

L'Economie de la Fonctionnalité : Levier pour un développement durable en Belgique ?

Rapport 2015

TABLE DES MATIERES

03

Introduction

Objectifs de l'étude

29

Analyse

L'EF est-elle durable?

78

Recommandations

Quels futurs?

97

Conclusions

Et annexes

INTRODUCTION

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

ETAT DES LIEUX EN BELGIQUE

**ECONOMIE DE LA FONCTIONNALITE ET
DEVELOPPEMENT DURABLE**

Contexte et objectifs de l'étude

Le **Conseil Fédéral du Développement Durable** (CFDD) donne des avis à l'autorité fédérale belge sur la politique fédérale de développement durable. A cette occasion, une attention particulière est portée au respect des engagements internationaux de la Belgique, tels que l'Action 21, la Convention sur le climat et la Convention sur la diversité biologique (Rio 1992). Le Conseil fonctionne comme un forum de discussion sur le développement durable et à également pour objectif de sensibiliser les organisations publiques et privées, de même que les citoyens eux-mêmes (cf. Loi sur le développement durable du 5 mai '97).

Le Conseil a plusieurs objectifs stratégiques qui sont pris en compte lors de la réalisation de la présente mission :

- Influencer et renforcer la politique DD ;
- Faciliter le dialogue entre les membres ;
- Elargir le soutien sociétal pour le DD.

L'objectif de l'étude vise à équiper le CFDD et le gouvernement fédéral :

- de connaissances sur l'économie de la fonctionnalité et plus particulièrement du rapport entre l'économie de la fonctionnalité et le développement durable ;
- de recommandations et de leviers potentiels pour encourager le développement de l'économie de la fonctionnalité comme accélérateur de la transition de la Belgique vers de modes de consommation et de production durables et comme levier pour mettre en œuvre la stratégie belge de transition vers une société bas carbone à l'horizon 2050, en complémentarité avec les autres niveaux de pouvoir.

L'économie de la fonctionnalité

Elements de Définitions

L'économie de la fonctionnalité consiste en la substitution de la vente d'un produit par la vente d'une fonction d'usage – un service. Selon Walter Stahel (2006),

«L'objectif économique en est de créer une valeur d'usage la plus élevée possible pendant le plus longtemps possible, tout en consommant le moins de ressources matérielles et d'énergie possible. Le but est d'atteindre ainsi une meilleure compétitivité et une augmentation des revenus des entreprises (...) »

L'idée sous-jacente au concept est que la valeur d'un produit pour le consommateur réside dans les bénéfices qu'il retire de son utilisation, et non dans la possession du produit en question. Les biens, les technologies et l'énergie mis en œuvre lors de cette utilisation ne sont dès lors considérés que comme de simples moyens d'assurer la satisfaction des besoins des utilisateurs : dans une économie de fonctionnalité, les consommateurs achètent de la mobilité plutôt qu'un véhicule (Cambio, Villo), un confort thermique plutôt que du gaz ou de l'électricité, etc.

Dans une telle optique, la valeur économique du produit ne repose donc plus sur sa valeur d'échange, mais sur sa valeur d'usage. En découlent de profonds changements dans les relations entre producteurs et consommateurs.

L'économie de la fonctionnalité

Ecoles de pensées

Deux écoles co-existent traitant de l'économie de la fonctionnalité :

L'école anglo-saxonne se cristallise autour du modèle de Product-service system (PSS)

Un PSS s'appuie sur trois éléments clés :

- Un produit: un élément tangible fabriqué pour être vendu qui vise à satisfaire les besoins d'un utilisateur.
- Un service: une activité réalisée pour le compte d'autrui ayant une valeur économique et qui s'appuie sur une base commerciale.
- Un système : un ensemble d'éléments, y compris leurs relations.

L'école française de l'économie de la fonctionnalité et de la coopération qui oriente son approche sur la nécessité d'un changement de paradigme et place la question du travail et des ressources immatérielles au centre de son modèle.

« Les entreprises offrent des solutions intégrant des biens et des services afin d'obtenir des performances d'usage qui permettent de réduire les quantités de ressources matérielles mobilisées et d'augmenter la valeur servicielle (la façon dont elles rendent service) »

L'économie de la fonctionnalité

Ecoles de pensées

Dans le cadre de cette étude, le CFDD a précisé la définition de l'économie de fonctionnalité retenue:

« L'économie de la fonctionnalité vise à substituer à la vente d'un bien la vente d'un service ou d'une solution intégrée remplissant les mêmes fonctions que le bien ».

Celle-ci se rapproche du concept de Product-Service Systems (PSS) de l'école anglo-saxonne. Les aspects du courant français ne sont cependant pas mis de côté et seront abordés dans l'analyse des cas notamment au travers de la grille d'évaluation.

L'économie de la fonctionnalité

Typologies

Dans la littérature, les typologies de solutions apparentées à l'économie de la fonctionnalité se déclinent comme suit :

- SOLUTION ORIENTEE PRODUIT: fournit un service additionnel au produit vendu (financement, maintenance, reprise en fin de vie, formation...)
- SOLUTION ORIENTEE USAGE : l'usage du produit est vendu, non le produit lui-même (location, leasing, mutualisation et partage)
- SOLUTION ORIENTEE RESULTAT: le producteur garantit la satisfaction des besoins du consommateur, sans tenir compte des produits matériels (*Least Cost Planning, Facility Management Services.*)

A l'intérieur de ces 3 grandes catégories, on retrouve différentes caractéristiques économiques et environnementales permettant de proposer une typologie précise de 8 types de Product-Service Systems (PSS).

Graduellement, la dépendance à l'égard du produit en tant que composante essentielle de l'offre diminue pour chacun de ces 8 cas de PSS. Au fur et à mesure également, le besoin du client est formulé de manière de plus en plus abstraite et le fournisseur a un peu plus de liberté dans l'accomplissement du besoin final du client.

Plan-C (Vlaamse transitienetwerk voor duurzaam materialenbeheer) a édité une figure schématisant ces 3 catégories et les 8 types associés. Celle-ci est présentée à la page suivante.

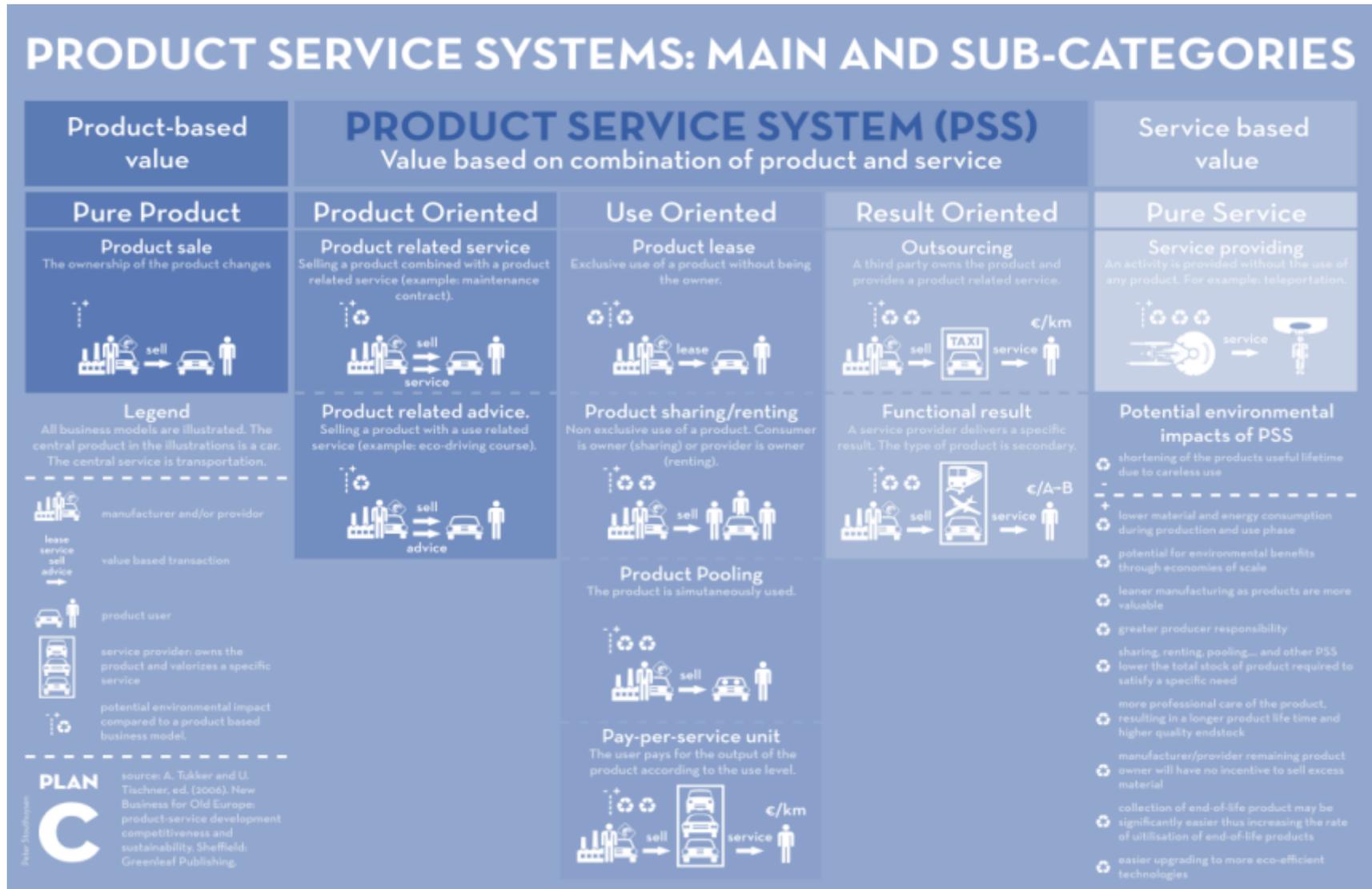


Figure 1. Source Plan C.

L'économie de la fonctionnalité en Belgique

Depuis 3 ans la Belgique au niveau régional, a commencé à formaliser toute une série d'actions autour du concept de l'économie de la fonctionnalité.

Outre l'émergence d'initiatives privées (consultants formés en la matière, entreprises en transition vers l'économie de la fonctionnalité, club belge de l'économie de la fonctionnalité en constitution, collaboration à la constitution de l'institut européen de l'économie de la fonctionnalité), les territoires et politiques s'équipent progressivement d'études et d'outils en vue d'intégrer le concept dans les stratégies de développement durable.

La Région de Bruxelles-Capitale via Bruxelles Environnement, l'administration régionale en charge de l'environnement, a lancé début 2013 une recherche-action autour de l'économie de la fonctionnalité, dans le cadre d'un projet européen sur les villes résilientes (programme TURAS).

EcoRes, en partenariat avec Groupe One, Strategic Design Scenarios et Egerie Research fut en charge de l'étude. L'étude visait dans un premier temps à cerner le potentiel du concept de l'économie de fonctionnalité et des Product-Service Systems comme levier pour renforcer la résilience des territoires et la relocalisation de l'économie, en :

- analysant environ 80 cas inspirants en Belgique, Europe et dans le monde ;
- testant sur le terrain un nouveau processus d'incubation de business models innovants. ;
- proposant un ensemble de recommandations en termes d'instruments/actions de soutien pouvant être mis en place pour orienter l'économie urbaine vers une économie de la fonctionnalité.

L'économie de la fonctionnalité en Belgique

L'analyse des retours de terrain et la revue des initiatives pertinentes issues de la littérature ont également permis de mettre en avant toute une série de recommandations et d'outils de soutien pour ancrer le concept dans la région : adaptation d'instruments réglementaires, structuration d'un réseau d'acteurs impliqués dans une démarche d'économie de fonctionnalité, création d'un living lab visant à développer une série d'expérimentations urbaines incluant un maximum d'acteurs de la région, création d'une cellule d'experts multidisciplinaires, etc.

Dans la prolongation de cette étude, l'UCM au travers de sa cellule Eco-conception a mis en place un programme pilote d'accompagnement de 5 entreprises (TPE/PME) bruxelloises vers l'économie de la fonctionnalité.

A l'échelle de **la Région Flamande**, dans une perspective d'innovation et de recherche, depuis 2006, l'OVAM a créé le réseau plan C (www.planC.eu). Plan C est un réseau de transition centré sur la gestion durable des ressources. Il vise à rassembler des acteurs publics, privés, académiques et ONG afin de développer une approche d'apprentissage par la pratique. Plan C a encadré plusieurs projets dont notamment plusieurs actions dans le domaine des Product Services Systems. Dans ce cadre, les outils suivants ont été élaborés dont :

- The Business model innovation grid (<http://www.plan-c.eu/bmix/>)
- The Product Dienst e-book (<http://eboek.plan-c.eu/>)

Economie de la fonctionnalité et développement durable

L'économie de la fonctionnalité va-t-elle toujours dans le sens du développement durable ?

La littérature met en avant plusieurs avantages potentiels en termes de développement durable des solutions de Product-Service Systems :

AVANTAGES ECOLOGIQUES

- réduction de la consommation des ressources naturelles (matière et énergie) lors de la fabrication et l'utilisation du produit en recourant aux technologies vertes ;
- valorisation des produits en fin de vie grâce à un mode de conception du produit qui permet le recyclage des matières ;
- réduction du nombre de produits consommés via l'optimisation de performances de chaque produit et de l'allongement de la durée de vie ;
- réduction des flux liés à l'usage du produit grâce à une professionnalisation de la maintenance ;

AVANTAGES ECONOMIQUES

- meilleure résistance aux cycles économiques. La vente de produits est fortement impactée en quantité et coût par les phénomènes de déstockage lors des crises économiques, alors que la vente de l'usage l'est moins ;
- réduction de la dépendance à la fluctuation des prix des matières premières et énergie ;
- augmentation des marges bénéficiaires (meilleur ratio valeur ajoutée / chiffre d'affaires, meilleur ratio valeur ajoutée / consommation de ressources matérielles);
- conservation de la clientèle sur le long terme par une meilleure réponse à leurs attentes ;

Economie de la fonctionnalité et développement durable

L'économie de la fonctionnalité va-t-elle toujours dans le sens du développement durable ?

