Etude prospective sur l'économie de fonctionnalité en France

Violette COMBE
Stéphane PERRIER
Bruno PIREYN
Caroline RICHARD
HEC, Mastère Spécialisé Management du Développement Durable

Introduction

L'économie traditionnelle accepte comme principe de base l'accès illimité à certaines ressources naturelles. Dès lors, la croissance économique résulte, entre autres, de la vente d'un maximum de produits élaborés à partir de ces ressources. Le problème de la raréfaction des matières premières, cristallisée aujourd'hui autour des enjeux pétroliers, alimentaires ou dans le secteur de la métallurgie, promet d'ores et déjà de s'installer dans la durée. Nous ne vivons désormais plus dans un monde de ressources illimitées, et il devient inévitable de prendre en compte ces changements pour revoir nos modèles économiques. Qui s'obstine à vendre des objets coûteux en matières premières naturelles s'expose à un véritable risque sur la pérennité de son activité. De façon indirecte mais non moins importante, l'économie des services est également touchée de plein fouet par ce changement de la donne économique. Ceux-ci se sont développés, comme aime à le rappeler Jean Gadrey, dans le terreau d'une économie marquée par un usage dispendieux de ressources naturelles. Ils ne trouvent en effet une demande que dans les économies où l'usage d'une énergie pétrolière bon marché a permis de réduire drastiquement la main d'œuvre, d'augmenter la productivité et de libérer des ressources et du temps pour consommer des services.

Face à ce constat, de nouvelles propositions ont fait leur apparition. L'idée de ne plus vendre d'objets mais de vendre la fonction qu'ils remplissent correspond à une adaptation judicieuse de l'économie traditionnelle à de nouveaux enjeux. Dans ce type de modèle, le vendeur s'engage à fournir à l'acheteur un service identique à celui qui serait assuré par la possession d'un objet. C'est alors au vendeur de gérer la problématique des flux de matières. En amont, le modèle économique l'encourage à rationaliser son utilisation de matières premières coûteuses en optimisant ses process : il honore ainsi l'offre commerciale en réduisant ses coûts et son impact environnemental. En aval, il reste propriétaire des outils et objets utilisés pour assurer l'offre commerciale, et demeure donc responsable de la fin de vie de ceux-ci. Là encore son intérêt est de valoriser ces objets afin de diminuer ses coûts opérationnels sur le long terme. Il s'inscrit ainsi de façon naturelle dans une logique de recyclage. De façon générale, l'économie de fonctionnalité génère donc des incitations à réduire les flux de matières extraites de la nature en conservant la même création de valeur. On arrive ainsi à « dématérialiser » progressivement l'économie.

La naissance de ce concept, baptisé économie de fonctionnalité, date des années 2000. Beaucoup s'interrogent aujourd'hui sur ce que pourrait être une société qui pratiquerait l'économie de fonctionnalité. C'est dans cette visée que la Fondation Nicolas Hulot et le Cabinet Goodwill Management se sont associés pour diriger la réalisation d'un rapport centré sur la France. Ce travail a été confié à quatre étudiants du Mastère Management du Développement Durable de HEC. Nous avons choisi de décrire ce que le concept d'économie de fonctionnalité pourrait changer en France dans les vingt prochaines années, en optant délibérément pour un scénario optimiste. Quatre angles d'attaque nous permettront d'envisager les façons dont l'économie de fonctionnalité prendrait, selon ce scénario, une place significative :

- L'approche macroéconomique nous permettra de comprendre à quel point l'économie de fonctionnalité a le potentiel de se substituer à l'économie traditionnelle, en différenciant les domaines où les progrès à espérer sont les plus cruciaux.

- L'approche microéconomique nous amènera à décrire ce que la vie économique de demain pourrait être si elle s'engageait dans la voie de la proposition de fonction comme alternative à la proposition de biens et de services.
- L'approche dynamique posera la question des leviers envisageables pour assurer la conduite du changement entre la phase de constat dans laquelle nous sommes aujourd'hui et la mise en place effective des réponses économiques.
- L'approche descriptive constituera enfin un état des lieux des documents existants, des idées déjà appliquées, des personnes déjà compétentes dans le domaine de l'économie de fonctionnalité, et de l'ensemble des ressources qui peuvent dès aujourd'hui servir de base aux travaux des chercheurs et d'inspiration aux créateurs de nouveaux modèles économiques.

Remerciements

Nous tenons à remercier Alan Fustec, qui nous a confié cette étude pour le Cabinet Goodwill. Merci également à Saliha Affane du Cabinet Goodwill pour l'intérêt qu'elle a porté à ce travail

Merci à Anne de Béthencourt de la Fondation Nicolas Hulot pour son dynamisme et ses perpétuels encouragements au cours de cette étude.

Merci à Alain Grandjean de la Fondation Nicolas Hulot qui a suivi de près la progression de notre étude, pour ses précieux conseils.

Merci à Marion Cohen de la Fondation Nicolas Hulot pour l'intérêt qu'elle a manifesté pour notre travail, ainsi que pour ses remarques et conseils.

Merci enfin à Florence de Monclin de la Fondation Nicolas Hulot pour ses apports lors de nos réunions de travail.

Merci à Aurélie Personne de la Fondation Nicolas Hulot pour avoir rendu la collaboration tripartite entre Goodwill, HEC et la Fondation Nicolas Hulot possible au quotidien.

Merci à Bénédicte Faivre-Tavignot de HEC pour avoir été à l'origine de ce projet.

Merci à Cécile Steiger de HEC pour l'intérêt et l'enthousiasme qu'elle a manifesté pour ce travail.

Merci, enfin, à l'ensemble des experts qui ont accepté de répondre à nos questions au cours d'entretiens. Qu'ils trouvent ici le signe de notre reconnaissance :
Nicolas Boquet
Dominique Bourg
Christine Cros
Emmanuel Delannoy
Sophie Dubuisson-Quellier
Eric Fouquier
Elisabeth Laville
Jean-Pierre Le Danff
Thierry Marneffe
Doris Nicklaus
Johan Van Niel

Introduction 1

Remerciements 3

I. Axe de travail 1 : Macroéconomie. 6
a) Travailler à échelle macro-économique sur l'économie de fonctionnalité : peut-on se fier au PIB ? 6
b) L'économie de fonctionnalité en France étudiée à partir de la consommation des ménages : angle d'attaque pour dresser un pronostic 8
c) Pronostic à 20 ans pour la réponse de l'économie de fonctionnalité à la demande de consommation des ménages en France : résultats de l'étude 10

II. Axe de travail 2 : Microéconomie 12
a) Inventer l'économie de demain : du brainstorming à la proposition de fonction 12
b) La France dans vingt ans : la fonctionnalité au service de la durabilité ? 13
- J'habite : Résidences secondaires mais performances premières ! 14
- J'habite : La maison intelligente 17
- Je me nourris : Service de repas « sains et responsables » pour tous 20
- Je me nourris : La « Carte Impact » 24
- Je me déplace : Le système de transport multimodal 28
- Je me déplace : À seize dans une voiture, ça dure, ça dure… 32
- Je prends soin de mon corps et de ma santé : Le Coach Virtuel « Forme et Beauté» 35
- Je prends soin de mon corps et de ma santé : L'éco-boîtier 40
- Je m'éduque : Le train de la connaissance 44
- Je m'équipe : Le système Multiloc 48
- J'ai des loisirs : Le portefeuille vert 52
- Je suis citoyen : Le Pacte municipal 55
- Je m'habille : Disposer d'une garde-robe renouvelée et à la pointe de la mode 59
- Je me finance et je m'assure : L'assurance de mutualisation 62
- Je communique : L'informatique pratique et à la carte 64

III. Axe de travail 3 : La conduite du changement 67
a) Un impératif de changement 67
b) L'avis des experts sur les moyens de conduire le changement 68
c) Pas une, mais des stratégies de conduite du changement 70
d) La boîte à outils des stratégies de conduite du changement 70
- Leviers politiques 70
- Leviers médiatiques 71
- Leviers économiques 72
- Leviers sociologiques 73
- Leviers culturels 75
- Leviers éducatifs 75
e) Cas d'étude 76
- Le Vélib', histoire d'un succès 76
- Les Français et la cigarette, un changement radical 78

IV. Axe de travail 4 : Les ressources disponibles 81
a) Exemples de démarches d'économie de fonctionnalité 81

b) Sources communes à toutes les parties 84
- Ouvrages et guides 84
- Articles, publications et rapports 87
- Autres documents 88
- Sites Internet 89
- Idées et informations intéressantes 89
- Personnes ressources 90

c) Axe de travail 1 : Macroéconomie 92
- Ouvrages et guides 92
- Articles, publications et rapports 94
- Sites Internet 96
- Personnes ressources 96

d) Axe de travail 2 : Microéconomie 96
- Ouvrages et guides 96
- Autres documents 98

e) Axe de travail 3 : Conduite de changement 99
- Ouvrages et guides 99
- Articles, publications et rapports 106
- Autres documents 107
- Sites Internet 108
- Idées et informations intéressantes 110
- Personnes ressources 110

Annexes 113
a) Chiffres de la consommation en France en 2006, par besoin humain 113
b) Comptes-rendus d'entretiens avec des experts 114
c) Bilan des brainstormings HEC sur l'économie de fonctionnalité 133

I. Axe de travail 1 : Macroéconomie.

La première question que cette étude aborde est celle de la place de l'économie de fonctionnalité dans l'économie française. Cette approche systémique permet de comprendre les enjeux sectoriels et les marges de progression envisageables à l'échelle de notre pays, mais n'est pas sans soulever des questions d'ordre méthodologique qu'il convient de traiter dans un premier temps.

a) Travailler à échelle macro-économique sur l'économie de fonctionnalité : peut-on se fier au PIB ?

L'approche macroéconomique des activités humaines en France nous amène dans un premier temps à nous poser la question de la pertinence du PIB comme indicateur de la richesse d'un pays. Le Produit Intérieur Brut équivaut à la richesse créée sur le territoire français par les agents économiques en une année. Son taux de variation annuel est appelé croissance. Le PIB est communément considéré comme l'indicateur le plus pertinent de la richesse d'un pays et, par extension, du bien-être collectif. Pourtant, de nombreux auteurs, tels que Patrick Viveret ou Jean Gadrey, remettent régulièrement en cause cette vision, invoquant des omissions importantes dans la comptabilité que propose cet indicateur :

- Les chiffres du PIB pourraient être complétés par l'ajout de richesses dites « cachées » (travail bénévole par exemple). Nous proposons dans cette étude une évaluation de la richesse cachée en France, basée sur l'extrapolation de données concernant les USA (*Cobb & Venetoulis, 2004*), en formulant l'hypothèse d'une équivalence de richesse cachée par habitant entre la France et les USA. On obtient ainsi la valeur de *306 Md€/an* pour le seul travail domestique non rémunéré en France.
- La comptabilité environnementale pourrait entrer dans les calculs de richesse de chaque Etat. La valeur d'option des ressources naturelles viendrait s'ajouter aux richesses comptables du pays. La France ne dispose malheureusement pas de ce type de compte, ce qui nous met dans l'incapacité de donner à ce jour une estimation du capital français en ressources naturelles.
- D'aucuns vont même jusqu'à suggérer de retirer de la comptabilité nationale les secteurs d'activité jugés néfastes au bonheur humain (tabac, alcool, armes…). Cette classification fait appel à des critères moraux qui ne font pas consensus et sortent largement du cadre de cette étude.

Plusieurs travaux, aboutis ou en cours, proposent de nouveaux indicateurs économiques plus complets que le PIB. Citons à titre d'exemple :

- L'IDH ou Indicateur de Développement Humain. Enoncé pour la première fois dans un rapport du PNUD de 1990, l'IDH prend en compte trois indicateurs : le PIB par habitant (en parité de pouvoir d'achat), l'espérance de vie à la naissance et le niveau d'instruction (alphabétisation et scolarisation). Cet indicateur est très largement reconnu, notamment parce qu'il remet en cause les classements uniquement basés sur la puissance économique : les pays les mieux classés en termes d'IDH sont rarement les mêmes que les premiers classés selon le PIB.

- L'IBED, ou Indicateur de Bien-être Economique Durable, prend en compte une variété de facteurs sociaux et économiques, tels que la consommation marchande des ménages, les dépenses publiques ou les coûts de dégradation de l'environnement.
- L'IPV, Indicateur de Progrès Véritable, développé par les chercheurs du Cabinet *Redefining Progress* (Etats-Unis, 1995), soustrait à la consommation personnelle des variables :
  - d'ajustement économique (ex : inégalités de revenus)
  - d'ajustement social (ex : coût des délits)
  - d'ajustement environnemental (ex : coûts de la pollution de l'eau) ;
  - et ajoute les ajustements bénéfiques (ex : valeur du travail domestique).
- Le même cabinet a co-développé la notion d'Empreinte écologique en collaboration avec l'ONG WWF, l'un des seuls indices prenant uniquement en compte la dimension environnementale.
- L'IBEE, Indicateur de Bien-Etre Economique, proposé par Lars Osberg et Andrew Sharpe dès 1998 (Canada). Cet indice figure parmi les plus célèbres et les plus utilisés, notamment parce qu'il innove à travers la monétarisation de certaines variables. Les grandes variables de cet indice sont les flux de consommation courante ; l'accumulation nette de stocks de ressources productives ; la répartition des revenus, pauvreté et inégalité ; le degré de sécurité/ insécurité économique.

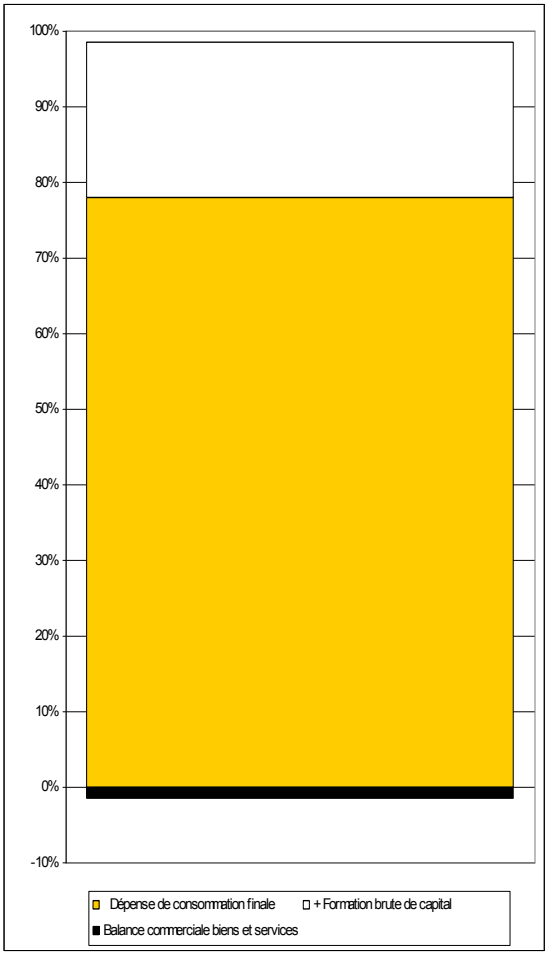


Tableau 1: décomposition du PIB français en 2006

Ces indicateurs sont souvent reconnus, par les ONG ou les institutions internationales, pour traiter de thèmes spécifiques tels que la lutte contre la pauvreté, ou l'analyse des inégalités. Cependant, le PIB reste un chiffre clé des analyses. Aucun indicateur n'a encore réussi à le supplanter dans l'usage courant qu'en font les économistes, notamment pour des comparaisons entre pays, sans doute faute d'avoir trouvé à ce jour des méthodes de mesure objectives et universellement reconnues des éléments que l'on entendrait ajouter ou soustraire à cet indicateur traditionnel. Les indicateurs alternatifs ont d'autre part très souvent la limite de ne pas être monétaires, ce qui rend difficile la crédibilité de substitution au PIB.

Dans un second temps, si l'on accepte de travailler sur cet outil imparfait, il est intéressant de cibler les informations qu'il livre et qui sont exploitables dans une étude sur l'économie de fonctionnalité. Le PIB se découpe en 5 blocs : la consommation des ménages, l'investissement, les exportations nettes, les dépenses publiques et les stocks. Compte tenu du périmètre national de notre étude ainsi que de notre focalisation sur l'économie de fonctionnalité comme moyen de réduire les flux de matière associés aux activités humaines, tous les éléments du PIB n'ont pas la même valeur en tant que source statistique.

- L'investissement n'est pas, par définition, associé à un flux de matière, mais peut en revanche représenter une option sur un flux de matière futur qui sera, lors de sa réalisation, comptabilisé dans les chiffres de la consommation.
- Les exportations nettes sont bien associées à des flux de matière, mais leur prise en compte fait sortir notre étude du périmètre français.
- Les dépenses publiques sont inclues dans la dépense de consommation finale des ménages, telle qu'elle est définie par l'INSEE : *« Somme de la dépense de consommation des ménages et des consommations individualisables incluses dans la dépense de consommation finale des Administrations. La dépense de consommation des ménages se limite aux dépenses que les ménages supportent directement. Elle comprend la part des dépenses de santé, d'éducation, de logement, restant à leur charge, après remboursements éventuels. On y inclut aussi les loyers imputés, que les ménages propriétaires de leur résidence principale se versent implicitement à eux-mêmes. »*
- Les stocks sont un pool de matière, mais ne représentent pas un flux. De même que l'investissement, ils sont un potentiel de flux futur de matière qui, lorsqu'il se réalise, est décompté dans les chiffres de la consommation.
- La consommation des ménages concerne le territoire français et est plus ou moins couplée, selon ce qui est consommé, à un flux de matière.

Ce sont donc les chiffres de la consommation qui sont les plus riches en enseignements dans le cadre de notre étude. Ces chiffres sont d'autant plus intéressants que la consommation est le plus gros composant du PIB français, atteignant environ 60% de ce dernier. Agrégés avec les dépenses de l'administration dans la ressource statistique « dépense de consommation finale des ménages », ils atteignent presque 80%.

Une fois les sources statistiques identifiées, il est possible de nous pencher sur la question centrale de notre étude :

« Dans quelles proportions chaque secteur de la consommation peut-il basculer dans un modèle économique d'offre de fonction qui découplerait au moins partiellement les flux de matière et la création de valeur ?

- ***En France***
- ***Avec une approche optimiste***
- ***A horizon 20 ans »***

b) L'économie de fonctionnalité en France étudiée à partir de la consommation des ménages : angle d'attaque pour dresser un pronostic

La Fondation Nicolas Hulot, le Cabinet Goodwill Management et les étudiants HEC Management du Développement Durable se sont accordés pour étudier les chiffres de la consommation de la façon la plus parlante possible pour le consommateur, c'est-à-dire en reprenant les besoins humains auxquels la consommation permet de répondre. Ainsi, nous avons repris les lignes des chiffres de la consommation donnés par l'INSEE pour les redistribuer selon les catégories suivantes :

- *J'habite*
- *Je me nourris*
- *Je me déplace*
- *Je prends soin de mon corps et de ma santé*
- *Je m'éduque*
- *Je m'équipe*
- *J'ai des loisirs*
- *Je suis citoyen*
- *Je m'habille*
- *Je me finance et m'assure*
- *Je communique*

En date du début de cette étude, les chiffres les plus récents fournis par l'INSEE sur la consommation des ménages sont ceux de l'année 2006. Nous avons donc travaillé sur ces données, en les regroupant selon les catégories évoquées ci-dessus.

Le classement de l'INSEE répond à une logique de branche d'activité. Or, un même besoin humain crée classiquement une demande pour plusieurs branches d'activité. Le besoin d'habiter, par exemple, fait appel aux lignes suivantes de la consommation des ménages :

- Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction
- Fioul domestique
- Eau, gaz, électricité
- Bâtiment (petit entretien et réparation du logement)
- Activités immobilières
- Autres services personnels
- Services domestiques

Le reclassement ligne par ligne selon le besoin humain servi nous a permis, en additionnant les valeurs, de calculer le montant de la consommation annuelle des ménages attribuée à la satisfaction de chaque besoin humain.

Certains secteurs n'ont pas pu être attribués à la satisfaction d'un besoin humain particulier: le conseil, l'audit. Trois lignes ont été également placées dans une catégorie « inclassable » : « autres sels », « tabac » et « industrie chimique générale ».

Une fois reclassés, les chiffres de la consommation ont été affectés d'un coefficient de passage à l'économie de fonctionnalité, en gardant en tête une vision optimiste à 20 ans. Ces coefficients, estimés de façon subjective par nos soins en première intention, ont par la suite été soumis à divers experts qui nous ont permis d'affiner et d'argumenter le coefficient choisi. Vu le degré important d'incertitude inhérent aux prévisions à 20 ans, nous avons souhaité éviter de donner une illusion de précision et nous sommes cantonnés à une échelle à 5 points :

- 0%
- 25%
- 50%
- 75%
- 100%

Le pourcentage attribué à chaque besoin humain correspond à une moyenne de chaque ligne pondérée par sa valeur.

c) *Pronostic à 20 ans pour la réponse de l'économie de fonctionnalité à la demande de consommation des ménages en France : résultats de l'étude*

Le découpage de la consommation des ménages a fait apparaître quatre catégories dominantes (*cf* Tableau 2 : Découpage de la consommation des ménages français en 2006 selon les besoins humains) :

- J'habite
- Je me nourris
- Je me déplace
- Je prends soin de mon corps et de ma santé

A elles seules, ces quatre catégories représentent plus de 60% de la consommation des ménages. Les catégories inclassables et non attribuées à un besoin humain particulier représentent moins de 3% de la consommation des ménages, ce qui minimise la problématique de leur non-attribution à un besoin identifié.

Le potentiel de passage à l'économie de fonctionnalité varie très significativement d'un besoin à l'autre. Ainsi, alors que certains secteurs non négligeables comme « je m'éduque » sont déjà à presque 100% dans un mode d'économie de fonctionnalité, d'autres comme « je me loge » n'y sont pas mais ont un fort potentiel de progression. Certains secteurs, enfin, n'ont selon notre étude qu'une faible marge de progression pour passer en économie de fonctionnalité. C'est le cas de la rubrique « je me nourris ».

Notons enfin qu'une étude macroéconomique sur le potentiel de dématérialisation correspondant au potentiel estimé de passage à l'économie de fonctionnalité serait un aboutissement logique de cette étude. Malheureusement, les outils statistiques disponibles à ce jour ne permettent pas une telle étude. Cependant, il existe d'ores et déjà des groupes de travail qui se penchent sur les flux de matière associés à la création de valeur en France, tentant d'établir des ratios en Kg/€. NAMEA, l'un des ces projets, devrait rendre ses premières conclusions peu de temps après la livraison de ce rapport.

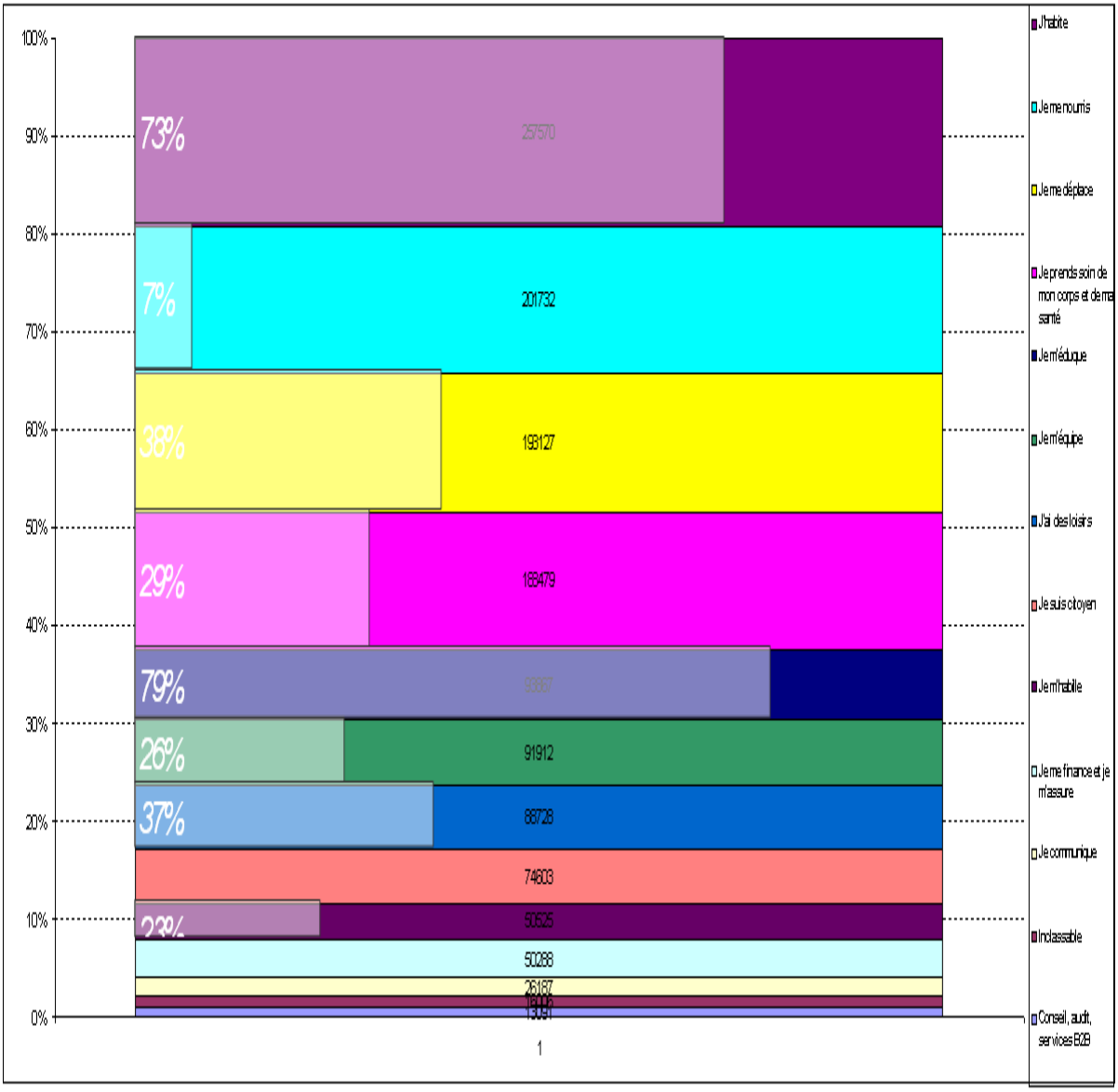


Tableau 2 : La consommation des ménages français en 2006 découpée selon les besoins humains. Le secteur plus clair dans chaque barre représente la portion qui pourrait basculer en économie de fonctionnalité

II. Axe de travail 2 : Microéconomie

L'approche microéconomique nous amène à nous pencher sur les solutions qui pourraient, à l'échelle d'une activité économique, réduire ou annuler les flux de matière sans réduire la création de valeur. De nombreuses solutions sont actuellement à l'étude pour transformer l'activité économique, comme par exemple :

- L'écologie industrielle
- La mutualisation
- L'économie de fonctionnalité
- L'économie circulaire…

De plus, l'innovation ne touche pas que les modèles économiques, mais progresse également sur le plan technologique, avec de plus en plus de produits et de services conçus dans l'optique de réduire leur impact environnemental. L'éco-conception constitue ainsi le versant « production » de la réduction des flux de matière.

Notre étude se focalise sur l'économie de fonctionnalité. Cependant, toutes les stratégies de réduction des flux de matière s'imbriquent dans les modèles économiques qui appliquent ce concept.

a) Inventer l'économie de demain : du brainstorming à la proposition de fonction

Notre travail s'appuie sur des séances de brainstorming effectuées chaque année depuis quatre ans au sein des promotions d'étudiants HEC en Mastère Management du Développement Durable. Cette population cible présente l'intérêt de provenir de formations initiales très diverses : les profils recouvrent l'ensemble des secteurs de l'économie et comprennent la plupart du temps une expérience professionnelle permettant de connaître également la vie quotidienne des entreprises. En outre, l'ensemble de cette population possède une sensibilité forte au concept de développement durable et a appris à reconnaître, au sein de la formation du Mastère, les vraies solutions des fausses bonnes idées.

Les séances ont été organisées en ateliers reprenant les divers secteurs de l'économie, répondant aux différents besoins de l'homme :

- J'habite
- Je me nourris
- Je me déplace
- Je prends soin de mon corps et de ma santé
- Je m'éduque
- Je m'équipe
- J'ai des loisirs
- Je suis citoyen
- Je m'habille
- Je me finance et m'assure
- Je communique

Dans chaque catégorie, de nombreuses idées ont émergé. Dans un premier temps, la collecte des propositions n'a tenu aucun compte de leur degré de faisabilité. Ce n'est qu'après les séances de brainstorming que les idées ont été recoupées, organisées et enfin sélectionnées, de façon à ne garder qu'un ou deux exemples par catégorie, retenus pour leur véritable force d'innovation tout en restant dans le domaine du réalisable.

A partir de ces idées, un travail de généralisation a été effectué, de façon à proposer pour chaque besoin humain un modèle économique qui permette de satisfaire la demande du consommateur par une offre de fonction, au lieu de l'offre classique de bien ou de service. Ainsi, différents concepts sont développés en suivant une démarche commune :

1. Exposé de la proposition de fonction : il s'agit d'identifier ce qui constitue pour le consommateur le besoin précis qui est satisfait lorsqu'il consomme un bien ou un service, afin de proposer un moyen alternatif de procurer la même satisfaction,voire même une satisfaction supérieure.
2. Exposé du modèle économique : cette étape détaille la façon dont la proposition de fonction peut être mise à la disposition du consommateur, avec une approche aussi systémique que possible. Les implications amont, aval et collatérales du modèle exposé sont prises en compte dans un périmètre aussi large que possible, sans dépasser le cadre de l'étude (France, horizon 20 ans).
3. Analyse stratégique selon un modèle SWOT (Strengths / Weaknesses / Opportunities / Threats) ou Avantages / Inconvénients.
4. Etude des impacts sur les flux de matière : en utilisant comme référence le modèle économique le plus répandu à ce jour, une évaluation de l'économie en termes de consommation de matière est proposée et argumentée.
5. Mise en scène de la proposition de fonction : à titre d'illustration, le concept est intégré à une scène de la vie quotidienne telle que nous pourrions l'imaginer en France d'ici une vingtaine d'années.

De façon délibérée, les freins au changement ne seront pas mis en valeur dans cette partie de l'étude. En outre, la troisième partie de notre étude expose l'ensemble des leviers qui pourront être utilisés pour impulser la transition vers ces nouveaux modèles en répondant aux différents freins et blocages qu'ils peuvent susciter.

b) La France dans vingt ans : la fonctionnalité au service de la durabilité ?

Les quatre besoins humains les plus importants sur le plan économique, c'est-à-dire ceux auxquels plus de 10% de la consommation des ménages sont dédiés, sont traités à l'aide de deux exemples. Un exemple est donné pour les besoins humains qui représentent une demande inférieure à 10% de la consommation totale des ménages à l'heure actuelle.

➢ J'habite : Résidences secondaires mais performances premières !

