition territoriale, il nous semble que les initiatives qui s'attèlent à appliquer l'EF de la manière la plus soutenable possible devraient pouvoir être protégées et/ou accompagnées le temps d'améliorer encore leur modèle. Ne plus fondre l'EF dans l'EC permettrait d'ouvrir un espace propre à ce modèle et d'en investiguer plus profondément les potentiels bénéfices pour le territoire. On voit les prémisses d'une telle démarche dans le champ de la mobilité (avec le MaaS), même s'il existe encore un écart entre l'ambition d'un Maas et la capacité des offres actuelles de fournir une performance d'usage susceptible de faire abandonner la voiture individuelle. Il faut en tout cas retenir de cet exemple l'idée

suivante : travailler le modèle de l'EF en tant que source de solution(s) afin de répondre à des enjeux précis au sein du territoire.

- Pour ce faire, il est nécessaire d'avoir suffisamment de connaissances et de recul sur la viabilité du modèle EF, d'un point de vue socioéconomique, financier, et de soutenabilité. De nombreuses études [voir par ex. Ceschin, 2014; Naber et al., 2017; Seyfang et Longhurst, 2016] ont en effet montré que le déploiement de modèles innovants nécessite de pouvoir s'appuyer sur des connaissances précises, qui doivent nécessairement être acquises suite à des cycles d'expérimentations et d'apprentissages, menés par et avec des acteurs capables de mobiliser des ressources pour capitaliser ces connaissances et générer des transformations de plus grande ampleur et des sauts d'échelle. Or, ces connaissances, en particulier sur les conditions de production des modèles innovants, de leur appropriation et de leur utilisation par les acteurs concernés, sont manquantes pour ce qui concerne l'EF en RBC.
- Ainsi, il semblerait pertinent et nécessaire, afin de penser la transition écologique et sociale en RBC, de donner davantage de place et de visibilité au modèle de l'EF et à ses principes, en créant un espace permettant de « travailler » le modèle ainsi que ses liens vertueux avec celui de l'EC. Cet « espace », qui peut être à la fois physique et juridique, devrait permettre à des acteurs économiques d'expérimenter le modèle et d'en évaluer les effets en termes de soutenabilité, de construire une vision commune et de définir ainsi les trajectoires du déploiement de ce modèle. Cela permettrait de capitaliser sur tout ce que les expériences (bruxelloises et autres) en EC et en économie sociale apportent pour tendre vers une soutenabilité forte du tissu économique. Cela offrirait aussi de penser des modèles économiques non seulement fonctionnels, mais aussi en circuit court, en écoconception, en réutilisation, etc., répondant à des enjeux sociaux et d'insertion territoriale soutenable.

BIBLIOGRAPHIE

ADEME, Atemis, VUIDEL, Patrice, et PASQUELIN, Brigitte, 2017. Vers une économie de la fonctionnalité à haute valeur environnementale et sociale en 2050. Les dynamiques servicielle et territoriale au cœur du nouveau modèle. In : Synthèse. Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

AURICH, Jan C., MANNWEILER, Carsten, et SCHWEITZER, Erik, 2010. How to design and offer services successfully. In: *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, vol. 2, n°3, p. 136-143.

BEUREN, Fernanda Hänsch, FERREIRA, Marcelo Gitirana Gomes, et MIGUEL, Paulo A. Cauchick, 2013. Product-service systems: a literature review on integrated products and services. In: *Journal of cleaner production*, vol. 47, p. 222-231.

BOURG, Dominique et BUCLET, Nicolas, 2005. L'économie de fonctionnalité. Changer la consommation dans le sens du développement durable. In : *Futuribles*, n°313, p. 27-37.

CESCHIN, Fabrizio, 2014. Introducing and Scaling Up Sustainable Product-Service Systems: Insights from Transition Studies. In: Sustainable Product-Service Systems. Springer, Cham, p. 41-80.