- Meilleure connaissance et maîtrise pour l'entreprise du coût global du produit (éco-conception, fabrication, maintenance et gestion en fin de vie) ;
- Différenciation par rapport à la concurrence par la fourniture d'un nouveau service.

AVANTAGES SOCIAUX

- Création d'emplois de proximité non délocalisables (renforcement des fonctions commerciales et des fonctions techniques de maintenance et de service après-vente sur les lieux de l'usage) ;
- Valorisation des innovations et savoir-faire du prestataire en termes d'usage ;
- Déploiement d'une innovation au niveau du service d'usage, et non plus seulement de la conception de l'outil ;

- Amélioration des compétences et participation des salariés au nouveau modèle ;
- Développement de nouveaux modes de coopération avec les stakeholders.

Néanmoins, il est important de préciser d'emblée que tous les cas d'économie de la fonctionnalité ne conduisent pas nécessairement à l'implémentation d'une solution durable dans son intégralité.

Economie de la fonctionnalité et développement durable

L'économie de la fonctionnalité va-t-elle toujours dans le sens du développement durable ?

*« Des concepts tels que **servicizing et Product-Service Systems n'incluent pas nécessairement une internalisation par les acteurs économiques des responsabilités et des coûts des déchets... Le cadre conceptuel correspond à celui de l'économie industrielle, qui traite les produits et les services comme des entités séparées... Dans la plupart des cas, l'approche passe à côté de la problématique de la performance et de la responsabilité, qui sont des éléments clés de l'économie de fonctionnalité** » (Stahel, 2006).*

De même, dans les travaux étudiés, les auteurs décrivent les limites du modèle :

- La déresponsabilisation du consommateur. Le comportement non précautionneux des usagers (qui ne sont pas propriétaires du bien) peut entraîner une dégradation prématurée des produits (il est donc nécessaire de bien cadrer le contrat).
- L'effet rebond : quand l'économie réalisée ici est redépensée ailleurs. Le volume global de ressources naturelles consommées et de déchets rejetés peut continuer à croître si les ressources dégagées par l'amélioration de la productivité sont finalement réinvesties dans d'autres consommations, notamment dans des produits ayant des impacts environnementaux non maîtrisés.

Economie de la fonctionnalité et développement durable

L'économie de la fonctionnalité va-t-elle toujours dans le sens du développement durable ?

Comme le mettent en évidence les précédents travaux sur le sujet, il apparaît que les cas d'économie de la fonctionnalité peuvent intégrer un certain degré de durabilité sans constituer pour autant une solution optimale 100% durable.

L'objectif de cette étude de terrain est d'analyser les cas sélectionnés au travers de l'ensemble du spectre du développement durable. Il conviendra donc d'être vigilant dans la construction de la grille d'analyse pour intégrer l'ensemble des critères qui conduisent à la durabilité effective d'un cas d'économie de la fonctionnalité.

METHODOLOGIE

**GRILLE D'ANALYSE ECONOMIE DE LA
FONCTIONNALITE ET DEVELOPPEMENT
DURABLE**

Approche méthodologique

La revue de la littérature a souligné l'absence d'étude récente et complète sur le lien entre l'économie de la fonctionnalité et les trois piliers du développement durable. Nous avons donc réfléchi sur la méthodologie adéquate pour collecter et analyser les données, permettant de ressortir des éléments de réponses, dans le cadre de cette thématique.

Les objectifs de l'étude étant d'identifier des impacts dus à l'implémentation du modèle de l'économie de la fonctionnalité au sein de l'entreprise en termes de développement durable, il était important de développer une grille pour structurer la réflexion.

Dans une première phase, sur base de la revue de la littérature et de l'analyse des outils existants, la grille d'évaluation de la durabilité des cas d'économie de la fonctionnalité a donc été élaborée.

Dans un second temps, des entretiens semi-directifs, basés sur la grille et complétés par un questionnaire sur les dynamiques de mise en œuvre de la solution, ont été réalisés.

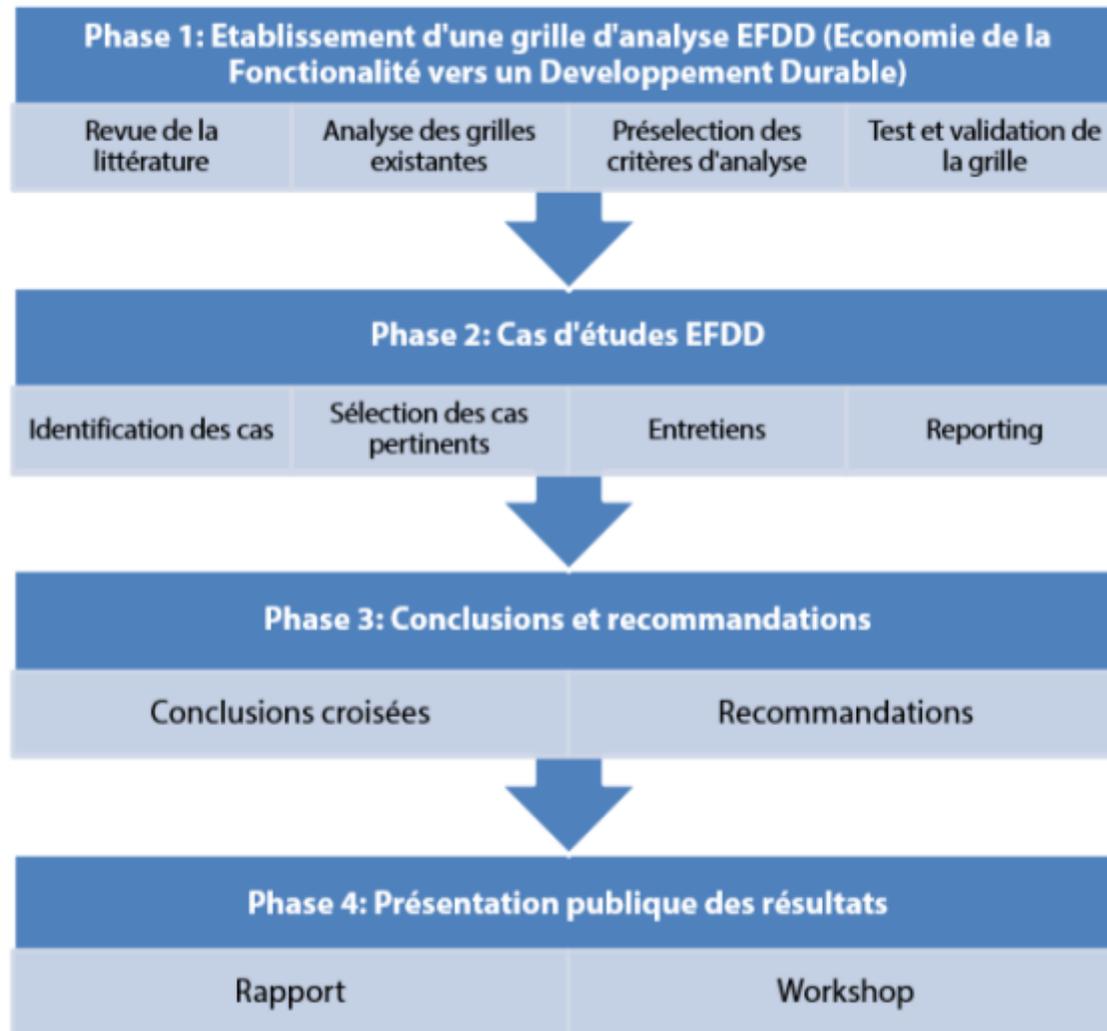
Dans le cadre de cette méthodologie, il s'agissait dès lors d'une étude exploratoire de nature qualitative qui permet de cerner des faits et de manière plus approfondie une solution donnée d'économie de la fonctionnalité.

Enfin, sur base de cette collecte et analyse d'informations qualitatives de terrain, des éléments de réponse, sous forme de conclusions, ont été exprimés par rapport à la question : **« l'économie de la fonctionnalité va-t-elle toujours dans le sens du développement durable ? »**.

La méthodologie complète est explicitée par le schéma ci-après.

**Approche
méthodologique**

Schéma global



La grille d'analyse EFDD

(Economie de la Fonctionnalité et Développement Durable)

ETAT DE L'ART : ANALYSE DES OUTILS ET SUPPORTS D'ECONOMIE DE LA FONCTIONNALITE EXISTANTS

Source :
[http://www.agora21.org/transitions/
community/pg/groups/2901/](http://www.agora21.org/transitions/community/pg/groups/2901/)

L'objectif de cette première phase est d'élaborer un outil d'analyse permettant de collecter des informations pertinentes dans le cadre de cette étude. La grille s'articule autour de plusieurs angles d'analyse du développement durable et doit permettre d'évaluer les différents cas d'entreprises selon un même schéma.

Pour appuyer notre recherche, un état de l'art en termes d'outils et de supports d'évaluation en termes de durabilité a été réalisé. Nous les avons répertoriés afin de les analyser et s'en inspirer pour construire une grille pertinente qui réponde aux attentes et objectifs de l'étude.

L'ETOILE POLAIRE D'UNE ECONOMIE DE FONCTIONNALITE IDEALE

Les travaux du club CLEF (Club d'acteurs économie de la fonctionnalité) ont permis de définir ce que serait un modèle idéal d'économie de fonctionnalité. Cette définition est à considérer par le dirigeant comme une

étoile polaire permettant de guider ses décisions stratégiques. Les évaluations sont représentées selon une rosace à 6 axes et 5 degrés par axe : les Critères CLEF. Cette représentation vise à valoriser le chemin déjà parcouru : plus la surface colorée est grande, plus le cas étudié se rapproche du modèle idéal d'économie de fonctionnalité. Sur chaque axe, l'évaluation révèle un prochain pas qui pourrait encore être fait vers un modèle plus abouti d'économie de fonctionnalité.

LA GRILLE D'EF 1^{ière} ET 2^{ième} PARTIE D'ERIC FROMANT

Dans le cadre de ses travaux, Eric Fromant a identifié les critères de réussite (grille d'écofonctionnalité n°1) des projets ainsi que les gains internes (grille d'écofonctionnalité n°2) qu'il faut avoir à l'esprit pour maximiser le retour sur investissement du projet .

La grille d'analyse EFDD

Source : Fromant E. 2012. *Les clés du renouveau grâce à la crise ! Economie de fonctionnalité : mode d'emploi pour les dirigeants d'entreprise*. Ed. Broché.

Source : Jean-Christophe Lipovac et Antoine Boutonné, « Villes durables : leviers de nouveaux modèles économiques et de développement? », *Développement durable et territoires [En ligne]*, vol. 5, n°1 | Février 2014, mis en ligne le 04 février 2014, consulté le 07 septembre 2014. URL : <http://developpementdurable.revues.org>

Source : http://www.proteus.dtu.dk/Results/Tools/PSS_Evaluator

Source : H. Allen Hu and al. 2012. *Development of sustainability evaluation model for implementing product service systems*. *International Journal of Environmental Science and Technology*. Volume 9, Issue 2, pp 343-354.

LA GRILLE DE LECTURE DES PROJETS D'ECONOMIE DE FONCTIONNALITE DANS UN CADRE TERRITORIAL DU CENTRE RESSOURCE DU DEVELOPPEMENT DURABLE (CERDD)

À partir des travaux du groupe, des retours d'expériences et de l'analyse collective de projets d'aménagement urbain en cours, le CERDD a formalisé un premier jet de « cadre de référence » pour penser et articuler les modèles économiques d'entreprise et le modèle de développement urbain durable

PSS CONCEPTOR EVALUATOR DU PROJET PROTEUS

Le consortium PROTEUS (PROduct/service-system Tools for Ensuring User-oriented Service) a développé une série d'outils dont une matrice d'évaluation des solutions intégrées de « produits-services » basée sur 11 critères.

SUSTAINABILITY EVALUATION MODEL FOR IMPLEMENTING PRODUCT SERVICE SYSTEM

Un projet de recherche conduit par le « Department of Environmental Management » de l'université de Tungan à Taiwan a mis en évidence un cadre de critères de référence pour implémenter les systèmes de produit-service.

La grille d'analyse EFDD

Source : http://www.bve.be.ch/bve/fr/index/direktion/ueber-die-direktion/dossiers/nachhaltige_entwicklungne/nachhaltigkeitsbeurteilung/ne_berner_kompass.html

Source: formation de l'institut européen de l'économie de la fonctionnalité et de la coopération

Source : http://www.lens.polimi.it/index.php?M1=6&M=3&LR=1&P=to_ols_select.php

LA «BOUSSOLE BERNOISE DU DEVELOPPEMENT DURABLE»

La boussole est un outil destiné à évaluer les effets d'un projet donné sur le développement durable. L'évaluation se base sur des indicateurs préétablis dans les domaines de l'environnement, de l'économie et de la société. Le résultat en est un profil des forces et des faiblesses, qui donne des informations sur le potentiel d'optimisation du projet, ainsi qu'une évaluation globale du point de vue du développement durable.

FORMATION A L'ECONOMIE DE LA FONCTIONNALITE ET DE LA COOPERATION PAR Christian DU TERTRE ET Christophe SEMPELS

La formation au courant français de l'économie de la fonctionnalité ouvre des portes sur les réflexions centrées sur le travail et la gouvernance au sein des modèles économiques.