Proposition de fonction

Un service qui gère les résidences de vacances de ses clients et les rend énergétiquement performantes. La société « *Un toit pour moi* » a pour cœur de métier la gestion des résidences de vacances, mais offre de multiples services supplémentaires…

Modèle économique

L'idée de cette proposition est d'en finir avec ces centaines de milliers de résidences secondaires inhabitées des centaines de jours par an de par le monde. En France par exemple, le temps moyen d'habitation y est de 44 nuitées par an seulement. Or, même inoccupées, elles génèrent malheureusement des consommations d'énergie qui ne profitent à personne (appareils sous tensions, climatisation/chauffage, détecteurs de présence, fuites non détectées…). De plus, elles occasionnent des coûts importants pour leur propriétaire : entretien (jardinier, terrassier, dépanneur, piscinier), réfections, assurances spécifiques… L'objectif est donc de convaincre les propriétaires de résidences secondaires de les confier à une société afin que cette dernière les rende efficaces sur le plan énergétique.

L'activité de la société « *Un toit pour moi* » est de gérer un parc de résidences secondaires. Cette société a deux catégories de clients : une première est composée de clients qui paient (par exemple un abonnement annuel) pour avoir accès à ce parc immense de résidences secondaires. Pour ces clients, il s'agit donc d'avoir accès à un parc immobilier important, et de pouvoir louer un bien le temps des vacances. L'activité est donc classique. La seconde catégorie de clients bénéficie elle aussi de la possibilité de disposer d'un parc important de résidences secondaires ; sa particularité cependant est de payer ce service non sous forme d'un abonnement, mais sous forme d'un apport. Ces clients confient à la société leurs résidences secondaires, et ce pour une période minimale de 15 ans, ce qui permet à la société d'avoir le temps d'y faire les travaux nécessaires.

À chaque début d'année en effet, l'ensemble des clients de cette entreprise expriment leurs souhaits de vacances qui seront les leurs pour l'année à venir (lieu des vacances, durée, dates, nombres de personnes à loger, niveau de confort…). Ils disposent donc d'un parc immense de résidences de vacances. De plus, la gestion des vacances peut aller de la simple réservation d'une résidence, jusqu'à la prise en charge de l'ensemble des repas, le transfert des vêtements, l'organisation d'activités sur place, la location de vélos etc. Chaque résidence est alors entretenue, et aucune ne menace de tomber en ruine par manque de soins. La société supporte en plus toutes les formalités telles que la signature d'un contrat de location, l'état des lieux… Le client s'aperçoit qu'il est gagnant sur tous les plans : il gagne en confort, et ne perd pas sur le plan financier puisque tous les frais d'entretien de sa résidence à lui sont délégués à la société.

La société établit une grille de valeurs des résidences dont elle a la gestion. Pour la première catégorie de clients (ceux qui paient), les résidences seront simplement classées selon leur prix de location. Pour la seconde catégorie de clients (ceux qui paient sous forme de l'apport de leur résidence), une grille de correspondance sera établie entre les standings de résidences.

De son côté, l'entreprise met en place différents systèmes d'utilisation. D'une part, le système d'abonnements et de réservation en début d'année lui permet une visibilité comptable et financière agréable. Mais cela lui permet également de baisser ses tarifs. D'autre part, à ce système s'ajoute un second système de réservation de dernière minute. Fonctionnant sur le modèle du « last-minute.com », il permet aux clients retardataires de profiter tout de même des meilleures conditions de vacances possibles.

Ainsi, c'est tout un réseau immobilier qui est perpétuellement utilisé. Pour se convaincre de la faisabilité de cette proposition, il suffit de constater que le parc des résidences secondaires en France en compte 3 millions, ce qui représente 10 % du parc immobilier national (ce qui constitue d'ailleurs un record mondial).

Enfin, et c'est là tout l'intérêt du projet, une partie des bénéfices de l'entreprise est réinvestie dans la réhabilitation des demeures : celles-ci font alors l'objet de rénovations importantes afin de les rendre les plus énergétiquement efficaces possibles. Ceci accroît d'ailleurs la valeur immobilière du bien ! Les clients sont sensibilisés à cette approche, et s'engagent à mener les vacances les plus neutres possible sur le plan environnemental et social. Le tourisme responsable, grâce à l'habitat, prend une longueur d'avance

Analyse stratégique

	Avantages	Inconvénients
Clients	- une offre simple et facile - une liberté tout au long de l'année - des vacances à la carte - des résidences entretenues et en bon état - un service personnalisé avec de multiples options - un coût financier intéressant - plus de soucis quant à sa propre résidence (entretien, financement…)	- plus de propriété, mais une mutualisation des résidences - conflits de réservation
Société de gestion des résidences secondaires	- un service neuf - une gestion personnalisée - une clientèle fidèle et impliquée - deux catégories de clients, c'est deux apports, l'un financier, l'autre en nature, indispensable à l'activité de la société.	- gestion de centaines de résidences à travers le monde - une clientèle soucieuse de son bien-être - gestion d'une double clientèle

Potentiel de dématérialisation

Le potentiel de dématérialisation sera conséquent selon deux angles de réduction des flux de matières :

- L'un concernera la baisse du gaspillage énergétique. Les résidences, qui seront désormais habitées beaucoup plus longtemps dans l'année (voire même toute l'année) cesseront de gaspiller une énergie précieuse. Elles seront rentabilisées à leur maximum.
- De surcroît, ces dernières seront valorisées par des plans d'efficacité énergétique des bâtiments. Ce sont ainsi des gains astronomiques qui peuvent être envisagés : à titre d'exemple, le remplacement d'une chaudière vétuste par une chaudière basse température ou à condensation permet un gain énergétique de 20 à 30 %. De même, un éclairage performant permet un gain d'énergie d'environ 40 %. Enfin, le remplacement d'un simple vitrage par un vitrage à isolation renforcée permet de diviser par trois les pertes énergétiques par mètre carré de surface vitrée.

Au quotidien

En 2008

Gérard adore sa maison de campagne. Il s'est longtemps vanté d'avoir déniché un coin de paradis : Parisien convaincu, il pensait avoir trouvé le bon équilibre entre ville et campagne. Oui mais voilà, la campagne c'est la campagne. Et pour ce citadin, c'est l'ennui ! Alors certes il adore sa maison, mais il n'adore pas sa campagne. En outre, Gérard réalise progressivement ce que lui coûte son « coin de paradis » : une petite fortune au regard du temps qu'il y passe. D'autant qu'il s'aperçoit que sa maison est devenue un véritable gruyère, une passoire énergétique en puissance. EDF et GDF en savent quelque chose. Mais Gérard est sentimental (et un peu fier aussi) et n'envisage tout de même pas de la vendre. Il aime y passer quelques jours par an, mais regrette d'avoir dû faire un trait sur d'autres destinations chères à son cœur : Venise, Deauville, l'île de Ré ou encore Londres. Son budget ne lui permet pas de tout faire. Ses impôts locaux, ses factures de téléphone et de chauffage, son piscinier, ne lui laissent plus le choix. Et pourtant, Gérard rêve d'ailleurs…

Aujourd'hui, en 2025

Gérard voyage autant qu'il le désire. Depuis qu'il a découvert l'offre de la société « Un toit pour moi », il réside dans les maisons de son choix, une année ici, une année là-bas. Sur le plan financer, Gérard s'y retrouve complètement : il a tout simplement délégué les frais de gestion et d'entretien de sa maison à la société. En contrepartie, il s'est bien sûr engagé à ne pas résider dans sa maison plus de quatre semaines par an. Ce qui lui suffi amplement. Et en plus, il voit son bien immobilier prendre de la valeur à mesure que des travaux de performance énergétique sont accomplis dans sa maison. Gérard n'est cependant pas devenu milliardaire : il opte donc à chaque fois pour des vacances à portée de portefeuille dans des résidences du même standing que la sienne. Cette année, il a pu se rendre dans une charmante maisonnette dans la campagne de Madrid. L'année prochaine, ce sera…

➢ J'habite : La maison intelligente

Proposition de fonction

Proposer un système intégré de gestion de l'alimentation énergétique en fonction des besoins et de la présence dans la maison.

Modèle économique

Le système est volontairement simple. L'achat d'une maison est accompagné de l'acquisition de ce système, totalement intégré à la maison et adapté à celle-ci. En termes de coût, l'équipement fait partie intégrante du prix d'achat d'un logement (comme par exemple l'ascenseur dans un immeuble) : l'amortissement est assuré par le propriétaire à travers soit le loyer, soit le prix de vente.

Il s'agit d'un système électronique intégré, reliant toutes les installations électriques de la maison, ainsi que les appareils ménagers y étant connectés. Le principe est d'économiser l'énergie en adaptant de manière très pointue les consommations réelles à la mise à disposition de l'énergie.

Par exemple, la présence de capteurs de mouvements ou d'énergie humaine permet à la télévision de s'éteindre automatiquement lorsque la maison est vide, et de l'éteindre réellement (non en veille). De la même manière, le chauffage se réduit automatiquement lorsque le logement est inoccupé pendant plusieurs heures ou plusieurs jours. Le système est réglable manuellement, et il est par exemple possible de choisir une température de chauffage de veille, afin de maintenir un minimum de température pour le retour au logement, tout en réduisant une consommation inutile.

Toutes les prises électriques seraient ainsi dotées d'un équipement « intelligent » permettant de détecter la pertinence ou non d'un branchement électrique : chargeur de batterie sans batterie, lumières allumées sans personne, écran d'ordinateur en veille depuis plusieurs heures, etc.

Afin de faciliter l'acceptation d'un tel procédé, la centralisation électronique rend possible le choix d'utiliser ou non ce système, par un dispositif de désactivation. De la même manière, le tout est modulable, dans une certaine mesure afin de ne pas dépasser certains seuils critiques de consommation d'énergie : en d'autres termes, il est possible de prévoir une baisse automatique du chauffage en cas d'absence mais il est impossible de prévoir une augmentation.

Analyse stratégique

Forces	Faiblesses
- Economies importantes d'électricité - Baisse de la part de l'énergie dans les émissions de GES de l'habitat - Système proposé par le fournisseur d'électricité donc pas de pertes	- Investissement lourd : barrière à l'entrée - Système électronique qui peut tomber en panne ou connaître des dysfonctionnements : peur du client relative à la perte de maîtrise de l'outil
Opportunités	Menaces
- Coût de l'énergie de plus en plus élevé - Progrès techniques qui permettent le développement de ces solutions intégrées	- Développement exponentiel des équipements électroménagers qui compense les économies dues au système

Potentiel de dématérialisation

Sachant que la consommation liée aux appareils électroménagers, à la télévision, etc. ne représente que 10% de la consommation totale d'énergie d'une maison, il est intéressant de voir que le système de la Maison Intelligente associe également le système de chauffage, qui représente à lui seul 75% de l'énergie consommée par un logement (source : E.Wurtz, INES). Il apparaît en outre que l'habitat représente 28% de la consommation totale d'énergie de la France, ce qui est évidemment non négligeable et mérite une attention particulière. Bien sûr, ce système sera d'autant plus efficace qu'il sera associé à une optimisation de l'isolation et du système de chauffage (pas de fioul par exemple). Il constitue néanmoins un premier pas pour des foyers sceptiques désirant tester la réalité des économies d'énergie avant de se lancer dans des travaux de rénovation des murs ou l'achat d'une nouvelle chaudière.

En ce qui concerne le système de détection de présence humaine et de coupure automatique des appareils en fonctionnement ou en veille (télévision par exemple), l'enjeu est d'autant plus important que la fonction « veille » est considérée comme aussi énergivore que l'éclairage, à l'intérieur d'une habitation. En France, les appareils laissés en veille représentent 0,5% de la consommation totale d'énergie du pays, ce qui laisse penser que le progrès est facilement réalisable dans la quasi-totalité des logements, fut-ce à une échelle relativement réduite par rapport au reste des facteurs de consommation d'énergie (source: Draft Commission Communication on Policy Instruments to reduce stand-by losses of consumer electronic equipment, 19 février 1999).

Au quotidien

<u>En 2008</u>

Jeune couple dynamique, Carmen et Baptiste ont choisi de s'installer dans un nouveau logement. L'investissement que cela représente étant très important, le couple a décidé de s'interroger sur les formes de gestion de la consommation énergétique de leur futur habitat. Si Carmen penchait de préférence pour la géothermie ou les panneaux solaires, selon elle les plus efficaces en réduction de la consommation en énergie, Baptiste est plus sceptique et refuse d'investir des sommes trop importantes dans un tel système : Carmen sera certainement enceinte très bientôt, et le couple se doit de prévoir un financement suffisant pour le moyen et long terme. Ne trouvant pas de solution qui leur permette de se lancer dans

une gestion plus raisonnable de leur consommation, Carmen et Baptiste se résignent finalement, et optent à contrecœur pour un modèle traditionnel d'énergie dans l'habitat. Ils savent pourtant que ce système, loin d'être parfait, leur coûte même beaucoup plus cher sur la très longue durée ; mais n'ayant ni les finances ni la foi suffisante pour se lancer dans une telle démarche, ils abandonnent.

Aujourd'hui, en 2025

Après la naissance de leur premier enfant, Carmen, qui n'avait pas laissé tombé l'idée de vivre un jour dans une maison plus économe en énergie, avait découvert dans une revue spécialisée sur l'habitat un système très innovant en matière de gestion de la consommation d'électricité. Intriguée, elle s'était renseignée de manière plus approfondie, d'autant plus intéressée qu'avec ses deux jeunes enfants et un mari débordé, elle constatait régulièrement que les factures d'électricité augmentaient car personne n'avait le temps de prendre garde aux innombrables appareils branchés ou en veille, ni de couper le chauffage lorsqu'ils partaient en week-end, de peur de retrouver la maison trop froide, surtout avec les enfants. Carmen et Baptiste sont aujourd'hui pleinement satisfaits de leur nouveau système : rarement présent à la maison, Baptiste n'a plus à se soucier, lorsqu'il part en retard le matin, de la radio ou de son téléphone dont le câble est resté branché. Il évite aussi les interminables reproches de Carmen sur ce sujet lorsqu'il rentre le soir ! Quant à Carmen, le premier garçon étant maintenant capable d'allumer les lumières et de rester seul à la maison, elle est contente de penser que l'ensemble des pièces ne restera pas allumé de manière inutile, malgré l'éducation qu'elle tente de donner à ses enfants. Le couple ayant de la famille à la campagne, ils sont souvent absents les week-ends ou pour quelques jours, et sont toujours très heureux de pouvoir partir sans le souci d'éteindre le chauffage et tous les appareils électroniques : télévision, ordinateur, … Le système de la Maison Intelligente leur permet non seulement de se libérer l'esprit, mais aussi et surtout de faire des économies ! Maintenant qu'ils ont investi dans un tel système, Carmen et Baptiste constatent avec satisfaction les économies qu'ils ont réalisées en termes de consommation d'énergie. Et en plus, cela est meilleur pour l'avenir de leurs enfants…

➢ Je me nourris : Service de repas « sains et responsables » pour tous

Proposition de fonction

Proposer aux habitants d'un quartier un service de repas « sains et responsables » à emporter ou livrés à domicile, comme alternative à l'achat de denrées alimentaires à préparer soi-même.

Modèle économique

L'offre au client

Le service de repas « sains et responsables » CareMeal constitue une alternative à l'achat et à la préparation individuelle de denrées alimentaires pour tous les consommateurs soucieux d'avoir une alimentation saine et respectueuse des principes du développement durable.

La valeur ajoutée du système repose sur les principes suivants :

- Préparation de repas « comme à la maison »
- Equilibre alimentaire et bonne santé garantis pour les repas fournis
- Plaisir gustatif apporté par la qualité et la préparation des aliments
- Repas à emporter (près de chez soi) ou livrés à domicile
- Garantie d'une consommation alimentaire « responsable » à tous points de vue
- Offres de restauration adaptées à tous les budgets
- Suivi personnalisé de chaque client via un site Internet accessible 24H/24
- Système souple avec un minimum de contraintes pour le client

Le fonctionnement du système

Les éléments garantissant le bon fonctionnement d'un restaurateur CareMeal sont les suivants :

- Conception des menus par un diététicien : des menus équilibrés sont préétablis par un diététicien, et sont réalisés par les restaurateurs CareMeal lorsqu'ils obtiennent l'ensemble des ingrédients prévus pour un budget fixé
- Traçabilité des produits : l'ensemble des produits alimentaires utilisés fait l'objet d'une traçabilité stricte, afin de s'assurer de leur provenance locale, de leur appartenance à des filières « bio » ou « équitables », etc.
- Système de commande multi-supports : les abonnés d'un restaurateur CareMeal peuvent lui passer très facilement commande de repas par email, SMS ou téléphone, et ce jusqu'à quelques heures avant le repas en question.
- Livraison en véhicule propre, avec zone de chalandise réduite : afin d'avoir un impact nul en termes d'énergie et de pollution dans le quartier, de pouvoir livrer rapidement tout en donnant du travail à une personne en situation d'insertion.
- Emploi local / d'insertion : afin de correspondre tout à la fois aux principes économiques et sociaux du Développement Durable
    - Comptes clients rechargeables sur lesquels sont débités directement les « crédits repas » suite aux commandes des clients.
    - Vente par dose dans des contenants consignés : les clients peuvent venir se faire servir leur repas dans leurs propres contenants, ou se les faire livrer dans

des contenants consignés en bioplastique (pour éviter les consommations de matière et d'énergie liées aux emballages).

La viabilité économique

Sur le plan économique, la viabilité des restaurateurs CareMeal repose sur six mécanismes économiques :

- Relocalisation de la filière : en achetant des produits locaux, avec le moins d'intermédiaires possible, les coûts de transport et de stockage sont minimisés.
- Adaptation possible à un système de restauration traditionnel : dans une certaine mesure, un restaurateur « traditionnel » peut développer une activité complémentaire « CareMeal », ce qui lui permet de faire des économies d'échelle ou de mieux rentabiliser ses locaux et équipements.
- La viabilité économique repose sur plusieurs paramètres distincts : partenariats commerciaux avec les entreprises et collectivités, réserve de trésorerie permanente grâce aux comptes rechargeables et aides financières permanentes (locales/régionales ou nationales) pour l'emploi local / d'insertion.
- Partenariats « Win-win » avec les producteurs et grossistes : les produits achetés sont en priorité des invendus (défauts d'aspect ou surstocks) compatibles avec les cahiers des charges CareMeal. Ils sont cédés à bas prix, en échange d'un engagement d'achat régulier à prix fixe d'autres produits du producteur / grossiste.
- Paiement possible par tickets restaurants : afin de permettre aux entreprises et collectivités de proposer des repas CareMeal à leurs employés, et assurer ainsi aux restaurateurs CareMeal une base de clients réguliers.
- Economies spécifiques au système : l'absence de frais de marketing, de publicité ou d'emballages permet de réduire les coûts de fonctionnement.

Analyse stratégique

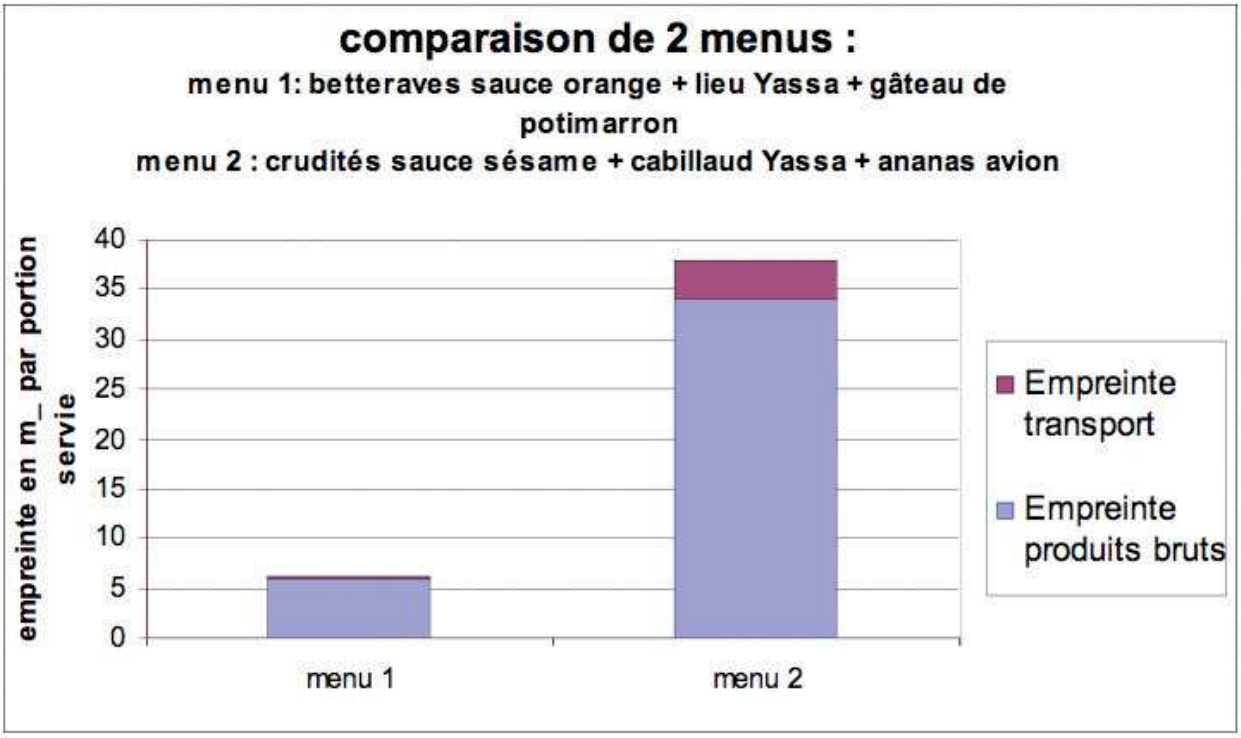
Forces - Forte valeur d'image du système - Impacts positifs global/ local - Innovation - Facilité d'utilisation - Consommation durable intégrée - Utilisation optimale des denrées	Faiblesses - Activité possiblement irrégulière - Capacité d'adaptation limitée - Nombre minimal de clients pour couvrir les frais fixes - Gestion des contenants consignés - Nécessite un climat de faible concurrence
Opportunités - Alternative à l'alimentation traditionnelle - Large public visé (consom'acteurs / urbains/ personnes seules/âgées / entreprises et collectivités) - Plus compétitif en cas de hausse des prix alimentaires	Menaces - Invendus fournisseurs insuffisants - Climat hautement concurrentiel - Réaction des autres formes de restauration - Déstabilisation des marchés alimentaires traditionnels - Décalage avec une consommation classique

Potentiel de dématérialisation

Les gains de flux de matières liés à cette proposition de fonction sont principalement le résultat de la réduction des déchets et du gaspillage des denrées alimentaires non consommées. En effet, lorsqu'en France 30% des produits alimentaires sont jetés intacts dans les poubelles domestiques (source: ADEME), il est certain qu'un tel modèle permet, à travers l'intervention du restaurateur, d'optimiser l'utilisation et la gestion des produits périssables, et ce d'autant plus que le modèle, ne proposant pas de menu fixe et prédéterminé, peut à loisir utiliser les stocks. Dans la région bruxelloise, à titre d'exemple, 15 000 tonnes d'aliments sont jetées par an et qui pourraient être directement consommées, soit 15 kg par habitant. De plus, le système proposé permet, puisqu'il propose des plats cuisinés, d'utiliser des produits d'ordinaire rejetés par la grande distribution comme invendables (en raison de leur aspect par exemple). Ainsi, on estime que 30 à 40% des récoltes du Royaume-Uni sont délaissées en raison de leur non-conformité aux exigences de l'industrie ou de la grande distribution (source: CRIOC Belgique).

D'autre part, la réduction des transports liée à la livraison en véhicules propres et à une consommation locale permet de penser, même si la part des transports dans l'empreinte écologique d'un produit n'est pas la plus importante, que les gains seront intéressants. Enfin, l'utilisation d'emballages durables, et non jetables, permet de faire des économies de flux de matière, alors que les emballages constituent en France 50% des déchets d'un ménage (en volume, 30% en poids, source: Novethic).

Ainsi, le WWF met en valeur la différence fondamentale d'empreinte écologique entre un repas local, de saison, et un repas non local et hors saison (voir schéma ci-dessous).



Au quotidien

En 2008

Annabelle avait 25 ans, et était cadre dans une grande entreprise à Paris. Elle travaillait beaucoup, et rentrait souvent après 20h le soir. Généralement fatiguée, elle ne prenait habituellement pas le temps de se cuisiner un « vrai » dîner, et se contentait de grignoter ce qu'elle trouvait dans son frigo ou de se réchauffer un plat surgelé au micro-ondes. Un week-end sur deux, elle passait au supermarché acheter des provisions, une opération chronophage qu'elle considérait comme « une corvée nécessaire » mais qu'elle souhaitait faire le moins souvent possible. C'est la raison pour laquelle elle achetait en priorité des produits « industriels » se conservant longtemps, et peu de produits frais, car ces derniers demandaient à être cuisinés et finissaient souvent à la poubelle, par manque de temps pour le faire. Annabelle, comme la plupart des jeunes filles, essayait de faire attention à sa ligne, et s'intéressait au contenu des aliments qu'elle mangeait. Le midi, elle disposait de tickets-restaurants et mangeait dans le meilleur des cas dans les petits restaurants près du bureau, et dans le pire des cas… un sandwich devant son ordinateur! Elle était donc consciente que son mode d'alimentation était loin d'être idéal pour sa ligne, voire pour sa santé (surtout quand elle consultait la liste des ingrédients sur les emballages alimentaires), mais ne voyait pas très bien comment faire autrement compte-tenu de son emploi du temps et de l'impossibilité financière et matérielle de manger équilibré dans un restaurant bio midi et soir! Par ailleurs, comme la plupart des jeunes de sa génération, Annabelle se sentait très concernée par les problématiques de développement durable, et avait réalisé que la filière alimentaire pouvait avoir des impacts négatifs considérables pour la Terre et pour l'Homme. Citoyenne et responsable, elle avait envie de contribuer modestement à la préservation de la planète et au respect de ses habitants, mais se sentait démunie au quotidien, ne sachant pas comment faire …et si ses « minuscules » actions individuelles pouvaient avoir un impact positif dans ce sens.

Aujourd'hui en 2025

Annabelle a 43 ans, est mariée, a deux enfants et est devenue directrice commerciale d'une agence bancaire. L'aggravation des problématiques de développement durable au cours des quinze dernières années a progressivement renforcé ses convictions et ses engagements en la matière, et elle est fière de dire aujourd'hui qu'elle fait le maximum pour avoir un mode de vie « durable » au quotidien, soucieuse de contribuer avec toute sa famille à la restauration de la planète. En matière d'alimentation, une nouvelle filière de restauration est apparue avec les restaurateurs CareMeal, des restaurateurs d'un genre nouveau nés pour répondre aux préoccupations éthiques, environnementales et de santé des personnes comme Annabelle. Elle et sa famille comme de nombreux autres particuliers et entreprises, disposent désormais d'un compte rechargeable chez un restaurateur CareMeal de son quartier. Tous les trimestres, elle recharge celui-ci via Internet, son téléphone mobile ou sa carte bleue, ce qui lui permet de bénéficier ensuite d'un certain nombre de « crédits repas » qu'elle peut utiliser à sa guise. Ce soir par exemple, elle rentrera tard et elle a commandé par SMS à son restaurateur CareMeal quatre éco-repas qui seront livrés chauds par tricycle à son domicile à 20H30, dans des contenants en bioplastique consignés. Elle rapportera ces derniers samedi chez son restaurateur CareMeal en allant chercher elle-même cette fois-ci les quatre menus de midi…ce qui lui permet d'avoir sa matinée pour elle, avec l'assurance que toute sa famille mangera un repas équilibré, savoureux, sain et « responsable ».

➢ Je me nourris : La « Carte Impact »

Proposition de fonction

S'alimenter de façon saine et responsable à un prix contrôlé, et en disposant d'une grande transparence sur les conséquences de ses choix alimentaires.

Modèle économique

L'offre au client

L'offre se base sur un réseau de centres de restauration collective qui s'allient pour proposer un abonnement mensuel valant pour un certain nombre de repas « sains et responsables ». Le client qui dispose d'un abonnement peut :

- Consulter à tout moment via Internet son impact alimentaire, calculé à partir du relevé de ses consommations au sein du réseau. Le site web donne, pour chaque catégorie d'impact, une indication des objectifs personnels à atteindre, en s'inspirant de la démarche empreinte écologique (« si tout le monde mangeait comme vous, il faudrait X planètes ; si tout le monde mangeait comme vous il faudrait multiplier par X la surface agricole mondiale…) ou en donnant des indicateurs bruts tels que « 12% de votre alimentation est bio » ou « 52% de votre alimentation est issue du commerce équitable »… Pour les clients ne disposant pas d'un accès Internet privé, des bornes Internet sont disponibles dans les établissements, permettant de consulter son profil. Une version papier peut être imprimée à partir de ces bornes une fois par mois, sur demande. A défaut, un e-mail résumant le profil est envoyé une fois par mois à chaque client.
- Etre informé par un système simplifié des impacts sociaux et environnementaux des plats qui sont offerts à son choix dans les établissements. Un code couleur permet par exemple au client d'orienter son choix vers un produit à faible empreinte carbone (défini comme un produit qui, s'il constituait à lui seul l'alimentation du client, lui permettrait de passer en dessous des objectifs Facteur 4). La composition nutritionnelle est également disponible. L'affichage est donc lourd, bien que schématique, mais le client doit pouvoir orienter son choix sur un ou deux critères qu'il souhaite corriger en priorité sur son profil.
- Etre assuré de ne trouver dans les établissements que des produits répondant à un certain nombre de critères : Bio, commerce équitable (une fois l'offre suffisamment développée), sans OGM…
- Bénéficier une fois par an d'une consultation chez un nutritionniste indépendant qui lui permet de rajouter à ses objectifs.

Le fonctionnement du système

Chaque membre du réseau s'équipe d'un système d'information qui identifie chaque consommateur et la composition des repas qu'il prend au sein du réseau. Une entité centrale regroupe les activités liées au réseau :

- Etudes d'impact et analyse nutritionnelle de tous les plats servis au sein du réseau.
- Aide des membres du réseau à grouper leurs achats pour les produits de base (eau minérale, farine, huile, etc.)

- Diagnostic individuel de chaque établissement, tous les 2 ans, afin de suivre la progression de son impact environnemental et social.

Pour faire partie du réseau, un nouvel établissement doit être audité et répondre à un cahier des charges portant sur des minima environnementaux et sociaux (traitement du personnel, politique de sourcing, efficience énergétique…). A partir des données calculées pour chaque plat, le système d'information transmet, à chaque passage en caisse, un chiffrage permettant de mettre à jour les différents indicateurs du profil.

La viabilité économique

Grâce aux économies liées à la centralisation des achats de certaines matières de base, ainsi qu'à une politique de sourcing locale pour les autres, le réseau peut offrir un tarif comparable à la restauration collective classique. Il est essentiel d'exiger une qualité gustative irréprochable, afin de faciliter l'adhésion des clients. Pour cela, il semble pertinent de proposer une déclinaison de l'offre :

- restaurants à thème, pour le même prix (végétarien, italien, tapas…)
- restaurants haut de gamme, avec supplément (service à table, plats plus élaborés, prestation compatible avec un déjeuner d'affaires par exemple)
- animation du réseau avec des semaines à thème (semaine des légumes rares, semaine du bio…).