DU TERTRE, Christian et VUIDEL, Patrice, 2020. L'économie de la fonctionnalité et de la coopération. Un nouveau modèle économique, levier de développement des territoires In : LAUDIER, Isabelle *et al.*, *Prospective et co-construction des territoires au XXIe siècle*. Hermann, p. 163-174.

GAGLIO, Gérald, LAURIOL, Jacques et DU TERTRE, Christian (dir.), 2011. L'économie de la fonctionnalité: une voie nouvelle vers un développement durable? Éditions Octares.

MAX-NEEF, Manfred, 1992. Development and human needs. In: EKINS, Paul, MAX-NEEF, Manfred (dir.), *Real Life Economics*. London, UK: Routledge. pp. 197–214.

MONT, Oksana et TUKKER, Arnold, 2006. Product-Service Systems: reviewing achievements and refining the research agenda. In: *Journal of Cleaner Production*. vol. 14, n° 17, p. 1451-1454.

NABER, Rolf, RAVEN, Rob, KOUW, Matthijs, et DASSEN, Ton, 2017. Scaling up Sustainable Energy Innovations. In: *Energy Policy*. vol. 110, p. 342-54.

PREC, 2016, Programme régional en économie circulaire 2016 - 2020. Mobiliser les ressources et minimiser les richesses perdues : Pour une économie régionale innovante, be circular be.brussels, Mars 2016.

ROMAN, Philippe, MUYLAERT, Coralie, RUWET, Coline, THIRY, Géraldine et MARECHAL, Kevin, 2020. Intégrer la territorialité pour une économie de la fonctionnalité plus soutenable. In : Développement durable et territoire. 11, n°1.

doi:10.4000/developpementdurable.17046

ROMAN, Philippe, THIRY, Géraldine, MUYLAERT, Coralie, RUWET, Coline et MARÉCHAL, Kevin, 2023. Defining and identifying strongly sustainable product-service systems (SSPSS). In: *Journal of Cleaner Production*, 136295.

https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136295

SEYFANG, Gill, LONGHURST, Noel, 2016. What influences the diffusion of grassroots innovations for sustainability? Investigating community currency niches. In: *Technology Analysis & Strategic Management*. vol. 28, n°1, p. 1-23.

TUKKER, Arnold, 2004. Eight types of product-service system: eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet. In: Business Strategy and the Environment. vol. 13, n° 4, pp. 246–260.

TUKKER, Arnold et TISCHNER, Ursula (dir.), 2006. *New Business for Old Europe: Product-service Development*. Greenleaf Publishing.

TUKKER, Arnold, 2015. Product services for a resource-efficient and circular economy–a review. *Journal of cleaner production.* vol. 97, $n^{\circ}15$, p. 76-91.

VAN NIEL, Johan, 2014. L'économie de fonctionnalité : principes, éléments de terminologie et proposition de typologie. *Développement durable et territoires*. vol. 5, n°1.

NOTES

- 1. https://sites.google.com/site/circularmetabolismcommunity/home
- **2.** Une offre en B2B (*Business to Business*) s'adresse à des entreprises, une offre en B2C (*Business to Consumer*) s'adresse à des consommateurs et une offre en B2G (*Business to Government*) s'adresse aux pouvoirs publics.
- 3. https://www.circlemade.brussels/, dernière consultation en novembre 2022.