DESIGN FOR SUSTAINABILITY, SDO TOOLKIT

Le projet LeNS (the Learning Network on Sustainability) a pour objectif de développer des outils et programmes d'apprentissage pour diffuser les techniques de « Design for Sustainability » orientées vers les innovations de systèmes produits-services.

Dans ce cadre, un radar de durabilité a été élaboré pour évaluer et orienter les solutions de produits-services.

La grille d'analyse EFDD

CONSTRUCTION ET DEVELOPPEMENT

L'ensemble des éléments d'évaluation proposés par les outils répertoriés (voir ci-dessus) ont été recensés et classés par dimension du développement durable (sociale, environnementale et économique). Ensuite au regard des attentes du CFDD et de l'accessibilité pressentie des données, la liste a été amendée au travers de l'ajout, la modification ou la suppression des éléments d'analyse. Cela afin de construire un outil permettant de répondre à la question : « *Est-ce que les cas étudiés d'EF vont dans le sens du développement durable ?* »

Le développement de la grille est vu comme un processus itératif pour *in fine* avoir un outil solide. Dans un premier temps, la grille a été construite et testée auprès de deux cas d'entreprises. Sur base de ces tests, l'outil a été amendé et amélioré et soumis au comité de pilotage de l'étude. Sur base des remarques du comité de pilotage, l'outil a été à nouveau amendé et amélioré pour répondre aux mieux aux attentes du CFDD.

La nouvelle version a ensuite été testée auprès de 3 nouveaux cas d'entreprises. Les ajustements nécessaires ont été effectués afin d'avoir un outil pertinent qui corresponde aux besoins d'analyse des cas répertoriés.

A la grille d'analyse, un questionnaire portant sur les « dynamiques de mise en œuvre » a été ajouté. Ce questionnaire rassemble les éléments qui permettent d'évaluer les impacts de l'économie de la fonctionnalité sur le fonctionnement et l'organisation de l'entreprise : relation avec les stakeholders, lien avec le territoire, management des ressources humaines, gouvernance, etc. L'objectif étant d'avoir une vision globale de la démarche de l'économie de la fonctionnalité dans l'entreprise, de comprendre quelles sont les motivations de se lancer, quelles difficultés ont été rencontrées, etc.

La grille d'analyse EFDD

VERSION FINALE

La version finale de la grille, et du questionnaire sur les dynamiques de mise en œuvre, est présentée en Annexe 1 du présent rapport. Elle a été développée sous le format Excel. Les questions sont à choix multiples avec possibilité de 4 réponses :

- NON
- OUI partiellement
- OUI complètement
- N/A

Pour chaque question, un encadré explicite les degrés de la réponse pour augmenter l'objectivité de celles-ci.

Par exemple, pour la question ECO6, un second encadré permet d'explicitier son choix de réponse.

ECO6	Est-ce que la solution fidélise l'utilisateur?	Réponse	oui partiellement: abonnement annuel oui complètement: contrat longue durée
-------------	------------------------------------------------	---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

La grille d'analyse EFDD

VERSION FINALE : STRUCTURATION EN 4 PARTIES

PARTIE 1. DESCRIPTION GENERALE

Il s'agit d'un certain nombre d'éléments factuels de l'entreprise pour servir essentiellement de classification : taille de l'entreprise, localisation, présence ou non de production manufacturière, chiffre d'affaire, etc. Cette partie aborde également la description de la solution d'économie de la fonctionnalité sur laquelle va porter l'analyse.

PARTIE 2. ASPECTS SOCIAUX

L'objectif de cette section est d'évaluer les impacts potentiels de l'implémentation de la solution d'économie de la fonctionnalité d'un point de vue social c'est-à-dire, dans ce cadre, les impacts sur l'emploi local et sur les acteurs du territoire (soutien des activités économiques en place, renforcement de la cohésion sociale, etc.).

PARTIE 3. ASPECTS ECONOMIQUES

Cette section vise à identifier la tendance de l'impact de la solution d'économie de la

fonctionnalité sur la viabilité économique de l'entreprise : impacts sur les segments de clientèle, les parts de marché, le nombre de clients, etc.

PARTIE 4. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

Les questions développées dans cette partie sont relatives aux impacts environnementaux que la solution d'économie de la fonctionnalité a sur :

- le processus de production du produit associé ;
- l'utilisation du produit ;
- le traitement du produit en fin de vie.

Les questions abordent également une vision plus globale sur l'impact de la solution éco-fonctionnelle par rapport à la consommation de produit dans le cadre d'une solution classique.

INTRODUCTION

METHODOLOGIE

CAS D'ETUDES

ANALYSE

RECOMMANDATIONS

CONCLUSIONS

CAS D'ETUDES

IDENTIFICATION ET SELECTION DES CAS
D'ETUDES

Cas d'études

IDENTIFICATION ET SELECTION DES CAS D'ETUDE

L'objectif de l'analyse des cas est de : disposer de conclusions tangibles permettant de valider ou invalider une série d'hypothèses sur le rôle de l'économie de la fonctionnalité comme outil de transition durable ; disposer d'une série de recommandations permettant de faciliter la transition des entreprises vers ce nouveau modèle économique.

Les cas d'étude ont été identifiés sur base de la revue de la littérature, de notre expérience de terrain et de la consultation avec le CFDD. Les cas sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Les considérations retenues pour la sélection des cas sont les suivantes :

- la priorité est donnée aux secteurs économiques importants en Belgique à savoir : chimie, énergie, textile, construction et mobilité ;

- il est intéressant que les cas sélectionnés aient une application pour les pouvoirs publics (notion d'exemplarité) : aménagement de bureau, énergie, mobilité, etc.
- les cas apportant une solution en termes de produits-services de la vie quotidienne sont recherchés : habillement et mobilité
- s'il existe une innovation intéressante, les frontières belges peuvent être dépassées ;
- les cas locaux et anecdotiques ne doivent pas être une généralité.

Cas d'études

IDENTIFICATION ET SELECTION DES CAS D'ETUDE

Certains cas d'études d'entreprises proposant des services similaires ont été choisis pour faire une analyse comparative entre ces solutions :

- solution de recouvrement du sol : **Interface** et **Desso**
- solution de car-sharing : **Cambio** et **Autopia**
- Solution d'éclairage : **EcoNation** et **Cofely**.

Cas d'études

IDENTIFICATION ET SELECTION DES CAS D'ETUDE

NOM DE L'ORGANISATION	NOM DE LA SOLUTION	SECTEUR	RELATION CLIENT	TAILLE
AUTOPIA	Autopartage	Mobilité	BtoC	PME
OPTIMOBIL BELGIUM	Cambio	Mobilité	BtoC et BtoB	PME
XEROX	Management Print Service	Equipements informatiques et de bureau	BtoB	GE
DESSO	Renting	Textile	BtoB	GE
JC DECAUX	Villo	Publicité/services publics	BtoB	GE
COFELY INEO	Contrat global d'éclairage	Energie	BtoB	GE
INTERFACE	Programme Re Entry	Textile	BtoB	GE
LYRECO	Plan progrès	Fournitures de bureau	BtoB	GE
ECONATION	Lightcatcher	Energie	BtoB	PME
NNOF	NNOF	Ameublement bureaux	BtoB	PME
CHEMVIRON CARBON	Systèmes de filtration mobiles	Chimie	BtoB	GE
W-SOLVE	W-solve	Ameublement	BtoB	PME
TALE ME	Tale Me	Textile	BtoC	PME

Nous avons également souhaité intégrer des cas « historiques » de l'économie de la fonctionnalité tel que **Xerox**, opérant également en Belgique.

Cas d'études

ENTRETIENS ET ETUDES DES CAS

Pour chaque cas d'économie de la fonctionnalité choisi, un entretien a été effectué par un seul et même consultant d'Ecores pour garantir une certaine objectivité lors du remplissage de la grille d'analyse et du questionnaire relatif à la « dynamique de mise en œuvre »

Les entretiens ont été complétés quand cela était possible et pertinent d'une visite de l'entreprise.

L'ensemble des éléments d'information ont été consignés dans le fichier en Annexe 2 au présent rapport. Ces éléments ont été analysés, les résultats du travail d'analyse sont présentés dans la phase 3 du rapport.

ANALYSE

DYNAMIQUES DE MISE EN OEUVRE
IMPACTS SOCIAUX, ECONOMIQUES
ET ENVIRONNEMENTAUX DE
L'ECONOMIE DE LA
FONCTIONNALITE

Dynamiques de mise en œuvre de l'économie de la fonctionnalité en Belgique

Source : Arnold Tukker (2004-07-13). Frances Hines and Otilia Marin, ed. "Eight types of product-service system: eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet". Business Strategy and the Environment (John Wiley & Sons, Ltd and ERP Environment)

La première partie de l'analyse est orientée vers les dynamiques de mise en œuvre de la solution d'économie de la fonctionnalité. Dans la seconde partie, les aspects sociaux, économiques et environnementaux des cas analysés sont abordés.

L'économie de la fonctionnalité a fait l'objet d'une multitude de publications académiques depuis une quinzaine d'années. Ces travaux ont conduit au développement d'une méthodologie de classement des solutions fonctionnelles basée sur 8 types de Product-Service Systems (Figure 1. Source Plan C.).

A l'issue de la présente étude de cas, il est apparu que ce système de classement, axé sur la nature de la solution, ne permettait pas de mettre en évidence les motivations des entreprises qui amorcent un changement de modèle et la nature de l'engagement pris vers le développement durable. Or, au-delà de la solution en tant que telle, dans une

optique de durabilité, les facteurs de motivation de l'entreprise semblent essentiels à mettre en évidence.

Les facteurs de changement

Une analyse des facteurs de changement qui ont joué le rôle d'élément déclencheur à la base du développement de la solution éco-fonctionnelle a donc été réalisée pour les cas d'entreprises. Les facteurs de changements sont présentés ci-après.

1. LE CONSTAT DE L'ÉVOLUTION DU MARCHÉ ET LA PRISE DE CONSCIENCE DES LIMITES DU MODÈLE ACTUEL

L'entreprise se retrouve face à une inadéquation entre son modèle actuel et l'évolution du marché. Elle doit développer de nouvelles propositions de service pour rester compétitive et répondre aux besoins de ses clients. Ces éléments déclencheurs ont été à la base du développement des solutions orientées économie de la fonctionnalité notamment pour les entreprises **Lyreco** et **Xerox**.

Dans le cas de Xerox, l'évolution des technologies et des réseaux d'information a poussé l'entreprise à revoir son offre de service afin de répondre aux nouvelles préoccupations de ses clients en termes de gestion documentaire globale.



CAS D'ETUDE :

Un service de gestion des fournitures de bureau, LYRECO

Lyreco est une entreprise familiale qui a pour métier la vente et la livraison de fournitures de bureau aux entreprises et administrations. En 2013, l'entreprise a entamé une réflexion¹ sur l'analyse des limites auxquelles son modèle était confronté et qui mettaient en danger sa pérennité:

- un chiffre d'affaire basé à 40 % sur du papier et des cartouches qui sont des produits amenés à disparaître à l'heure du numérique ;
- des contrats qui se globalisent au sein des grands groupes internationaux entraînant une contraction de plus en plus forte des marges sur les produits vendus;
- une pression logistique qui s'intensifie sous la densification du tissu urbain et le service de garantie de livraison en 24h.

¹ Processus d'accompagnement collectif pour une transition vers l'économie de la fonctionnalité financé par la Région Nord - Pas de Calais en 2011

Sur base de ces constats, le directeur a choisi de faire face et d'entamer un changement de considération du modèle de son entreprise. Il souhaite aller au-delà du métier de distributeur en offrant un service complet en matière de gestion des fournitures de bureau à ses clients.

Le service a pour objectif une réduction des coûts « fournitures » (réduction du volume consommé) au travers de l'optimisation de leur utilisation chez le client sur base de: l'analyse des besoins, la gestion du stock et des commandes, la formation du client, etc. Cette évolution lui permettrait une meilleure gestion de ses coûts logistiques, une fidélisation du client, une plus-value immatérielle supplémentaire (connaissance des besoins du client), etc.

La solution basée avant sur une logique de volume bascule vers une logique servicielle !



Lyreco

Pour nous, le N° 1 c'est vous !



Les facteurs de changement

2. DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION SOUS LA DEMANDE EXPLICITE DU CLIENT.

L'entreprise choisit la voie de l'innovation éco-fonctionnelle pour répondre à des besoins précis formulés par le client. Dans le cadre des services énergétiques, par exemple, l'entreprise **Cofelylneo**, qui fait partie du groupe GDF SUEZ Energie Services, développe des solutions globales centrées sur des objectifs de performances pour répondre aux attentes de ses clients.

JC Decaux, quant à lui, propose aux territoires des solutions fonctionnelles de service public financées par le marché de la publicité. C'est dans ce contexte que JC Decaux a développé un service de vélos partagés (vélos en libre service). Le système a d'abord été développé sous la demande de la ville de Lyon : Vélo'v en 2005.

A la demande de la région Bruxelles-capitale, JC Decaux a développé, en 2009, le service sous le nom de Villo !



2

² Soucre : <http://www.dreamstime.com/>

CAS D'ETUDE

Le contrat global d'éclairage de la ville de Lille, COFELY INEO

A travers son marché de contrat global d'éclairage, la ville de Lille souhaite atteindre plusieurs objectifs :

- maintenir ses efforts dans la prise en compte des préoccupations de développement durable ;
- promouvoir une maintenance adaptée aux usages et aux contextes ;
- optimiser les composantes des coûts d'investissement et de fonctionnement.

Elle a choisi de lancer une procédure de dialogue compétitif afin d'inciter les prestataires à construire une solution intégrée, innovante, et basée sur une performance d'usage. Concrètement, le choix des moyens est laissé à l'appréciation du soumissionnaire et les objectifs de performances sont fixés par la ville.