Pour le restaurateur, le coût de l'adhésion au réseau est calculé en fonction de son nombre de couverts servis. Tous les clients d'un restaurant donné ne sont pas forcément abonnés à la Carte Impact mais il est dans l'intérêt du restaurateur de motiver ses clients à adhérer à cette offre.

Les évolutions possibles

La restauration seule est une bonne amorce pour le système Carte Impact. Par la suite, la vente à emporter de nourriture ou de boisson pourrait rejoindre le réseau, avec la possibilité de rallier de grandes enseignes (Quick, Starbucks…). Enfin, la grande distribution pourrait être impliquée.

Analyse stratégique

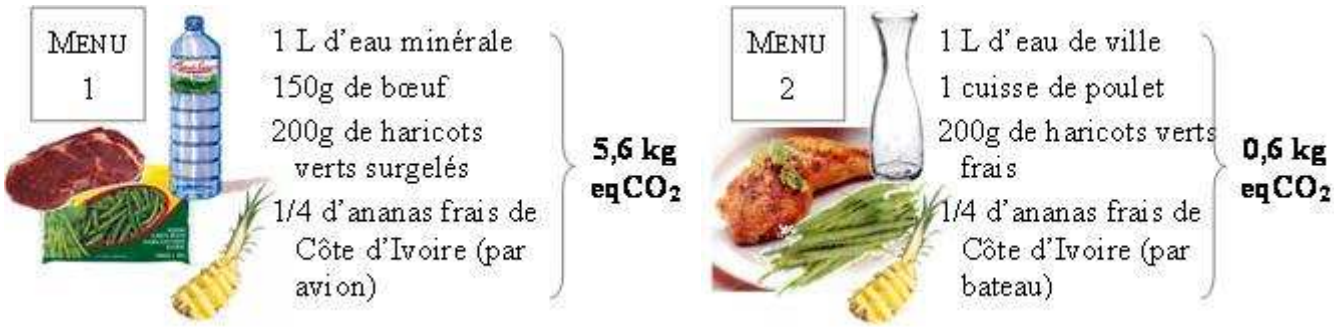
Forces - Système qui lisse le coût de l'alimentation. - Facilitation de la consommation responsable. - Garantie santé liée à une alimentation saine.	Faiblesses - Contrainte de manger dans les restaurants du réseau sous peine d'affecter la pertinence des résultats affichés sur le profil Internet - Coût légèrement plus élevé qu'une alimentation classique - Effort nécessaire pour les restaurateurs souhaitant rejoindre le réseau
Opportunités - Aides de l'état pour la souscription au système. - Législation rapprochant le minimum obligatoire des objectifs du réseau Carte Impact	Menaces - Lassitude des clients si le réseau ne se diversifie pas suffisamment. - Système basé sur la confiance : toute défaillance de la traçabilité des produits ou de l'audit des établissements peut totalement décrédibiliser le système

Potentiel de dématérialisation

Le potentiel de dématérialisation de ce système se décompose en deux niveaux :

- la dématérialisation obligatoire : c'est la conséquence de l'audit d'entrée des restaurateurs dans le réseau, qui impose un niveau minimum d'efficience énergétique, une logistique permettant de minimiser les pertes d'aliment périmé, etc. Les audits périodiques assurent le maintien de ces standards et leur progression au fur et à mesure que le réseau décide d'augmenter ses exigences. La politique de sourcing du réseau permet de sélectionner des matières premières à impact environnemental réduit. Indirectement, la consommation en intrants agricoles, en carburants, en emballages liée à la consommation finale par le client est diminuée.
- La dématérialisation volontaire : les adhérents à la Carte Impact gèrent eux-mêmes leur profil et corrigent de façon volontaire les indicateurs qu'ils y trouvent.

Etant donné que l'impact sur les flux de matières est indirect (la quantité de nourriture, en Kg, qui arrive dans l'assiette du client reste la même), il est difficile de les quantifier. On peut cependant s'appuyer sur un exemple parlant :



Les deux menus ci-dessus induisent des émissions de gaz à effet de serre dans des proportions très différentes. Ainsi, le menu 1 émet presque 10 fois plus d'équivalents CO2 que le menu 2. Cela s'explique par le choix, dans le menu 2, d'aliments qui induisent :

- moins d'émissions de CO2, notamment par consommation de carburant fossile et d'emballages.
- moins d'émissions de NO2 et CH4 par le choix de filières agricoles avec moins d'intrants et avec une meilleure efficacité

En partant de l'hypothèse raisonnable que l'on divise par 5 les flux de matière associés à l'alimentation pour un tiers des repas consommés en France, on peut atteindre un coefficient de dématérialisation de -25%. Un résultat encourageant dans un secteur comme l'alimentation pour lequel le terme de dématérialisation semble inapproprié au premier abord.

Au quotidien

<u>En 2008</u>

Pierre entend de plus en plus parler de l'importance de bien s'alimenter pour se maintenir en bonne santé. Depuis 1 an, il a d'ailleurs décidé de réfléchir à la composition diététique des repas qu'il prend chaque jour, en particulier dans la cantine où il mange le midi. Tout se complique le jour où il tombe par hasard sur un article de presse sur les impacts sociaux et environnementaux de notre alimentation. Il se sent alors envahi d'un sentiment de culpabilité, mais aussi d'impuissance. Jamais sa cantine ne lui donnera le

nombre de kilomètres parcourus par son steak ! Il imagine alors se rattraper en choisissant plus soigneusement la nourriture qu'il achète pour lui le soir. En l'absence d'étiquetage carbone, et ne comprenant pas bien le sens de tous les labels qui s'offrent à son choix, il ne sait pas combien de temps il réussira à rester un consommateur responsable…

Aujourd'hui en 2025

Pierre est abonné depuis 2 ans à la Carte Impact. Son entreprise a adhéré au réseau et propose dans sa cantine le règlement par Carte Impact, pour toute formule entrée+plat+dessert. Il a choisi un abonnement 1 repas par jour, et a constaté depuis 1 mois que sa consommation excessive de viande affectait fortement son bilan carbone alimentaire. Il choisit donc aujourd'hui un repas végétarien, et consultera dès ce soir son profil sur www.carteimpact.fr afin de constater l'amorce de diminution du poids de son bilan carbone alimentaire. Côté impact social, la cantine a décidé il y a 2 semaines de passer intégralement en commerce équitable certifié, ce qui évite à Pierre de se préoccuper de ses choix vis-à-vis de ce critère. Restent les conseils de son nutritionniste, donnés lors de sa souscription au système Carte Impact : moins de calories ! Grâce à l'étiquetage des plats à disposition, qu'il ne regarde plus systématiquement (en 2 mois, il a compris certaines règles de base et reconnaît de lui-même le light, le carboné et le socialement néfaste!), il pourra plafonner son apport calorique et contrôler sur son profil que l'énergie ingérée par repas est compatible avec les recommandations du nutritionniste. Il ne lui restera plus, pour s'assurer de suivre un régime sain, qu'à imiter le soir et le matin ses comportements alimentaires du midi…

➢ Je me déplace : Le système de transport multimodal

Proposition de fonction

Location d'un système permanent d'accès à un ensemble de moyens de transport complémentaires permettant de répondre à tous les besoins de mobilité des individus.

Le modèle économique

L'offre au client

Le système de transport multimodal propose à ses utilisateurs de ne plus posséder de véhicule à leur nom, mais d'avoir un accès pratique et permanent à une large palette de moyens de transport permettant de répondre à la plupart de leurs besoins de mobilité. La valeur ajoutée du service repose sur les principes suivants :

- Moyens de transport multiples et disponibles à moins de 5 minutes à pied du domicile
- Garantie d'un coût global annuel inférieur ou équivalent à celui de la possession de véhicules
- Suppression des contraintes liées à la possession de véhicules : facilité et convivialité du service
- Service expert de déplacement et compte-client actualisé disponible 24h/24 sur téléphone / Internet
- Liberté de choix totale du client sur les modes de transport
- Solutions de remplacement à coût accessible en cas d'indisponibilité de véhicules
- Facturation proportionnelle aux modes de transport utilisés, et au temps / à la distance d'utilisation

Le fonctionnement du système

Le système de transport multimodal est opérationnel grâce à la combinaison des éléments suivants :

- «Centres de transports » correctement dimensionnés pour chaque quartier
- « Système expert » multimodal avec possibilité de réservation accessible par téléphone et Internet 24h /24
- Partenariat serré avec constructeurs, loueurs de véhicules et compagnies de taxis
- Système optimisé (tarifs / disponibilité / horaires) pour que les modes de transport /véhicules proposés aient un taux d'utilisation maximum chaque jour
- Implication forte des collectivités locales
- Tarifs calculés pour favoriser une utilisation raisonnable des véhicules à moteur, et privilégier les transports collectifs

La viabilité économique

Sur le plan économique, la viabilité du système de transport multimodal est assurée par principes complémentaires :

- Les frais fixes sont couverts par les cotisations des abonnés (particuliers et entreprises), chacun payant au prorata de son utilisation du service. Les carburants sont refacturés aux utilisateurs

- Système d'abonnement annuel préalable + avance des frais prévisionnels pour les déplacements du mois à venir : trésorerie garantie
- Viabilité économique : Partenariats Public-Privé, trésorerie (comptes rechargeables), et aides financières (nationales, régionales et municipales)
- Défiscalisation des moyens de transport verts et collectifs
- Partenariat Win-win avec producteurs, loueurs de voitures et sociétés de taxis

Analyse stratégique

Forces - Pour un budget constant ou inférieur, le client a accès à une large palette de moyens de transport - Disparition des contraintes liées à la possession de véhicules - Système accessible avec une trésorerie faible - Facilité d'utilisation /suivi du service + transparence - Consommation durable associée à un gain global de temps et de santé - Utilisation optimale et durable des moyens de transport	Faiblesses - Capacité d'adaptation limitée en cas de pic de demande / de déplacement imprévu - Atteinte relative à la « spontanéité des déplacements » des individus - Nécessité de « centres des transports » en nombre suffisant et ouverts 24H /24 - Nombre minimal de clients pour couvrir les frais fixes - Risque d'atteinte économique du secteur des véhicules / de la réparation auto?
Opportunités - Alternative à la possession d'un véhicule pour les revenus faibles ou moyens - Hausse croissante de la pollution, des prix de l'énergie et des matières premières rend cette solution intéressante - Large public visé (consommacteurs / urbains/ personnes seules /âgées / entreprises et collectivités) - Transfert d'emploi possible vers l'économie locale : centres des transports, centres de maintenance, taxis, commerces de proximité	Menaces - Réaction des fabricants de véhicules et des lobbies pétroliers - Déstabilisation du système en période de pointe (vacances, fêtes, WE) - Décalage avec une consommation classique - Rentabilité des investissements en cas de nouveaux modes de consommation? - Incertitudes sur le niveau d'adhésion de la population

Potentiel de dématérialisation

La combinaison des systèmes de transports débouche obligatoirement sur une réduction des émissions de gaz à effet de serre, dans la mesure où 83% des déplacements, en France, sont assurés par la voiture individuelle (source: Le Monde). Ainsi, combiner plusieurs modes de transport réduira la part accordée à l'automobile, au profit de transports verts (vélo) ou à impact réduit (transports en commun). Par ailleurs, un trajet sur 2 en voiture est inférieur à 3 kilomètres, donc facilement remplaçable. De plus, on peut penser que le système est totalement envisageable et viable, si l'on considère que 58% des Parisiens ne possèdent pas de voiture, et utilisent donc des modes de transport alternatifs (source: Novethic).

Au quotidien

En 2008

Richard avait une voiture, et un vélo. Il avait choisi une grosse voiture parce qu'il fallait qu'il y ait beaucoup de place pour les bagages de toute sa famille pour ses 3 semaines de congés d'été. Mais le reste du temps, il faut bien dire que la taille de cette voiture était un problème au quotidien. Qui dit grande voiture dit en effet convoitise des voleurs, une consommation et des frais d'entretien importants, une pollution accrue et beaucoup de temps perdu à chercher une place suffisamment grande pour se garer… sans forcément la trouver. Alors Richard s'était résigné à avoir un budget « PVs » et «parking souterrain » un peu plus important chaque année. De même qu'il s'était résigné à devoir prendre régulièrement un peu de temps le week-end pour amener sa voiture en révision, au nettoyage et au contrôle technique. Les premières années, il était très fier de ce bel objet, mais avec le temps et les rayures infligées par les autres véhicules, il devint rapidement impatient d'acquérir un nouveau modèle plus moderne, plus beau, plus sûr. Mais il fallait d'abord finir de rembourser le crédit, ou alors revendre au rabais cette voiture qui décôtait à grande vitesse…alors qu'elle lui coûtait de plus en plus cher en carburant et en réparations, quand elle n'était pas tout simplement en panne! Pas évident, dans ces conditions, de mettre de l'argent de côté pour s'acheter un nouveau véhicule afin de répondre à ses besoins de mobilité. A un moment donné, se rendant compte qu'il prenait de l'embonpoint, Richard avait décidé de prendre son vélo plutôt que sa voiture pour aller à la piscine le dimanche. Mais il fallait le graisser et gonfler les pneus régulièrement, et un jour on lui avait volé sa selle! Alors il décida de ne plus s'en servir que pour ses ballades en vélo…semestrielles. Quant aux transports en commun, il ne s'en servait que quand il n'avait pas sa voiture à disposition, considérant que c'était jeter l'argent par les fenêtres que de ne pas utiliser une voiture quand on a économisé si longtemps pour se l'acheter! Cependant, Richard vit un jour à la télé un reportage sur le coût réel à l'année d'un véhicule, et réalisa que, rapporté au nombre total d'heures d'utilisation, cela faisait fort cher pour avoir autant de problèmes. D'autant plus que le prix des matières premières et du pétrole continuaient à grimper… ! Mais comment faire autrement; se dit-il alors?

Aujourd'hui en 2025

Richard n'a plus de véhicule à lui. Il loue un service de transport multimodal à l'année, ce qui lui permet d'avoir un accès immédiat et illimité à un ensemble de moyens de transport collectifs ou individuels (de la trottinette au minibus en passant par le vélo, le scooter, la voiture électrique, le métro, le RER, le train, le bus et le tram) grâce à son « multipass ». Quand il a un déplacement à faire, il indique sur son téléphone-GPS sa destination, et le système expert intégré compare pour lui (temps, coût, pollution, impact sur

sa santé) les différents moyens de transport possibles, et lui permet de les réserver en ligne. Aujourd'hui par exemple, Richard doit aller chercher une commode en bois massif chez sa tante à la campagne. Il a donc consulté le système expert, et réservé pour l'aller un train jusqu'au bourg le plus proche, puis une camionnette qui l'attendra au « centre des transports » du centre-ville, idéalement situé en face des gares ferroviaires et routières. Une fois revenu chez lui, Richard pourra laisser la camionnette au « centre des transports » de son quartier, et rentrer ensuite à pied chez lui. Grâce à son multipass, toutes les informations sur le service qu'il a utilisé (kms parcourus, pollution émise+coût facturé+dépense calorique au km pour chaque moyen de transport) sont automatiquement enregistrées sur son « compte transport », et comparées aux valeurs modélisées d'une personne propriétaire de ses moyens de transport (et de leurs coûts indirects et inconvénients). C'est ainsi que Richard a pu constater qu'il avait réduit son empreinte écologique et son budget transport grâce au service de transport multimodal, tout en augmentant son capital santé. En effet, il utilise plus souvent désormais les vélos libre-service ou ses pieds pour les petites distances, et il n'est plus stressé comme avant par les pertes de temps ou l'angoisse de la panne quand il monte dans une voiture électrique grâce à son multipass. En effet, non seulement les utilisateurs ne sont plus responsables de l'entretien et du nettoyage des véhicules, mais de plus ceux-ci sont éco-conçus et prévus pour être extrêmement robustes, évolutifs et fiables dans le temps, ce qui explique leur coût d'achat élevé. Enfin, le service de transport multimodal a prévu des solutions spécifiques en cas d'indisponibilité temporaire du mode de transport choisi. En tant qu'abonné, Richard peut ainsi louer à un prix avantageux un monospace pour ses vacances d'été, ou bénéficier d'un « forfait taxi » quand il se retrouve dépourvu d'un moyen de transport adéquat.

➢ Je me déplace : À seize dans une voiture, ça dure, ça dure…

Proposition de fonction :

Proposer à quatre personnes (et/ou couples, familles…) de partager la même voiture : c'est la garantie d'une liberté totale sans les contraintes de la propriété ! C'est surtout trois fois moins de voitures à produire, entretenir et recycler !

Modèle économique

L'idée est que la voiture est dotée d'un système permettant de différencier les conducteurs. Chacun d'eux, lorsqu'il démarre, est reconnu grâce à sa clé. L'ordinateur de bord peut ainsi calculer avec précision la part d'utilisation de chaque famille. Et donc sa contribution au budget total (essence, assurance, et l'on peut même imaginer que la famille la plus utilisatrice de la voiture paiera un pourcentage plus élevé du prix d'achat, sous forme de remise aux autres utilisateurs).

La société d'électronique qui maîtriserait cette technologie passerait un contrat avec un constructeur automobile. L'intérêt pour la première est bien entendu de vendre son produit, et, pour le second, il s'agira de vendre une voiture plus durable mais plus chère. On peut même imaginer que les constructeurs automobiles eux-mêmes acquièrent cette technique pour leur propre compte. Pour les utilisateurs, l'achat d'une voiture n'est plus un problème car son prix est divisé par quatre. L'utilisation se décide selon un système de réservation en ligne. Un site Internet constituera une plateforme de mise en relation entre les utilisateurs, et leur permettra de s'inscrire sur les créneaux et dates qui les intéresseront. Un temps d'utilisation maximal est indiqué, afin qu'un utilisateur ne monopolise pas la voiture à lui tout seul. La constitution des copropriétaires fait elle aussi l'objet de discussions préalables, afin de regrouper des personnes habitant la même localité, mais ne menant pas le même style de vie : ainsi, on évitera de regrouper deux familles ayant des enfants scolarisés, car les jours de départ en vacances poseront problème à coup sûr. En revanche, on peut réunir une personne seule, un couple de retraités, une petite famille… Ainsi, les conflits d'utilisation devraient être réduits à leur maximum.

Si un utilisateur a dépassé son temps de conduite, il ne pourra plus prendre la voiture que si aucun autre utilisateur ne la veut. Il devra en outre payer un surplus, comme vu précédemment. En cas d'accident, seul le conducteur responsable de celui-ci se verra imposer le paiement des réparations et le surplus lié à l'intervention de l'assurance (avec qui un contrat spécifique aura préalablement été signé afin de discuter et de planifier l'utilisation de cet autopartage). Ce système vaut surtout pour les trajets effectués dans l'année (c'est-à-dire hors période de vacances). Un autre système devra s'y substituer le temps des grandes vacances par exemple. Ce système est en revanche idéal pour les déplacements durant la semaine, ou lors de week-ends à la campagne.

Analyse stratégique

	Avantages	Inconvénients
Utilisateurs	- disposer d'une voiture sans en avoir payé le prix - ne pas payer une assurance pour une voiture qui ne roule que quelques jours par an - facilité de l'offre - proximité avec ses co-utilisateurs - pas de parking individuel - responsabilisation des conducteurs par la mutualisation du produit	- conflits d'utilisation - gêne liée à l'absence de propriété et à l'utilisation commune (dégradations, saletés…)
Constructeurs auto	- une voiture plus durable donc plus chère à l'achat - gains d'image et positionnement sur le créneau du constructeur responsable - faire face à la flambée du prix des matières premières	- mise en place de la nouvelle technologie de reconnaissance des conducteurs - construction d'une voiture durable

Potentiel de dématérialisation :

Le potentiel de dématérialisation sera conséquent selon deux angles de réduction des flux de matières :

- D'une part, pour quatre utilisateurs, ce ne sera qu'un seul véhicule qui sera produit. Lorsque l'on sait que chaque nouvelle voiture demande pour sa construction 300 000 litres d'eau et que la fabrication d'un véhicule exige 20 fois plus de matières premières que son seul poids, soit 30 tonnes pour produire une voiture de 1,5 tonne, on a vite fait de reconnaître les avantages d'un tel système en terme de réduction des flux de matières (T&E Bulletin - n°89 - Juin 2000). Trois voitures en moins, c'est donc 90 tonnes de matières premières économisées (acier, fer alu, plastique, fluides, caoutchouc).
- D'autre part, le constructeur s'engage à augmenter la durée de vie de ses véhicules : ainsi, c'est moins de déchets à recycler, réutiliser ou détruire. Or, environ deux millions de véhicules sortent du circuit chaque année en France, soit, notamment, 280 000 tonnes de vieux pneus, 30 000 tonnes de résidus de batteries et 400 000 tonnes de déchets industriels spéciaux (L'auto ou la ville - n°2 - Avril 96). Si une voiture en remplace quatre, et ce pour une période de 40 ans et non plus de 10 ans, on arrive au résultat suivant : 4 800 000 litres d'eau seront nécessaires pour fabriquer tous les 10 ans quatre voitures. Avec le nouveau système, on n'utilisera plus que 300 000 litres d'eau pour le même usage… On sait qu'environ 20 % du poids total d'une automobile

n'est pas recyclé et termine en décharge. Trois voitures en moins, c'est donc 900 kg de déchets ultimes en moins.

Au quotidien :

En 2008 :

Richard connaît tous les ennuis du monde avec sa voiture : et le premier d'entre eux est ce qu'elle lui coûte chaque année. Inconscient au moment de l'achat, Richard s'était quelque peu emballé, craquant pour une grosse cylindrée. Quelques années plus tard, entre le prix du pétrole en constante augmentation et la décote de son véhicule à l'argus, il s'en mord les doigts et constate, impuissant, que tous les prix liés à l'utilisation d'une voiture explosent. Il énumère, déprimé : « la carte grise a augmenté de 7,25 % en moyenne, les coûts d'entretien se sont accrus de 4,7 %, le loyer du garage a progressé de 3,2 %, le tarif des péages a augmenté de 2,25 %... ». En outre, Paris est devenu ingarable, et, il faut bien le dire, Richard et toute sa famille se sont pris d'affection pour le Vélib'… Comment se sortir de ce mauvais pas ?

Aujourd'hui, en 2025 :

Richard est un homme heureux : il a découvert qu'existait un système ultra pratique de partage d'automobile. Il s'est entendu avec quatre autres utilisateurs afin de se partager l'achat, l'assurance, les coûts d'entretien (carte grise, garage...) et d'utilisation (essence, péages…) de leur voiture. La répartition des coûts s'effectue au prorata de l'utilisation de chacun. Ainsi, pas de guerre des sous entre eux, tout se fait de façon transparente et responsable. Aujourd'hui par exemple, Richard a prévu un week-end en amoureux avec sa femme. Il se connecte simplement sur la plateforme de réservation en ligne, s'inscrit pour les deux journées qui lui conviennent et peaufine son invitation surprise… Ainsi, Richard a mutualisé ses frais de transport, et bénéficie d'un service et d'un entretien incomparables. En effet, une voiture qui est régulièrement utilisée est en meilleur état, et fait l'objet de vérifications constantes. Son seul problème aujourd'hui : convaincre sa femme qu'il faut absolument étendre ce système à la machine à laver le linge, aux outils, et… à la résidence secondaire !

- **Je prends soin de mon corps et de ma santé : Le Coach Virtuel « Forme et Beauté»**

Proposition de fonction :

Une forme permanente et un physique attractif toute l'année grâce à un programme scientifique sur mesure d'activités sportives et de soins du corps.

Le modèle économique :

L'offre au client

Le coach virtuel « Forme et Beauté » propose à ses utilisateurs des conseils quotidiens, scientifiques et « sur mesure » pour garder la former et un physique agréable. Le service consiste en :

- l'établissement d'un diagnostic préliminaire complet « forme et beauté » visant à définir avec des professionnels du bien-être les objectifs « forme et beauté » de chaque client, en fonction de sa situation et de son mode de vie
- l'abonnement à un système expert « en temps réel » faisant quotidiennement des suggestions « forme et beauté » au client, et permettant à ce dernier de suivre l'historique et l'évolution de ses paramètres personnels (synthèse envoyée périodiquement par email)
- la location en durée indéterminée d'une montre et d'une balance intelligentes et interactives, servant à collecter les informations sur le mode de vie du client et à lui transmettre les recommandations « forme et beauté » du système expert
- l'accès gratuit par téléphone ou Internet à un réseau de conseillers professionnels en santé, forme et beauté
- l'accès à des tarifs avantageux et « all inclusive » (service, matériel et produits) à un réseau d'établissements partenaires (clubs de sport, instituts de soin du corps, coiffeurs…) proches du domicile de l'abonné.

L'abonné au coach virtuel reste par ailleurs totalement libre d'utiliser, de paramétrer ou de désactiver à sa guise chacune des fonctions du système. Sur le plan financier, il obtient l'assurance de conserver son capital « forme et séduction » au meilleur prix : les coûts fixes du système sont pris en charge par son employeur et la sécurité sociale, et les tarifs des prestataires partenaires sont inférieurs aux prix publics pratiqués. Enfin, l'abonné apprend progressivement et « sans douleur » à changer son mode de vie : un utilisateur respectueux des préconisations du système peut en moyenne se passer de celui-ci au bout de six mois.

Le fonctionnement du système

Le système des coachs virtuels « forme et beauté » repose sur quatre piliers distincts :

- Des dispositifs « clients » ultrasophistiqués : chaque client se voit prêter une montre multifonction « intelligente et interactive » qui enregistre son pouls, ses déplacements à pied/en courant, mais aussi ses phases de sommeil ou sa consommation de cigarettes … tout en ayant des fonctions sportives (compte à rebours, chronomètre, etc.). Reliée par WIFI à l'ordinateur de l'abonné, elle transmet en retour à l'abonné les recommandations du système-expert sur son mode de vie au quotidien (sport, alimentation, sommeil, cigarette, soins du corps…). L'autre équipement mis à disposition est une balance électronique fonctionnant sur le même principe que la

montre, reliée à celle-ci par WIFI mais recueillant d'autres données complémentaires : poids, tension artérielle et taux de graisse.

- Un centre de diagnostic « forme et beauté » rassemblant des conseillers experts dans les domaines de la santé, de la forme et de la beauté. Implanté dans chaque agglomération de taille suffisante (d'après une étude de marché), il a deux missions principales : la première est d'être le lieu de réalisation des diagnostics préliminaires « forme et beauté » des clients (pendant lesquels ceux-ci décrivent en détail leur mode de vie actuel et leurs objectifs « forme et beauté » en fonction de leurs goûts et aspirations personnelles). La deuxième mission de ces centres est d'être un centre d'expertise « forme et beauté » accessible gratuitement par téléphone ou Internet pour les abonnés au coach virtuel.
- Un réseau d'établissements de sport, de soin du corps et de restauration partenaires du système et offrant des réductions substantielles aux abonnés pour un service « all inclusive » (service, matériel et produits nécessaires). Le réseau est suffisamment dense pour que chaque abonné trouve tous les prestataires préconisés par son coach à une distance raisonnable de son domicile. Tous les établissements partenaires signent une charte commune en matière de prix /facturation, de transparence et de qualité des services fournis, afin que ces derniers servent efficacement la prestation « coach virtuel » et ses principes fondateurs.
- Un système expert de recommandations, à l'architecture informatique basée uniquement sur des connaissances scientifiques éprouvées en termes de santé, forme et beauté. Régulièrement mis à jour en fonction des progrès scientifiques, ce système est élaboré conjointement par des experts de toutes les disciplines concernées (médecins, diététiciens, coachs sportifs, experts en soins du corps…) sur les dernières recherches scientifiques. De plus, le système exploite au mieux les données corrélées transmises par la montre et la balance des abonnés pour établir ses recommandations et un suivi scientifique permanent du mode de vie de l'abonné, et le comparer au mode de vie souhaité. Périodiquement, les préconisations du système informatique sont vérifiées par de véritables experts. Enfin, le système est conçu pour faciliter le suivi en temps réel (consultation par Internet ou mobile 24h / 24) des paramètres « forme et beauté » de chaque abonné, et montrer l'intérêt dans le temps du suivi des préconisations par rapport au suivi de critères objectifs (système feedback).

La viabilité économique

Sur le plan économique, la viabilité du système de coach virtuel « forme et beauté » est assurée par quatre principes complémentaires :

- Des prix d'accès aux services « forme et beauté » accessibles : ceci est possible en établissant des partenariats win-win avec restaurants, clubs de sport et centres de soins du corps membres du réseau : en échange d'une certaine publicité et de l'apport de nouveaux clients réguliers, ceux-ci accordent des réductions substantielles aux abonnés, ce qui constitue une incitation notoire pour ceux-ci. D'autre part, comme les services proposés sont « fonctionnalisés » (offre comprenant le service, les équipements et produits nécessaires), les prestataires partenaires peuvent faire une partie de leur marge commerciale sur la location des matériels et la vente de produits.
- La prise en charge d'une partie des frais fixes (salaires, bâtiments, équipements informatiques, matériels prêtés aux abonnés…) par la Sécurité Sociale et l'employeur de l'abonné, en échange d'un engagement de l'abonné d'utiliser réellement le système. En effet, comme ce système devrait contribuer logiquement à une baisse des troubles de santé, donc de l'absentéisme et des soins médicaux, il est envisageable que ces organismes participent à son financement en ce qui concerne le volet « santé ».

- L'utilisation d'équipements personnels spécifiques en location, ces équipements étant conçus pour être successivement confiés à plusieurs clients.
- Le regroupement de tous les frais fixes dans un seul centre de coût, aux frais de fonctionnement optimisés grâce à la polyvalence du personnel et à l'utilisation de réseaux existants (Internet, téléphone mobile…)

Analyse stratégique

Forces - Système « sur mesure » débrayable - Budget « forme et santé » connu d'avance - Garantie forme et santé si utilisation effective du système - Système mobile et relativement simple - Système « pédagogique » avec suivi des résultats dans le temps	Faiblesses - Contrainte d'utiliser les établissements partenaires pour bénéficier des avantages - Sentiment de perte de liberté individuelle (« cadrage ») et de « flicage » - Nécessité d'implication personnelle pour efficacité du système - Contribution à payer même sans utilisation du système - Moins efficace et « dématérialisant » qu'une bonne éducation des individus à l'hygiène de vie
Opportunités - Aides potentielles de l'état / des employeurs pour la souscription au système. - Augmentation croissante des problématiques de forme / santé /beauté - Modes de vie sains favorisés par les problématiques de développement durable	Menaces - Refus de porter des appareils émettant des ondes : dommage à la santé - Réaction des fabricants d'articles de sport, de produits cosmétiques et de cigarettes - Risque de baisse d'activité économique

.