- **4.** Les dispositifs mis en place dans le cadre du premier PREC entre 2016 et 2020 ont pu avoir quelques effets directs (financement via appel à projets, accompagnement). Mais ces effets du PREC pour l'EF sont très limités, car c'est l'économie circulaire qui est visée (réemploi, recyclage, circuits courts).
- 5. https://www.immaterra.com/
- **6.** Voir http://www.circulareconomy.brussels/lucm-et-lecam-proposent-un-mooc-sur-les-modeles-economiques-durables/, consulté en août 2021.
- 7. Voir les chiffres clefs de la RBC https://ibsa.brussels/chiffres/chiffres-cles-de-la-region, consulté en août 2021. Notons que la majorité de ces entreprises (96 %) comptent moins de 10 travailleurs.
- **8.** Pendant la durée de notre projet de recherche, des entreprises emblématiques de l'EF à Bruxelles ont connu d'importantes difficultés en raison notamment des spécificités de leur modèle d'affaires.
- **9.** Comme nous le détaillons plus loin, les sphères « se former » et « se divertir » n'ont pas fait l'objet d'un comptage précis.
- 10. https://www.circulareconomy.brussels/we-play-circular we-play-circular/
- 11. Il faut préciser que les offres classiques de leasing de voitures (voiture de société et leasing personnel) ne sont pas intégrées à l'inventaire pour des raisons de non-conformité avec la soutenabilité forte. Ces pratiques créent en effet de la surconsommation et de la surproduction de véhicules individuels.
- 12. Voir https://biblio.brussels.
- 13. Voir https://brusselsebibliotheken.bibliotheek.be/adressen, consulté en août 2021.
- **14.** L'ensemble de ces alternatives sont présentées sur la page suivante : https://be.brussels/culture-tourisme-loisirs/culture/bibliotheques-mediatheques
- 15. Voir https://bibliotheques.cfwb.be/ressources/legislation/.
- **16.** Pour une présentation de la nouvelle mission des « Points Culture », voir https://www.pointculture.be/a-propos/qui-sommes-nous/, consulté en août 2021.
- **17.** Cet inventaire peut être consulté sur la page suivante : https://ludeo.be/ou-jouer-a-bruxelles/, consulté en août 2021.

RÉSUMÉS

La Région de Bruxelles-Capitale (RBC) s'est engagée, depuis 2016, à mettre la transition au cœur de sa stratégie économique. Parmi les modèles économiques prometteurs figure l'économie de la fonctionnalité (EF), par laquelle la vente de l'usage d'un bien est substituée à la vente du bien luimême. Plusieurs vertus lui sont attribuées en matière de soutenabilité. Ainsi, la rétention de la propriété des biens par les entreprises inciterait ces dernières à choisir des produits durables. La mise à disposition d'un même bien pour divers usagers limiterait les quantités produites. L'EF catalyserait aussi l'ancrage local des systèmes productifs et de consommation. Pourtant, en RBC, le modèle de l'EF reste encore peu connu, mal compris et peine à se déployer. C'est pourquoi le présent article, issu d'une recherche de 4 ans sur l'EF en RBC, poursuit trois objectifs : 1) il dresse un panorama original de l'état actuel de l'EF en RBC et de la diversité des besoins auxquels l'EF pourrait répondre ; 2) il analyse les dispositifs institutionnels de soutien de l'EF en RBC, et 3) il s'interroge sur l'adéquation entre les dispositifs institutionnels de soutien à une économie

soutenable en RBC et le déploiement de l'EF dans la Région. Il ressort de cette étude exploratoire que l'EF est encore peu présente, tant institutionnellement que dans le tissu économique bruxellois. Il semblerait dès lors pertinent de donner davantage de place au modèle de l'EF, en créant des espaces permettant à des acteurs économiques d'expérimenter le modèle et d'en évaluer les effets en termes de soutenabilité, de construire une vision commune et de définir les trajectoires de son déploiement.