Ces objectifs conditionnent la rémunération du prestataire de service. Ceux-ci sont de différents types :

- taux de panne ;
- taux de vétusté ;
- performance photométrique ;
- réduction des consommations (21%) ;
- réduction des puissances installées (10%) ;
- réduction des émissions de GES ;
- production d'énergie renouvelable.

L'entreprise **Cofely Inéo** a gagné ce marché qui couvre la période de 2013 à 2019.

Cofely Ineo souligne que la procédure de dialogue compétitif est exigeante, longue (1 an ½ dans ce cas) et complexe (analyses, échanges cadrés dont auditions). Néanmoins, cette procédure permet d'élaborer progressivement des offres répondant au mieux aux intérêts de la Collectivité, laisse place à la créativité et assure une certaine fidélité du client avec un engagement long terme (6 ans dans ce cas-ci).

COFELY : UNE SOLUTION INTEGREE D'ECLAIRAGE



Les facteurs de changement

3. ALLER AU DELA DE L'ECO CONCEPTION

Les entreprises peuvent choisir de recourir au développement d'une solution basée sur l'économie de la fonctionnalité pour aller plus loin dans leur réflexion en termes de développement durable en mettant en avant l'usage et non plus le produit.

C'est le cas, par exemple, des leaders du marché de la moquette. Les entreprises **Desso** et **Interface** travaillent depuis de nombreuses années sur l'éco conception du produit en lien avec le modèle de l'économie circulaire. Afin de poursuivre leurs réflexions, ils ont choisi la voie de l'économie de la fonctionnalité pour mettre en avant des solutions confortables de revêtement des sols.

Le cas de l'entreprise **HME ergonomics** qui a développé l'entreprise **W-solve** va également dans ce sens. Après avoir travaillé sur les produits dans une dimension cradle to cradle, l'entreprise a voulu aller plus loin en proposant une véritable solution intégrée d'ameublement des espaces de travail pour les professionnels sur base du leasing du matériel.



CAS D'ETUDE :

Le renting de moquette, DESSO

Desso développe des moquettes "cradle to cradle". Un des enjeux du système « cradle to cradle » est de favoriser le retour des produits pour assurer un traitement efficace (réparation, réemploi, réutilisation ou recyclage) en fonction de son état de conservation.

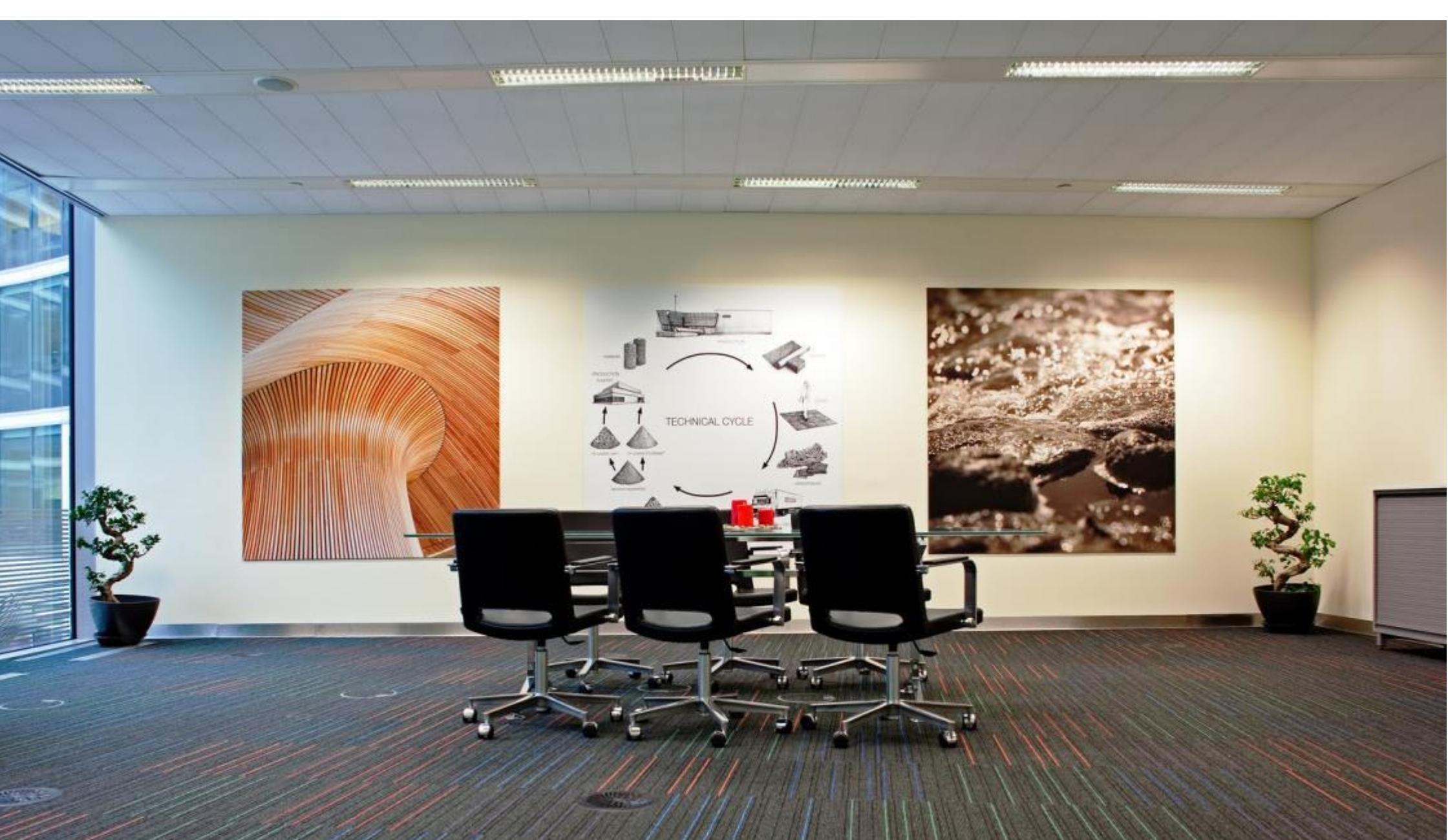
Afin de favoriser une captivité des flux de produits, Desso s'est associé avec l'entreprise Composil. Cette PME est spécialisée dans l'entretien des moquettes. En s'associant avec eux, Desso veut proposer une solution intégrée de « renting » depuis l'installation, l'entretien, l'assurance et la reprise de la moquette pour son traitement en fin de vie.

La solution du « Renting » apporte à Desso une garantie de bonne utilisation de son produit (respect de l'image et satisfaction du client) et facilite la récupération (engagement cradle to cradle).

L'idée de Desso derrière cette association est que si son produit est bien entretenu, la qualité sera conservée et le client sera satisfait. En effet, les moquettes, si elles sont mal entretenues, peuvent souffrir d'une mauvaise image de nids à poussière.

Composil est propriétaire du revêtement de sol et conclut alors un contrat avec le client final pour le renting dont la charge mensuelle s'élève à environ 0,7€/m². Composil s'occupe de la gestion de l'utilisation du produit tandis que Desso est en charge de sa gestion en fin d'utilisation.

Actuellement, la solution complète avec un paiement à l'usage d'une charge mensuelle d'environ 0,70€/m² a été adoptée par 4 clients (GSK, Solvay, OVAM et AGC Gosselies) pour un total d'environ 15 000 m² de moquette.



DESSO : LE RENTING DE MOQUETTES

Les facteurs de changement

4. RÉPONDRE À DES ENJEUX DU TERRITOIRE

Les enjeux territoriaux liés au développement durable sont des opportunités pour développer des nouveaux services construits sur le modèle de l'économie de la fonctionnalité.

L'entreprise Optimobil l'a bien compris quand elle a développé le modèle **Cambio**³ dans les villes belges pour répondre aux enjeux de mobilité partagée. La solution s'appuie sur un écosystème d'acteurs locaux fortement ancrés sur le territoire et dans la mobilité partagée (opérateurs de transports en communs).

La Holding familiale Pierre Management Consultancy a, quant à elle, perçu l'enjeu de récupération d'un flux de matière important sur le territoire lors de l'analyse de l'empreinte environnementale de leurs activités. Elle a dès lors créé l'entreprise **NNOF** pour absorber ce flux de matière et le valoriser économiquement.

La start up **Tale me** s'est développée pour répondre à une volonté de rendre le secteur du textile plus durable, notamment en réduisant les impacts environnementaux mais également en travaillant sur des impacts sociaux positifs.

³ L'entreprise Optimobil a été créée sous l'impulsion de l'asbl Taxistop pour autonomiser la solution de voiture partagée. Cambio est la marque donnée à la solution.

CAS D'ETUDE :

La relocalisation de la filière textile, TALE ME

Face au marché asiatique, la fondatrice de l'entreprise **Tale me** veut redévelopper une filière textile durable en prenant en considération les impacts sociaux et environnementaux. Pour relever ce défi, elle a dû construire une nouvelle filière : de la production de matière première à la conception des vêtements. Pour ce faire, elle a engagé des partenariats avec des acteurs au profil complémentaire : du producteur de lin dans le bassin parisien, au designer belge en passant par un atelier protégé spécialisé dans la fabrication de vêtements.

Une pièce de vêtement produite dans ces conditions a un prix de vente moyen de 100 euros.

Afin de proposer une solution économiquement abordable à ses clients (et pour faire face aux prix concurrentiels des grandes enseignes), l'entreprise a choisi de ne pas vendre ses produits mais de proposer un service d'habillement.

Tale me propose aux utilisateurs de souscrire un abonnement de minimum 3 mois à un pack de vêtement pour enfants (5 pièces envoyées qui peuvent être renouvelées une fois).

Le prix de l'abonnement est régressif en fonction de la durée souscrite : 25€/mois pour un pack de 3 mois contre 21€/mois pour un pack de 12 mois.

Lorsque les utilisateurs renvoient le pack de vêtements à **Tale me**, ceux-ci sont inspectés par l'atelier de fabrication afin de détecter les signes d'usure. Les vêtements sont ainsi remis à neufs et réinjectés dans le circuit. Les vêtements sont conçus pour avoir des cycles d'utilisation multiples, être facilement réparables et réadaptables. Par exemple, les coutures des jambes de pantalon sont en zigzag pour faciliter l'enlèvement d'une pièce et sa réparation.



TALE ME : LA RELOCALISATION DE LA FILIÈRE TEXTILE

Une dynamique plurielle autour de 4 profils d'entreprise

L'analyse des facteurs de changement a permis de dégager 4 types de profils qui rendent compte des motivations de l'entreprise pour s'engager dans l'économie de la fonctionnalité. Ces profils sont classés en fonction de l'importance de la motivation économique et de la motivation développement durable.

LES ENTREPRISES TRADITIONNELLES :



Quand elles considèrent le développement durable, elles l'implémentent principalement dans une approche environnementale. Elles mettent en place des pratiques environnementales de base afin de se conformer aux exigences légales et formelles.

LES ENTREPRISES PRAGMATIQUES :



Elles doivent faire évoluer leur marché pour rester compétitives voire leader dans leur domaine. La motivation principale de développement des solutions d'économie de la fonctionnalité est de répondre à l'évolution des tendances d'utilisation du produit et à une demande du marché. Les solutions développées peuvent également répondre à la demande explicite d'un client.

Une dynamique plurielle autour de 4 profils d'entreprise

LES ENTREPRISES ENGAGÉES :



Elles intègrent le développement durable d'une manière proactive et complète dans le développement de leur modèle. L'élément déclencheur de la solution d'économie de la fonctionnalité est la volonté profonde de construire un modèle d'affaire pouvant répondre à un enjeu en termes de développement durable en lien avec le territoire.

LES ENTREPRISES VISIONNAIRES :



Elles réfléchissent depuis plusieurs années sur l'évolution de leur modèle vers plus de durabilité avec une première orientation sur l'éco conception de leurs produits (économie circulaire et cradle to cradle). Les solutions d'économie de la fonctionnalité répondent aux enjeux de durabilité de l'entreprise. Les facteurs de changement sont ancrés dans le fonctionnement de l'entreprise autour d'une vision globale de développement durable.

Une dynamique plurielle autour de 4 profils d'entreprise

Cette nouvelle grille de lecture a pour objectif de faire ressortir des différences et similitudes autour de 4 grands types d'entreprises et leur relation face à l'économie de la fonctionnalité et ce afin de faciliter l'analyse. L'objectif n'est pas d'afficher une étiquette, ou d'apposer un jugement de valeur sur l'une ou l'autre des entreprises analysées, mais de pouvoir faire ressortir les grandes tendances.



Une dynamique plurielle autour de 4 profils d'entreprise



Une implémentation à géométrie variable en fonction du profil de l'entreprise

LES ENTREPRISES PRAGMATIQUES

La solution d'économie de la fonctionnalité constitue une extension des services proposés au client au sein de la gamme existante. Elle est destinée à une certaine partie de la clientèle ou à un type de produit.

L'entreprise **Lyreco** propose pour ses grands comptes sa solution globale de gestion des fournitures de bureau avec un service de commandes automatiques et de gestion du stock.

L'entreprise **Chemviron Carbon**, fabricant, fournisseur et concepteur international de charbon actif en grain, de systèmes de purification et de services connexes a mis en place une solution de filtre mobile. Ce type de filtre reste propriété de l'entreprise (en opposition aux filtres fixes) et à mis à disposition du client.

LES ENTREPRISES VISIONNAIRES

La réflexion autour de la solution d'économie de la fonctionnalité est globale à l'entreprise et centrée sur la valeur d'usage. La solution n'est pas encore entièrement effective mais sa stratégie de développement est planifiée.