Potentiel de dématérialisation

En plus de son intérêt indéniable en matière de santé publique, cette proposition de fonction permettrait surtout de réduire les flux de matière sur 3 secteurs particuliers :

- Equipements sportifs « occasionnels » : l'idée est ici que les utilisateurs de coachs virtuels « forme et beauté » n'achètent plus leurs biens durables sportifs (ex : raquette de tennis, vélo, appareils de gymnastique…représentant une consommation en France de 2,3 milliards d'€ en 2005) mais utilisent ceux mis à disposition par les prestataires partenaires. En 2005, environ 15% des Français reconnaissaient ne faire du sport que de manière très occasionnelle. Si on pose la double hypothèse que la moitié de cette population pourrait être attirée par le coach virtuel, et que parmi ces individus la moitié possédait déjà des équipements sportifs « durables », alors on peut espérer à terme un taux de dématérialisation sur ces équipements de 3 à 4%.
- Baisse des soins de santé: il est très difficile d'évaluer le potentiel de réduction des soins consécutifs à une mauvaise hygiène de vie (alimentation déséquilibrée, tabagisme, absence de pratique sportive, manque de sommeil, stress…entre autres). Il est certain en revanche que, pour les mêmes raisons, un système tel que celui du coach

sportif présenterait un potentiel de réduction important du coût et des flux de matières de ces soins si son efficacité est démontrée.

- Baisse du volume de consommation alimentaire : un tiers des adultes français est en situation de surpoids (source : www.creapharma.ch). Si on pose l'hypothèse que 30% de ces personnes (soit environ 10% des adultes) auront recours à ce système de coach virtuel et réduiront conséquemment leurs rations alimentaires de 20% (ce qui est une hypothèse plausible lors du passage à un régime équilibré associé à une activité sportive), alors on peut envisager une baisse globale de la consommation alimentaire des adultes de 2%. De plus, sur un plan global, le gain serait encore plus grand, puisque le nouveau régime alimentaire adopté par les abonnés comprendrait nécessairement plus de produits végétaux et moins de viande (réduction de l'empreinte écologique / carbone).

Au quotidien

En 2008

Arnaud avait 25 ans et était comptable. Il avait un mode de vie peu favorable à sa forme, à sa santé et à son apparence esthétique. Il savait qu'il fallait idéalement faire régulièrement du sport, manger équilibré, dormir suffisamment et fumer le moins possible. Mais il trouvait cela difficile et contraignant au quotidien, par manque d'information, de volonté, de visibilité sur le résultat de ses efforts. Il se disait aussi qu'il était compliqué de s'inscrire dans un club de sport, d'acheter le matériel nécessaire, de trouver le temps d'y aller régulièrement. Et puis surtout, il remettait sans cesse à plus tard ses intentions d'arrêter de fumer, de manger équilibré… en se disant que tant qu'il était jeune, il pouvait se le permettre. Pourtant, plus le temps passait et plus il se trouvait gros, fatigué et préoccupé par des petits problèmes de santé, pas vraiment graves mais qui se faisaient de plus en plus nombreux avec le temps. Certains de ses amis fortunés se payaient les services de coachs sportifs et de diététiciens, mais cela n'était vraiment pas dans ses moyens ! Alors en attendant une solution miracle… il ne changeait rien.

Aujourd'hui en 2025

Arnaud a 42 ans, est chef comptable et dispose d'un coach virtuel « Forme et beauté », intégré dans une petite montre interactive qui lui donne au quotidien les meilleurs conseils pour garder une forme exemplaire et un physique attractif. En effet, au début de l'année, il en a eu assez de subir les remarques de sa femme sur son embonpoint, ses essoufflements systématiques dans les escaliers et sa coupe de cheveux souvent négligée, et a décidé d'écouter les conseils de son médecin et de passer à un mode de vie plus sain. Il s'est donc rendu dans un centre « forme et beauté » pour souscrire un abonnement à un coach virtuel « forme et beauté ». Dans un premier temps, il a fait un diagnostic médical approfondi (remboursé par la sécurité sociale), puis a répondu à un questionnaire détaillé sur son mode de vie (sports pratiqués et appréciés, goûts alimentaires, habitudes de sommeil, consommation de cigarettes, utilisation de produits cosmétiques). Hier, comme il faisait beau et qu'on était dimanche, le coach virtuel a proposé à Arnaud d'aller faire un tennis : Arnaud a accepté et donné ses disponibilités, et le système lui a trouvé un partenaire (dans ses amis tennisman), a réservé le terrain et le matériel dans un tennis-club partenaire près de chez lui. A la fin de la séance, Arnaud a laissé toutes les affaires sales au tennis-club, lequel a automatiquement débité son compte en banque grâce au signal personnel émis par sa montre (aucun papier à remplir). Aujourd'hui, pour rester en forme, la montre d'Arnaud lui a rappelé qu'il ne devrait fumer que deux cigarettes, car il a beaucoup fumé à un anniversaire hier soir. Et la semaine prochaine, son coach virtuel lui proposera un RDV chez le coiffeur

(avec mise à jour automatique de son agenda) avant que quelqu'un ne lui fasse remarquer qu'il se néglige. Au début, Arnaud trouvait son coach virtuel liberticide et contraignant, mais il a accepté de jouer le jeu pendant plusieurs mois, et s'est rendu compte qu'il avait finalement perdu du poids, retrouvé du souffle et un certain sex-appeal en suivant les préconisations de celui-ci. Et il sait que dans quelques mois, il sera habitué à son nouveau mode de vie (et à ses avantages !) et qu'il pourra se passer de toute assistance électronique pour rester beau et en forme au quotidien !

➢ Je prends soin de mon corps et de ma santé : L'éco-boîtier

Proposition de fonction

Fournir une offre de médicaments sur mesure pour chaque traitement, grâce à un système de recharge de boîtes qui évite le gaspillage, à la fois des médicaments et des emballages.

Modèle économique

Le système repose sur un fonctionnement par recharge : au lieu d'acheter des boîtes de médicaments à la pharmacie, il s'agit de se fournir, à l'aide de boîtiers spécifiques, de la quantité exacte de médicaments nécessaires. Chaque citoyen, au moment de son adhésion à la Sécurité Sociale, se verra fournir une boîte multi-compartiments afin de répondre à ce besoin. En cas de perte, il sera possible de l'acheter à un prix modique.

Il faudra probablement implémenter le système de manière incrémentale, avec par exemple un système volontaire au départ afin d'habituer les consommateurs, pour ensuite basculer vers un système obligatoire. Avec l'aide des pharmacies, qui auront pour tâche de se charger du traitement des emballages (qui peut être source de valorisation financière, à terme !) et des médecins, qui continueront de mentionner la durée exacte des traitements, il sera donc possible de ne prendre que les doses strictement nécessaires, tout en optimisant les traitements multi-médicamenteux, puisque le boîtier réunira les différentes prescriptions, évitant les oublis de prise. Il faut préciser que le système s'adresse en priorité aux médicaments de traitement spécifique, relatifs à une maladie, et que les médicaments d'appoint/ de confort ne seront probablement pas concernés, dans la mesure où leur utilisation n'est ni régulière ni déterminée à l'avance : antidouleurs, antispasmodiques, désinfectants, etc.

Analyse stratégique

Forces	Faiblesses
- Réduction forte des emballages - Réduction du gaspillage de médicaments (surdosages et péremption) Facilitation des traitements multi-médicamenteux (maladies graves notamment) - Sensibilisation à la modération (ne consommer que ce qui est nécessaire) - Facilité de mise en œuvre et possibilité d'un système d'abord volontaire - Avantages pour les finances publiques (économies pour la sécurité sociale) - Economies pour le consommateur	- Nécessité de se rendre avec son contenant à la pharmacie (donc de prévoir) - Possible seulement pour les médicaments solides (mise en œuvre difficile pour les sirops, etc.) - Possible seulement pour les médicaments de traitement (mise en œuvre difficile pour les médicaments d'appoint : aspirine, etc.) - Taille du boîtier à adapter selon les profils (probablement de 1 à une centaine de médicaments selon la gravité de la pathologie)
Opportunités	**Menaces**
- Intervention règlementaire et aide des institutions de santé (valorisation des déchets, mise en œuvre, communication, etc.) - Mise en œuvre en deux temps (volontaire puis obligatoire)	- Opposition / lobbying de l'industrie pharmaceutique - Développement de l'automédication et des parapharmacies (sans ordonnances + self-service)

Potentiel de dématérialisation

Le système vise deux objectifs en termes de réduction des flux de matière :

- La réduction des emballages, à travers l'exactitude des doses et l'utilisation d'un contenant personnel, utilisable à volonté. Il existe peu de chiffres relatifs au gaspillage lié au non-recyclage des boîtes de médicaments; néanmoins si l'on s'intéresse aux chiffres du tri sélectif en France, de manière générale, on peut observer que si huit Français sur dix déclarent trier leurs emballages (source : TNS Sofres), parmi lesquels les médicaments, le système de recyclage direct par la pharmacie permettra d'optimiser celui-ci dans une proportion importante (quasiment tous les traitements spécifiques), d'autant plus que les produits de santé ou cosmétiques figurent souvent parmi les emballages les moins recyclés dans les foyers (source : ecoemballages.fr). D'autre part, sur le marché non-alimentaire, la pharmacie représente le deuxième poste le plus important en tonnage après les produits de lavage (69 000 tonnes d'emballages par an, 82 000 pour les produits de lavage). (source : ADEME). Les chiffres sont encore plus importants si l'on raisonne en UVC (Unités de Vente Consommateur), et les médicaments occupent alors largement la première place sur les produits non-alimentaires, avec 3 970 UVC contre 1 162 pour les produits de lavage. L'enjeu de réduction des emballages grâce à la prise en charge directe par les pharmacies est donc de taille.
- Le second aspect concerne la modération de la consommation de médicaments, sachant qu'une étude de l'UFC-Que choisir estime que plus d'un milliard d'euros

auraient pu être économisés par la Sécurité Sociale entre 2002 et 2006 si les prescriptions de médicaments en ville étaient « plus rationnelles ». De nombreuses études mettent en effet en avant le gaspillage des médicaments comme un phénomène préoccupant, comme cette étude québécoise constatant que 57% des quantités originales sont restituées lorsqu'il existe un système de retour des médicaments en pharmacie (source : Association Québécoise des Pharmaciens Propriétaires). Ajoutons que la valeur moyenne par retour était de 18 dollars, ce qui permet de se représenter les économies éventuellement réalisées avec le système de l'éco-boîtier, à la fois pour le consommateur et pour l'Etat. Une étude citée par le journal Le Point sur la structure et le coût des médicaments non utilisés au sein d'établissements pour personnes âgées, publiée par le Système sécurisé de suivi du médicament, chiffre par ailleurs au minimum à 60 millions d'euros le montant du gaspillage ; certaines boîtes présentant des taux de non-utilisation supérieurs à 50 %.

Enfin, il est intéressant de se pencher sur l'attractivité du système d'éco-boîtier pour les consommateurs, de plus en plus sensibles à la réduction du gaspillage lié aux emballages : 86% des Français déclarent être prêts à donner la priorité, en termes d'achat, aux produits les moins consommateurs d'emballages (source : étude ADEME/ Eco-emballages).

Au quotidien

<u>En 2008</u>

Richard a une santé fragile. Il tombe souvent malade, surtout en hiver, et semble prédisposé pour « attraper » le moindre virus présent dans l'air : grippe, gastro-entérite, rhumes en tous genres… Il dispose donc d'un placard à pharmacie des plus conséquents, et pourtant il est complètement perdu : certains sont périmés, il manque parfois de s'empoisonner, d'autres sont incomplets, avec un nombre insuffisant de tablettes ce qui l'oblige à en acheter de nouvelles boîtes, d'autres enfin sont déjà dépassés par de nouveaux médicaments plus performants, ou des médicaments génériques, mieux remboursés par la Sécurité Sociale. De plus, avec une telle trousse à pharmacie, il est souvent tenté de pratiquer l'automédication, sans pour autant avoir une idée précise de la pathologie à traiter, ce qui n'est pas pour améliorer sa santé vacillante. De plus, il a perdu un certain nombre de notices de médicaments qu'il conservait en cas de besoin, qui sont alors inutiles car il ne connaît pas les posologies ou les contre-indications. Richard se retrouve donc avec une quantité de médicaments inutiles, d'autant plus qu'il n'ose plus les rapporter à son pharmacien depuis les affaires peu claires de Cyclamed, et que lorsqu'il est vraiment malade il se rend de toutes manières chez son médecin qui lui prescrit de nouveaux médicaments. Enfin, Richard trouve tout cela bien compliqué lorsqu'il doit suivre un traitement, d'autant qu'il est diabétique et doit déjà penser à son traitement quotidien, ce qui fait qu'il est parfois un peu perdu dans toutes ces boîtes différentes. Et il trouve que les doses prescrites sont inadaptées : il est souvent guéri bien avant la fin de la boîte, surtout qu'il préfère ne pas trop prendre de médicaments (chimiques) et qu'il arrête dès qu'il se sent mieux. Pour Richard, tout cela représente une occupation inutile de l'espace dans sa minuscule salle de bains, ainsi qu'un gouffre financier malgré les remboursements de la plupart des médicaments : quel gaspillage !

Aujourd'hui en 2025

Richard a opté pour l'éco-boîtier, et se trouve très heureux de participer à un système qui encourage la modération de la consommation et au respect de l'environnement. Cela est d'autant plus agréable que Richard y trouve son intérêt : finies les boîtes empilées dans le placard, sans notice d'utilisation ni date de péremption, qu'il n'osait tout de même pas jeter ! Finis les oublis permanents de l'une ou l'autre boîte, le transport encombrant de plusieurs boîtes en carton pour son repas de midi au restaurant d'entreprise. Richard dispose à présent de la quantité exacte de pilules dont il a besoin, et il oublie beaucoup moins les prises prescrites, ce qui a sensiblement amélioré son état de santé car ses traitements sont, de fait, plus efficaces. Le midi, il emporte avec lui le pilulier de poche qui était fourni avec le contenant personnalisé. Comme il est de nature distraite, c'est très pratique aussi car lorsqu'il l'oublie sur la table, on le lui ramène aussitôt ! Il a bien sûr gagné de l'espace dans ses rangements, et n'a plus toutes les boîtes qui dégringolent lorsqu'il ouvre son placard… Les premiers signes de vieillesse le guettant, il sait qu'il aura certainement de plus en plus de médicaments différents à prendre : diabète bien sûr, mais aussi médicaments courants et enfin médicaments spécifiques : rhumatismes, etc. Il a tout de même moins peur de ne pas s'y retrouver car il sait que tous ses traitements sont regroupés et qu'il ne risque pas de les oublier, à condition bien sûr… qu'il n'oublie pas son éco-boîtier !

➢ Je m'éduque : Le train de la connaissance

Proposition de fonction :

Remplacer la contrainte d'un déplacement géographique par un gain de connaissances, de manière ludique et utile.

Modèle économique :

Il s'agit d'encourager les voyages en train, par substitution aux voyages en avion, ces derniers permettant certes de gagner du temps mais constituant un mode de déplacement des plus polluants. Ainsi, les voyages d'entreprise par exemple, ou même de tourisme continental (intra européen notamment) sont les plus visés. L'entreprise gère alors des offres de voyages, en partenariat avec le transporteur ferroviaire, afin de proposer un service aussi personnalisé et adapté que possible.

Le modèle est le suivant : s'il s'agit d'un voyage d'affaires ou d'un voyage d'entreprise, prendre le train et non l'avion sera mis en valeur comme un gain de temps, contrairement au modèle actuel. La possibilité de voyager dans un wagon réservé, avec des animations pour l'entreprise (effectuer une réunion, un briefing sur l'évènement auquel les personnes vont assister, etc.) permettra d'optimiser le temps du trajet, contrairement par exemple à la perte de temps d'enregistrement des bagages, de l'atterrissage et du décollage pour un avion. Plus encore, le gain de temps se transforme aussi en moment privilégié pour les collaborateurs qui trouvent ici l'occasion de se retrouver tranquillement, hors de toute interaction avec l'extérieur, ce qui est probablement source de concentration et de réflexion. De la même manière, un voyage de tourisme, lorsqu'il est possible d'être effectué par le train (entre pays européens notamment), sera privilégié relativement à un voyage en avion, trajet certes moins long mais moins optimisé. Ainsi, le train à destination d'un pays hispanophone pourra proposer un service d'apprentissage éclair de la langue du pays, avec par exemple un système de laboratoire de langues, avec ordinateurs, casques et exercices pratiques. En quelques heures de voyage, le client pourra donc profiter pleinement de ce temps libéré pour une activité utile et ludique. Il pourra également lui être proposé un service touristique, avec une présentation du pays, de la culture, des principaux sites d'intérêt touristique. Le train, ou plutôt le mode de transport, devenant alors mode d'éducation et d'ouverture culturelle.

Il s'agit en définitive d'introduire un changement incrémental relatif à l'idée même de trajet, et de bouleverser les idées reçues selon lesquelles le voyage même est une perte de temps, pour en faire un mode agréable d'accès à l'éducation.

Analyse stratégique

Forces	Faiblesses
- Rendre plus « sexy » les voyages en train - Répondre à une frustration (perte de temps) - Solution viable économiquement (service en plus dans un train) - Facilités de mise en œuvre (pas de modification des réseaux ferrés) - Clientèle variée (business + tourisme)/ offre adaptée	- Lassitude possible des clients par rapport à l'offre - Solution limitée aux distances raisonnables - Investissement important (matériel d'apprentissage linguistique)
Opportunités	**Menaces**
- Diminution de la pollution par l'encouragement des voyages en train - Changement des mentalités (conception du voyage + ouverture culturelle) - Communiquer sur la sécurité du transport par train - Concurrencer la voiture (augmentation du prix du pétrole) - Emergence des éco-comparateurs de transports - Extension possible du modèle au mode de transport Bateau	- Augmentation de tous les coûts de transport (non compétitivité avec l'avion) - Concurrence sur l'offre business (classe affaire avions) - Courtes distances : concurrence de la voiture

Potentiel de dématérialisation :

Sachant que le transport aérien mondial émet plus de gaz à effet de serre que l'ensemble des activités d'un pays comme la France (source : IFEN), l'enjeu en termes de dématérialisation est donc majeur. Ainsi, le site éco-comparateur de la SNCF permet d'obtenir un aperçu relativement clair des gains potentiels en termes écologiques.

Un aller-retour Paris- Londres représente à ce titre un exemple évocateur : pour 1h20 de trajet, l'avion émet des émissions équivalentes à 57 kg de CO_2 par passager (source : SNCF/ ADEME : quantité de CO_2 émise par un voyageur sur un kilomètre (exprimée en gCO_2/km) multipliée par la distance (exprimée en km)). Inversement, un voyage en train représente le double de temps (2h27) mais ne rejette que l'équivalent de 12 kg de CO_2, ce qui fait un rapport quasiment égal à 5.

En supposant que la proposition de fonction fasse basculer un certain nombre de clients des lignes de transport aérien entre Paris et Londres vers le voyage en train et augmente le nombre de ces voyageurs de 10%, on obtient les résultats suivants : le nombre de voyageurs transportés par train entre Paris et Londres en 2004 s'élevant à 7,3 millions (source : quid.fr), si l'on augmente ce chiffre de 10%, soit de 0,73 million, on obtient 8,03 millions de voyageurs. Les émissions liées au voyage en avion pour 0,73 millions s'élevant à un total de 730 000 x 57= 41,61 millions de kg de CO_2 donc 41 610 tonnes. Le voyage en train pour le même nombre de personnes équivalant à 730 000 x 12= 8,76 millions de kg de CO_2, soit 8 760 tonnes. Le gain en émissions de gaz à effet de serre s'élève alors à 41 610 – 8 760=

32 850 tonnes de CO2 pour une augmentation de seulement 10% du nombre de voyageurs entre Paris et Londres.

Au quotidien :

En 2008

Paul est un adepte des voyages en Europe. Il est jeune, aime se divertir et s'est fixé de visiter toutes les capitales de l'Union Européenne. Cela était d'autant plus facile qu'au début du lancement des compagnies low-cost, les billets d'avion lui permettaient de se faire plaisir en peu de temps et à très bas prix. Une semaine à Budapest, un week-end à Prague, quelques jours à Londres chez des amis étudiants… Pourtant, les prix se sont peu à peu alignés sur le reste des compagnies aériennes, et Paul regrette de ne plus pouvoir se permettre ces sympathiques escapades…. En outre, ses amis, très sensibles aux questions de développement durable, se sont mis à le critiquer au sujet de ses nombreux trajets en avion, sur de très courtes distances et pourtant si polluantes… Mais Paul aime vraiment voyager, et aimerait sortir de la culpabilité de s'offrir quelques jours à Barcelone. Enfin, l'avion, qu'il défendait bec et ongles auprès de ses amis, représente un moment peu agréable maintenant que Paul est célibataire et qu'il voyage seul. Il n'a pas envie de lire, parler à son voisin devient difficile dans l'avion et l'attente interminable à l'aéroport afin d'enregistrer, puis récupérer ses bagages, et enfin le trajet toujours très long qui lie tout aéroport au centre-ville lui donnent vraiment l'impression de perdre son temps, lui qui n'en a déjà pas beaucoup… Dans le même temps, la plupart de ses amis étudiants effectuent de longs séjours à l'étranger afin d'apprendre la langue, dont la majorité en Europe, et Paul aimerait tant profiter de ces opportunités pour découvrir encore d'autres villes et d'autres cultures. Mais il est de plus en plus frustré : les week-ends lui paraissent bien courts, le temps de trajet bien inutile, et il n'a pas l'impression de profiter totalement car il a tout juste le temps d'appréhender la culture locale et d'apprendre quelques rudiments de la langue (ce qui l'amuse beaucoup d'ailleurs !), et il est déjà temps de repartir. Paul ne peut tout de même pas s'offrir des cours de langue pour chaque pays qu'il visite, et il n'a pas le temps de se renseigner correctement sur sa destination… Comment faire alors pour continuer à s'ouvrir au reste de la culture européenne, tout en profitant pleinement de son temps de voyage et disposer d'un brin de connaissances sur le pays qu'il s'apprête à découvrir ?

Aujourd'hui en 2025

Paul est ravi. Il a bientôt terminé son tour des capitales européennes, commencé il y a bien des années déjà. Ses amis ont terminé leurs études mais certains sont restés à l'étranger, et il aime à leur rendre visite de temps en temps, petites escapades de quelques jours. Il a résolu son cas de conscience et gagné beaucoup d'intérêt à voyager car il a choisi l'option du « train de la connaissance ». Lui qui détestait prendre le train, qui avait l'impression de ne pas avancer, de passer inutilement du temps dans un espace désagréable et restreint… se régale aujourd'hui d'avance ! Le week-end dernier, il a pu s'offrir un petit voyage à Barcelone à l'occasion du pont de la Pentecôte. Absolument zen, il a commandé ses billets peu de temps à l'avance, car il sait que le train est une solution plus facile que les billets d'avion sur de courtes distances : les billets sont échangeables très rapidement, juste à côté de chez lui. Il sait aussi qu'il participe de manière limitée à la pollution de l'air, sa petite contribution est un début prometteur… Il a pris l'option « Culture catalane » et en est ressorti ravi, le trajet lui a même paru presque trop court. En quelques heures de trajet, il s'est offert de découvrir la langue catalane, car il parle un peu espagnol mais il sait que les habitants de Barcelone apprécient lorsqu'on leur parle en Catalan. Il est très heureux de pouvoir mettre en pratique son apprentissage et se sent plus à l'aise pour communiquer. Il a pu aussi

découvrir quelques aspects passionnants de l'histoire de la ville de Barcelone et de ses habitants : il comprend alors bien mieux les différents monuments, musées et lieux historiques de la ville maintenant qu'il connaît la culture catalane, d'autant que pour quelques jours seulement il n'aurait pas acheté de guide. Aujourd'hui, lorsque Paul rencontre à Paris des amis de nationalités différentes, il est très heureux de se souvenir des quelques mots qu'il a appris au cours de son voyage en train…

➢ Je m'équipe : Le système Multiloc

Proposition de fonction :

Donner aux utilisateurs du système Multiloc la possibilité de louer à tout moment et sans contrainte tous les objets d'usage occasionnel, sans avoir à les acheter et à supporter les inconvénients liés à leur possession.

Modèle économique :

L'offre au client

Le système Multiloc constitue une alternative à la propriété de biens d'usage occasionnel, en propose à ses utilisateurs d'avoir un accès facile, permanent et à faible coût à une large palette d'objets non indispensables au quotidien.

La valeur ajoutée du système repose sur les principes suivants :

- Location tous les équipements d'usage occasionnel
- Facilité, souplesse, proximité et convivialité du service
- Coût de location modique pour des matériels de haute qualité
- Facturation proportionnelle au temps d'utilisation : gain financier pour les vraies utilisations occasionnelles
- Suppression des contraintes liées à la possession d'équipements
- Conseils d'utilisation inclus et service de livraison à domicile en option
- Pas de niveau d'utilisation minimum du service requis
- Compte-client en temps réel disponible 24h/24 par téléphone et Internet

Le fonctionnement du système

Le fonctionnement efficace du système Multiloc repose sur cinq piliers distincts et indépendants :

- Un réseau optimal de «centres Multiloc » : proches des clients, ouverts tous les jours pendant une large plage horaire, disposant de stocks de matériels suffisants et de personnel formé pour délivrer un service rapide et des conseils si nécessaire
- Un système de réservation / suivi / facturation par téléphone et Internet simple, rapide et efficace, disponible 24 / 24 et 7 / 7 et où les seules formalités sont la fourniture d'un identifiant et d'un code d'accès
- Des équipements loués simples, fiables et solides afin de pouvoir résister aux mauvais usages que l'on pourrait en faire, et être loués pendant longtemps avec un minimum d'explications, de réclamations et de réparations
- Participation des collectivités locales à l'implantation et à la promotion du système, dans la mesure où celui-ci remplit plusieurs rôles sociétaux (emploi de personnes en réinsertion, accès sans investissement à des biens d'équipements pour des ménages à revenu modeste)
- Prix de location abordables pour tous les biens proposés, avec «lissage» des prix et mutualisation des pertes/profits entre les différents centres pour permettre une couverture complète du territoire

La viabilité économique

Sur le plan économique, la viabilité du système Multiloc est assurée par 5 principes financiers complémentaires :

- Les frais fixes sont couverts par les cotisations des abonnés (particuliers et entreprises), chacun payant au prorata de son utilisation du service (réajustement positif ou négatif fait en fin d'année). Les locations sont facturées au temps de location (réel ou forfaitaire). De cette manière, il y a proportionnalité intégrale entre le taux d'utilisation annuel et le prix payé pour l'ensemble des locations faites pendant la période, tout en séparant les frais fixes des frais variables.
- Le système Multiloc fonctionne avec un système d'abonnement annuel préalable et une avance de fonds (= crédits location) sur les locations futures. Un tel système évite partiellement les avances de trésorerie, et permet une implantation sûre et rapide des centres Multiloc.
- La viabilité économique repose sur plusieurs paramètres distincts : partenariats commerciaux avec les entreprises et collectivités, réserve de trésorerie permanente grâce aux comptes rechargeables et aides financières permanentes (locales, régionales ou nationales) pour l'emploi local / d'insertion.
- Partenariats « win-win » avec les producteurs d'équipements d'usage occasionnel : achats réguliers à des prix fixes garantis par Multiloc pour des produits de haute qualité répondant au cahier des charges Multiloc (fiabilité, durabilité, simplicité, robustesse, « réparabilité », etc.)
- Structure juridique des agences Multiloc : coopératives ou mutuelles, sans actionnariat, avec des profits minimums (pour garantir la compétitivité) et réinvestis dans les structures (pour garantir leur pérennité).

Analyse stratégique

Forces	Faiblesses
- Pour un budget constant ou inférieur, le client a accès à une large palette d'objets d'utilisation occasionnelle - Gain de place dans les logements des clients - Utilisation d'équipements occasionnels spécifiques possible avec une trésorerie faible - Facilité d'utilisation / suivi du service + transparence - Consommation durable « appliquée » pour tous - Proposition de fonction durable, responsable et citoyenne - Pas de sacrifice dans les activités individuelles	- Capacité d'adaptation limitée en cas de pic de demande / de demandes imprévues - Prix faible actuel des équipements n'incite pas à la location - Nécessité pour les abonnés de prévoir à l'avance leurs besoins d'équipements occasionnels - Nécessité d'avoir des centres Multiloc ouverts en permanence - Minimum de clients pour frais fixes - Risque d'atteinte économique des secteurs d'équipements proposés par Multiloc
Opportunités	**Menaces**
- Alternative à la possession de biens pour les revenus faibles ou moyens - Large public visé (consommacteurs / urbains / personnes seules /âgées / entreprises et collectivités / ménages modestes ou disposant de peu de place) - Proposition de fonction en ligne avec les problématiques de développement durable - Possibilité d'aides fiscales pour s'implanter dans des quartiers en manque d'activité économique	- Réaction /lobbying des fabricants d'équipement - Déstabilisation du système en période de pointe (vacances, fêtes, WE) - Décalage avec une consommation classique : nécessité d'un changement de mentalités - Rentabilité des investissements en cas de nouveaux modes de consommation - Conflit d'intérêt entre progrès environnemental et progrès social

Potentiel de dématérialisation

Le potentiel de gains « matière » et « énergie » porté par cette proposition de fonction est énorme, puisque par définition les biens d'usage occasionnels ne servent que rarement, et pourraient donc facilement être mutualisés. En matière d'électroménager par exemple, beaucoup d'équipements sont rarement utilisés (appareils à fondue, saucier, grill à viande, etc.), et c'est encore plus vrai pour les outils de bricolage des « bricoleurs du dimanche », qui servent parfois moins d'une fois par an.

Selon le site zilok.com, 7% seulement des ressources utilisées dans la conception d'un produit se retrouvent finalement dans celui-ci, et 80% de ces mêmes produits ne donnent lieu qu'à un seul usage. Par exemple, une perceuse n'est utilisée en moyenne que 12 minutes alors que sa durée de vie est de plusieurs milliers d'heures. En définitive, sur le secteur de consommation « biens d'usage occasionnel » (qui est très large puisqu'on y trouve des équipements électroménagers, sportifs, de bricolage, de jardinage, d'organisation d'évènements, etc.), le potentiel de dématérialisation correspond au pourcentage d'individus

que l'on peut convaincre de passer à un système d'économie de fonctionnalité pour ce type de biens.

Au quotidien :

En 2008

Thierry était considéré comme un bricoleur du dimanche. Il n'était ni spécialement doué ni particulièrement intéressé par le bricolage, mais la maison qu'il avait achetée était ancienne, et demandait à être remise en état de temps en temps. Des bricoles : une étagère à refixer par ici, un volet à poncer par là, des haies à tailler une fois par an…. Autant de tâches qui nécessitaient cependant une perceuse, un taille-haie, une ponceuse à bande, etc. Mais comme les outils de bonne qualité sont chers, Thierry achetait toujours des produits premier prix peu solides, peu fiables et donnant parfois de mauvais résultats. Il les gardait souvent moins de deux ans et enrageait quand ils tombaient en panne ou lui « sabotaient » son travail, comme il disait. Pourtant, au moment de les remplacer, il achetait à nouveau les produits les moins chers, se disant que seuls les « vrais » bricoleurs qui se servaient souvent de leurs outils avaient intérêt à mettre de l'argent dans ceux-ci… Par ailleurs, quand il rangeait son garage, Thierry se disait parfois que c'était incroyable de voir le nombre d'outils qu'il avait achetés…et qui n'avaient servi qu'une seule fois! Martine, la femme de Thierry, avait presque le même problème mais avec les équipements de cuisine occasionnels. Elle aimait bien cuisiner, mais n'utilisait cependant que rarement certains appareils électroménagers spécifiques qu'elle avait achetés un jour en promotion en se disant «qu'elle allait s'y mettre ». Il y avait ainsi dans sa cuisine un meuble entier rempli de pierrades, d'appareils à fondue et à raclette, d'appareils à sorbet, de centrifugeuses à fruits, de gaufriers… dont la plupart servaient moins de deux fois par an, et dont certains étaient encore sous cellophane! Et dire que la voisine avait exactement les mêmes appareils dans ses placards… c'était quand même trop bête!