Sinds 2016 verbindt het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) zich ertoe om de transitie centraal te stellen in zijn economische strategie. Een van de veelbelovende economische modellen is de functionaliteitseconomie (FE), waarbij de verkoop van het gebruik van een goed in de plaats komt van de verkoop van het goed zelf. De FE zou verschillende voordelen op het vlak van duurzaamheid bieden. Zo zou het feit dat bedrijven eigenaar van de goederen blijven hen stimuleren om voor duurzame producten te kiezen. Door eenzelfde goed ter beschikking te stellen van verschillende gebruikers, zou er ook minder van geproduceerd worden. Bovendien zou de FE werken als katalysator voor de lokale verankering van productie- en consumptiesystemen. Toch is het FE-model nog altijd amper bekend in het BHG. Het wordt verkeerd begrepen en heeft het moeilijk om zich verder te verspreiden. Dit artikel, dat voortvloeit uit een vierjarig onderzoek naar de FE in het BHG, streeft dan ook drie doelstellingen na: 1) het biedt een huidige stand van zaken van de FE in het BHG en van de uiteenlopende behoeften waaraan de FE zou kunnen voldoen; 2) het analyseert de institutionele voorzieningen ter ondersteuning van de FE in het BHG; en 3) het zet vraagtekens bij de onderlinge afstemming tussen enerzijds de institutionele voorzieningen ter ondersteuning van een duurzame economie in het BHG en anderzijds de verdere uitrol van de FE in het Gewest. Uit deze verkennende studie blijkt dat de FE nog altijd maar beperkt aanwezig is, zowel op institutioneel vlak als in het Brusselse economische weefsel. Het lijkt dan ook relevant om meer plaats te geven aan het FEmodel, door ruimten te voorzien waar economische actoren met het model kunnen experimenteren en de effecten ervan op het vlak van duurzaamheid kunnen beoordelen, een gemeenschappelijke visie kunnen opbouwen en de trajecten voor de verdere uitrol van de FE kunnen uitstippelen.

Since 2016, the Brussels-Capital Region (BCR) has been committed to putting transition at the heart of its economic strategy. Among the promising economic models is the functional economy (FE), whereby the sale of the use of a product is substituted for the sale of the product itself. It has several virtues in terms of sustainability. By retaining ownership of goods, companies would be encouraged to choose sustainable products. Making the same product available to different users would limit the quantities produced. The FE also serves as a catalyst for the local presence of production and consumption systems. Yet, in BCR, the FE model remains little known, poorly understood and is having trouble unfolding. This article - which is the result of four years of research on the FE in BCR - has three objectives: 1) it provides an original overview of the current state of the FE in BCR and the diversity of needs which the FE could meet; 2) it analyses the institutional measures for supporting the FE in BCR; and 3) it questions the balance between the institutional measures for supporting a sustainable economy in BCR and the expansion of the FE in the region. This exploratory study shows that the FE still has only a marginal presence in institutional terms and in the economic fabric of Brussels. It would therefore seem appropriate to make more room for the FE model, by creating areas for economic stakeholders to experiment with the model and evaluate its effects in terms of sustainability, build a common vision and determine the directions for its expansion.

INDEX

Financement http://dx.doi.org/10.13039/501100004744

Keywords: ecology, economy, public action, environment, regional policy

Trefwoorden ecologie, economie, overheidsoptreden, leefmilieu, gewestelijk beleid

Thèmes: 6. économie - emploi

Mots-clés: écologie, économie, action publique, environnement, politique régionale

AUTEURS

COLINE RUWET

Docteure en sociologie de la Chaire Hoover d'éthique économique et sociale UCLouvain, Coline Ruwet est professeure associée à l'ICHEC Brussels Management School. Ses travaux portent sur la gouvernance et le déploiement de la transition écologique et sociale, en particulier ses dimensions subjectives et culturelles. Au sein de l'équipe Brufonctionnel, elle a notamment piloté le travail sur la montée en échelle de l'EF à Bruxelles. Depuis 2021, elle est coordinatrice du projet TransDisc

RUWET, C., 2023. Crunch Time: The Urgency to Take the Temporal Dimension of Sustainability Seriously. In: *Environmental Values*, 23:1, pp.25-43(19) coline.ruwet[at]ichec.be

FRANÇOIS LOHEST

François Lohest a été collaborateur pour le projet Brufonctionnel entre avril 2020 et juin 2021. Politologue de formation (master UClouvain) mais aussi agriculteur professionnel (maraichage biologique), ses thèmes de recherche ont porté sur les transitions en milieu urbain, en particulier dans le secteur de l'alimentation et des innovations sociales. Il est aujourd'hui chef de projets au centre d'études et recherche urbaine (ERU) et collaborateur scientifique à l'IGEAT (ULB). francois.lohest[at]gmail.com