L'entreprise **Desso** veut développer et étendre son service de renting de moquette, proposé en Belgique, en partenariat avec son partenaire Composil.

LES ENTREPRISES ENGAGÉES

La solution a donné naissance à une nouvelle entreprise. Elle émane soit d'une entreprise existante qui a développé un nouveau service au sein d'une nouvelle entité, soit d'un nouvel entrepreneur.

L'ENTREPRISE PRAGMATIQUE

XEROX et son service de Management Print Service

Xerox est un fournisseur de solutions d'impressions, qui conçoit et met à disposition des équipements auprès de ses clients, de l'imprimante particulière à l'outil de reprographie sophistiqué, en passant par l'équipement multifonctions (scan, fax, photocopie, imprimante, etc.).

Par le développement notamment de son service "Management PrintService", Xerox anticipe son rôle de "document management company" et les nouveaux besoins des entreprises. Le package intègre une évaluation et optimisation du système actuel de flux et gestion documentaire. Les propositions d'optimisation peuvent porter sur les machines mais également la ressource humaine :

- une rationalisation et gestion du parc de machines avec possibilité de rachat par Xerox (y compris des machines non Xerox) ;

- une externalisation de la ressource humaine dédiée à la gestion documentaire (gestion du personnel par Xerox).



A woman wearing a red cardigan is operating a white and blue Xerox office machine. She is holding a document in her left hand and pressing a button on the machine's control panel with her right hand. The machine has a control panel with a small screen and several buttons. In the background, there are other office machines and a window with greenery outside.

XEROX : et le Management Print Service

L'ENTREPRISE VISIONNAIRE:

W-Solve et le développement du service d'aménagement de bureau

HME ergonomic a conduit une réflexion profonde sur le design de produits ergonomiques et sur leur haute valeur résiduelle en fin de cycle d'utilisation. La solution **W-solve**, proposition complète d'aménagement de bureaux avec leasing du mobilier, est née de l'envie de développer un modèle qui maximise le nombre de cycles d'utilisation des produits de qualité. Au travers du concept W-solve, HME ergonomics veut donc optimiser l'usage des biens durables. Il est nécessaire de travailler avec des produits "cradle to cradle" qui ont une plus longue durée de vie et une valeur résiduelle commerciale importante et donc pour lesquels le leasing est intéressant.

La solution W-solve créée il y a 18 mois aux Pays-Bas a nécessité un support financier important et difficile à trouver. L'innovation du modèle économique ne favorise pas la confiance des investisseurs. Le temps de recherche a été de quasiment deux ans.

Une solution pilote a été testée au sein du C2C Expo lab de Venlo.

Le modèle de financement est le suivant : le client paie une charge financière par mois pour bénéficier de l'usage des biens et de leur maintenance. Le coût mensuel est déterminé par le volume, le prix d'achat, le taux d'intérêt, la durée du contrat et la valeur résiduelle des produits au terme du contrat. À la fin du contrat de leasing, le client a 3 options: prolonger le contrat, acheter les meubles à W-solve à la valeur commerciale résiduelle ou moderniser l'intérieur par un nouveau contrat de leasing.

W-SOLVE : service d'aménagement de bureaux



L'ENTREPRISE ENGAGÉE :

Cambio, une nouvelle solution de mobilité partagée.

Econation, une innovation technologique durable.

La solution **Cambio**, gérée par l'entreprise Optimobil Belgium, a été initiée par l'asbl Taxistop dont la vision est de développer des nouveaux services en termes de mobilité partagée.

Afin de lancer ce nouveau service, Taxistop a effectué des recherches sur base d'études de marché et de statistiques sur le budget moyen des ménages, l'utilisation de la voiture, l'analyse de mobilité, etc. Puis un projet pilote a été lancé à Namur avec un appui de la région wallonne (subside de 30 000 €). Le projet a atteint son seuil de rentabilité après 3 ans comme prévu dans le business plan.

Cette solution de voiture partagée a ensuite été autonomisée au travers de la naissance de l'entreprise Optimobil Belgium. L'entreprise emploie environ 40 équivalents temps plein (ETP) aux profils variés : Directeur national et directeurs régionaux,

community manager, techniciens, gestion fleet manager, équipe administrative, etc.

Innovation technologique, le lightcatcher a donné naissance à l'entreprise **EcoNation**. Le lightcatcher est une coupole avec un miroir intégré et un capteur de lumière qui s'installe sur les toits des entreprises et vise à maximiser l'apport en lumière naturelle.

L'entreprise emploie environ 10 ETP. Elle a reçu de nombreux prix liés à l'innovation technologique mais aussi au développement durable :

- Green Label à Singapour ;
- « Most Innovative and Creative Company » à Gand ;
- "Best Available Technology for retrofit of existing buildings". Le seul système qui combine des critères en termes d'efficacité énergétique et de performances écologiques.



ECONATION : innovation technologique durable

CAMBIO, les voitures partagées



Une dynamique plurielle autour de 4 profils d'entreprise

EN CONCLUSION

Le modèle économique de l'**entreprise engagée** est construit autour la solution d'économie de la fonctionnalité. Celle-ci constitue donc son service principal .Ce sont généralement des PME : Tale me, Cambio, NNOF, EcoNation,... Elles ont été créées par une organisation existante ou un nouvel entrepreneur pour mettre en application un service ou une technologie innovante résolument tourné vers le développement durable. Dans la cadre de ces solutions, on peut trouver un lien fort avec les enjeux développement durable du territoire.

Les **entreprises pragmatiques** sont généralement des grandes entreprises. Elles proposent la solution d'économie de la fonctionnalité parmi d'autres services. L'entreprise n'est pas centrée autour du modèle de la solution fonctionnelle. Le modèle économique de base de l'entreprise n'a pas subi de changement fondamental.

En ce qui concerne les **entreprises visionnaires**, le modèle de vision est orienté vers la solution d'économie de la fonctionnalité mais son opérationnalisation n'est pas encore complète. Le modèle économique reste principalement axé sur la vente du bien mais la volonté de se centrer sur la performance d'usage et faire évoluer le modèle est forte et ancrée depuis longtemps. Ce sont généralement des GE mais qui peuvent s'associer avec des PME partenaires telles que Composil et Desso, ou W-solve et HMEergonomics.

L'importance relative de la notion de propriété au sein du modèle

Traditionnellement, le modèle de l'économie de la fonctionnalité porte en son cœur la notion de transfert de la vente du bien à la proposition d'un service. Dans les cas étudiés, la notion même de propriété ne semble pas être au cœur du modèle.

L'analyse des cas relève, en effet, des solutions multiples s'appuyant sur :

- des produits achetés (EcoNation, NNOF, Lyreco, Interface) ;
- des produits loués ou en leasing (Desso, Xerox, W-solve) ;
- des produits utilisés sans lien contractuel fort avec le client sur base d'un abonnement annuel (Villo, cambio, Tale me).

Que les entreprises soient pragmatiques, visionnaires ou engagées, il n'y a pas de tendance forte au sein des différents groupes. Le transfert de la vente ne semble pas être une condition *sine qua non* au

développement du modèle. Au-delà de la notion de propriété *stricto sensu*, ce qui apparaît primordial dans le développement de la solution est de mettre en place un système qui permet la bonne utilisation du produit et la captation du flux de matière en fin d'utilisation de celui-ci.

Les entreprises tournées vers la voie de l'économie de la fonctionnalité ne se limitent donc pas à la notion de « transfert de la vente d'un bien à la vente de son usage », même si le développement futur du service peut inclure cette réflexion (NNOF, EcoNation).

CAS D'ETUDE

Programme ReEntry, Interface

Interface est un des leaders mondiaux au sein du marché de la moquette.

La particularité des moquettes Interface est qu'elles sont composées d'un assemblage de dalles.



L'un des principaux avantages de la dalle de moquette est qu'elle peut être installée, enlevée et remplacée très facilement. En effet, le choix d'un sol modulaire permet d'atteindre un haut niveau de flexibilité en générant moins de déchets.

De même que pour l'entreprise Desso, le challenge pour Interface est d'assurer la récupération de ses produits en fin de vie.

Pour ce faire, l'entreprise souhaite proposer un nouveau service global à ses clients incluant la maintenance de la moquette (y compris le remplacement des dalles abimées) ainsi que sa reprise en fin d'utilisation (Take back garantie au travers du programme ReEntry).

Dans ce modèle, le client peut être propriétaire ou louer la moquette, ce n'est pas la notion de propriété qui est importante mais plutôt l'utilisation du produit et sa garantie de reprise à des fins de réutilisation et/ou recyclage.

Au travers du programme ReEntry, moyennant paiement, Interface organise la reprise de toute moquette Interface destinée à la décharge pour leur offrir une deuxième vie. Lorsque cela est impossible les moquettes sont recyclées ou « démantelées » pour les réintégrer dans de nouveaux produits.



**INTERFACE REENTRY : FERMER LA BOUCLE DU CYCLE DES
MOQUETTES**

Un modèle dynamique en constante évolution

Les entreprises engagées dans une nouvelle solution de services associés à un produit réfléchissent à pousser le modèle. Elles veulent s'orienter pour que la proposition de valeur soit le service et que le produit ne soit que le support de la solution :

- L'entreprise NNOF rencontre plusieurs organismes spécialisés dans le leasing pour concevoir une solution globale d'aménagement de bureaux avec leasing de son mobilier.
- L'entreprise Tale me est encore au début de son activité. Elle réfléchit, avec l'aide de professionnels en marketing et stratégie, sur la place de l'utilisateur dans la solution (mise en place de focus groupes). L'objectif est de faire correspondre le concept Tale me aux besoins des clients.
- L'asbl Taxistop, qui est à l'origine de l'entreprise Optimobil, réfléchit à de

nouvelles solutions de mobilité partagée qui pourraient être implémentées dans un contexte rural là où le modèle cambio n'est pas rentable.

- Xerox a créé une nouvelle branche d'activité, *Xerox services*, au sein de laquelle elle développe ses pôles de recherche et d'innovation pour initier de nouveaux services liés aux flux d'informations. Xerox services a gagné le marché de "helpdesk" pour Télénét en promettant une réduction des plaintes. Avec leur pôle de R&I, ils ont mis en place une captation de données (via réseaux sociaux) pour prévenir le client (Télénét) des problèmes qui émergeaient via les discussions des utilisateurs (avant que la plainte ne soit déposée).

CAS D'ETUDE :

La création de NNOF

L'entreprise **Nearly New Office Facilities** (NNOF) est née au départ de la réflexion de la holding familiale Pierre Management Consultancy (PMC) sur son empreinte carbone. Le but de l'étude de l'empreinte carbone était de permettre d'effectuer à long terme les bons choix stratégiques en matière d'approvisionnement énergétique, puis de réduire autant que possible l'impact sur l'environnement de manière progressive et par ordre d'importance. D'après cette étude, une solution intéressante en matière de réduction d'impact sur l'environnement était de favoriser la réutilisation du mobilier de bureau qui est au cœur des activités du groupe. Une des activités principales de la holding est le déménagement de bureau.

Lors du réaménagement ou le déménagement de bureau, NNOF propose le rachat des meubles à l'entreprise. Ces meubles sont acheminés dans les ateliers de fabrication pour être démantelés et transformés en du nouveau mobilier. Ce

nouveau mobilier servira pour aménager de nouveaux bureaux. Dans le cas du réaménagement, la valeur de reprise des meubles est déduite de la facture finale au client.

Créée en 2011, l'entreprise emploie actuellement 15 ETP dont la moitié travaille dans l'atelier de fabrication. NNOF souhaite aller plus loin dans son offre de service et réfléchit à proposer non plus de vendre le mobilier de bureau mais plutôt de vendre le service d'aménagement (incluant l'utilisation des meubles sous forme de leasing). A l'image d'Interface et Desso, cette solution lui permettrait d'avoir une meilleure maîtrise des flux de matière.



NNOF
Klimaatambassadeur 2014

Impacts sociaux de l'économie de la fonctionnalité

Le modèle de l'économie de la fonctionnalité participe au maintien de l'emploi local et à la création d'emplois dans le cadre du développement de nouvelles entreprises ou de nouveaux services.

Par le terme emplois locaux, on entend des emplois directs qui sont créés sur le territoire d'application de la solution. Ceux-ci peuvent être chiffrés.

Dans le cadre des entreprises engagées, la création d'emplois est réelle car ce sont des nouvelles entités qui voient le jour. Au travers des cas étudiés, le nombre de nouveaux emplois oscille entre 10 et 40 ETP par nouvelle solution développée.

Dans le cadre des entreprises pragmatiques, il n'y a pas, à proprement parler, une augmentation du nombre de travailleurs mais une stabilisation des emplois actuels. Les compétences nécessaires aux nouveaux services sont acquises au travers de la formation ou engagement de nouveaux profils lors du renouvellement du personnel.

Les entreprises visionnaires, au travers de leur stratégie globale développement durable favorisent la création d'emploi à une échelle globale. Par exemple, la mise en place d'une

usine de recyclage par l'entreprise Interface suppose la création d'un grand nombre d'emplois. Cependant, celle-ci ne va pas nécessairement se répertorier sur tout le territoire d'application de la solution.

Une observation à une échelle plus globale devrait être effectuée pour identifier les créations et transferts d'emplois induits par l'implémentation d'une solution d'économie de la fonctionnalité. Néanmoins, sur base des cas étudiés, il ressort a priori, que ces solutions ne dégradent pas l'emploi local.

CAS D'ÉTUDE

Le système de vélos partagés VILLO, JC DECAUX

La Région bruxelloise a souhaité développer un système public de vélos partagés afin de faciliter la mobilité douce urbaine. C'est dans ce cadre que l'entreprise **JC Decaux** a développé un nouveau service au travers du système Villo.