Aujourd'hui en 2025

Thierry et Martine n'ont plus chez eux que les équipements dont ils se servent au moins deux fois par mois, et ont récupéré l'équivalent d'une pièce entière dans leur maison après s'être débarrassés de tous les équipements dont ils ne s'étaient jamais ou peu servi. Pourtant, ils n'ont rien changé à leurs activités quotidiennes, que ce soit en termes de bricolage, de cuisine ou même de loisirs. Ils trouvent même qu'ils en font plus qu'avant, du fait de la grande satisfaction qu'ils ont à utiliser les équipements professionnels auxquels ils ont accès grâce au service Multiloc. Comme ils ne l'utilisent pas toutes les semaines, Thierry et Martine ont décidé de partager leur abonnement Multiloc avec leurs voisins. Grâce à leur carte Multiloc magnétique commune , n'importe quel membre des deux familles peut réserver à l'avance (par téléphone, mail, SMS, Internet…) ou retirer directement au centre Multiloc le(s) équipement(s) dont il a besoin. Toutes les informations étant sur la carte numérique, les démarches sont rapides et « sans papiers ». Le coût de location est modique, et facturé à l'heure ou au forfait sur un compte client individuel accessible sur Internet ou par téléphone. 24H avant la date de restitution prévue, l'emprunteur reçoit un SMS de rappel, lui donnant également la possibilité de prolonger son emprunt.

➢ J'ai des loisirs : Le portefeuille vert

Proposition de fonction

Proposer un service Internet d'achat de loisirs (activités culturelles et sportives) qui permette par un système de portefeuille à points de valoriser les loisirs durables (loisirs non polluants et dématérialisés) tout en proposant un éventail de prestations diversifiées et flexibles.

Modèle économique

Le consommateur dispose d'un portefeuille de « points loisirs » qu'il pourra ensuite utiliser à sa guise pour acheter des produits culturels ou activités de loisirs. Un nombre de points, calculé en fonction du coût écologique, est attribué à chaque activité. Pour un même nombre d'heures, les activités polluantes coûtent donc davantage de points que les éco-loisirs.

L'objectif est donc d'introduire une offre de loisirs dématérialisés ou dont l'impact environnemental est réduit, sur le marché du loisir grand public. Le modèle a donc pour but d'initier puis promouvoir une évolution des pratiques de consommation du loisir par un pricing qui prenne en compte l'empreinte écologique des activités. Le modèle permet de décloisonner l'offre de loisirs en proposant sur une seule et même interface l'achat de produits et prestations (activités sportives, produits et sorties culturels) habituellement proposés par des spécialistes différenciés. Il permet en somme d'intéresser et fidéliser les clients en leur proposant un service de gestion de leurs loisirs élargi, souple et flexible : le consommateur n'a plus besoin de programmer à l'avance ses activités ; en cas d'indisponibilité, d'autres activités de loisirs lui sont proposées. Le prix des produits de loisir proposés, indexé sur un système de points selon l'empreinte environnementale de chaque activité correspondants, revient à facturer non le service mais le coût environnemental de chaque activité. Les prestations culturelles sont achetées en « gros » par l'entreprise, qui développe par ailleurs des partenariats public- privé avec des institutions culturelles, afin de mettre en œuvre une offre complète de loisirs dématérialisés : concerts et conférences virtuels, lecture de livres virtuelles, visites d'expositions virtuelles, rencontres avec des artistes grâce à des outils de type Second Life. L'offre comprend néanmoins une gamme de loisirs plus classique, mais écologiquement viables : vélo, équitation, découvertes des parcs naturels régionaux, par opposition à des activités telles que le quad ou la moto tout-terrain par exemple. Parmi ces loisirs, certaines catégories s'avèrent plus ou moins nocives et sont donc cotées selon un système de points. Le portefeuille dont dispose le client peut se répartir tout à fait librement, entre les différents loisirs proposés, sachant que le choix correspondra aussi au prix de chacun, lui-même dépendant de l'empreinte écologique.

Analyse stratégique

Forces	Faiblesses
- Intégration du coût environnemental dans l'offre de loisirs parallèlement à un enrichissement de l'offre - Optimisation de l'allocation de l'offre de loisirs et d'activités culturelles grâce à une gestion individualisée et une liberté de choix pour le consommateur plus importante - Valorisation des loisirs durables par un système de portefeuille à points - Promotion et facilitation de l'accès à la culture	- Nécessité de convaincre les consommateurs de payer plus cher ou de renoncer à des activités de loisirs auxquelles ils ont par ailleurs accès à meilleur marché auprès de vendeurs spécialisés - Nécessité de faire accepter la dématérialisation des activités culturelles et des échanges sociaux aujourd'hui associés au « non-virtuel » - Difficultés d'évaluation empreinte écologique
Opportunités	Menaces
- Développer de nouveaux softwares pour les loisirs dématérialisés - Développer une stratégie de marketing continu pour encourager le changement dans la consommation de loisirs et la façon de les vivre - Construire un modèle de « pooling » des prestations de loisirs (vente directe) et un modèle de notation environnementale des prestations offertes	- Risque que les consommateurs n'achètent sur le site que des loisirs durables et continuent d'acheter des loisirs polluants sur les autres sites spécialisés - Risque de n'attirer que les personnes ayant surtout des loisirs «verts », les autres ne trouvant pas d'intérêt dans la formule

Potentiel de dématérialisation

Sachant que le portefeuille vert privilégie, en termes de points, les activités potentiellement moins nocives pour l'environnement, les gains estimés sont relativement importants en cas de succès de l'opération. Nous l'avons évoqué, cela doit en revanche tenir compte du fait que les personnes dont les loisirs sont traditionnellement nocifs pour l'environnement (ex-type : avion, quad, moto, etc.) auront tendance à se tourner vers les prestataires classiques, ne trouvant pas d'intérêt dans cette opération. Cette limite est en réalité à nuancer, car on peut supposer que le profil-type du consommateur extra-pollueur dans ses loisirs est peu commun, et que la majorité des ménages auront tendance à combiner plusieurs types de loisirs, polluants et non polluants.

Il s'agira alors de gains liés au développement des activités culturelles, celles-ci étant d'ordinaire moins polluantes que les loisirs : privilégier les expositions, les conférences, ou encore des séjours en éco-tourisme, liés par exemple à la restauration d'un site. La proposition de fonction aura donc un second intérêt, celui de développer la sensibilité du grand public à la culture et d'aider à sa démocratisation.

Au quotidien

En 2008

La famille de Catherine est une famille ordinaire, qui aime profiter de ses week-ends en s'adonnant à toutes sortes de loisirs, tout en respectant les limites de leur budget afin de conserver une somme raisonnable pour le départ des grandes vacances, qu'ils aiment passer dans le camping des Pins sur la côte. Catherine est quelqu'un de très sensible à la nature, qui aimerait faire découvrir à ses enfants l'intérêt des séjours à la campagne ou à la montagne, pourtant ceux-ci sont attirés par les courses de moto de son mari ou les balades en quad. Catherine est un peu malheureuse car elle cherche désespérément un moyen d'aiguiser leur intérêt pour les sports de plein air et les ballades à pied, à vélo ou à cheval. Elle est persuadée que le savoir transmis par sa grand-mère sur les plantes sauvages, les baies, les champignons, sera à jamais perdu car elle ne parvient pas à le transmettre à cette nouvelle génération férue de week-ends en parcs d'attraction. Ceci est d'autant plus difficile pour Catherine qu'elle ne dispose pas des moyens financiers suffisants pour envoyer ses enfants en classe verte ou en classe de neige. Comment les amener de manière ludique et agréable vers des activités plus proches de la nature, tout en encourageant leur intérêt et non par la contrainte ?

Aujourd'hui en 2025

Catherine est très heureuse, car elle a trouvé une ruse lui permettant d'encourager ses enfants à apprécier les loisirs plus écologiques, tout en évitant les conflits et la contrainte. Pour l'anniversaire de ses deux jumeaux, Anna et Pierre, elle a choisi de leur faire une surprise : un carnet de loisirs pour eux seuls, avec un choix très large d'activités. Catherine n'a pas eu peur de leur faire un tel cadeau, car les activités proposées sont destinées à des publics très diversifiés, et pas seulement à quelques « écolos ». Au contraire ! Il y figure une gamme incroyable de loisirs, dont certains très improbables ou auxquels ses enfants n'auraient jamais eu accès : Pierre a bondi de joie en découvrant la page proposant un parcours-découverte des serpents de la région, lui qui trouvait les ballades ennuyeuses car il ne voyait jamais d'animaux… Catherine est très satisfaite de son cadeau, aussi parce qu'il encourage ses enfants à gérer une sorte de petit budget des loisirs, et elle pense que c'est là un excellent moyen de les sensibiliser. Ainsi, lorsque Anna a voulu faire une sortie en quad, elle a pu constater que le coût d'une telle activité était plusieurs fois supérieur à une ballade à vélo ! Anna choisit donc, de temps en temps, une activité qui demande beaucoup de points, mais à présent elle apprécie beaucoup ces activités « nature » ou découverte, telles que la nuit des étoiles filantes pendant laquelle ses yeux émerveillés ont observé les points brillants traversant le ciel ! Catherine ne pensait pas trouver autant d'avantages à choisir cette option : ses enfants ont appris à aimer la nature, à gérer un portefeuille aussi petit soit-il, et elle-même se sent en accord avec ses convictions de respect de l'environnement. Et à présent Anna et Pierre demandent à leur père d'aller faire du vélo…

➢ Je suis citoyen : Le Pacte municipal

Proposition de fonction

Echange non monétaire de services et capital matériel / immatériel entre une commune et ses habitants, sur le principe de l'économie de fonctionnalité.

Modèle économique :

L'offre au client

Le Pacte municipal est un système d'échange bilatéral de capital matériel ou immatériel entre une commune et ses habitants « adhérents ». La valeur ajoutée du service repose sur les principes suivants :

- Avantages individuels communaux donnés en échange de la mise à disposition par la ville de son capital matériel ou immatériel
- Possibilité pour tous de s'investir dans une action citoyenne de proximité en partageant ses atouts personnels (biens, connaissances, talents…)
- Valorisation extra-financière du temps libre, donnant aux personnes en disposant (chômeurs, étudiants, retraités, homme/femme au foyer) la possibilité de tirer des avantages
- Baisse générale des impôts locaux des habitants la commune grâce à la « dématérialisation » de certaines de ses activités
- Création de nouveaux liens sociaux dans son quartier et sa commune
- Facilité de création de nouvelles structures associatives

Le fonctionnement du système

Le Pacte municipal est opérationnel grâce à la combinaison des éléments suivants :

- « Pacte municipal » écrit et contractuel entre la commune et les adhérents, précisant toutes les modalités de l'échange de services, et comprenant l'engagement à respecter une « charte citoyenne municipale »
- Site Internet du Pacte municipal, avec tous les échanges proposés, un forum de discussion et une interface réservée aux adhérents (leur permettant de suivre leurs avoirs, de voir la création de nouvelles activités ou d'en proposer, etc.)
- Implication active (à double sens) de tous les services municipaux
- Avantages spécifiques réservés à tous les adhérents, indépendamment de leur niveau de participation aux échanges (=incitation à grossir les rangs des adhérents)
- Implication forte de l'équipe municipale, avec une personne 100% dédiée au Pacte
- Système d'avoirs non monétaires (sur le principe des grains de SEL -Systèmes d'Echange Locaux) attribués par la municipalité en échange des services rendus (barème détaillé inclus dans le Pacte)

Le « Pacte municipal » doit être prévu pour ne pas encourager dans la mesure du possible des échanges de services ou de biens entrant en concurrence avec les activités des entreprises. Les prestations intellectuelles proposées en échange à la commune, par exemple, doivent être suffisamment restreintes pour être hors du champ d'application des entreprises.

La viabilité économique

Sur le plan économique, la viabilité du « Pacte municipal » est assurée par plusieurs principes complémentaires :

- La commune économise des frais fixes et variables en utilisant les locaux, connaissances et talents de ses habitants, ce qui lui évite de louer / acheter certains biens, locaux ou prestations
- Les économies réalisées sont restituées aux habitants sous forme de déductions fiscales (sur les impôts locaux), de services rendus (ex : création et hébergement d'une association), de prêts de matériel (ex : prêt de tables et chaises pour mariages) ou de prestations culturelles ou sportives (tickets de piscine / cinéma)
- La valeur économique du service échangé par la commune est légèrement inférieure à la valeur du service échangé par l'adhérent, de manière à décourager les comportements intéressés, et à garantir le gain économique du pacte pour la commune
- Les services / échanges proposés par la commune se font *a postériori* des services rendus par les habitants, pour éviter les défections, les litiges et les avances de trésorerie.
- La commune reçoit des collectivités territoriales des subventions pour le maintien en activité de chômeurs, et pour les services culturels / de loisirs proposés à la population.

Analyse stratégique

Forces - Renforcement de la proximité entre la commune et ses habitants, et entre les habitants eux-mêmes - Système « win-win-win » pour toutes les parties - Donne une valeur / rentabilité économique au capital matériel et immatériel de chacun - Maintien dans une activité des personnes en recherche d'emploi - « Délocalisation » de certaines activités municipales au cœur des quartiers - Les habitants créent eux-mêmes de nouvelles structures culturelles / de loisirs au service de tous - Pas d'investissements lourds nécessaires	Faiblesses - Services « non-professionnels » rendus par les individus : problèmes de qualité - « Passagers clandestins » du système profitant avant tout des avantages offerts - Nécessité d'un cadre juridique adapté - En l'absence de cadrage, peut constituer une concurrence aux entreprises - Nécessite l'adhésion d'une masse critique pour couvrir les frais fixes - Complexité possible de la gestion du système
Opportunités - Papy-boom et chômage : abondance de personnes qualifiées ! - Hausse coût matières et énergie : incitation aux économies et à la chasse aux gaspis - Développement croissant des systèmes d'échange non monétaires - En ligne avec le développement durable - La décentralisation impose un accroissement des taxes locales - Emergence des demandes de « lien social »	Menaces - Risque d'opposition des employés municipaux - Risque d'opposition des services fiscaux nationaux (baisse des recettes fiscales) - Sur ou sous-activité du pacte (= dysfonctionnement dans les deux cas) - Difficultés liées au mélange des sphères publique et privée

Potentiel de dématérialisation

Un tel système n'existant pas du tout à l'heure actuelle, il est très difficile de trouver des chiffres permettant de calculer un potentiel de dématérialisation, d'autant plus que celui-ci dépendrait intimement des modalités du « Pacte municipal » et des spécificités de la commune concernée (services et capital « échangeable », nombre d'habitants, nombre d'adhérents, budget municipal, etc.). On peut affirmer en revanche qu'un tel système pourrait justement être adaptable à toutes les tailles de communes, avec un champ et une infrastructure plus ou moins large / développé(e) pour être compatible avec les contraintes municipales.

Les gains en matière de dématérialisation au niveau de la commune pourraient se faire à deux niveaux :

- Dématérialisation directe : en utilisant partiellement les locaux, les équipements ou les savoir-faire et talents de ses habitants, la commune pourrait réduire en partie ses achats / location de bâtiments ou de petites prestations intellectuelles (celles qui n'intéresseraient pas des entreprises, afin de ne pas créer de concurrence déloyale)
- Dématérialisation indirecte : à l'inverse, en mettant à disposition certains de ses équipements, locaux ou services (n'ayant pas d'équivalents commerciaux (ex : aide à la création d'une association)), la commune évite aux adhérents du Pacte municipal d'avoir à acheter certains équipements par exemple, en ayant la possibilité de bénéficier de leur fonction d'usage…

Au quotidien

<u>En 2008</u>

Karim était plombier, avait 45 ans et habitait avec sa femme une grande maison à Saint-Denis, héritée de ses parents. Il s'inquiétait de l'augmentation constante des impôts locaux, qui progressaient plus vite que son salaire, et avait plusieurs fois songé à déménager pour s'installer dans un logement plus petit, car cette maison à moitié vide lui coûtait cher et ne lui rapportait rien. Mais il y était attaché. Embauché à 35H par semaine, Karim avait du temps libre et ne savait pas toujours quoi en faire. La plupart du temps, il s'adonnait à sa passion pour les maquettes, en regrettant de ne pas partager celle-ci avec quelqu'un. Parfois, il se disait aussi qu'il aimerait être utile à la société, mais il ne savait pas vraiment comment faire… Dans la ville de Karim, fortement touchée par le chômage et habitée par un grand nombre de retraités, l'équipe municipale avait elle aussi des soucis : elle avait de terribles difficultés à « boucler » son budget chaque année, du fait d'une foule de petites dépenses indispensables mais onéreuses, et des coûts d'entretien des bâtiments municipaux, paradoxalement inoccupés la plupart du temps. Jusqu'à présent, la seule solution trouvée par les instances municipales pour éviter le déficit était d'augmenter les taxes foncières et d'habitation ; une solution qui ne plaisait à personne !

<u>Aujourd'hui en 2025</u>

Karim est adhérent au « Pacte municipal » de sa commune. Lancé en 2017 par le maire Jean Némar, cette initiative pilote (reprise depuis par de nombreuses villes) a littéralement changé la vie de Karim. En effet, le principe du Pacte municipal est de permettre l'échange ou le prêt de biens et de services entre une commune et ses habitants, avec une foule de bénéfices mutuels à la clé. Chacune des parties peut y trouver son compte en proposant ce qu'elle a (locaux, biens, connaissance, savoir-faire ou talents) en échange de ce dont elle a besoin, l'idée étant que l'échange soit bénéfique à la commune, à l'adhérent, et si

possible en même temps aux habitants de la ville et à l'environnement. Jeune « plombier retraité », Karim fait ainsi des petites réparations sur les installations sanitaires de la mairie, et est consulté comme expert par celle-ci lorsque celle-ci veut rénover la plomberie d'une installation sportive par exemple. De plus, il prête deux fois par semaine une grande cave aménagée de sa maison au club municipal de bridge, tandis que son grenier est désormais aménagé pour recevoir le très sérieux CMD (« Cercle des Maquettistes Dyonisiens ») dont il est président, et grâce auquel il s'est fait de nombreux nouveaux amis, notamment des retraités comme lui qui trouvaient parfois le temps long. Quel plaisir de voir cette maison qu'il aime tant donner du bon temps à toutes ces personnes ! En échange des services qu'il rend à la commune de Saint-Denis, le « Pacte municipal » de la ville permet à Karim d'obtenir un certain nombre d' « avoirs » qu'il peut utiliser pour réduire ses impôts locaux ou bénéficier de services municipaux. L'an dernier, Karim a utilisé ses avoirs pour obtenir des abonnements à la piscine, des places de théâtre et une aide technique des services municipaux pour monter son association de maquettistes. Mais cette année, il a préféré s'en servir pour réserver la salle des fêtes pour le baptême de son petit-fils, et obtenir une réduction de sa taxe foncière. Plus le temps passe, et plus le nombre d'adhérents au « Pacte municipal » de Saint-Denis augmente. De nombreuses personnes au chômage mettent désormais leurs compétences à disposition de la commune, qui peut bénéficier de celles-ci en échange d'avantages ou de services moins onéreux pour elle, et qui apportent du bien-être aux bénéficiaires. C'est à se demander si un « Pacte municipal » ne devrait pas être obligatoire dans chaque ville !

- **Je m'habille : Disposer d'une garde-robe renouvelée et à la pointe de la mode**

Proposition de fonction :

Le client d'une enseigne de l'habillement peut désormais louer ses vêtements pour une durée prédéfinie, ceci grâce à un système d'abonnement. Il dispose ainsi de la possibilité de renouveler à souhait sa garde-robe, dont la qualité sera garantie par l'enseigne.

Le modèle économique :

Le fonctionnement du système

Système dans lequel le client loue ses vêtements pour une durée prédéfinie de quelques mois (par exemple un trimestre), avant de les rendre en bon état au magasin, qui pourra à nouveau les relouer à un autre client. On présume que les revenus générés par cette activité de location seront, dans un premier temps, irréguliers et d'un montant unitaire relativement faible. En conséquence, on peut imaginer que la chaîne de magasins mette en place un système d'abonnement ; elle s'assure ainsi un revenu minimal prévisible et peut lancer cette activité annexe, qui tendra à se généraliser.

Les objectifs sont les suivants :

- Augmenter le cycle de vie des vêtements : le magasin a en effet tout intérêt à ce que ses vêtements durent le plus longtemps possible, afin de pouvoir les louer à un maximum de clients, et de rentabiliser ainsi son achat initial.
- Réduire la consommation d'énergie et de matières premières dans l'industrie textile : moins de vêtements fabriqués, mais de meilleure qualité.
- Favoriser l'apparition de nouveaux modes de consommation dans l'esprit des consommateurs : la location comme symbole de liberté.

L'entreprise, fondamentalement, reste dans le même secteur d'activité, remplit la même fonction dans l'industrie, mais le fait selon des modalités différentes. Et ce sont elles qui garantissent une production plus durable.

Les évolutions possibles

On peut imaginer que ce système soit renforcé par la mise en place d'un second plan : si toutefois le vêtement rendu par le client ne serait plus apte à la consommation (usagé, détérioré, passé de mode…), il pourrait être recyclé ou même redessiné. Son cycle de vie serait ainsi augmenté. Le magasin s'occupe soit de la maintenance pure et simple de ses produits, soit de leur envoi vers le fournisseur, plus apte à se charger de leur renouvellement, ou de leur recyclage. L'entreprise est au cœur d'un nouveau cycle dans lequel le vêtement gagne en longévité.

Analyse stratégique

	Avantages	Inconvénients
Clients	- facilité d'utilisation - plus de choix - des vêtements à un moindre coût - des vêtements de meilleure qualité - gain de place chez soi - une garde-robe à la mode qui répond aux besoins de différenciation du consommateur - un forfait souple	- la gêne liée à la location : le système ne fonctionne pas pour tous les types de vêtements - le vêtement est aussi un moyen d'expression et de réalisation de soi : difficulté à s'en séparer
Enseigne de l'habillement	- différenciation concurrentielle et création de valeur - offre nouvelle et originale - transparence de l'offre : facile à tester sur une courte période - une offre compatible avec les pratiques existantes	- relation avec les fournisseurs à retravailler : nécessité d'obtenir des vêtements plus résistants - gestion de la saisonnalité - gestion des stocks - R&D

Potentiel de dématérialisation

Le système de location, donc de rotation des vêtements, permet de réduire les flux de matière de manière très importante, et l'on prendra pour cela l'exemple des chiffres actuels de la Belgique. Un Belge achète en moyenne 13 kilos de vêtements neufs chaque année (source : étude ACRF, Bodson Françoise) ; il se trouve en revanche qu'en région wallonne par exemple, 11 à 12 kilos de textile sont jetés chaque année par un ménage type, et ce dans des poubelles non triées.

En partant du principe que, selon les chiffres de la Cellule Etat de l'Environnement Wallon :

- 10% des vêtements de seconde main sont directement revendables
- 30 à 40% sont exportables (Pays en Développement)
- 13% sont valorisables (incinération)
- Le reste pouvant servir en industrie (chiffons d'essuyage pour l'industrie automobile par exemple)

Il est évident que l'établissement d'un cycle de récupération des vêtements par l'entreprise pourra réduire les flux de matière associés à l'activité, et ce de manière d'autant plus significative que les vêtements alors rendus le seraient au bout de quelques mois, ce qui augmente de façon certaine le pourcentage de vêtements directement réutilisables.

Au quotidien :

En 2008 :

Axelle est une victime de la mode : son style vestimentaire signifie beaucoup pour elle, qui rêverait d'être sans cesse à la pointe de la nouveauté. Malheureusement, elle n'a pas toujours les moyens de ses ambitions… et doit souvent résister à la tentation. Ses armoires débordent petit à petit de vêtements dont elle n'a plus l'usage, source de conflit avec ses parents et de gaspillage. Elle s'enferme dans sa chambre, rêvant pendant des heures des dernières tenues remarquées sur ses stars préférées…

Aujourd'hui, en 2025 :

Axelle s'habille au rythme de ses envies, rien ne lui est interdit. Ses marques préférées proposent désormais un service de location de vêtements. Ce qui n'était envisageable jusque-là que pour les costumes et autres robes de bal devient désormais possible pour toute une garde-robe ! Axelle, prudente au début, ne s'était engagée que pour un trimestre: après s'être acquittée du paiement d'un forfait, elle avait choisi les vêtements qu'elle pourrait porter les trois prochains mois. Elle s'était régalée. Aujourd'hui, elle retourne régulièrement dans ces magasins, impatiente de rendre ses vêtements afin d'en prendre d'autres, encore plus trendy. Elle réalise la simplicité de ce système de location, qui lui permet de se constituer une garde-robe sans cesse renouvelée, sans percer son portefeuille. Conquise et généreuse, elle en parle à toutes ses copines, qui ne tardent pas, à leur tour, à adopter le système. Une nouvelle génération de fashionistas est née !

➢ Je me finance et je m'assure : L'assurance de mutualisation

Proposition de fonction

Profiter de la fonctionnalité d'un objet partagé sans les risques liés à la perte de propriété.

Modèle économique :

L'offre au client

L'offre concerne les personnes qui souhaitent mettre en commun certains objets de la vie courante qui sont utilisés de façon sporadique. Ils forment ainsi des pools d'objets qui circulent au sein de la communauté de mutualisation. Une personne participant à un pool de mutualisation au lieu d'acquérir un bien pour remplir cette fonction ressent souvent une sensation de risque liée à la perte de propriété : elle a besoin d'être assurée de pouvoir jouir de l'utilisation de l'objet à tout moment. En garantissant le maintien d'une fonctionnalité parfaitement équivalente à celle procurée par la possession, l'assurance a les moyens de faciliter le passage à la mutualisation.

Le fonctionnement du système

L'offre de l'assurance consiste à procurer à toute heure un objet mutualisé (perceuse, fer à repasser, cocotte minute…). En échange d'un abonnement au pool de mutualisation, elle acquiert le nombre adéquat d'objets et assure leur entretien de base. Il s'agit pour le secteur de l'assurance d'une évolution de l'activité traditionnelle. Cependant, les assureurs détiennent déjà un savoir-faire en macro-mutualisation. Le développement d'un savoir-faire en micro-mutualisation leur est donc particulièrement accessible. Un agent de mutualisation est employé pour les mutualisations multiples et complexes ; son rôle est de livrer les objets sur demande, de compléter le pool s'il s'avère insuffisant, et d'entretenir les objets du pool.

La viabilité économique

Du point de vue du modèle économique, les assurances de mutualisation fonctionnent de façon similaire aux mutuelles classiques, à une échelle inférieure, avec l'adjonction d'un service permanent : la facilitation de la mutualisation. Chaque adhérent cotise tous les mois au pool de mutualisation pour une liste donnée d'objets. L'assurance s'engage, le jour où un adhérent en a besoin, à mettre à sa disposition l'objet. Selon la fréquence d'utilisation de chaque objet, l'assurance recalcule la cotisation mensuelle, sur le modèle bonus/malus. Ainsi, l'adhérent qui n'utilise jamais les objets du pool paye simplement pour la sécurité d'avoir ces objets à sa disposition, tandis que celui qui les utilise plus fréquemment paye une cotisation plus élevée, mais qui reste inférieure à l'amortissement mensuel de l'objet s'il était acheté. Le contrat doit définir les obligations des usagers (nettoyage, temps d'utilisation unitaire…).

Analyse stratégique

Forces - Offre peu coûteuse	Faiblesses - Privation du sentiment de propriété
Opportunités - En cas d'apparition de nouvelles technologies, le renouvellement du pool est moins onéreux que si chacun rachetait un produit neuf. Le recyclage en bloc des anciens produits est plus aisé.	Menaces - En cas d'insuffisance du pool de mutualisation, perte de confiance des usagers. - Pour optimiser l'offre, l'agent de mutualisation doit bénéficier d'une confiance totale des usagers.

Potentiel de dématérialisation

En facilitant l'adhésion des clients à des propositions de fonctionnalité, l'assurance de fonctionnalité permettrait d'augmenter le pourcentage de mutualisation des objets du quotidien, diminuant ainsi les achats d'équipement.

Au quotidien

<u>En 2008 :</u>

Sophie n'a pas beaucoup de temps mais elle aime, pendant les vacances, mettre les petits plats dans les grands. Elle reçoit alors ses amis et leur prépare ses recettes préférées. Pour cela, elle a besoin de matériel de cuisine… ce qui n'est pas sans poser plusieurs problèmes, dans son appartement de 20m². Les ustensiles et robots encombrent les placards qui sont déjà rares et elle se demande si elle ne devrait pas renoncer à certains d'entre eux pour gagner en confort. Les pièces accessoires de chaque appareil commencent à se mélanger et certaines sont carrément introuvables. Le rachat de ces pièces détachées est bien évidemment impossible ou à un prix prohibitif dans les magasins qui commercialisent les ustensiles. Enfin, elle aimerait bénéficier des dernières innovations dans le domaine de l'électroménager de cuisine, mais ne peut pas sérieusement envisager de racheter la dernière version de chaque appareil !

<u>Aujourd'hui, en 2025 :</u>

Sophie a cassé son robot ménager la semaine dernière. Au vu des prix des appareils et de l'usage rare qu'elle en fait, elle a décidé de rejoindre le pool de mutualisation de son immeuble, géré par l'assurance Démat'Mut. Elle mutualaisait déjà une bonne partie de son électroménager, n'ayant pas souhaité le racheter en emménageant dans cet immeuble bénéficiant d'un service de mutualisation. Ce soir, en un simple coup de fil à son agent de mutualisation, elle a récupéré un robot pour faire une mousse au chocolat. Une fois utilisé, elle l'a nettoyé, et au lieu de le ranger elle l'a reposé dans l'entrée : l'agent passera le reprendre, car il dispose des clés de tous les appartements participant à la mutualisation. Sophie se rappelle encore du temps où son fer à repasser, ses appareils de cuisine et de ménage encombraient à eux seuls une pièce entière de l'appartement…

➢ Je communique : L'informatique pratique et à la carte

Proposition de fonction

Proposer aux clients des fournisseurs d'accès à Internet (FAI) une offre plus complète incluant non seulement l'accès à l'Internet, mais aussi un package adapté au profil du client comprenant un ordinateur préconfiguré, prêt à l'emploi, entretenu par le FAI et qui serait rendu à la fin du contrat.