ROXANE DE HOE

Après un master en Sciences Psychologiques, Roxane De Hoe a réalisé une thèse de doctorat en Sciences Economiques et de Gestion à l'Université Catholique de Louvain (UCLouvain). Sa thèse portait sur l'intention de recréer après une sortie entrepreneuriale. En septembre 2020, elle a rejoint l'équipe pluridisciplinaire Brufonctionnel travaillant sur l'économie de la fonctionnalité au sein de l'ICHEC Brussels Management School. Après le projet Brufonctionnel, elle a intégré l'équipe de la Chaire Familles en Entreprises, toujours au sein de l'ICHEC Brussels Management School. Au sein de celle-ci, elle réalise des travaux de recherche sur le processus de transmission/reprise d'entreprise.

MUYLAERT, C., THIRY, G., ROMAN, P., RUWET, C., DE HOE, R. et MARÉCHAL, K., 2022. Consumer perception of product-service systems: Depicting sector-specific barriers in the mobility, clothing and tooling sectors. In: *Frontiers in Environmental Science*, 10:842590, doi: 10.3389/fenvs. 2022.1048554.

roxane.dehoe[at]ichec.be

KEVIN MARÉCHAL

Kevin Maréchal est économiste écologique, chargé de cours à GxABT/ULiège, chargé de cours invité à l'UCLouvain et collaborateur scientifique au CEESE-ULB. Ses travaux, ancrés dans une

approche de changement de climat en économie (Routledge, 2012), portent principalement sur les enjeux de la transition appliqués à l'énergie (Energy Research and Social Sciences, 2018), l'agroécologie (Ecological Economics, 2021) ou l'économie de la fonctionnalité (Sustainable Production and Consumption, 2022). k.marechal[at]uliege.be

CORALIE MUYLAERT

Après un master en sciences économiques (UCLouvain) et un master en sciences et gestion de l'environnement (IGEAT), Coralie Muylaert a été collaboratrice de recherche pour le projet Brufonctionnel. Par ailleurs, elle termine une thèse encadrée par Kevin Maréchal et Sybille Mertens à l'ULiège. Ses recherches portent sur les verrouillages aux changements de pratiques de consommation dans le secteur de l'habillement et en particulier liés aux vêtithèques (voir dernières publications).

coralie.muylaert[at]gmail.com

GÉRALDINE THIRY

Docteur en économie de l'UCLouvain, Géraldine Thiry est professeure d'économie à l'ICHEC Brussels Management School (Belgique) et à l'UCLouvain. Elle mène des recherches sur les nouveaux indicateurs de richesse, les liens entre pauvreté et environnement, et les modèles d'affaires durables. Entre 2017 et janvier 2022, elle a été la promotrice du projet Brufonctionnel. Depuis 2020, elle est la coordinatrice scientifique, avec Philippe Roman (ICHEC), du projet Brussels Donut. Géraldine Thiry est par ailleurs régente à la Banque Nationale de Belgique. ROMAN, P., THIRY, G., MUYLAERT, C., RUWET, C. et MARÉCHAL, K., 2023. Defining and identifying strongly sustainable product-service systems (SSPSS). In: *Journal of Cleaner Production*, 136295. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136295 geraldine.thiry[at]ichec.be

PHILIPPE ROMAN

Docteur en sciences économiques de l'Université Paris Saclay (France), Philippe Roman est chargé de cours en économie à l'ICHEC Brussels Management School et chargé de cours invité à l'UCLouvain. Après un doctorat sur les conflits liés à la l'eau et sur la justice environnementale ainsi que des travaux sur la quantification de la soutenabilité, il a orienté ses recherches vers la soutenabilité des modèles d'affaire et de consommation, en particulier l'économie de la fonctionnalité. Il contribue également au pilotage du projet Brussels Donut.

ROMAN, P., THIRY, G., MUYLAERT, C., RUWET, C., et MARÉCHAL, K., 2023. Defining and identifying strongly sustainable product-service systems (SSPSS). In : *Journal of Cleaner Production*, 136295. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136295 philippe.roman[at]ichec.be