Le modèle de l'entreprise **JC Decaux** est de proposer un financement des services publics (abris de bus, mobiliers urbains d'information, etc.) par la publicité.

Le parc de vélos est donc dimensionné en fonction des espaces publicitaires disponibles et du mobilier urbain qui pourra être mis en place au niveau des stations Villo et dans la ville. 30% du système sont financés par les abonnés/utilisateurs.

JC Decaux est propriétaire et gestionnaire du parc de vélos et des stations. Le développement de ce nouveau service a permis la création de 40 ETP soit une augmentation d'environ 20% de la masse

salariale de JC Decaux en Belgique. Les profils engagés pour gérer le service Villo sont divers : technicien/réparateurs, personnel administratif, etc.

Dans le cadre de Villo!, JC Decaux a conclu un contrat d'une durée de 15 ans avec la région Bruxelles Capitale avec garantie que le service restera à l'équilibre budgétaire (opération neutre pour la Région).

En 2014, il y avait 32 000 abonnés de longue durée au système Villo!. Un des freins à l'utilisation du service, pointé par JC Decaux au travers de ses enquêtes « usagers », est le manque de pistes cyclables à Bruxelles. Selon JC Decaux, tant que la Région ne travaille pas à la résolution de ce problème, la solution risque de « stagner ».



Je respecte le code de la route
Ik volg de verkeersregels
I respect the traffic rules

INFO 078 05 11 10



Bij terugplaatsing,
vergrendeling nakijken
en geluidssignaal ter
bevestiging afwachten

After use,
check lock and wait
for the aural
signal of validation

Au retour, vérifiez
le verrouillage et attendez
le signal sonore
de validation



De afbeelding is een voorbeeld van een fiets die niet geschikt is voor gebruik op de openbare weg. Het is niet toegestaan de afbeelding te kopiëren of te verspreiden. Het is niet toegestaan de afbeelding te verspreiden op andere manieren. Het is niet toegestaan de afbeelding te verspreiden op andere manieren.

Impacts sociaux de l'économie de la fonctionnalité

L'ancrage territorial est un élément prépondérant dans les cas étudiés d'économie de la fonctionnalité des entreprises engagées.

Une solution qui est ancrée sur son territoire :

- répond à un enjeu du territoire ;
- s'appuie sur un réseau de partenaires locaux ;
- développe des synergies avec les activités économiques en place.

Un ancrage territorial fort assure une pertinence de la solution et diminue les risques de délocalisation. Parmi les cas étudiés, il y a trois solutions qui présentent un ancrage local fort :

Le modèle **Cambio** s'est développé pour répondre à l'enjeu de renforcement de la mobilité partagée en ville. La solution a été réfléchie pour être complémentaire aux modes de transports en communs existants. Les actionnaires de la société sont également des partenaires locaux forts puisqu'il s'agit des opérateurs de transports en commun (STIB, De Lijn, TEC, SNCB, etc.). De plus, la solution **Cambio** crée des

ponts avec les activités économiques en place (mutualisation des cartes d'abonnement STIB et Cambio, par exemple).

Le modèle de **NNOF** s'appuie également sur des synergies avec des activités économiques en place de la Holding familiale :

- YourMoverLogistics: cette entreprise est spécialisée dans les services logistiques inhérents à l'aménagement de bureaux ;
- YourMoverVandergoten est spécialisé dans les déménagements de bureaux.

La solution de reprise et recyclage du mobilier de bureau répond aussi à un enjeu du territoire de meilleure valorisation des ressources et de mise en avant de l'économie circulaire.

Impacts sociaux de l'économie de la fonctionnalité

L'ancrage territorial est un élément prépondérant dans les cas étudiés d'économie de la fonctionnalité des entreprises engagées.

L'entreprise **Tale me** a pour objectif de répondre à l'enjeu de redynamiser le secteur du textile à l'échelle locale. Pour ce faire, elle s'est associée avec des producteurs de lin, designers et ateliers de fabrication ancrés sur le territoire Wallonie/France.

Impacts économiques de l'économie de la fonctionnalité

Conservation des parts de marché

Dans le cadre du positionnement de l'entreprise, deux points ont été analysés :

- *Est-ce que la solution d'économie de la fonctionnalité permet de consolider les parts de marché, voire d'asseoir une position de leader pour l'entreprise ?*
- *Est-ce que la solution d'économie de la fonctionnalité permet à l'entreprise d'accéder à d'autres segments de clientèle ?*

Les entreprises engagées proposent des solutions innovantes et occupent de ce fait une position de « leader » à l'échelle territoriale dans le nouveau produit-service proposé.

Avec la solution d'économie de la fonctionnalité, les entreprises pragmatiques et visionnaires consolident leurs parts de marché et conservent leur position de leader sur le marché international (**Xerox**,

Interface, **Desso**, **JCDecaux**, **ChemvironCarbon**, etc.).

Cependant, *a priori*, ces entreprises ne visent pas au travers de ce modèle l'accès à d'autres segments de clientèle.

Impacts économiques de l'économie de la fonctionnalité

Capacité de gestion des risques par l'entreprise

Les entreprises visionnaires développent particulièrement des solutions allant complètement dans le sens d'une amélioration de la gestion des risques. D'un point de vue santé, elles anticipent notamment les réglementations futures en travaillant avec le concept « cradle to cradle » qui prône l'utilisation de produits sûrs et sains. En effet, cette certification suppose l'absence de substances toxiques dans les produits (même si celles-ci sont autorisées par la législation actuelle).

D'un point de vue des ressources (matières et énergie), ces entreprises ont mis en place une vision forte à long terme basée sur le recours aux énergies renouvelables, la récupération et réutilisation des flux de matière afin de limiter leur dépendance aux matières premières.

Par exemple, en 1994, **Interface** s'est lancé dans l'aventure « Mission Zero », avec pour objectif l'élimination totale de son impact

environnemental d'ici 2020. Pour ce faire, l'entreprise a mis en place une ECO DREAM TEAM avec pour objectif de développer un plan d'actions pour atteindre la vision « Mission Zero ». Dans le cadre de ce plan d'actions, une entité de recyclage pour les dalles de moquette a été inaugurée en 2010 (usine de Scherpenzeel, aux Pays-Bas). L'entreprise travaille également directement sur la conception des produits pour améliorer leur recyclabilité.

Leur approche du développement durable couvre le cycle de vie des dalles de moquette dans son intégralité, c'est-à-dire qu'elle comprend également leur fin de vie.

Impacts économiques de l'économie de la fonctionnalité

Renforcement du lien avec l'utilisateur

Source :

¹<http://economiedefonctionnalite.fr/wp-content/uploads/2010/04/1-economie-de-fonctionnalite-dynamique-servicielle-et-fidelisation-soutenable.pdf>

Dans le cadre des cas étudiés, pour assurer le bon fonctionnement de la solution servicielle envisagée, il est nécessaire de construire un lien avec l'utilisateur.

Ce lien peut prendre différentes formes :

- Contrat de leasing ;
- Abonnement annuel ;
- Contrat de service ;
- Etc.

La mise en place d'un lien direct avec l'utilisateur favorise sa fidélisation.

On ne sous-entend pas dans ce constat que la fidélisation va nécessairement dans le sens du développement durable. Pour développer ce que l'on appelle une « fidélisation soutenable », il est primordial que l'innovation fonctionnelle soit associée à un engagement contractuel gagnant-gagnant (création d'une valeur d'usage

supplémentaire) avec un engagement dans la durée qui est délibéré et non subi.

C'est le cas, par exemple, du modèle du contrat global de la Ville de Lille, **Cofelylneo** qui renforce son expertise et développe sa capacité d'innovation tandis que la ville bénéficie de l'amélioration globale de la performance de son système d'éclairage.

Impacts environnementaux de l'économie de la fonctionnalité

Les solutions d'économie de la fonctionnalité ont un impact neutre ou positif sur le processus de production des produits qui leur sont associés.

Au sein des cas étudiés, il y a deux catégories d'entreprises :

- Celles qui maîtrisent la production du produit (**Xerox**, **Interface**, **NNOF**, **EcoNation**, **Tale me**, etc.) ;
- Celles qui ne maîtrisent pas le processus de production dans son intégralité (**Cofelylneo**, **Cambio**, **Lyreco**, etc.).

Le fait que l'entreprise maîtrise la production du produit ne signifie pas automatiquement que celui-ci est produit en interne. En effet, généralement, les différentes pièces qui composent le produit sont commandées chez des fournisseurs selon un cahier des charges précis et assemblées en interne.

Les entreprises pragmatiques fonctionnent sur base de ce modèle. Dans leur cas d'économie de la fonctionnalité, le produit du système n'est pas impacté par la solution. Il

n'y a pas de modification dans le processus de production.

De l'autre côté, dans le cas des entreprises visionnaires, le modèle de l'économie de la fonctionnalité suppose l'écoconception du produit avec une volonté forte de réduire les quantités de matières premières et d'énergie lors du processus de production.

Au sein des entreprises engagées, deux cas travaillent sur le processus de production du produit : **EcoNation** et **Tale me**. Dans le cadre de ces deux entreprises, il y a une réflexion véritable sur l'origine des produits et leur qualité orientée vers la vision de l'équitable durable.

Impacts environnementaux de l'économie de la fonctionnalité

Une tendance vers la réduction du volume de produit

La réduction du volume de produit peut se faire selon deux stratégies :

- *Augmentation de la durée de vie d'un produit ou équipement à travers sa conception et/ou sa maintenance (effets sur le long terme) ;*
- *Augmentation du taux d'utilisation d'un produit ou équipement, c'est-à-dire le temps d'utilisation de celui-ci sur sa durée de vie totale.*

L'augmentation du taux d'utilisation est rencontrée dans le cadre de solutions d'économie de la fonctionnalité qui intègrent également les principes de l'économie du partage qui consistent à mutualiser un bien pour plusieurs usagers. C'est le cas des modèles **Cambio, Villo, Lyreco**, ect.

L'augmentation de la durée de vie d'un produit ou d'un équipement est en revanche observée dans les modèles de l'économie

de la fonctionnalité qui travaillent également sur la conception et/ou la maintenance du produit support au service tel que **Desso, ChemvironCarbon, Interface**, etc.

Il existe également dans l'analyse de cas, des modèles qui travaillent à la fois sur une maximisation du taux d'utilisation et sur une augmentation de la durée de vie au travers de la conception et maintenance. C'est le cas des modèles **Tale me** et **W-Solve**.

Impacts environnementaux de l'économie de la fonctionnalité

L'économie de la fonctionnalité et la volonté de s'inscrire dans une économie circulaire

Derrière le concept de l'économie circulaire, on entend la circularité des ressources. En d'autres termes, il s'agit d'améliorer la récupération des flux de matières suite à la mise en place de la solution d'économie de la fonctionnalité.

Dans les cas analysés d'économie de la fonctionnalité, lorsque l'entreprise maîtrise la production du produit, le modèle s'inscrit dans une logique et une volonté d'économie circulaire.

Cependant, si la volonté est présente au sein de l'entreprise, le système n'est pas encore parfaitement opérationnalisé. En effet, la captation des flux de matières en fin d'utilisation suppose un lien étroit avec l'utilisateur. En fonction du degré d'utilisation et de possession du produit, ce lien doit être plus ou moins fort.

Par exemple, dans le cas de **JC Decaux**, l'utilisateur utilise le Villo environ 30 minutes

par jour et doit le redéposer aux stations prévues à cet effet. Le lien développé entre **JCDecaux** et l'utilisateur, afin de garantir à l'entreprise la maîtrise du flux de son bien est dicté par le fonctionnement du système (la prise et dépôt du vélo aux stations) et non pas par le lien contractuel (abonnement faiblement engageant).

Par contre, dans le cas de **Desso**, le client utilise la moquette pendant 10 ans. Si **Desso** veut assurer une récupération du flux de matière, il doit mettre en place un lien avec l'utilisateur qui n'existe pas sur base du fonctionnement classique du système. Celui-ci peut se formaliser :

- sous un contrat de leasing où **Desso** reste propriétaire de la moquette ;
- ou bien comme dans le cas d'**Interface**, la participation à un programme ReEntry qui assure la récupération de la moquette en fin d'usage tout en préservant la notion de propriété.

Impacts environnementaux de l'économie de la fonctionnalité

L'économie de la fonctionnalité et la volonté de s'inscrire dans une économie circulaire

C'est généralement au niveau du système de récupération du flux de matière que l'enjeu se situe. En effet, le client n'est pas toujours favorable à passer d'un système où il est propriétaire à celui d'utilisateur. Néanmoins, les résistances rencontrées dans le cadre des modèles BtoB⁴ en lien avec la notion de propriété semblent moins présentes que pour le BtoC⁵. Au niveau du BtoB, par contre, il est courant de rencontrer des résistances en termes de modèles de financement.

Par exemple, pourquoi une entreprise paierait-elle tous les mois pour l'utilisation de sa moquette ou de son système d'éclairage naturel (**lightcatcher**) alors qu'elle a de l'argent et qu'elle doit faire des investissements ?

⁴ Business to business : ensemble des relations commerciales entre deux entreprises.

⁵ Business to consumer : ensemble des relations qui unissent les entreprises et les consommateurs

Dès lors, les solutions d'économie de la fonctionnalité peuvent permettre de favoriser la circulation des matières s'il y a développement d'un modèle efficace de captation de celle-ci en fin d'utilisation.

L'économie de la fonctionnalité permet-elle de se rapprocher d'un développement durable ?

Premiers constats

Le modèle de l'économie de la fonctionnalité dans sa définition classique « vise à substituer à la vente d'un bien, la vente d'un service ou d'une solution intégrée remplissant les mêmes fonctions que le bien ». Cette stricte définition, comme le montre l'analyse des cas repris dans cette étude, n'entraîne pas nécessairement une dynamique intégrée de développement durable (positive sur les trois piliers).