Modèle économique

L'idée est que les FAI passent progressivement de la fourniture d'un simple accès à la fourniture d'une fonction plus globale. L'accès à Internet fait souvent figure de parcours du combattant aujourd'hui : l'utilisateur doit se préoccuper d'avoir un ordinateur adapté - et de le renouveler relativement régulièrement - de disposer de logiciels performants, et de configurer le service. Ces opérations complexes pourraient désormais être à la charge des FAI : ces derniers loueraient ainsi des ordinateurs prêts à l'emploi, c'est-à-dire déjà configurés, disposant des fonctionnalités nécessaires, et mettraient le tout en service, chez l'utilisateur. L'entretien de l'ordinateur serait à leur charge, tout comme sa gestion en fin de vie. Le matériel informatique étant loué, les FAI ont tout intérêt à ce qu'il dure le plus longtemps possible. On lutte ainsi contre l'obsolescence organisée des outils électroniques.

D'autre part, il apparaît aujourd'hui que les ordinateurs que nous achetons sont la plupart du temps beaucoup trop performants par rapport à l'usage que nous en faisons. Leurs applications sont trop lourdes, et consomment donc inutilement de l'énergie. Afin de répondre à ce second enjeu des NTIC d'aujourd'hui, les FAI proposeraient différents niveaux de performance des machines louées. En fonction de l'utilisation qui en est faite par le client, les forfaits de location se distingueront entre le kit débutant, la bureautique avancée, ou le forfait pro pour les jeux vidéo. Ainsi, certains logiciels inutiles dans le premier cas, ou certaines applications trop lourdes ne seraient pas utilisées : il en résulterait une baisse de la consommation d'énergie et une économie importante des ressources.

À titre indicatif, les principaux FAI aujourd'hui en France sont : Alice, Free, DartyBox, Neuf, AOL, Orange, Tele2.

Analyse stratégique

	Avantages	Inconvénients
Clients	- un service supplémentaire - une offre lisible - une offre adaptée et personnalisée - un interlocuteur unique - baisse de la consommation - des appareils régulièrement entretenus - la fin de vie déléguée	- gêne liée à la location et non la possession de l'ordinateur (sauvegarde des données) - un choix de FAI réellement impliquant - machines moins personnalisées
FAI	- un nouveau service = des parts de marché à conquérir - possibilité de réutilisation des composants électroniques - un système d'abonnements permettant un échelonnement et une visibilité des bénéfices	- une infrastructure plus complexe à mettre sur pied - gestion des flux - un savoir-faire supplémentaire à acquérir - développer la modularité des ordinateurs

Potentiel de dématérialisation :

Le potentiel de dématérialisation sera conséquent selon deux angles de réduction des flux de matières :

- Le système d'ordinateur rendu au terme du contrat ou de la récupération par l'opérateur de l'équipement électronique. Ceci conditionne en effet le développement du recyclage des matériels informatiques, dans la mesure où les freins généralement cités au recyclage par les individus sont notamment ceux de l'accès aux points de collecte spécialisés et la localisation géographique (selon une étude de l'Université des Nations Unies). Ainsi, la centralisation du recyclage par les opérateurs facilite ce mouvement, d'autant plus susceptible de fonctionner qu'il est aujourd'hui possible de choisir des ordinateurs recyclables à 90% (Fujitsu Siemens, 2007). Les effets seront alors très nets si l'on considère qu'aujourd'hui seules 2,3 tonnes des 10 millions de tonnes de déchets électroniques européens sont recyclées. Or les ordinateurs constituent, en France, 6% des 1,7 tonnes de déchets électroniques, soit 102 000 unités. Si l'on parvient à un taux, réaliste puisqu'il existe, de 90% de recyclage, c'est l'équivalent de 91 800 ordinateurs qui seront recyclés chaque année.
- D'autre part, la réutilisation des matériels par l'opérateur permettra certainement d'augmenter sensiblement la durée de vie des ordinateurs, aujourd'hui moyenne, en Europe, de 6 ans. Le système d'adaptation des performances, sachant que la consommation d'énergie primaire liée au fonctionnement de l'ordinateur est 3 à 4 fois supérieure à celle nécessaire à la fabrication du produit, pour un ordinateur de bureau classique (source : Union Européenne).

Au quotidien :

En 2008 :

Béatrice vient de déménager. Son premier réflexe est de s'informer sur les offres existantes d'accès à Internet. Parallèlement, elle se renseigne sur l'ordinateur qu'elle pourrait s'offrir avec son budget d'étudiante. Elle ne tarde pas à rencontrer de sérieuses difficultés : les offres sont opaques, les ordinateurs contiennent nombre d'applications dont elle n'a que faire mais qui en alourdissent le coût, elle ne sait quels logiciels choisir… De plus, encore novice en informatique, elle espère bien progresser et redoute donc d'avoir à s'acheter très prochainement un ordinateur plus performant. Ses amis s'improvisent conseillers informatiques, et lui assurent que « cette offre, c'est vraiment la meilleure ». Jusqu'à la prochaine… Béatrice ne sait plus à quel saint se vouer et finit par regretter le confort du foyer parental…

Aujourd'hui, en 2025 :

Béatrice vole enfin de ses propres ailes ! Son indépendance fraîchement acquise, elle souhaite se connecter immédiatement à Internet. Elle n'y connaît rien, mais elle sait que d'autres s'y connaissent pour elle ! Un FAI lui propose en effet un « kit débutant » : basé sur un système d'abonnement, ce service lui permettra de louer un ordinateur adapté à ses besoins et de profiter d'une installation complète à domicile. Plus tard, elle envisagera de s'abonner au forfait « bureautique avancé » et le FAI se chargera alors de lui fournir un ordinateur plus complet, ou de lui en proposer un autre. Toute réparation est prise en charge par ce dernier, qui s'occupe également de récupérer un ordinateur en panne (réutilisation, recyclage ou destruction propre). Béatrice découvre ainsi un système de flexibilité et de liberté, parfaitement en adéquation avec son indépendance nouvellement acquise !

III. Axe de travail 3 : La conduite du changement

Cet axe a pour objectif d'ouvrir des voies de réflexion afin de mener le changement sur une génération. Le constat est fait depuis longtemps que l'économie telle qu'elle fonctionne aujourd'hui est promise à un avenir sombre. Les sondages les plus nombreux confirment qu'une grande majorité des Français est convaincue de l'importance d'agir pour le bien de la planète. Ainsi, selon un récent sondage de l'institut TNS Sofres en date du 3 avril 2008, 84 % des Français estiment que le développement durable vise à préserver l'avenir et les générations futures. S'ils sont dans le vrai, comment vivent-ils ces déclarations au quotidien ? Des chiffres sont en effet moins porteurs d'espoir : seuls 19 % des Français disent moins se servir de leur voiture, et ce systématiquement. Qu'en est-il des 81 % restants ?

a) Un impératif de changement

Cette question pose à elle seule la nécessité de travailler sur la conduite du changement. Aujourd'hui en effet, de nombreuses solutions existent déjà, qui permettent de consommer de manière plus durable. Or, elles ne semblent pas être facilement adoptées par le grand public. Souvent, ce n'est qu'une petite tranche de la population, particulièrement concernée, informée et parfois militante, qui s'engage dans une consommation plus responsable. Pour la plupart d'entre nous, des freins importants subsistent donc. Le besoin d'accumuler et de posséder en fait bien entendu partie. Mais, face à eux, existent également d'importants leviers. C'est sur ces derniers que cette partie s'arrêtera principalement.

Élaborer une stratégie globale de conduite du changement n'est pas envisageable. Trop de paramètres viendraient mettre à mal sa validité : le sexe des consommateurs, leur origine sociale, la génération à laquelle ils appartiennent, leur degré d'éducation… tous ces facteurs exercent des influences importantes sur les comportements d'achat. Aucun n'est insurmontable, mais tous influent à divers degrés. De même, la démarche sera très différente selon que l'on travaille sur un objet comme la voiture ou comme le vêtement. Nos rapports aux choses ne sont pas étrangers à notre désir de possession.

C'est pourquoi nous avons travaillé selon trois axes principaux :

- Nous avons fait des rencontres avec des experts l'axe central de notre réflexion. En effet, nous nous sommes entretenus avec huit professionnels, qu'ils soient ou non familiers du concept d'économie de fonctionnalité. Dans tous les cas, ces sociologues, économistes, consultants ou psychologues de la consommation nous ont livré leur sentiment sur la manière d'insuffler le changement en France. De ces huit rencontres se sont dégagées des divergences, mais aussi des convergences intéressantes pour notre étude.
- À partir d'une base bibliographique large, nous avons identifié les principaux freins et leviers à la conduite du changement dans le contexte actuel. Cette liste vient compléter les idées déjà développées par les experts.
- Enfin, nous nous sommes penchés sur deux études de cas : d'une part le phénomène du Vélib' à Paris ; d'autre part celui de la cigarette. Il s'est agi de comprendre, dans ces deux cas de figure, comment sont intervenus des changements, parfois brutaux,

dans des habitudes de vie. Ces cas illustrent la manière dont ces révolutions se sont imposées et permettent un décryptage riche en enseignements.

b) L'avis des experts sur les moyens de conduire le changement

Nous avons organisé durant ces six mois de mission huit entretiens avec des professionnels de l'économie de fonctionnalité, de la conduite du changement ou de l'analyse des modes de consommation des Français. Les comptes-rendus de ces entretiens sont à lire *in extenso* dans les annexes en fin de rapport. Cette synthèse s'attachera à dégager les principales réflexions concernant la nécessité du changement, les difficultés qu'il rencontre et les leviers sur lesquels il peut s'appuyer.

Comme souvent, la nécessité de changer ne fait pas l'ombre d'un doute. Les sondages, les travaux des scientifiques, les faits d'actualité nous indiquent chaque jour un peu plus que nos modes de consommation et de production doivent s'adapter à la nouvelle donne écologique. Mais, comme le précise Jean-Pierre Le Danff, chercheur à l'Observatoire de l'écopolitique internationale, si le changement fait partie de la vie, les individus ne changent réellement que lorsqu'ils ont été confrontés personnellement à un stimuli suffisamment fort pour entraîner chez eux une chaîne de réactions, allant de la prise de conscience jusqu'à l'accomplissement de l'action. Le chemin est donc long, et il s'agit pour nous de savoir quels stimuli seront assez puissants pour apporter le changement.

Là-dessus, nos experts ont leurs idées. Chacun, selon son domaine de spécialité, a insisté sur les leviers qui semblaient à ses yeux fondamentaux. Ainsi, pour Elisabeth Laville, directrice et fondatrice d'Utopies, une démarche primordiale consiste à convaincre les grands groupes de proposer de nouvelles offres d'économie de fonctionnalité. Persuadée que c'est par l'offre que les habitudes changeront, et que le consommateur n'achète que ce qu'on lui propose clairement et en toute transparence, elle insiste auprès de chaque leader de marché afin qu'il s'engage dans la voie de la durabilité. Ainsi, rien ne sert de lancer des micro-offres, ce sont les grands du secteur qui doivent innover. L'Oréal, Black et Decker, Renault ou encore Danone doivent être les premiers à saisir cette opportunité. La démarche d'Elisabeth Laville est par ailleurs très intéressante : c'est en passant par le biais du marketing qu'elle parvient à instiller un peu de durabilité dans les pratiques de ses clients. En effet, après les avoir convaincus de la nécessité de rédiger et de publier un rapport de développement durable, elle les amène à entamer une démarche de progrès, pour que le dernier rapport en date se distingue nettement du premier. En somme, une fois le doigt dans l'engrenage, seule l'amélioration des pratiques est possible !

L'engagement des grands groupes industriels est essentiel, Eric Fouquier, fondateur du Cabinet Théma, en est convaincu. Mais, selon lui, cet engagement doit à son tour être motivé. La seule voie du marketing n'est pas suffisante. Or, Eric Fouquier a eu l'occasion d'étudier de près de nombreux phénomènes de mode. À chaque fois, il a pu relever le même processus : des tendances se dégagent au sein de la société civile. Celles-ci sont récupérées par de petites marques, qui y voient l'occasion de se faire une place dans ce milieu. Si la presse s'en mêle et rapporte le succès des unes et des autres, alors les grands groupes se mettront à réfléchir au nouveau phénomène. Ainsi, après le succès des baskets Veja, c'est au tour du géant américain Nike d'annoncer que, d'ici 2011, toutes ses chaussures de sport seront produites de manière écologique. Le signal ainsi lancé à l'ensemble du marché de la basket est très fort, et

bousculera certainement nombre d'habitudes. C'est ainsi l'importance des tendances qu'Eric Fouquier souligne. Et Thierry Marneffe, cofondateur et directeur associé du Cabinet des Enjeux et des Hommes, le rejoint tout à fait sur ce point. Il estime en effet que la mode exerce une influence déterminante sur nos modes de consommation et nos habitudes d'achat. Un rapport publié en 2007 par le WWF et intitulé « Deeper Luxury Report » démontre à quel point la mode dicte notre consommation. Atteindre ce secteur est donc un levier majeur d'action pour qui veut changer les habitudes. D'autant que Thierry Marneffe insiste beaucoup sur la nécessité de convaincre les masses pour atteindre les individus, confortés dans leurs démarches responsables par l'image que la société leur renverra.

Dans tous ces cas de figure, les médias jouent un rôle fondamental. La plupart des experts rencontrés nous ont confirmé leur pouvoir : que ce soit pour faire connaître une nouvelle pratique, participer à la construction de l'image de marque d'un produit ou diffuser une information au plus grand nombre, la télévision, I'Internet, les journaux et radios ont entre leurs mains l'un des leviers de changement les plus puissants. Ils peuvent à eux seuls générer une action collective et favoriser l'émergence d'une masse critique, impliquer des personnalités et des leaders d'opinion engagés, toucher toutes les couches de la population, diffuser les meilleures pratiques, promouvoir et créer du buzz sur les thématiques du développement durable… Leur champ d'action est illimité, et il semble vain de vouloir en dresser une liste exhaustive. Simplement, les médias disposent d'une force de frappe incomparable dont on ne peut se priver.

Sur le terrain politique, des actions sont également à mener. Elisabeth Laville milite depuis longtemps pour que les règles régissant les modalités de taxation en France soient entièrement revues. En effet, celles-ci ne tiennent compte ni de la consommation des ressources, ni de la production de déchets. Or, c'est désormais cela qu'il faut taxer, ce qui permettrait en plus d'alourdir le coût de la propriété par rapport à celui de la location. De même, le principe du bonus/malus, instauré à la suite du Grenelle de l'environnement, pourrait être étendu à d'autres produits que les automobiles. Il s'agit en effet de donner un avantage compétitif aux produits verts, en pénalisant l'achat de produits polluants. Enfin, une véritable politique des achats publics doit être mise en place, afin que les 15 % du PIB représentés par ce secteur passent du côté de la durabilité. Toujours sur la problématique politique, Sophie Dubuisson-Quellier, responsable de programmes de recherche sur la consommation durable au Centre de Sociologie des Organisations - CNRS / Sciences-Po, regrette que l'attention ne porte pas plus sur le rôle que l'école peut jouer dans la conduite du changement. Convaincue que le consommateur durable ne naîtra pas en un jour, elle estime que les trajectoires individuelles sont primordiales dans l'intérêt que chacun d'entre nous attache aux enjeux du développement durable. Or, ces trajectoires sont fortement influencées par le premier agent socialisateur que représente aujourd'hui l'école. Johan Van Niel, thésard à l'Université de Lausanne, croit également beaucoup à l'action collective. Or, l'école est un lieu privilégié pour que celle-ci s'exerce. Prenons l'exemple des cantines : il est convaincu que convertir une cantine à l'alimentation responsable est un levier fort pour convaincre les individus atomisés qui la composent. Mais ce futur docteur ne compte pas non plus exclusivement sur le moteur politique. Ainsi, il est persuadé que l'un de leviers de changement principaux réside dans le principe de mutualisation. L'idée est de démontrer que la valeur provient désormais non plus de l'échange de droits de propriété d'un bien, mais plutôt de l'usage d'un service ou de l'accès à une fonctionnalité. Ainsi, c'est toute la perception de la possession qui serait remise en cause. Or, cette même notion de possession est un des freins les plus fréquemment cités à l'encontre du principe de l'économie de fonctionnalité.

Pour convaincre le consommateur, Emmanuel Delannoy, créateur de Inspire-Bio, estime quant à lui que l'un des leviers les plus puissants en matière de conduite du changement est celui qui consiste à comprendre et communiquer sur les succès qu'auraient déjà rencontrés certaines initiatives innovantes. Il faut ainsi sortir le consommateur des schémas traditionnels de consommation, en lui démontrant qu'un même niveau de confort est possible autrement. Ce rapport s'attachera d'ailleurs à répondre à cette volonté de décryptage des succès, qui seront vus *infra*. Pour Nicolas Boquet (Directeur Environnement de l'Association Française des Entreprises Privées), Christine Cros (ADEME) et Doris Nicklaus (MEDAD) il faut également agir sur le consommateur en lui proposant une différenciation importante des produits qui lui sont offerts. C'est de cette manière que ce dernier entamera une démarche de fidélisation envers les produits durables. Ainsi, ils estiment qu'il faut, pour convaincre et fidéliser, renforcer le travail d'objectivation des produits. Pour ce faire, ils proposent d'améliorer et de diffuser les indicateurs environnementaux des produits manufacturés. Selon Christine Cros, l'analyse du cycle de vie et l'empreinte carbone sont deux pistes à explorer plus en profondeur.

c) Pas une, mais des stratégies de conduite du changement

On le voit, chacun porte en lui sa propre vision du changement d'une part, et des chemins pour y parvenir d'autre part. Face à une telle diversité de propositions - mais aussi à une telle richesse - il est difficile de penser élaborer une stratégie globale de conduite du changement. Et, dans un certain sens, c'est tant mieux. Le consommateur ne fonctionne pas selon des codes gravés dans le marbre, et le singulier du mot ne fait que masquer la pluralité des profils. Il y a en France autant de consommateurs que de Français. Vouloir tous les appréhender d'un coup est illusoire. En revanche, établir des stratégies différenciées, selon les produits ou services en cause, selon les profils concernés, semble être la démarche la plus efficace. C'est pourquoi nous nous sommes attachés, dans la suite de ce rapport, à illustrer de façon concrète et réaliste les multiples leviers de changement que nous avons dégagés lors de notre travail de recherche.

d) La boîte à outils des stratégies de conduite du changement

Une étude bibliographique nous a permis de compléter les informations que nous ont apportées les experts pour établir une liste de leviers de changement, répartis en six catégories. Chaque levier est illustré par un exemple s'appuyant de préférence sur une des propositions de fonction présentées dans l'axe de travail 2.

➢ Leviers politiques

- Implication du consommateur / des ONG dans les choix politiques (démocratie écologique)

Ex : Afin de lancer le système de l'éco-boîtier en pharmacie, l'Etat organise une concertation générale comprenant la participation des partenaires sociaux, des représentants des différents corps de métier impliqués (médecins, pharmaciens, industriels) ainsi que d'associations de consommateurs et d'ONG (Médecins Sans Frontières, ou associations de lutte contre les maladies rares).

- Incitations fiscales et réglementaires

Ex : Afin de favoriser la mise en place de la Carte Impact dans les cantines d'entreprise, la région Ile de France décide de rembourser 50% de la TVA au restaurateur sur tous les repas servis aux clients « impact » ou tout autre système ayant une effet prouvé de dématérialisation.
En parallèle, la région légifère sur le bilan carbone des cantines scolaires en plafonnant celui-ci à des valeurs décroissantes réparties sur un agenda de 5 ans.

- Mise en compétition de collectivités

Ex : Pour doper le développement des « Pactes Municipaux » dans les communes françaises, le Ministère de la Ville décide de lancer un concours entre les communes de même catégorie, avec l'appui technique et médiatique de la Fondation Nicolas Hulot. Les villes de même catégorie (en terme de taille et de budget annuel par habitant) sont invitées à démontrer les bénéfices de leurs « Pactes Municipaux » respectifs en terme environnemental, sociétal et économique. Les communes victorieuses dans chaque catégorie gagnent une importante subvention de développement, une campagne de promotion touristique et le droit de représenter la France pendant un an dans les salons Développement Durable du monde entier.

- Légiférer sur les barrières à la sortie

Ex : Afin de favoriser l'adoption par le consommateur du système de la voiture en copropriété, il est important d'agir sur les barrières à la sortie. Elles représentent toutes ces embûches qui dissuadent finalement le consommateur de changer de véhicule. Ainsi, il faut pouvoir, dans tous les cas de figure, mettre sa voiture dans une casse homologuée et située dans le département du consommateur. Aucune condition ne saurait être posée lors du dépôt de la voiture, sous peine de voir réapparaître cette barrière à la sortie.

➢ Leviers médiatiques

- Utiliser l'exemple de personnalités engagées

Ex : La Maison Intelligente, système probablement plus onéreux à ses débuts, attirera de grandes stars du show-business déjà connues pour leur sensibilité aux thématiques environnementales. Leonardo di Caprio, avec sa Maison Intelligente, encouragera son entourage proche et ses fans à s'intéresser au principe. En France, c'est Charlotte Gainsbourg, personnalité très appréciée, qui apparaîtra comme avant-gardiste et respectable grâce à sa maison équipée pour réduire ses impacts en termes de consommation d'énergie, et quelques scènes de publicité dans laquelle elle figure seront même tournées dans cette maison.

- Evénementiel sur les problématiques DD

Ex : La fête des voisins est déclinée dans une version « développement durable » : en plus de se retrouver pour boire un verre, les voisins de quartier apportent une liste des ustensiles de la vie quotidienne qu'ils n'utilisent jamais ! Cela peut se changer dans un premier temps en brocante ou foire au troc locale, mais les avantages d'un système de mutualisation plus organisé apparaissent en filigrane. Il sera plus facile pour une entreprise de mutualisation de proposer ses services après cette expérience.

- Médiatisation des pratiques d'entreprise durable

Ex : Le ministère du Développement Durable et la chaîne Ushuaïa TV s'associent pour financer et diffuser avant le journal de 20H des petits reportages télévisés de 2 minutes sur les PME qui intègrent des principes d'économie de fonctionnalité dans leurs modèles économiques. Toutes les PME peuvent concourir, et celles qui sont les plus performantes dans ce domaine bénéficient ainsi d'une publicité télévisée gratuite. Une sélection des meilleures initiatives est réalisée à la fin de chaque année, et compilée afin d'être diffusée dans les manifestations et colloques de chefs d'entreprises.

- Trouver les médias / relais permettant de toucher toutes les populations

Ex : L'ensemble des municipalités de France se met d'accord pour réserver des places gratuites à des associations de promotion du développement durable sur les lieux de marché. Ces lieux sont en effet des endroits de rencontres, de socialisation, et d'intégration très importants, que ce soit à Paris ou en province.

➢ Leviers économiques

- Inciter à la « concurrence verte »

Ex : Le système du « Portefeuille vert » de loisirs, lancé tout d'abord par des agences inconnues mais très spécialisées, est peu à peu repris par le Club Med, qui espère ainsi relancer son image et retrouver son dynamisme. La concurrence est encouragée par l'émergence de systèmes éco-comparateurs, entre agences, sur le même modèle que des sites comme Expedia ou Opodo, avec en plus des critères « verts », qui permettent au consommateur de se positionner selon ces nouveaux critères.

- Communiquer sur l'impact de la rareté des matières / de l'énergie sur les modèles économiques

Ex : La chaîne de télévision Planète verte a décidé de lancer une série d'émissions sur les ressources que nous prélevons dans la nature et qui seront bientôt épuisées. Au cours de ces émissions, des acteurs économiques proposant des idées innovantes sont interviewés. Ainsi, le créateur de la Démat'Mut, aux côtés du fondateur d'Interface, exprime ses idées pour dématérialiser l'économie.

- « Green is green »

Ex : Une agence de communication est recrutée par le Ministère des transports pour faire la démonstration chiffrée des intérêts économiques pour l'entreprise et les particuliers de l'abonnement au « système de transport multimodal ». En menant une enquête approfondie sur les coûts réels de transport d'un ménage (ou d'une entreprise) « classique » et du même ménage ayant renoncé à ses véhicules au profit d'un abonnement au « système de transport multimodal », on démontre que la deuxième solution permet au ménage d'économiser de l'argent tout en préservant l'environnement (« Green is Green($) »), et en s'épargnant tous les inconvénients liés à la possession de véhicule. Ces résultats font ensuite l'objet d'une large campagne de promotion nationale auprès des entreprises et particuliers.

- Outils de diffusion des meilleures pratiques

Ex : Peu d'outils aujourd'hui impliquent les professionnels. Nous proposons donc que des newsletters adaptées à chaque métier soient régulièrement envoyées aux différentes professions ayant un lien avec le développement durable. Ainsi, les architectes seront à la pointe de l'innovation en matière de maisons écologiques, les constructeurs automobiles n'ignoreront rien des dernières avancées et innovations en matière de déplacements etc.

- Faciliter l'accès aux informations nécessaires au changement

Ex : Afin de faciliter les échanges et de faire émerger les intérêts communs, l'Etat peut créer une plate-forme Internet de dialogue relative au système de l'éco-boîtier en pharmacie, accessible aussi à tous les citoyens. Le forum sera susceptible de faire émerger un consensus ou tout du moins de démontrer qu'il existe un intérêt de la part de la société civile, prête à modifier ses comportements, et ainsi encourager les industriels ou les professions médicales à adopter le système.

- Favoriser l'engagement volontaire des entreprises aux nouvelles économies

Ex : L'ONG « Monde Durable » lance une opération de sensibilisation des entreprises à la surconsommation de matière dans le secteur alimentaire, et propose la signature d'une charte qui engage les entreprises à collaborer à la baisse de la consommation inutile dans l'alimentaire. Une grande publicité est faite autour des signataires de la charte, leur permettant un bénéfice réputationnel. L'entreprise, dans la mise en oeuvre de ses engagements, est ravie de découvrir que la « Carte Impact » existe !

- Sensibilisation aux intérêts multiples d'une production durable

Ex : Les restaurateurs CareMeal mettent en avant dans leurs publicités, leurs communications officielles et leurs offres d'emploi les nombreux avantages qu'ils tirent de leur modèle économique entièrement pensé selon les principes du développement durable. Vis-à-vis de leurs consommateurs tout d'abord, avec l'assurance pour ces derniers d'avoir recours à une entreprise respectueuse de leur santé, de l'environnement et jouant un rôle sociétal. Vis-à-vis de leurs parties prenantes ensuite, qui savent que l'entreprise est ainsi à l'abri des scandales réputationnels ou des attaques des ONG, et bénéficie d'un capital sympathie indéniable dans l'opinion publique, et conséquemment d'une clientèle fidèle et en constante augmentation.
Le modèle économique CareMeal a permis à l'entreprise de remporter de nombreux prix et trophées « d'entreprises citoyenne », et une exposition médiatique hors du commun.

- Apprendre à désapprendre

Ex : Dans les écoles, les entreprises ou les Universités, des simulations sont organisées: il s'agit d'interpréter des situations de la vie quotidienne dans lesquelles des problèmes liés au développement durable sont en jeu. Laisser les participants s'exprimer permet de déceler quels sont les réflexes qui sont développés. Réserver un temps de débat afin de les décrypter, quitte à les démentir !
Ex : sur la problématique de l'alimentation. Réflexe de vouloir manger cinq fruits et légumes par an… mais attention cependant à manger les fruits et légumes de saison !

- S'inspirer des secteurs associatifs et coopératifs

Ex : Afin de développer le Train de la Connaissance, il est possible de s'inspirer des acteurs du tourisme durable, ou tourisme participatif, considérés comme promouvant les « voyages intelligents », car développant l'ouverture d'esprit et l'utilité ludique : il ne s'agira plus de participer à un chantier mais simplement, au minimum, d'apprendre quelques rudiments de la culture et d'ouvrir ainsi les esprits à d'autres mentalités.

➢ Leviers sociologiques

- Communiquer sur la schizophrénie des consommateurs

Ex : L'entreprise Demat'Mut réalise des sondages sur le nombre de jours par an où chaque ménage d'un quartier utilise une perceuse. En parallèle, elle charge un cabinet de réaliser

dans les mêmes quartiers une étude sur le nombre de personnes qui jugent que nous achetons trop et à mauvais escient. En compilant les deux études, l'entreprise renvoie aux clients potentiels un bilan personnalisé de la cohérence de leurs actes avec leurs déclarations… Elle dispose alors d'une écoute privilégiée pour proposer son service de mutualisation.

- Communiquer sur les conséquences DD de certains achats

Ex : L'ONG « Think twice » s'est spécialisée dans la dénonciation publique des impacts négatifs des produits de grande consommation, et établit des partenariats financiers avec des entreprises ayant des impacts positifs en matière de développement durable. Grâce à cet argent, et à l'appui de scientifiques renommés, elle peut financer des campagnes de dénonciation offensive des impacts « négatifs » des grands groupes leaders de chaque segment de consommation, et ainsi influencer les habitudes de consommation (« Think twice... before buying ! ») d'une certaine partie des consommateurs, ce qui est parfois suffisant pour faire évoluer les stratégies développement durable des multinationales.

- Vulgarisation des enjeux DD

Ex : Pour faire accepter l'offre de la voiture partagée, il faut jouer des comparaisons étonnantes qui existent. Par exemple, plutôt que de dire que x grammes de CO2 n'ont pas été émis, dire que ce sont x pneus qui n'ont pas eu à être fabriqués, ou x litres de peinture qui n'ont pas eu à être produits.

- Repenser « le déchet »

Ex : Avec le système de l'éco-boîtier, il faut valoriser le recyclage des emballages de médicaments de manière visible auprès des consommateurs, afin de montrer qu'il existe une véritable économie des déchets : fabriquer par exemple les nouveaux emballages en carton recyclé, ou créer un système de compteur par pharmacie : « Votre pharmacie économise aujourd'hui 67% de ses anciens déchets…soit la valeur de… », avec un système évolutif (mise à jour mensuelle).

- Faciliter l'achat / les test de Green tech / products

Ex : Le webzine EcoDD, gratuit et diffusé deux fois par mois par e-mail, met à l'honneur chaque semaine une entreprise dont le fonctionnement est compatible avec les principes du développement durable. Cette semaine, la Carte Impact est examinée à la loupe et le webzine explique les avantages du système. La souscription par le client devient plus facile, celui-ci se sentant orienté par des critères objectifs proposés par une tierce partie neutre.

- Mettre en avant l'efficacité des produits durables

Ex : Les produits loués par les centres Multiloc sont fournis dans un emballage de transport sur lequel sont comparées les performances (fiabilité, efficacité, longévité) du produit loué par rapport aux produits « ordinaires » du marché, afin que les clients prennent conscience de l'intérêt d'avoir recours à un système d'économie de fonctionnalité pour la location de biens d'usage occasionnel. Ainsi, en empruntant une perceuse Multiloc, le client apprendra que celle-ci sera utilisée environ 3000 heures avant d'être recyclée, alors qu'une perceuse bas de gamme (présentant un taux de dysfonctionnement 5 fois supérieur) sera utilisée en moyenne 12 heures avant d'être… incinérée.

- Favoriser l'émergence d'une masse critique

Ex : Le secteur de l'habillement est prioritairement capable de créer des effets de mode importants. Par ce biais, des générations entières d'adolescents se mettent à s'intéresser à des problématiques de développement durable. Si elles sont capables de voir l'intérêt qu'il y

aurait à louer ses vêtements, alors ce système prendra une importance grandissante. En effet, le pouvoir de contamination des jeunes est très puissant (il suffit de voir comment le phénomène Tecktonik® a été relayé par l'ensemble des médias cette année, et même par les plus sérieux).

➢ Leviers culturels

- Transformer une contrainte en plaisir

Ex : Valoriser, grâce au Train de la Connaissance, la contrainte de voyager seul, associée à une perte de temps, en moment ludique et très utile, avec l'apprentissage de quelques mots d'une langue par exemple, ou pour un voyage d'entreprise avec quelques jeux de groupe. Jouer sur le plaisir d'avoir du temps, de l'utiliser à des fins utiles mais amusantes, sur le modèle du Vélib'.

- Utiliser les spécificités générationnelles

Ex : Dans la chaîne de maisons de retraite des Lys, la société Carte Impact décide de lancer une opération de communication basée sur la bonne nourriture de nos régions, par opposition à l'alimentation importée. Elle rappelle également que la Carte Impact est un « cadeau pour nos enfants, petits enfants… ». Dans ses campagnes ciblant les centres de vacance, elle communique en revanche sur l'éducation au goût des produits locaux, le réapprentissage des saisons, l'apport d'une alimentation équilibrée, etc…

- Favoriser la « culture engagée »

Ex : Afin d'être en parfaite cohérence avec sa politique développement durable, la société Ecobox (qui fabrique des boîtes en plastique recyclé…recyclables) offre via son Comité d'Entreprise des places à 50% pour tous les évènements culturels en lien avec le développement durable, considérant ce geste comme « logique et renforçant la culture et les valeurs du personnel de la société »

- Rendre accessibles et gratuits les savoirs du secteur

Ex : Le Wikipedia du développement durable devrait être bientôt lancé. Soutenu par le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, par des entreprises fortement impliquées, par des entités publiques et par des associations telles que la Fondation Nicolas Hulot, il répondra aux mêmes règles que le Wikipedia traditionnel : liberté de poster un message, mais contrôle par tous les autres internautes. Toutes les pratiques innovantes et malignes trouveront ainsi de quoi s'exprimer !

- Investir les médias culturels spécifiques (jeux vidéo)

Ex : Le jeu vidéo « Second Life », succès planétaire, introduit le système de la Maison Intelligente, avec la nécessité de gérer des factures énergétiques, afin de démontrer les résultats économiques et écologiques sur le court, moyen et long terme. Le jeu introduit en parallèle un système de notation des maisons, sur la base de critères liés à l'impact environnemental de l'habitat, sensibilisant ainsi ses utilisateurs à de nouveaux modes de pensée et touchant un public des plus larges.

➢ Leviers éducatifs

- Formation des générations futures

Ex : A l'école, les enseignants peuvent apprendre aux enfants les principes de la mutualisation. Ainsi, lorsqu'une liste de fournitures est donnée aux parents, ils peuvent eux-mêmes différencier les éléments de la liste qui seront mutualisés pour l'ensemble de la classe : un effaceur pour 3, une paire de ciseaux pour 2, etc… Ces enfants seront, plus tard, plus ouvert au principe même de la mutualisation et saisiront plus facilement les avantages d'un service organisé de mutualisation.

e) Cas d'étude

➢ Le Vélib', histoire d'un succès

Lancée en juillet 2007, l'opération parisienne de location de vélos semble connaître un franc succès. Il s'agit donc de déceler, à travers ce cas, les clés du succès en matière de conduite du changement des mentalités, puisque l'on constate que le système Vélib' incite aujourd'hui 20% de ses utilisateurs à prendre moins souvent leur voiture (source : TNS Sofres, sondage mai 2008).

On distingue ici trois axes de conduite du changement spécifiques au cas Vélib' mais applicables à d'autres projets : une volonté politique forte, une équation économique positive, et un relais médiatique conséquent.

➢ Une volonté politique forte

L'une des forces principales de l'opération Vélib' réside ainsi dans l'engagement fort de la Marie de Paris, audace politique privilégiant l'effet de masse à la mesure timide ou de laboratoire. Il faut ajouter que l'engagement personnel du Maire de Paris, Bertrand Delanoë, a joué un rôle considérable dans le développement du projet, à travers un pouvoir à la fois technique (prise de décision) et symbolique (politique).

L'ampleur de l'opération a cependant été rendue possible grâce à l'expérimentation du système de location de vélos dans d'autres villes à échelle plus réduite telles que Lyon, précurseur en la matière, dont les succès ou les échecs ont permis à la ville de Paris une telle ambition. Le développement progressif (construction des stations, robustesse des vélos, etc.) a quant à lui permis des ajustements.

L'intervention de l'Etat figure parmi les vecteurs efficaces de conduite du changement, soit par la coercition, soit par l'incitation, cette dernière constituant probablement dans le cas Vélib' l'une des clés principales du succès : la notion de liberté. La notion de participation à la vie de la communauté urbaine, avec par exemple le sentiment que Vélib' rend la ville plus agréable (selon 94% de ses utilisateurs, source TNS Sofres mai 2008), tend à en faire une activité non seulement pratique et ludique mais aussi citoyenne.

Enfin, l'audace politique et la volonté de changer les modes de déplacements des individus se sont appuyées sur une logique de partenariat : le partenariat public-privé avec l'entreprise JC Decaux, la collaboration avec la préfecture de police (sécurité routière) et la concertation avec les associations cyclistes ont jeté les bases d'un succès exceptionnel.

➢ Equation économique positive

La conduite du changement peut également passer par la mise en valeur d'une équation économique positive, dans laquelle chaque acteur peut non seulement espérer ne rien perdre mais surtout y gagner.

Le système Vélib' fonctionne donc grâce à un enchaînement économique vertueux, au sein duquel l'entreprise gestionnaire, l'Etat et le consommateur final trouvent aisément leur avantage.

Pour la ville de Paris, il s'agit de lancer une opération de très grande ampleur, avec des coûts *a priori* astronomiques, avec un système permettant de larges économies : concéder à l'entreprise JC Decaux la quasi-totalité des espaces publicitaires disponibles dans la ville en échange de l'investissement et de la gestion du système Vélib'. Paris fournit donc un service qui ne lui coûte rien, mais qui au contraire lui rapporte puisque les recettes du Vélib', estimées à environ 25 millions d'euros, seront directement encaissées par la ville.

Pour l'entreprise JC Decaux, il s'agit de remporter un marché d'intérêt majeur à l'aide d'investissements indirects, via l'opération Vélib'. Le contrat, signé pour 10 ans avec la Mairie de Paris, a permis un investissement considérable car assumé par l'entreprise : 90 millions d'euros pour environ 20 000 vélos et 35 000 bornes…

Bien entendu, JC Decaux accède en échange d'un tel financement à un marché estimé à 60 millions d'euros par an (bénéfices), sachant que si l'on tient compte des coûts totaux supportés par l'entreprise, le bénéfice annuel de JC Decaux se situerait, selon la Mairie de Paris, aux alentours de 10 millions d'euros.

Pour le consommateur final, il ne s'agit en aucun cas d'être la poule aux œufs d'or censée financer de tels bénéfices. Le succès de Vélib' auprès du grand public tient au contraire en grande partie au faible coût pour le consommateur.

L'abonnement annuel de 29 euros par an, soit environ 2 euros 50 par mois, pour une utilisation illimitée et gratuite en-deçà d'une demi-heure de trajet, défie en réalité tout autre moyen de transport, y compris la carte orange proposée par la RATP. La prise en charge de toutes les contraintes associées à l'utilisation d'un vélo est en outre assumée par l'entreprise (entretien, réparation).

Pratique, rapide et peu coûteux, le système Vélib' semble être plébiscité par ses utilisateurs au terme de moins d'un an de fonctionnement : le taux record de satisfaction (94%, sondage TNS Sofres de mai 2008) met par ailleurs en valeurs trois facteurs : facilité d'utilisation, moyens de paiements disponibles, coût d'utilisation.

En d'autres termes, l'acceptation d'un nouveau fonctionnement, aussi économique ou politique soit-elle, repose aussi sur une offre attractive, abordable, et capable de satisfaire ses nouveaux adeptes.

- Relais médiatique conséquent

Le troisième pilier du succès de la conduite du changement, dans le cadre de l'opération Vélib', réside dans la stratégie forte de communication de la part des acteurs à l'origine du projet.

Nous citerons à cet égard Jean-François Poyau, délégué général à la communication à la Mairie de Paris :

« Il fallait préparer le public à un service nouveau. Par les relations presse, nous avons dévoilé le nom, le logo, puis le vélo à la Foire de Paris. À partir du 15 juin, nous avons mené une campagne de communication grand public avec de l'affichage, des bannières, le lancement du site Internet, des bulletins d'abonnement dans les réseaux de proximité... À cette date, un Parisien sur quatre savait déjà comment fonctionnait Vélib. L'accompagnement est indispensable, nous l'avons vu à Lyon où la communication n'a pas eu la même ampleur et où les débuts ont été plus laborieux. » (Source : www.strategies.fr)

Le plan de communication a donc bénéficié d'une attention toute particulière : le budget de communication de lancement de l'opération Vélib' s'élève à 600 000 euros (source : www.strategies.fr) et la Direction générale de l'information et de la communication se mue pour la première fois en département marketing en créant la marque « Vélib' » (vélo et liberté), en collaboration avec des agences spécialisées. Le budget seul alloué à la recherche du nom dépasse les 30 000 euros.

La stratégie de communication de Vélib' mise sur la proximité : stations de démonstration, dépliants et affiches dans les petits commerces, informations dans le journal municipal, création d'un centre d'appel et d'un site Internet afin d'insister sur la disponibilité du service.

La campagne publicitaire compte également des affiches 4x3m, principalement dans le métro, ainsi qu'une présence en presse et sur Internet, bénéficiant du partage de compétences car élaborées en collaboration avec les services graphiques de l'entreprise partenaire JC Decaux.

En conclusion, l'opération Vélib' représente un budget communication de 1,8 million d'euros sans compter celui de création du nom, et doit une grande partie de son succès à cet effet médiatique sans précédent, misant aussi sur les relais informels et le système du bouche à oreille : 97% des utilisateurs Vélib' conseillent son utilisation à leurs proches (source : TNS Sofres, mai 2008).

Il faut donc insister à nouveau sur la nécessité non seulement d'oser, de communiquer, mais aussi de concevoir des solutions qui plaisent et que les consommateurs désirent faire partager : le Vélib' constituerait même un certain objet de fierté, grâce aux thèmes actuels du développement durable. 96% des utilisateurs pensent ainsi que le système Vélib' donne une image positive de Paris…et les thèmes de santé et de pollution semblent récurrents chez les préoccupations des utilisateurs.

Sans culpabiliser ni moraliser, le système Vélib' encourage ainsi une bonne pratique, engageant un changement des mentalités basé sur une volonté politique, un succès économique et médiatique, mais aussi la capacité à transformer une contrainte en plaisir.

➢ Les Français et la cigarette, un changement radical

La cigarette, durant ces cinq dernières années, a vu son statut virulemment critiqué. L'attitude des Français face à elle s'est nettement durcie, après des décennies de tolérance

amusée, voire même de revendications affichées. Que s'est-il donc passé pour que, en quelques années, ce qui était socialement valorisé devienne la bête noire de toute une population ? Quels mécanismes - psychologiques, économiques, médiatiques - ont donc joué dans le sens d'un rejet si massif qu'il en est étonnant ?

En préambule de cette étude de cas, voici un bref résumé d'un article fort intéressant de Jean-Marc Jancovici, publié fin 2003, qui dresse un parallèle étonnant entre la cigarette et le changement climatique (http://www.manicore.com/documentation/serre/tabac.html). Et si ce qui s'est passé pour l'un se passait pour l'autre ?…

Effet de serre et tabac, une petite comparaison pédagogique :

Selon l'auteur, de nombreuses similitudes apparaissent lorsque l'on se penche sur l'attitude des Français face au changement climatique et à la cigarette. Dans les deux cas, l'idée est en effet de cesser un comportement que l'on sait néfaste : d'une part se passer de combustibles fossiles, et d'autre part se passer de fumer. A chaque fois, on ne sait pas ce que sera la situation future : sommes-nous certains que la Terre pourra se remettre de décennies d'exploitation de ses ressources et de pollution ? Non. De la même manière, celui qui arrête de fumer échappera-t-il à coup sûr à un cancer des poumons ? Non plus. Il faut donc déployer un effort important pour atteindre un résultat que l'on ne connaît pas. Or, l'homme ne semble pas prêt à le faire.

De même, l'auteur estime que la dépendance à la nicotine est toute aussi forte que notre dépendance aux ressources en combustibles fossiles. Il aurait été plus facile de ne jamais commencer à s'en servir si conséquemment. Comme pour la cigarette, l'addiction est d'autant plus forte que l'on a commencé tôt. Les parallèles sont encore nombreux : pour la cigarette comme pour l'effet de serre, il est impossible de déterminer à quel moment le seuil critique sera franchi. De même, il y a dans les deux cas une accumulation des toxines, de telle sorte qu'arrêter aujourd'hui ne permet pas une amélioration immédiate, et que les compteurs ne sont pas remis à zéro. Dans les deux cas, « quand les ennuis sont là, il est trop tard pour faire marche arrière ». Enfin, le gros fumeur comme le gros pollueur peuvent difficilement se scandaliser de voir leur voisin se mettre à fumer ou à polluer.

L'auteur s'énerve finalement de ce discours consistant à dire qu'au bout du compte, certains fumeurs n'arrêteront jamais de fumer, comme certains pays ne cesseront jamais de polluer. Et pourtant, ils y seront bien obligés un jour : ce sera celui de leur mort, ou celui de la fin du monde…

Jean-Marc Jancovici clôt cependant son article sur une touche un peu plus optimiste : si la dissuasion par les prix a correctement marché pour le tabac, elle fonctionnera à coup sûr également pour l'énergie fossile !

L'auteur de cet article insiste, pour conclure, sur le fait que la contrainte réglementaire (c'est-à-dire la hausse constante et parfois brutale des prix du tabac) est très efficace dans la lutte contre la cigarette. Certes. Mais ce n'est pas que sous la contrainte étatique que de nombreux fumeurs ont, ces dernières années, écrasé leurs ultimes cigarettes. Beaucoup s'accordent à considérer que le facteur coercitif n'a pas été le seul à jouer positivement dans cette révolution des pensées. Il s'est opéré une véritable révolution des mentalités, qui a porté un sale coup à l'image héroïque du cow-boy Marlboro. Comment un tel changement s'est-il produit ?

Tout d'abord, l'information s'est peu à peu développée sur ce sujet. Alors que nos parents étaient inconscients des risques qu'ils encouraient quand ils en grillaient une, impossible de ne pas les connaître aujourd'hui pour tout jeune qui débute. L'information est omniprésente et a fini par être totalement intégrée par la population. Ainsi, on sait désormais que la cigarette est responsable chaque année de plus de 60 000 décès et que les Français sont les Européens qui fument le plus. Des sites Internet se sont faits les spécialistes de ce genre d'informations, et communiquent sur les dangers de la cigarette. Pour les Français qui voyagent, cette information prendra parfois des aspects bien singuliers : au Canada, on lutte contre le tabagisme à grand renfort de photographies de poumons encrassés, de dents déchaussées ou de cheveux abîmés. Il y en a pour tous les goûts. Le déni du risque tabagique est ainsi moins fréquent, même s'il existe toujours.

D'autre part, des personnalités se sont engagées dans ce combat. Bono, le chanteur du groupe de rock U2, en a fait un de ses chevaux de bataille lorsqu'il a appris que son fils souffrait d'asthme. Gad Elmaleh tourne les fumeurs en dérision dans l'un de ses sketchs les plus fameux. De nombreux hommes politiques ont signé une pétition pour encourager l'action parlementaire sur ce sujet : Bernard Kouchner, Simone Weil, Jean-François Mattéi… Des expositions au profit de la recherche ont rassemblé les « œuvres d'art » d'artistes en tout genre : Yann-Arthus Bertrand, Elie Semoun, Serge Dassault, Alain Souchon, Michel Denisot ou encore Philippe Labro.

Évidemment, l'action politique a joué un grand rôle dans cette révolution. Depuis la Loi Evin de 1991 jusqu'à la loi Bertrand qui interdit de fumer dans les lieux de convivialité depuis le 1er janvier 2008, en passant par les augmentations cadencées et consistantes des prix des paquets, bon nombre de fumeurs ont abandonné, quand d'autres se retrouvaient souvent seuls à devoir sortir fumer. Le non-fumeur, lui, est dedans : il est *in*. Le côté rebelle du fumeur laisse place à un sentiment alliant pitié et condescendance envers celui qui ne parvient pas à se maîtriser. La vision a donc totalement évolué, et plus personne n'irait envier le pauvre bougre qui fume sous la pluie en contemplant ses amis bien au chaud.

Au final, c'est une histoire de mode qui a fini d'enterrer la cigarette au panthéon des objets *has been*. Avec la tendance du bio, des produits sains, du yoga, du jogging, les Veja et autres Nature et Découvertes ont désormais bien plus d'addicts que la cigarette !

Ainsi, pourquoi ne pas réutiliser cette recette pour l'économie de fonctionnalité ? De l'information, des people et des leaders d'opinions, une volonté politique se traduisant par des réglementations (ex : taxes sur les produits polluants), et une mode véhiculée par les grands groupes.

IV. Axe de travail 4 : Benchmark et ressources

a) *Exemples de démarches d'économie de fonctionnalité*

NB : ***on ne donnera ici qu'un aperçu de quelques exemples représentatifs de la diversité des expériences menées à ce jour en matière d'économie de fonctionnalité. Pour une analyse plus détaillée de 48 initiatives d'économies de fonctionnalité, se référer au document de Johan VAN NIEL intitulé « Liste non exhaustive initiatives EDF par Johan Van Niel 270308 » et joint en fichier PDF au présent rapport.***

- *Entreprise :* **ABONEOBIO**
- *URL :* **www.aboneobio.com**
- *Description :* L'idée d'Aboneobio.com est de faciliter le changement dans les pratiques d'achats du quotidien, en proposant une solution innovante d'abonnement qui permet de couvrir les besoins d'une famille pendant un an, en cosmétique bio certifié et produits écologiques pour la maison, avec des marques connues. Sa fondatrice confie avoir ainsi "voulu mettre sur le marché une solution pratique, économique, écologique et saine pour des achats récurrents et un usage quotidien qui pèse sur la santé et le budget". Ecologiquement, l'idée tient la route, puisque l'accès aux produits écologiques reste un frein à leur consommation, et que les produits sélectionnés par Aboneobio.com sont concentrés, multi-usages et proposés en grands conditionnements. La formule permet donc de gagner du temps, de réduire les transports mais aussi les achats et emballages inutile. Pratiquement, plusieurs formules ont été prédéfinies, pour les familles mais aussi les couples sans enfants, le bébé ou le célibataire débutant dans la consommation responsable. Mais l'abonnement peut être personnalisé en fonction des besoins.

- *Entreprise :* **CITYCARGO**
- *URL :* **www.citycargo.nl**
  Description : Aux Pays-Bas, la ville d'Amsterdam a rationalisé l'usage de son tramway pour rendre le centre-ville plus « propre ». En effet, depuis le 09/07/07, la municipalité a signé une concession de 10 ans à la société « City Cargo » pour qu'elle prenne en charge le transport en tramway des marchandises alimentaires en centre-ville, Ces denrées sont ensuite distribuées par de petits véhicules électriques. Les avantages sont nombreux. Le système utilise les infrastructures de tramways déjà existantes, ce qui baisse le du coût du transport. Par ailleurs, ce système de transport écologique (pas de rejet de CO2, bruit faible, transport collectif…) diminue le nombre de camions au centre ville, ce qui désengorge et « aère » ce dernier. Enfin, cette solution pratique permet de limiter les temps de transport des marchandises en ville.

- *Entreprise :* **COUCHES ECO SERVICE**

- *URL :* **www.couches-eco-services.com**
- *Description* : l'entreprise Couches Eco Services propose à ses clients (Communauté Urbaine de Strasbourg) un service de location et lavage de couches lavables écologiques en coton bio, optimales pour l'environnement et la santé des bébés. Moyennant un abonnement mensuel, chaque client se fait livrer chaque semaine le nombre de couches nécessaires à son bébé, et le livreur repart avec les couches lavables sales. Le client bénéficie donc des avantages des couches lavables en coton (santé, absence de déchets) sans subir leurs inconvénients (lavage). La livraison/ramassage des couches se fait en triporteur, les couches sont fabriquées en coton bio par un CAT, les détergents utilisés sont biodégradables….

- *Entreprise :* **EXCLUSIVE RESORTS**
- *URL :* **www.exclusiveresorts.com**
- *Description* : Exclusive Resorts propose à ses clients la possibilité d'occuper pour une durée qu'ils déterminent une ou plusieurs des 350 villes de luxe (chacune d'une valeur de 2 à 5 millions de dollars) que la société possède un peu partout dans le monde, avec spa, piscine, golf, concierge à disposition vingt-quatre heures sur vingt-quatre. «Nous offrons l'intimité que l'on a chez soi, explique Michael Beindorff, directeur général d'Exclusive Resorts, sans les soucis.» Selon lui, il faut au minimum avoir 2,5 millions de dollars sur son compte en banque pour devenir membre d'Exclusive Resorts. Le concept a cependant trouvé son marché, puisque la société compte 20 000 adhérents, dont 5% ont moins de 40 ans. Tous les avantages d'une villa de grand luxe sans les inconvénients de sa propriété !

- *Entreprise :* **LA PARISIENNE ASSURANCES**
- *URL :* http:// **www.jemassureaparis.com**
- *Description :* Se déplacer en voiture, faire des économies et agir en faveur de l'environnement. Une équation paradoxale pour certains, mais pas pour La Parisienne Assurances qui a lancé en février 2008 une formule d'éco-assurance auto aussi innovante qu'efficace. Le principe est tout simple : moins vous roulez, moins vous avez de risques d'avoir un accident, et moins vous polluez l'air. D'où des réductions pouvant atteindre 45% par rapport à un tarif de base. L'adhésion à la formule « je m'assure à Paris » requiert deux conditions préalables: posséder un véhicule faiblement émetteur de CO2, et en faire une utilisation limitée (1 jour sur 3 environ). Le client bénéficie alors d'une réduction de sa prime d'assurance comprise entre 10 et 25% selon sa catégorie de véhicules. A cette prime vient s'ajouter la prise en charge intégrale de l'abonnement annuel au système de location de vélo parisien Vélib' (29€ par an - l'assureur se chargeant même des formalités d'inscription) et un remboursement partiel de sa carte orange ou autre abonnement à la RATP (50€ par an sur justificatif). Pour convaincre rapidement les plus réticents, La Parisienne a de plus mis en ligne un EcoBaromètre permettant de connaître rapidement le montant de sa prime d'assurance ainsi que les modalités de souscription.

- *Entreprise :* **MERLONI (désormais INDESIT)**

- *Description* : Une démarche d'économie de fonctionnalité a été entreprise, de manière audacieuse, par le fabricant italien d'électroménager Merloni sur le marché des particuliers, en 2002 : la location d'un lave-linge était substituée à sa vente, et le service comprenait la maintenance de l'appareil et une télé assistance.

- *Entreprise :* **NETJETS**
- *URL :* **www.netjetseurope.com**
- *Description* : la société NetJets loue aux hommes d'affaire la fonction d'usage d'un jet privé et des services associés. Grâce à une flotte de 130 appareils, les clients ont toujours un appareil à leur disposition quelques heures après l'avoir réservé. Netjets permet ainsi l'accès à un service souple d'aviation d'affaires sans avoir à supporter les coûts et contraintes liées à la possession d'un jet.

- *Entreprise :* **NAPA VALLEY RESERVE**
- *URL :* **www.thenapavalleyreserve.com/**
- *Description* : la société Napa Valley Reserve met à disposition de clients très fortunés un grand vignoble pour une période donnée, en leur donnant la possibilité de contribuer avec des viticulteurs et des œnologues spécialistes à la réalisation de leur propre cuvée, dont ils pourront même concevoir la bouteille et l'étiquette. Le service est présenté comme une prestation appliquée d'apprentissage de la viticulture, et permet de faire du vin…sans posséder de vignes !

- *Entreprise :* **SMART**
- *Description* : la marque automobile Smart, à son arrivée sur le marché français, avait des projets similaires de vente d'un « service de mobilité » (comprenant par exemple l'échange de la Smart pour une voiture plus importante en cas de départ en week-end à plusieurs) plutôt que d'une automobile ; mais elle a dû y renoncer devant l'attachement des consommateurs à l'«objet» automobile et à l'importance de la possession de la voiture comme signe de statut, pour les particuliers (le leasing est par contre bien développé sur le marché des entreprises).

- *Entreprise :* **ZILOK**
- *URL :* **http://fr.zilok.com/**
- *Description :* Le manque de place dans les habitations urbaines, le besoin de praticité, l'envie d'être à la pointe de la technologie, d'accéder à la culture ou au luxe ou encore l'élan écologique contre la surconsommation expliquent le nouvel engouement pour la location. Zilok a été pensé pour donner une réalité à ce nouveau mode de consommation en offrant une plateforme simple et puissante accessible à tous pour la location et la mise en location de biens à proximité de chez soi. Faire de la location une alternative à l'achat et à la vente pour tous les types de biens, est la mission de Zilok.Zilok.com , créé début 2008, est donc un site de location et de mise en location de tous les biens des particuliers et des professionnels. Zilok offre une solution permettant de louer à proximité de chez soi, des biens de toute sorte. Besoin d'une perceuse pour un week-end, d'un sac de luxe pour une soirée ou d'un vélo pour une semaine, il suffit de saisir l'objet souhaité et le lieu

de recherche ! Zilok convient aux professionnels comme aux particuliers en proposant une plateforme à la fois simple et puissante permettant de mettre en location et de gérer des milliers d'objets par compte. Zilok offre ses services moyennant une commission sur les transactions ainsi que des frais d'insertion lors de la mise en ligne des produits. Zilok s'applique à maintenir une politique de faibles coûts pour ses utilisateurs.

b) Sources communes à toutes les parties

➢ Ouvrages et guides

- *Auteur:* **BOEGLIN Nadia, CLEMENT Daniel et GUIGNARD Stéphanie**
- *Titre:* **Changer d'ère : pour construire une nouvelle relation à l'environnement**
- *Editeur* : Paris : Éd. Le Pommier, 2006
- *Description* : 1 vol. (62 p.) - Ouvrage issu d'un cycle de conférences organisé à la Cité des sciences et de l'industrie, à partir du 10 janvier 2006, et publié dans le cadre d'une exposition tenue à la Cité du 17 octobre 2006 au 12 août 2007.
- *ISBN* : 2746503085
- ***Résumé*** : Comment être un citoyen et un consommateur avisé, conscient de l'incidence de son attitude sur l'avenir de la planète ? L'environnement est devenu un sujet d'actualité préoccupant : il faudrait aujourd'hui non pas une planète, mais près de trois pour assurer nos besoins. II est donc urgent d'apprendre à mieux consommer afin de sortir de la spirale du " toujours plus " de matières premières, d'énergie, de produits... Les industriels peuvent nous y aider, en mettant sur le marché des biens éco-conçus qui, tout au long de leur vie, auront un impact " allégé " sur l'environnement. Et nous pouvons aussi participer au développement d'un véritable marché de la consommation citoyenne

- *Auteur:* **BOISVERT, Dominique**
- *Titre:* **L'ABC de la simplicité volontaire**
- *Editeur* : Montréal : Éd. Écosociété, 2005
- *Description* : 1 vol. (158 p.)
- *ISBN* : 292316511X
- ***Résumé*** : Depuis quelques années, on parle beaucoup de la simplicité volontaire. Ce courant n'est-il qu'une mode passagère ? Ou s'agit-il plutôt d'un véritable mouvement social ? Qui s'y intéresse ? Comment peut-on la pratiquer au quotidien ? Existe-t-elle ailleurs dans le monde ? Autant de questions auxquelles l'auteur cherche à répondre concrètement. A ceux et celles qui découvrent cette façon de chercher le bonheur ailleurs que dans l'accumulation des biens matériels, ce guide offre un premier contact stimulant avec les richesses insoupçonnées de la simplicité volontaire, plus nécessaire que jamais devant les défis actuels de notre époque. Et les autres qui s'y intéressent déjà depuis un moment y trouveront de multiples ressources pour mieux connaître et pratiquer cet " art de vivre " : livres, groupes, sites Internet et vidéos. Vivre plus et mieux, voilà ce qu'offre la simplicité volontaire ; c'est un oui à la Vie, au bonheur et à la

vraie richesse. C'est aussi une philosophie qui cherche à appliquer le mot de Gandhi : " Vivre simplement pour que les autres puissent simplement vivre ".

- *Auteur:* **BOURG, Dominique & RAYSSAC Gilles-Laurent**
- *Titre:* **Le Développement Durable : maintenant ou jamais**
- *Editeur* : Paris : Gallimard, 2006
- *Description* : 1 vol. (127 p.)
- *ISBN* : 2070337219
- ***Résumé*** : Que faire, sinon revoir nos modes de production et de consommation et œuvrer pour un développement durable ? Dominique Bourg et Gilles-Laurent Rayssac dressent un constat lucide de l'état de la planète, évoquent la prise de conscience qui s'amorce et détaillent de nombreuses propositions.
Changer de cap, maintenant ou jamais, tel est le défi. Les solutions existent, elles requièrent une éthique nouvelle, des politiques publiques exigeantes mais aussi l'engagement de chacun.