En fonction des exemples et du niveau d'intégration de la solution, certaines dimensions du développement durable prévalent sans pour autant que la solution entraîne un bénéfice notable sur toutes les dimensions.

Les cas analysés montrent que le modèle de l'économie de la fonctionnalité, lorsqu'il est implémenté sur le terrain, s'appuie sur des leviers multiples et des motivations diverses. Ainsi, si le développement durable

peut être l'une des conséquences de certaines stratégies mises en place, il n'en est pas nécessairement un maillon incontournable.

Dans le cadre de cette étude, les entreprises analysées ont été regroupées en fonction de certaines composantes communes, autour de 4 profils. Ces profils permettent de mettre en évidence une partie de l'engagement développement durable qui sous-tend l'intérêt de l'entreprise pour l'économie de la fonctionnalité.

Au-delà de l'engagement de l'entreprise, les impacts concrets des solutions éco fonctionnelles mises en place d'un point de vue environnemental, social et économique ont également été observés. Les conclusions de l'analyse sont synthétisées ci-après.

RECOMMANDATIONS

L'économie de la fonctionnalité permet-elle de se rapprocher d'un développement durable ?

Quelles recommandations ?

Afin de favoriser le soutien d'un modèle de la fonctionnalité durable, plusieurs recommandations sont suggérées. Ces recommandations émanent du croisement du point de vue des entreprises analysées dans le cadre de ce travail avec les différents précédents travaux :

- Transition des activités manufacturières vers les Product service system et l'économie de la fonctionnalité (Etude réalisée par Ecores, SDS et Egérie, pour Bruxelles environnement, 2013) ;
- Rôle et actions du fédéral visant à favoriser et accompagner la transition vers une économie qui utilise les ressources de manière efficace et durable (Etude réalisée par ICEDD, VITO, TNO et Whole System pour le SPF, 2014) ;

Cet exercice a permis de mettre en évidence 17 recommandations (contexte et enjeu) regroupées en 6 axes:

- Réglementaire;
- Instruments de marché;
- Sensibilisation et information;
- Accompagnement;
- Recherche;
- Stimulation de la demande.

La liste complète de ces recommandations est présentée en Annexe 3 de ce rapport.

Ces recommandations ont fait l'objet d'une réflexion collective avec les membres du CFDD et le comité de pilotage de l'étude.

L'objectif de cette réflexion était que les membres du CFDD puissent se positionner sur les recommandations qu'ils jugent pertinentes pour favoriser la transition vers un modèle de l'économie de la fonctionnalité durable.

Recommandations

Choix des recommandations à approfondir

Lorsque les membres ont explicité leur position vis-à-vis des recommandations présentées, celles déterminées comme les plus pertinentes ont été profondément explorées.

Les recommandations ayant une portée plus globale en termes de modèle économique durable et dépassant le champ strict de l'économie de la fonctionnalité n'ont pas fait l'objet d'un approfondissement dans le cadre de ce travail. En parallèle, une réflexion se poursuit au sein du SPF santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement suite à leur étude de 2014⁶ pour établir des fiches actions sur base des recommandations de celle-ci.

⁶ Rôle et actions du fédéral visant à favoriser et accompagner la transition vers une économie qui utilise les ressources de manière efficace et durable (Etude réalisée par ICEDD, VITO, TNO et Whole System pour le SPF, 2014) ;

Les quatre recommandations qui ont été traitées sont détaillées ci-après. Il s'agit de:

- Recom 1 : Financer la transition des entreprises vers l'économie de la fonctionnalité ;
- Recom 2 : Stimuler les achats publics comme levier de la demande ;
- Recom 3 : Sensibiliser les consommateurs pour changer leur rapport aux objets et aux services ;
- Recom 4 : Observer et suivre le phénomène de la transition vers le modèle d'économie de la fonctionnalité.

Recom 1

Financer la transition des entreprises vers l'économie de la fonctionnalité : adéquation entre le rapport à l'investissement, les règles comptables actuelles, les indicateurs de l'analyse financière et les nouveaux business models

Contexte et enjeu

Les entreprises d'économie de la fonctionnalité basent le développement de leur modèle sur des catégories d'investissements qui n'entrent pas nécessairement dans la définition standard des règles comptables actuelles (investissements en matières premières, investissements immatériels, etc.).

Les besoins de ces entreprises en termes d'investissement sont différents des entreprises classiques. Dans le cadre de l'EF, il ne s'agit plus de financer, à un moment précis, un équipement ou un investissement, mais bien d'accompagner, sur plusieurs années, une augmentation du BFR (Besoin en Fonds de Roulement). Les entreprises en économie de la fonctionnalité ont besoin d'une ingénierie financière dédiée, qui repose notamment sur des hypothèses de montée en puissance de leur offre en fonctionnalité.

De plus, le calcul de rentabilité qu'entraîne le modèle de l'économie de la fonctionnalité est complexe. Le calcul est différent d'un modèle d'entreprise qui pratique de l'achat/revente. Or cela entraîne une difficulté de convaincre les investisseurs potentiels habitués à s'appuyer sur des indicateurs standards de « bonne gestion financière ».

Exemple illustratif

L'entreprise *Tale me*⁷ qui propose la mise à disposition d'habits pour enfants sous forme d'abonnement a eu beaucoup de difficulté pour que son stock de matières premières soit considéré comme de l'investissement. Dans le modèle classique, les vêtements sont vendus et ne constituent dès lors pas un investissement pour l'entreprise. *Tale me* a du faire appel à la Commission des normes comptables pour l'interpeller sur son cas.

⁷ Exemple développé dans le cadre de cette étude.

Recom 1

Financer la transition des entreprises vers l'économie de la fonctionnalité

Les acteurs proposés

Dans le cadre de cette recommandation, il s'agit de travailler dans un premier temps avec les acteurs de financement. Il y a deux catégories d'acteurs : les acteurs privés et les acteurs publics.

Au niveau des acteurs publics, le financement aux activités entrepreneuriales est régionalisé.

En RBC : l'acteur principal du financement public des activités économiques est la SRIB. C'est elle qui va analyser les projets d'un point de vue financier et octroyer les subsides et aides diverses.

En termes de réflexion sur l'allocation et les subsides à l'investissement, c'est le cabinet Gossuin qui est en charge de cette gestion.

Au niveau des acteurs privés : les acteurs privés principaux de financement sont les banques (Triodos, Belfius, BNP paribas fortis, etc.).

Il existe également des acteurs de microcrédits tels que Crédal qui peuvent donner une expertise par rapport à leur retour d'expérience en confrontation avec les nouveaux modèles économiques auxquels ils sont confrontés.

Il est intéressant d'identifier les pionniers dans les acteurs financiers qui soutiennent déjà les projets économiques innovants et durables.

Action(s)

Le CFDD peut faire un appel au niveau des organismes publics tels que le SPF économie et le SPF finances pour organiser un groupe de réflexion avec les acteurs de financement sur le modèle d'économie de la fonctionnalité. Les banques sont elles-mêmes également confrontées à financer l'innovation et peuvent se trouver démunies face à ces nouveaux modèles difficiles à appréhender.

Recom 1

Financer la transition des entreprises vers l'économie de la fonctionnalité

Au travers de ce groupe, nous suggérons de développer 3 actions:

- sensibilisation et explication du modèle de l'économie de la fonctionnalité et explication des impacts concrets en termes d'ingénierie financière au travers d'un séminaire ou autre évènement;
- témoignage des cas concrets d'entreprises (Tale me, Desso, W-solve, etc.) au travers d'une séance de travail collective;
- réflexions avec le secteur sur les actions concrètes à mettre en place (fonds d'investissement spécifique, test pilote de contrat d'investissement, quels sont les nouveaux indicateurs pertinents, etc.) pour lever les freins de l'économie de la fonctionnalité en termes de financement.

Inspiration

A Paris, le club économie de la fonctionnalité et développement durable, qui est un espace de rencontre entre professionnels, institutionnels et chercheurs ayant un intérêt pour ce modèle économique émergent, a mis sur pied un atelier thématique: Finance et EF.

<http://www.club-economie-fonctionnalite.fr/activit%C3%A9s-du-club/financement-et-assurance/>

Recom 2

Les marchés publics comme levier de la demande : favoriser le recours aux procédures innovantes de marché

Contexte et enjeu

En Belgique, les achats publics représentent en moyenne 14 % du PIB. Ce poids économique donne une « force de frappe » importante aux pouvoirs publics pour faire de leurs achats un levier au service du développement durable.

D'un point de vue fédéral, les marchés publics (M.P) sont un mécanisme de levier important pour promouvoir l'exemple de durabilité. La nouvelle directive européenne relative à la réglementation des marchés publics va complètement dans ce sens, notamment en mettant en avant la promotion des procédures innovantes telles que le dialogue compétitif ou le partenariat d'innovation. Comme l'a dit José Manuel Barroso : «Si nous voulons ramener l'Europe sur la voie de la croissance et de l'emploi, et relever des défis majeurs tels que l'approvisionnement en matières premières, l'agriculture durable et le

vieillesse de notre population, il nous faut innover.»

Dans une logique de développement durable, les pouvoirs publics devraient faire un meilleur usage stratégique des M.P pour stimuler l'innovation dans le cadre du DD. L'acquisition de produits, travaux et services innovants joue un rôle essentiel dans l'amélioration de l'efficacité et de la qualité des services publics tout en permettant de faire face aux grands enjeux de société.

A l'heure actuelle, l'approche utilisée dans le cadre des M.P est une approche normée, c'est-à-dire que lorsque l'acheteur public (le pouvoir adjudicateur) souhaite lancer un marché pour un achat de produit, service ou travaux, il prévoit dans le cahier des charges une description technique très précise. De plus, le caractère vérifiable des critères qui sont imposés est très important car cela garantit l'objectivité du pouvoir adjudicateur dans la procédure.

Recom 2

Les marchés publics comme levier de la demande

Dans ce cadre, il y a très peu de place pour l'innovation car on se base sur des solutions qui existent déjà. On influence donc peu l'offre du marché en termes d'émergence de nouvelles solutions.

Or les modèles comme l'économie de la fonctionnalité permettent de répondre à un besoin en laissant un processus ouvert de construction de la solution.

Afin de favoriser le développement de nouvelles solutions innovantes et durables sur base du modèle de l'économie de la fonctionnalité pour répondre aux besoins des pouvoirs publics, il est nécessaire de promouvoir les nouvelles procédures favorisant l'innovation.

Exemple illustratif

Le GRE Liège, face aux défis des autorités publiques en matière d'énergie, a proposé de mettre sur pied un guichet unique permanent afin de favoriser la rénovation

énergétique. Ce guichet jouera un rôle de facilitateur, référent, conseil et d'accompagnement dans le cadre de la rénovation énergétique des bâtiments en province de Liège.

Ce guichet unique a pour vocation d'optimiser les initiatives de rénovation énergétique en appuyant les démarches des autorités publiques dans un premier temps et des autres entités par la suite, en capitalisant l'expérience acquise, en créant des outils pérennisables et en modélisant un système reproductible en Wallonie et ailleurs.

Le GRE est en ce sens en train de travailler sur le développement d'un cahier des charges sur les contrats de performance énergétique en y incluant de l'économie de la fonctionnalité.

Recom 2

Les marchés publics comme levier de la demande

Les acteurs proposés

Il existe à l'échelle fédérale deux groupes de travail en lien avec les marchés publics durables:

Le réseau des acheteurs fédéraux: groupe dans lequel les responsables d'achats au niveau fédéral se rassemblent pour partager les bonnes pratiques en termes d'achats publics. L'Institut Fédéral du Développement Durable (IFDD) participe à ce groupe pour porter le développement durable au sein des M.P fédéraux. (introduire clauses DD, etc).

Le groupe de travail marchés publics durables de la Commission Interdépartementale Développement Durable (CIDD) : organe en charge de la préparation et du suivi de la politique fédérale de développement durable. Elle rassemble les représentants de tous les services publics fédéraux, du ministère de la Défense, du Bureau fédéral du Plan (BFP),

des Communautés et Régions. L'une de ses missions essentielles consiste à préparer et assurer le suivi du Plan fédéral de développement durable.

Au départ de la commission et en fonction des besoins, il y a des groupes de travail qui se créent. (réseau d'apprentissage, bonne pratique, veille européenne, etc.).

Au niveau régional, il existe des réseaux d'acheteurs publics durables :

- le réseau d'acheteurs durables du SPW : <http://reseau-achatsdurables.capconseil.be/bienvenue/>;
- Le réseau d'acheteurs durables de Bruxelles environnement : <http://www.environnement.brussels/thematiques/consommation-durable/marches-publics-durables/le-reseau-dacheteurs-durables>
- L'OVAM va lancer une initiative autour du « green deal procurement » (fin mai 2015).

Recom 2

Les marchés publics comme levier de la demande

Les villes et les communes sont également des acheteurs publics importants avec lesquels il est intéressant de travailler sur cette thématique.

La Direction du Patrimoine et des Marchés publics des Pouvoirs locaux (DGO5 – SPW) en Wallonie a impulsé plusieurs projets pilotes d'accompagnement des pouvoirs locaux pour améliorer la durabilité des leurs achats.

<https://pouvoirslocaux.wallonie.be/jahia/webdav/site/dgpl/shared/homepageMarilyn/news/Guide%20m%C3%A9thodo.pdf>

Action(s)

Il est recommandé de travailler dans le cadre des réseaux existants (CIDD, réseau acheteurs fédéraux, etc.). Au niveau fédéral, l'IFDD pourrait potentiellement porter les actions suivantes :

- sensibilisation au modèle de l'économie de la fonctionnalité au travers d'un atelier thématique avec développement d'un cas concret tel que le contrat global d'éclairage de la ville de Lille ;
- identification en concertation avec le réseau et l'IFDD de grands marchés phares en termes de consommation des ressources et potentiel d'EF;
- lancement d'un projet pilote d'accompagnement d'un acheteur fédéral dans la transition d'un marché spécifique en EF.

Recom 2

Les marchés publics comme levier de la demande

Inspirations

Depuis 2004, la ville de Lille⁸ a modifié la forme de son contrat de gestion de l'éclairage pour mieux répondre à ses besoins en termes de performances énergétiques et environnementales. Suite au bilan positif de son 1er marché (2004-2013), attribué sur base d'un appel d'offres sur performance, la ville a réitéré la démarche avec un nouveau marché global performantiel (2013-2019) attribué suite à un dialogue compétitif.

La préparation du nouveau marché, en cours d'exécution, s'est donc appuyée sur le retour d'expérience du 1er marché de performance. Le principe directeur est le suivant : changer le regard sur la ville par le développement d'un programme de mise en lumière économiquement raisonné et responsable en créant une " identité lumière " de la ville.

⁸ Exemple développé dans le cadre de cette étude.

L'avis d'appel public à candidatures a été publié en mars 2012 et les offres finales ont été reçues en mai 2013. Outre les échanges via les lettres de cadrage, les demandes d'éclaircissements, de précisions et / ou d'approfondissement, les candidats ont été invités à participer à trois phases d'audition. La mise en oeuvre de cette procédure a nécessité la constitution d'une équipe projet très impliquée (procédure portée en interne).

Recom 3

Sensibiliser le client/consommateur pour changer le rapport aux objets et aux services

Contexte et enjeu

Dans le cadre de cette étude, deux types de solutions ont été explorées:

- solutions BtoB
- solutions BtoC

Les freins identifiés sont différents selon les deux cibles.

Dans le cas du **modèle BtoB**⁹, les entreprises clientes, auxquelles des solutions eco-fonctionnelles sont proposées, ne voient pas l'intérêt de transférer un coût d'investissement vers une charge opérationnelle. Si elles possèdent un peu de capital, elles préfèrent investir que de s'ajouter des charges (rémunération du coût d'usage).

Dans le cas du **modèle BtoC**¹⁰, pour les particuliers, un point fort justement du

modèle est qu'ils n'ont plus à supporter le montant d'investissement initial.

Néanmoins, si cela peut fonctionner dans le cas de biens nécessitant un investissement important (ex: voiture), l'avantage est moins perceptible s'il s'agit de biens de consommation courante (ex: vêtement). Et la perte de propriété constitue dès lors un frein important à l'accès au service.

Exemple illustratif

Afin de convaincre les clients de l'opportunité de souscrire à une solution eco-fonctionnelle, plusieurs prestataires, tels que Cambio, W-solve ou Tale me, ont mis en avant l'argument du prix en comparant le système classique de vente à celui de l'usage.

⁹ Business to Business

¹⁰ Business to Consumer

Recom 3

Sensibiliser le client/consommateur

Les exemples sont détaillés via les liens suivants :

- cambio :
http://www.cambio.be/cms/carsharing/fr/2/cms?cms_knuuid=96412593-6ffa-49ed-8be5-17bd056f5abe;
- W-solve:
http://prezi.com/eb10d_aiu1zn/?utm_campaign=share&utm_medium=copy&utm_source=twitter;
- Tale me:
http://www.taleme.be/blogs/news/17989448-quel-est-le-prix-du-service-tale-me?mc_cid=e58fbe0ab9&mc_eid=2419c7be55

Les acteurs proposés

Clients entreprises :

- Service public fédéral finances
- Service public fédéral économie

- Conseil fédéral du développement durable
- Fédération des entreprises belges (FEB)

Clients particuliers :

En Belgique, plusieurs niveaux de pouvoirs peuvent sensibiliser les consommateurs pour une consommation durable. A l'échelle d'action fédérale, plusieurs organismes en lien avec la sensibilisation et protection des consommateurs existent :

- Conseil de la consommation au sein du SPF économie (structure consultative)
- Test achat (organisme privé)
- CRIOC (en cours de licenciement collectif)

Une nouvelle structure est actuellement en cours de définition en vue de remplacer le CRIOC. Sa forme devrait être connue en juin 2015.

Recom 3

Sensibiliser le client/consommateur

Au niveau régional, les administrations ayant cette compétence sont :

- OVAM (Flandres)
- Bruxelles environnement (RBC)
- Plusieurs administrations (Wallonie).

Action(s)

Entreprises

Une initiative pilote (*Cf. Inspiration*) à l'image du Green Deal procurement aux Pays-Bas pourrait être lancée afin d'encourager les entreprises à emprunter la voie de l'économie de la fonctionnalité dans leurs achats de biens et services.

Sur base des résultats de ce projet, à l'image du mécanisme de déduction fiscale pour les investissements économiseurs d'énergie dans les entreprises, il serait intéressant de réfléchir sur un incitant

permettant de favoriser la contraction de services éco fonctionnels.

A ce titre, il est proposé de mettre en place un groupe de réflexion au sein du SPF finances pour débattre de la question. Une première liste de solutions éco fonctionnelles pourrait être validée par un comité expert pour tester ce nouveau dispositif.

Recom 3

Sensibiliser le client/consommateur

Particuliers

Pour convaincre les particuliers de privilégier une solution éco-fonctionnelle à la place de l'achat d'un bien, l'avantage du prix doit notamment être mis en avant.

En 2014, au travers de la loi Hamon, la France a essayé de mettre en œuvre un double affichage du prix de vente et du prix d'usage des biens de consommation. Ce projet a été abandonné suite à différentes difficultés (voir inspiration). Il apparaît dès lors qu'une des premières étapes pour sensibiliser le consommateur est de l'informer sur ce nouveau modèle économique et de relayer les initiatives existantes telles que Tale me, Cambio, etc.

Cette sensibilisation peut prendre place dans un contexte plus large de travail de sensibilisation contre la surconsommation.

Il est également proposé de prendre contact avec le groupe de travail du Conseil National de la Consommation en France qui traite de cette thématique.¹¹

Inspirations

Entreprises

Le Green Deal Circular Procurement est une initiative de Kirkman Company, MVO Nederland, Nevi, PIANOo et Circle Economy. L'objectif du projet est d'encourager l'achat de biens et services circulaires.

¹¹ Contact : Philippe GUILLERMIN

Philippe.GUILLERMIN@dgccrf.finances.gouv.fr

Recom 3

Sensibiliser le client/consommateur

:

Les organisations qui s'engagent dans le projet Green Deal Circular Procurement doivent:

- Démarrer, dès 2014, au moins deux projets d'approvisionnement circulaire ;
- Promouvoir leur expérience au travers des initiatives organisées par Green Deal ;
- Pour 2016, avoir intégré la logique circulaire dans le fonctionnement de leurs achats de biens et services (stratégie formalisée, procédures mises en place, politique claire).

Particuliers

En France, sur base de la loi Hamon (mars 2014), le Conseil national de la consommation (CNC) a été mandaté pour déterminer une liste de biens de consommations pouvant faire l'objet de l'expérimentation de double affichage des

prix de vente et d'usage. A cette fin, un groupe de travail a été mis en place pour :

- Préciser la notion de prix d'usage ;
- Définir les secteurs et/ou professionnels concernés ;
- Caractériser les types de biens visés ;
- Fixer les modalités d'affichage optimales tant pour le consommateur que pour le professionnel.

Au cours des travaux de réflexion engagés par le groupe de travail, il est apparu que l'expérimentation était difficilement réalisable. D'une part parce qu'un professionnel devrait afficher pour le même produit un prix de vente et un prix d'usage, contraignant l'entreprise à mettre en place deux modèles économiques difficilement conciliables.

Recom 3

Sensibiliser le client/consommateur

D'autre part parce qu'il y a encore beaucoup de débat sur la définition d'un prix d'usage :

- un prix d'usage facturé en tant qu'offre commerciale pour laquelle le consommateur ne paierait que l'usage du bien et calculable à partir d'éléments appréciés par les professionnels ;
- un prix d'usage assimilé à un coût d'usage, lui-même évalué par rapport à la durée de vie du bien ou de la garantie.

Malgré les difficultés, le groupe de travail entend poursuivre une démarche constructive. Il est proposé d'attendre les résultats des réflexions du groupe de travail du CNC sur la durabilité des produits et de disposer de l'évaluation de bonnes pratiques au travers des entreprises s'inscrivant dans une démarche d'économie de la fonctionnalité.

Par ailleurs, les membres du CNC s'engagent à communiquer auprès des consommateurs et des professionnels sur l'économie de la fonctionnalité.¹²

¹² Communication personnelle Philippe.GUILLERMIN du CNC (avril 2015).

Recom 4

Observer et suivre le phénomène de la transition vers le modèle de l'économie de la fonctionnalité

Contexte et enjeu

Il n'existe pas à ce jour un système adapté pour cerner le périmètre et l'évolution de l'économie de la fonctionnalité. Or il serait intéressant d'observer le développement de nouvelles solutions, d'effectuer le suivi des créations et transfert d'emplois induits par le changement de modèle ainsi que, par exemple, les secteurs les plus perméables à la transition.

Les acteurs proposés

- SPF économie ;
- La direction générale statistique ;
- Les fédérations sectorielles ;
- Le bureau fédéral du plan.

Action(s)

D'une part, la présente étude réalisée sur demande du CFDD a été une étude exploratoire qui pourrait être approfondie par une réflexion économique faisant appel à une analyse statistique plus poussée.

D'autre part, en concertation avec le SPF économie, la direction générale statistique et le bureau fédéral du plan, il serait intéressant d'explorer les outils (Statbel, indicateurs de suivi développement durable, etc.) à disposition pour collecter des informations pertinentes permettant de documenter et nourrir la réflexion sur les entreprises existantes et le lien avec l'économie de la fonctionnalité.

Inspirations

Cinq ans après une première étude exploratoire qui suggérait de façon assez claire que la démarche d'écoconception s'avérait rentable pour les entreprises, le pôle Éco-conception et Management du Cycle de Vie (France) et l'Institut de développement de produits (Québec) ont réalisé conjointement une analyse économique sur la rentabilité de l'écoconception.

Recom 4

Observer et suivre le phénomène de la transition vers le modèle de l'économie de la fonctionnalité

Pour ce faire, ils ont procédé à une analyse statistique faisant appel à des données provenant de plus d'une centaine d'entreprises.

<http://www.idp-ipd.com/la-profitabilite-de-l-ecoconception>

Conclusions

CONCLUSIONS

L'économie de la fonctionnalité permet-elle de se rapprocher d'un développement durable ?

Conclusions

Les entreprises pragmatiques réfléchissent à faire évoluer leurs services existants vers l'économie de la fonctionnalité dans une logique servicielle pour mieux répondre aux nouveaux besoins de leurs clients. C'est essentiellement la motivation économique qui conduit la réflexion. Le modèle économique de l'entreprise ne change pas en tant que tel mais on voit apparaître des solutions éco-fonctionnelles qui viennent étoffer les produits et services existants.

Au niveau économique et social, la mise en place de ces nouvelles solutions favorise le maintien de l'emploi local et la position de leader de l'entreprise sur le marché. D'un point de vue environnemental, les solutions développées entraînent *a priori* une optimisation de l'utilisation des ressources matérielles.

Les entreprises visionnaires se tournent vers l'économie de la fonctionnalité comme un levier pour formaliser concrètement leur objectif de développement durable. Cette stratégie est largement inspirée par les principes de l'économie circulaire et centrée sur les flux de matières et d'énergie. La réflexion sur le changement du modèle économique de l'entreprise est en cours, afin de sortir d'une logique de volume et proposer une solution intégrée au client, source de valeur partagée.

Au niveau économique, la stratégie visionnaire de l'entreprise lui assure une place de leader sur le marché. Elle renforce sa résilience en cherchant à réduire sa dépendance aux ressources.

L'économie de la fonctionnalité permet-elle de se rapprocher d'un développement durable ?

Conclusions

Au niveau social, dans son implémentation actuelle, le modèle n'a pas d'impact sur l'emploi local direct. Les nouveaux emplois créés sont localisés sur le site de production de l'entreprise et pas spécifiquement sur son territoire d'intervention.

D'un point de vue environnemental, la nature même des solutions développées vise à un découplage entre production de valeur et consommation des ressources. Le modèle est résolument tourné vers une réduction des impacts environnementaux voire la création d'impacts positifs sur l'environnement.

Les entreprises engagées ont été créées pour mettre en œuvre la nouvelle solution d'économie de la fonctionnalité. Il ne s'agit donc pas de la transition d'un modèle économique existant mais du développement d'un nouveau modèle.

D'un point de vue développement durable, les solutions ont des impacts positifs sur les 3 piliers. Néanmoins, pour certains cas, en phase de démarrage, il est prématuré de juger de la pérennité du modèle de l'entreprise.

Cette première étude exploratoire permet de dégager les grandes tendances vis-à-vis des solutions de l'économie de la fonctionnalité et leurs liens avec le développement durable.

Il est à noter que l'économie de la fonctionnalité en Belgique est encore à un stade émergent. Si les initiatives et les cas se multiplient, il est cependant prématuré de vouloir dégager des conclusions fortes en termes d'impact chiffré sur les différentes dimensions du développement durable.

L'économie de la fonctionnalité permet-elle de se rapprocher d'un développement durable ?

Conclusions

Néanmoins, l'étude montre que le modèle de l'économie de la fonctionnalité peut favoriser la transition des activités économiques vers le développement durable s'il est correctement compris et soutenu avec les bonnes mesures (afin d'éviter les dérives).

Annexes