- *Auteur:* **BROWN, Lester R.** (préface de Nicolas Hulot)
- *Titre:* **Le Plan B : pour un pacte écologique mondial**
- *Editeur* : Paris : Calmann-Lévy, 2007
- *Description* : 1 vol. (415 p.)
- *ISBN* : 9782702138588
- ***Résumé*** : Inlassablement, depuis une trentaine d'années, Lester R. Brown mobilise les consciences grâce aux informations et aux analyses qu'il livre. Avec les chercheurs du World Watch Institute de Washington, puis avec l'Earth Policy Institute qu'il dirige aujourd'hui, cet ancien agronome nous apprend à regarder la vérité en face : l'humanité se trouve sur une « trajectoire d'effondrement », la même que celle qui a conduit d'anciennes civilisations (Sumériens, Mayas, habitants de l'île de Pâques) à disparaître. Pourquoi ? Tout simplement parce que « aucune économie, aussi technologiquement avancée soit-elle, ne peut survivre à l'effondrement de l'écosystème sur lequel elle s'appuie ». Dans cet ouvrage d'une ampleur sans précédent, Lester R. Brown embrasse l'interactivité des hommes et de leur environnement. Il le fait avec une hauteur de vue planétaire et l'accompagne, secteur par secteur, d'une précision chirurgicale qui laisse ébahi le lecteur le plus averti. Après avoir dressé le constat impitoyable d'un déclin annoncé, il défriche les pistes d'un ressaisissement possible, mieux, d'une « renaissance ».
En déployant différemment l'arc des multiples activités humaines, selon les principes de la durabilité écologique, Lester R. Brown annonce une restructuration de l'économie qui « représente la plus grande opportunité d'investissement dans l'histoire ». Ce livre ne serait pas si prégnant s'il n'était parcouru en outre d'une adresse permanente à la mobilisation des consciences, car c'est bien de l'homme et de son destin qu'il s'agit. D'un pacte planétaire qui unit tous les hommes

- *Auteur:* **MONGEAU, Serge**
- *Titre:* **La simplicité volontaire, plus que jamais**
- *Editeur* : Montréal : Ed. Ecosociété, 1998
- *Description* : 1 vol. (272 p.)
- *ISBN* : 2921561395

• ***Résumé*** : « Il n'y a pas d'alternative : chaque personne qui prend conscience de la gravité des menaces qui pèsent sur la planète doit entreprendre les actions qui s'imposent. La responsabilité de trouver la voie de la viabilité — pour l'épanouissement des individus, des collectivités et de toute la vie sur Terre — revient à celles et à ceux qui ont été au cœur de l'abondance et qui sont à même d'en constater les effets nocifs. [...] quand je pense aux conséquences négatives de la société d'abondance, je pense à la vie de tous les jours, à la santé, au travail, à l'amour, à la communauté, au bonheur, tout cela qui ne s'achète pas ou, quand on croit pouvoir l'acheter, coûte finalement trop cher, car on doit sacrifier le meilleur de sa vie à gagner de quoi le payer. Pour ma part, il y a longtemps que j'ai découvert que "le système" — la société de consommation dans laquelle je vis — nous enferme, individuellement et collectivement, dans une cage qui nous laisse de moins en moins de choix véritables et de vraie liberté. Que les barreaux de la cage soient dorés ne change rien à la réalité profonde de l'aliénation de ses prisonniers. »

• *Auteur:* **MYLONDO, Baptiste**
• *Titre:* **Des caddies et des hommes : consommation citoyenne contre société de consommation**
• *Editeur* : Paris : La Dispute, 2005
• *Description* : 1 vol. (168 p.)
• *ISBN* : 2843031214
• ***Résumé*** : Surfant sur la vague du développement durable, l'idée d'une consommation citoyenne est de plus en plus présente dans le discours de la société civile. Elle traduit à la fois la quête de nouveaux modes d'action en marge des canaux politiques traditionnels et la volonté des consommateurs d'investir le champ politique. Mais ce concept naissant, porté par des acteurs variés, recouvre des démarches à plus d'un égard contradictoires. Baptiste Mylondo s'est occupé de la rubrique Alter Conso du magazine Regards. Sa réflexion le conduit à s'interroger sur la portée et la raison d'être d'une consommation dite citoyenne. En s'appuyant sur le discours des promoteurs de ce mode de consommation alternatif. il tente d'en définir l'origine, les fondements et la finalité. La consommation citoyenne apparaît ainsi au croisement des ambiguïtés de la citoyenneté et des dérives de la société de consommation. Cristallisant les tensions qui opposent cette société de consommation et l'idée de développement durable, elle semble osciller entre deux conceptions contradictoires, laissant cependant entrevoir une critique renouvelée du type de consommation induit par le marché-roi.

• *Auteur:* **STAHEL Walter**
• *Titre:* **The Performance Economy**
• *Editeur* : Londres: Ed. Palgrave-Macmillan, 2006
• *Description* : 1 vol. (288 p.) – N'est plus publié
• *ISBN* : 0230007961
Résumé : Ce livre démontre comment, en raisonnant « intelligemment », les entreprises et les Etats peuvent tirer un avantage économique du progrès technologique tout en contribuant au développement durable. De nombreux exemples commentés de succès et

d'échecs sont présentés. Cet ouvrage est un outil intéressant pour envisager l'économie de demain. Il présente des business-models qui transforment la connaissance en performance, emploi et bien-être. Il décrit également les moyens d'améliorer les process de production, la vente de services et la performance dans le temps. Il montre enfin comment des techniques traditionnelles et des innovations pour le renouvellement des ressources peuvent créer tout à la fois des emplois qualifiés et non-qualifiés, ce qui se traduit par une baisse du chômage, de la consommation d'énergie et de la consommation de ressources…soit trois ingrédients de la croissance économique.

- *Auteur:* **STAHEL Walter & GIARINI Orio**
- *Titre:* **Les limites du certain. Affronter les risques dans une nouvelle économie de service.**
- *Editeur* : Paris : Ed. PPUR, 1990
- *Description* : 1 vol. (208 p.) – N'est plus publié
- *ISBN* : 2-88074-188-2

Résumé : La finalité du progrès économique a toujours été la recherche de la meilleure allocation des ressources d'aujourd'hui. Or, force est de constater que les ressources d'aujourd'hui se présentent sous la forme d'activités de services. Afin de mieux les mesurer et de mieux les exploiter, il doit être constitué un nouveau cadre théorique de référence basé sur les notions de risques et d'incertitude en économie de services, plutôt que sur l'équilibre certain de notre système actuel de pensée. Qui dit activité de services dit performances en temps réel dans un univers statique. ' Les limites du certain ' exposent ainsi les fondements de l'économie de service.

➢ Articles, publications et rapports

- *Auteur:* **GADREY, Jean**
- *Titre:* **La crise écologique exige une révolution de l'économie des services**
- *Date de parution* : 27 mars 2008
- *Description* : Texte de l'allocution prononcée au Colloque « Services, innovation et développement durable » - 27 pages (fichier PDF)

- *Auteur:* **STAHEL, Walter**
- *Titre:* **The performance economy**
- *Date de parution* : Non spécifiée, postérieure à 2005
- *Description* : Note de 4 pages (en fichier PDF)
- *Contenu:* Définition de l'économie de performance, leviers de l'économie de performance, management de la performance dans le temps et indicateurs de mesure de performance
- *Liens* : 3 références bibliographiques et 3 sites internet cités

- *Auteur:* **STAHEL, Walter**
- *Titre:* **The service economy : wealth without resource consumption ?**
- *Date de parution* : The Royal Society, 1997
- *Description* : Note de 12 pages (en fichier PDF)
- *Résumé:* Le modèle économique actuel n'est pas soutenable du fait de la consommation de matières par individu dans les pays industrialisés. Une dématérialisation de l'économie de ces pays ne peut être atteinte que par un changement de trajectoire, d'une économie ou le succès est basé sur la création de valeur d'échange à une économie ou le succès se mesure en création de bien-être et de valeur d'usage. Le management du bien-être, de nouvelles stratégies industrielles et politiques économiques peuvent mener à une plus grande durabilité et à une compétitivité accrue du fait d'une meilleure productivité des ressources. Le terme « économie de service » ne renvoie pas au secteur tertiaire, mais à une économie ou la majorité de la valeur est créée par les services et ou la majorité des emplois sont des activités de service.
- *Liens* : 13 références bibliographiques citées

- *Auteur:* **STAHEL, Walter**
- *Titre:* **La stratégie de la durabilité : Gérer la richesse énergétique dans le temps**
- *Date de parution* : Non spécifiée, postérieure à 1991
- *Description* : Page Internet (copie en fichier WORD)
- *Résumé*: Augmenter la durabilité des objets de consommation fait partie de la lutte contre le gaspillage et permet l'utilisation rationnelle de l'énergie en même temps que la prévention des déchets et une meilleure gestion des risques technologiques dans le cadre d'une économie soutenue.
- *Liens* : 11 références bibliographiques citées
- *Lien Internet* : www.unige.ch/sebes/textes/1992/92WStahel.html

- *Auteur:* **VAN NIEL, Johan**
- *Titre:* **Economie de fonctionnalité : définition et état de l'art**
- *Date de parution* : Mai 2007
- *Description* : Note de 17 pages (fichier PDF)
- *Résumé*: Définition et description approfondie de la thématique de l'économie de fonctionnalité et de ses applications
- *Liens* : nombreuses références bibliographiques citées

➢ Autres documents

- *Auteur:* **VAN NIEL, Johan**
- *Type de document :* Mindmap
- *Titre:* **Carte conceptuelle de l'économie de fonctionnalité**
- *Date de parution* : Janvier 2008
- *Description* : 1 page (fichier JPEG)

- *Contenu :* représentations graphique de l'ensemble des éléments liés au concept d'économie de fonctionnalité

- *Type de document :* Document Word
- *Titre:* **Compte-rendu de la conférence de Lausanne du 21 Janvier 2008 sur l'économie de fonctionnalité**
- *Date de parution* : 26 Janvier 2008
- *Description* : 5 pages (fichier Word)
- *Contenu :* résumé des présentations effectuées et coordonnées des organisateurs et participants. Exemples d'initiatives et de sources d'informations mentionnés dans le document.

➢ Sites Internet

- *Nom du site :* **INDIGO DEVELOPMENT**
- *URL :* **www.indigodev.com/Stahel.html**
- *Type et contenu de site* : ce site d'un cabinet de consulting en écologie industrielle présente ici une page de présentation du concept et des enjeux de l'économie de fonctionnalité, et présente plusieurs cas concrets (Agfa-Gevaert, Xerox, Acer) ainsi que des liens hypertextes vers des études de cas faites par Walter STAHEL.

- *Nom du site :* **PRODUCT-LIFE**
- *URL :* **http://product-life.org**
- *Type et contenu de site* : site officiel de l'Intitut de la Durée de Genève, dirigé par Walter STAHEL. Très bien documenté, ce site donne accès à une multitude de sources documentaires, de sites Internet et d'études de cas en rapport avec l'économie de fonctionnalité. Il est possible d'y acheter des études privées sur le potentiel économique et environnemental du secteur.

➢ Idées et informations intéressantes

Description: **ETUDE STRATEGIQUE SUR L'ECONOMIE DE FONCTIONNALITE** réalisée par l'Institut de la Durée (Walter STAHEL) de Genève, est vendue 2000€ sur le site http://product-life.org. Elle contient notamment une estimation du marché européen et mondial de l'économie de fonctionnalité (chiffres 2000).
Titre original : *« From Manufacturing to Services - a Strategic Report on how to best position your activities in order to profit from the economic paradigm shift happening now"*

- **Personnes ressources**

Personnes rencontrées dans le cadre de l'étude

- *Nom-Prénom:* **BOQUET François-Nicolas**
- *Nom et nature de l'Institution:* AFEP, Association Française des Entreprises Privées (lobby patronal)
- *Fonction / Titre:* Directeur Environnement
- *Commentaire:* A participé au groupe de travail « économie de fonctionnalité » du Grenelle de l'Environnement
- *Contribution à l'étude* : interviewé sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Téléphone fixe* :
- *Téléphone mobile* :

- *Nom-Prénom:* **BOURG Dominique**
- *Nom et nature de l'Institution:* Universités de Lausanne et de Troyes
- *Fonction / Titre:* Professeur, philosophe et écrivain. Ancien directeur du CREIDD : centre de recherche et d'études interdisciplinaires sur le développement durable
- *Commentaire:* considéré comme l'un des pères de l'économie de fonctionnalité en Europe
- *Contribution à l'étude* : interviewée sur les axes 1 (macroéconomie) et 3 (conduite du changement)
- *Téléphone fixe* :
- *Téléphone mobile*
- *Email:* dominique.bourg@unil.ch

- *Nom-Prénom:* **CROS Christine**
- *Nom et nature de l'Institution:* ADEME
- *Fonction / Titre:* Chef du département Eco-Conception et Consommation durable
- *Commentaire:* A participé au groupe de travail « économie de fonctionnalité » du Grenelle de l'Environnement
- *Contribution à l'étude* : interviewée sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Téléphone fixe* :
- *Email:* Christine.cros@ademe.fr

- *Nom-Prénom:* **NICKLAUS Doris**
- *Nom et nature de l'Institution:* MEEDDAT
- *Fonction / Titre:* Chargée de mission, Direction des Etudes économiques et de l'évaluation environnementale,
- *Commentaire:* A participé au groupe de travail « économie de fonctionnalité » du Grenelle de l'Environnement
- *Contribution à l'étude* : interviewée sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Email:* Doris.nicklaus@developpement-durable.gouv.fr

- *Nom-Prénom:* **VAN Niel Johan**
- *Nom et nature de l'Institution:* Université de Lausanne
- *Fonction / Titre:* Thésard en économie de fonctionnalité
- *Commentaire:* Est en train d'écrire une thèse sur "les implications d'une généralisation de l'économie de fonctionnalité sur les relations du citoyen-consommateur au marché". Ses travaux se veulent une analyse critique, réalisée sous un angle résolument multidisciplinaire (socio-économie, systémique, philosophie, anthropologie...), de la pertinence et des conditions d'une mise en oeuvre élargie du concept dans une optique de dématérialisation des activités économiques. Il travaille avec N. Buclet et D. Bourg.
- *Contribution à l'étude* : interviewé sur les axes 1, 2 et 3
- *Email:* johan.vanniel@unil.ch

Personnes-ressources identifiées mais non rencontrées

- *Nom-Prénom:* **BRISSAUD Daniel**
- *Nom et nature de l'Institution:* INPG Grenoble– Laboratoire G-SCOP (Sciences pour la conception, l'optimisation et la production)
- *Fonction / Titre:* Professeur d'Université à Grenoble et directeur du laboratoire G-SCOP
- *Commentaire:* travaille sur les questions d'efficacité et de durabilité des produits et process, ainsi que sur les questions d'écologie industrielle
- *Téléphone fixe* :
- *Email:* Daniel.Brissaud@inpg.fr

- *Nom-Prénom:* **BUCLET Nicolas**
- *Nom et nature de l'Institution:* UTT – Université de Technologie de Troyes
- *Fonction / Titre:* Enseignant-chercheur et directeur du Centre de Recherche et d'Etudes Interdisciplinaires sur le Développement Durable de l'Université de Technologie de Troyes
- *Commentaire:* Il s'interroge sur la dématérialisation de l'économie : quelles sont les difficultés ? Il prend l'exemple de l'économie de fonctionnalité : sa place actuelle, les freins à son développement, ses atouts, son potentiel.
- *Téléphone fixe* :
- *Email:* nicolas.buclet@utt.fr

- *Nom-Prénom:* **MONT Oksana**
- *Nom et nature de l'Institution:* Institute for Industrial Environmental Economics – Université de Lund, Suède
- *Fonction / Titre:* Professeur assistant
- *Commentaire:* impliquée dans des projets étudiant le potentiel économique et environnemental de systèmes d'économie de fonctionnalité, ainsi que les cadres réglementaires pour les introduire dans les industries. Egalement impliquée dans des études sur la consommation durable, les systèmes de management environnemental, la production propre et la gestion des déchets.
- *Téléphone fixe* :

- *Email:* *oksana.mont@iiiee.lu.se*
- *Site web:* *www.mont.se*

- *Nom-Prénom:* **STAHEL Walter**
- *Nom et nature de l'Institution:* The Geneva Association (association mondiale de dirigeants d'entreprises pour l'étude du rôle du secteur de l'assurance dans tous les secteurs de l'économie), et Institut de la Durée (institut privé ayant pour objectif le développement de stratégies et de politiques innovantes pour accélérer le passage vers une société plus durable, pour les états et les industries)
- *Fonction / Titre:* Geneva Association : vice-secrétaire général et directeur de recherche en management du risque
  Institut de la Durée : Fondateur et directeur
- *Commentaire:* considéré l'inventeur du concept d'économie de fonctionnalité, Walter Stahel a écrit de nombreux textes sur l'économie de fonctionnalité, l'économie de service et la performance des produits.
- *Téléphone fixe* :
- *Email:* walter_stahel@genevaassociation.org

c) Axe de travail 1 : Macroéconomie

➢ Ouvrages et guides

- *Auteur:* **GADREY Jean & JANY-CATRICE Florence**
- *Titre:* **Les nouveaux indicateurs de richesse**
- *Editeur* : Paris : Éd. La Découverte, 2007
- *Description* : 1 vol. (128 p.)
- *ISBN* : 978-2-7071-5240-4
- ***Résumé*** : Après l'analyse des limites du produit intérieur brut (PIB) en tant qu'indicateur de performance des nations, les auteurs présentent de nouveaux indicateurs économiques basés sur le développement humain, la santé sociale, le bien-être économique et le développement durable.

- *Auteur:* **JANCOVICI Jean-Marc et GRANDJEAN Alain**
- *Titre:* **Le plein s'il vous plaît ! La solution au problème de l'énergie**
- *Editeur* : Paris : Éd. Seuil, 2006
- *Description* : 1 vol. (128 p.)
- *ISBN* : 2-02-085792-8
- ***Résumé*** : Et si la hausse du prix du pétrole était le début d'une salutaire crise de désintoxication ? Et s'il fallait encourager cette hausse, voire l'accentuer ? Si l'énergie ne vaut rien - car elle est incroyablement sous-évaluée - c'est que ni l'épuisement des

ressources en pétrole, ni le coût du changement climatique, ne sont inclus dans son prix. Par un surprenant tour de passe-passe, il s'avère que le PIB peut croître tandis que nous allons droit dans le mur. Nous vivons donc dans l'illusion d'une source d'énergie inépuisable et bon marché, illusion qui nous masque les catastrophes climatiques, économiques et politiques à venir. Il est temps pour chacun de nous de se montrer réaliste. Une taxe progressive et volontaire sur le pétrole profiterait non seulement à la nature, mais nous protégerait nous-mêmes, à commencer par les plus modestes, face aux mutations économiques à venir. Une idée forte et iconoclaste, pour un livre qui devrait inciter au débat.

- *Auteur:* **MEDA, Dominique**
- *Titre:* **Qu'est-ce que la richesse ?**
- *Editeur* : Paris : Éd. Flammarion, 2000
- *Description* : 1 vol. (425 p.)
- *ISBN* : 2-08-081462-1
- ***Résumé*** : Nous vivons les yeux rivés sur le taux de croissance du " Produit Intérieur Brut ", comme si celui-ci suffisait à faire de nous des sociétés vraiment riches. Indifférent à la manière dont sont répartis les biens, les services, les revenus et les acquis, le PIB n'est affecté ni par la montée de la violence ni par le développement des inégalités ou l'altération de l'environnement, pas plus qu'il ne le serait par l'accroissement constant du niveau d'éducation, la facilité d'accès à des services publics de qualité, l'amélioration générale de l'état de santé de la population ou la promotion d'une réelle égalité entre les hommes et les femmes. Si ce qui importe, c'est ce qui est productif, comment donner de la valeur à des activités qui ne sont productives de rien, ou seulement de relation, de sens, de qualité de vie ? Cette question est particulièrement importante au moment où s'opère une réduction de la durée légale du travail, activité productive par excellence. Si les femmes, sur lesquelles pèsent aujourd'hui les contradictions de notre société, parviennent à promouvoir une autre organisation des temps sociaux, alors peut-être pourrons nous expérimenter des modes de partage et des types de richesse plus modernes, plus démocratiques et plus civilisés.

- *Auteur:* **PERRIN Jacques & GOBIN Jacques**
- *Titre:* **Valeurs et développement durable Questionnement sur la valeur économique**
- *Editeur* : Paris : Éd. L'Harmattan, 2005
- *Description* : 1 vol. (154 p.)
- *ISBN* : 2-7475-7608-6

Résumé : Propose une nouvelle approche de la valeur économique, en différenciant notamment la création de valeur économique et la production de valeur ajoutée dans le but de ne plus identifier la richesse d'un pays à son niveau de produit intérieur brut (PIB).

- *Auteur:* **VIVERET Patrick**
- *Titre:* **Reconsidérer la richesse**
- *Editeur* : La Tour d'Aigues : Éd. de l'Aube, 2002
- *Description* : 1 vol. (154 p.)
- *ISBN* : 2-7526-0120-4

Résumé : L'auteur montre que le modèle occidental de développement n'est pas soutenable sur le long terme ni même généralisable sur l'ensemble de la planète. Il tente de répondre à la question : comment sortir par le haut de cette société qui chosifie les rapports sociaux, marchandise le vivant et l'intelligence ?

➢ Articles, publications et rapports

- *Périodique:* **ALTERNATIVES ECONOMIQUES**
- *Auteur:* **Numéro Pratique N°26**
- *Titre:* **La consommation citoyenne**
- *Date de parution* : Numéro Pratique N° 26 –Novembre 2006
- *Description* : Article de 2 pages
- ***Résumé*:** Recueil de 16 articles sur la consommation citoyenne et d'un guide d'achat spécifique

- *Périodique:* **ALTERNATIVES ECONOMIQUES**
- *Auteur:* **DE RAVIGNAN Antoine et MOATTI Sandra**
- *Titre:* **Le PIB ne fait pas le bonheur**
- *Date de parution* : N° 74 Hors Série- 4ème trimestre 2007
- *Description* : Article de 2 pages
- ***Résumé*:** Le PIB, indicateur économique incontournable pour comprendre l'évolution de l'emploi, le déficit public ou le financement de nos retraites, n'est pas le seul indicateur de progrès de nos sociétés contemporaines. Sa croissance n'est pas synonyme de progrès social, c'est ce que certains chercheurs et militants tentent de faire entendre auprès des instances internationales telles que l'OCDE ou l'Union européenne. Ils défendent l'idée selon laquelle il existe des indicateurs alternatifs qui permettraient de mesurer la vraie richesse des nations

- *Périodique:* **LES CAHIERS FRANÇAIS**
- *Titre:* **Les indicateurs économiques en question**
- *Date de parution* : Mai-Juin 1998
- *Description* : Article de 96 pages
- ***Résumé*:** Dossier composé d'une série d'articles de fond, sur la pertinence des indicateurs économiques actuels (Produit Intérieur Brut, comptabilité nationale etc ...), et dont la fiabilité semble remise en cause. En effet, si en matière d'environnement, il est possible de mesurer les dépenses engendrées, il est plus délicat d'estimer les coûts des dégâts sur le patrimoine naturel. Autre interrogation : comment mesurer la pauvreté dans les pays développés ? ou encore les écarts de richesse entre les nations ? Des difficultés méthodologiques concrètes subsistent pour estimer le phénomène du chômage. Encadré sur la nouvelle pauvreté aux Etats-Unis. Données chiffrées sous forme de tableaux. Bibliographie

- *Périodique:* **LES CAHIERS FRANÇAIS**
- *Auteur:* **MONTEL-DUMONT, Olivia**

- *Titre:* **Développement et Environnement**
- *Date de parution* : N° 337 - Mars-Avril 2007
- *Description* : Article de 103 pages
- ***Résumé*:** Dossier. Document de fond composé d'articles relatifs à la question de l'environnement, sous l'angle économique de la croissance et du développement.

- *Périodique:* **ECOLIFE (Newsletter Internet)**
- *Titre:* **Le PIB n'indique plus le Nord**
- *Date de parution* : 2 janvier 2007
- *Description* : Note de 6 pages (fichier PDF)
- ***Résumé*:** Construit à la fin de la Seconde Guerre Mondiale, le PIB (Produit Intérieur Brut) est actuellement considéré comme l'étalon-or de la bonne santé de nos sociétés. Tant que le PIB croît, tout va ! Aujourd'hui, rien n'est moins sûr. Si cet indicateur sert de boussole à nos décideurs politiques, économiques et sociaux, il ne donne aucune information sur le bien-être des populations ou l'épuisement de notre capital naturel. Mais qu'est-ce véritablement que le PIB ? Plutôt que d'incriminer l'indicateur, n'est-ce pas son utilisation qu'il faut remettre en cause ?
- *LienInternet* :www.ecolife.fr/recherche.php?recherche=Le+PIB+n%E2%80%99indique+plus+le+Nord+

- *Périodique:* **JOURNAL DE L'ECOLE DE PARIS DU MANAGEMENT**
- *Auteur:* **VIVERET, Patrick**
- *Titre:* **Qu'est-ce que la richesse ? Les mirage du PIB.**
- *Date de parution* : N° 37 – Septembre-Octobre 2002
- *Description* : Article de 7 pages
- ***Résumé*:** Patrick Viveret a publié en janvier 2002 un raport sur l'insuffisance des indicateurs quantitatifs (le PIB) pour mesurer la richesse. Il faut prendre en compte des données anthropologiques, psychologiques, philosophiques, écologiques. En en proposant d'autres de type qualitatif (indicateurs de destruction, de dissociation), il soulève un débat que cet article présente. Globalement d'accord sur le diagnostic (Amartya Sen ne dit pas autre chose), les protagonistes font porter le débat sur la démocratie, le réformisme, le capitalisme, la pensée dominante.

- *Périodique:* **SCIENCES HUMAINES**
- *Auteur:* **PICON, Dorothée**
- *Titre:* **La croissance mondiale : mesure et démesure**
- *Date de parution* : N°173-Juillet 2006
- *Description* : Article de 5 pages
- ***Résumé*:** L'émergence de l'Inde et de la Chine bouleverse l'équilibre de l'économie mondiale. Mais y a-t-il un lien entre développement économique et bien-être ? Le PIB, issu de la comptabilité nationale, qui oublie de prendre en compte le capital écologique, les services domestiques, la santé sociale est-il le bon indicateur pour

mesurer la richesse d'un pays ... ? De nombreuses propositions d'indicateurs de bien-être ont été faites, action hautement politique. Tableaux chiffrés.

- *Périodique:* **SOCIETAL**
- *Auteur:* **GADREY Jean & JANY-CATRICE Florence**
- *Titre:* **Mesurer le bien-être**
- *Date de parution* : N°45-3ème trimestre 2004
- *Description* : Article de 4 pages

➢ Sites Internet

- *Nom du site :* **X-ENVIRONNEMENT**
- *URL :* **http://www.x-environnement.org/manifestations/rd_12_2007.htm**
- *Type et contenu de site* : Site sur un colloque de décembre 2007 à l'école Polytechnique intitulé « Dématérialisation de l'économie : mythes et réalités »: « La dématérialisation de l'économie est-elle en marche ? Quelles formes peut-elle prendre ? Sera-t-elle suffisante pour concilier le souhait d'une croissance forte et indéfinie avec des limites matérielles finies (qu'il s'agisse du recours aux matières premières et aux énergies fossiles, des émissions de gaz à effet de serre ou de l'empreinte écologique grandissante) ? Quels sont les difficultés à lever ? »

➢ Personnes ressources

Personnes-ressources identifiées mais non rencontrées

- *Nom-Prénom:* **GADREY Jean**
- *Nom et nature de l'Institution:* Faculté des Sciences Économiques et Sociales - Université Lille 1
- *Fonction / Titre:* Enseignant-chercheur en économie, écrivain
- *Commentaire:* travaille sur laSocio-économie des services, du travail et de l'emploi dans les services, modèles nationaux. Autres domaines de recherche : indicateurs alternatifs de richesse et de développement humain, inégalités économiques et sociales.
- *Téléphone fixe* : +33 (0)3 20 43 66 16
- *Email:* jean.gadrey@univ-lille1.fr

d) Axe de travail 2 : Microéconomie

➢ Ouvrages et guides

- *Auteur:* **AZOULAY Hervé**

- *Titre:* **Vive l'entreprise solidaire**
- *Editeur* : Paris : Éditions d'Organisation, 2002
- *Description* : 1 vol. (276 p.)
- *ISBN* : 2-7081-2847-7
- ***Résumé*** : Un ouvrage sans tabou qui met l'entreprise face à ses responsabilités en matière de développement durable. Quelles sont les grandes réformes à effectuer ? Quel est le nouveau modèle de société ? Quelles sont les synergies avec le monde associatif ? Mauvaise répartition des richesses, absence de dialogue social, chômage, non respect de l'environnement, notre modèle sociétal est moribond. Cap sur le développement durable. Compte tenu de son savoir-faire, l'entreprise, acteur clé dans la cité, peut jouer un rôle moteur dans la grande mutation qui s'annonce. À condition de revoir ses finalités et de miser davantage sur son capital humain. Sans œillères, Hervé Azoulay, président du réseau associatif Invest 95, directeur délégué dans le groupe Schneider Electric, intervenant dans de grandes écoles et spécialisé dans les organisations en réseaux, apporte sa vision et son expérience. S'appuyant sur de multiples éclairages, il nous propose les prémices d'un modèle en réseau très original où seront maillées les entreprises et les associations. Celui-ci aura le dynamisme d'une bicyclette dont le pédalier ne sera pas uniquement la croissance !

- *Auteur:* **BONALDI Jérôme & NOUVEL Olivier**
- *Titre:* **La vie (presque) sans pétrole**
- *Editeur* : Paris : Éd. Plon, 2007
- *Description* : 1 vol. (164 p.)
- *ISBN* : 9782259204781
- ***Résumé*** : Demain nous serons tous écolos parce que nous devrons tous vivre (presque) sans pétrole. Très bientôt, le baril atteindra 380 dollars. Le litre de super au prix de la louche de caviar ! Déplacer un véhicule de près d'une tonne pour aller acheter deux baguettes de pain sera d'un autre âge. Les métiers oubliés de la récupération, de la réparation seront des valeurs sûres. Le secteur agro-alimentaire qui ne fait aujourd'hui plus rien sans tracteur de moins de 500 chevaux remettra les bourrins au travail. Sans engrais et sans pesticides, nous mangerons naturellement bio. La fin du pétrole abondant et pas cher fera de nous les champions des économies d'énergie. Quant à nos vacances, puisque nous ne pourrons plus prendre l'avion, alors nous prendrons... le temps. Basé sur une longue enquête auprès des industriels, des économistes et des scientifiques, cet ouvrage délivre un petit traité de savoir-vivre presque sans pétrole, mais non sans humour.

- *Auteur:* **FERRATON, Cyrille**
- *Titre:* **Associations et coopératives : une autre histoire économique**
- *Editeur* : Ramonville-Saint-Agne : Éd. Erès, 2007
- *Description* : 1 vol. (239 p.)
- *ISBN* : 9782749207223
- ***Résumé*** : Associationnisme . Ce mouvement d'idées qui a donné lieu à un foisonnement de pratiques était en effet porteur de deux propriétés fondamentales qui servent aujourd'hui à définir l'économie solidaire : la volonté de promouvoir la réciprocité comme principe économique dans l'organisation de la production et de la distribution des richesses ; la volonté de créer des espaces publics de proximité dans lesquels sont élaborés des projets marqués par des valeurs solidaires. Par le

développement d'échanges économiques " réciprocitaires " autour d'espaces publics de proximité, les associés permettaient de poser les fondements d'une économie fraternelle ou solidaire. Là résident les bases principales de l'économie sociale alors naissante qui trouve aujourd'hui dans le développement de certaines pratiques associatives et coopératives un renouveau et un prolongement

- *Auteur:* **KAZAZIAN, Thierry**
- *Titre:* **Il y aura l'âge des choses légères. Design et développement durable au quotidien**
- *Editeur* : Montréal : Éd. Victoires, 2003
- *Description* : 1 vol. (192 p.)
- *ISBN* : 2-908056-60-7
- ***Résumé*** : Boire de l'eau minérale au robinet de sa cuisine. Recharger son portable, grâce à l'énergie humaine, en faisant du sport. Favoriser les énergies renouvelables en choisissant sa compagnie d'électricité. Transformer sa voiture en véhicule hybride en un tour de cric ! S'éclairer la nuit au soleil des antipodes... Il y aura l'âge des choses légères est une réflexion sur tous ces objets qui envahissent notre vie quotidienne et pèsent sur notre environnement, mais qui pourraient devenir légers et durables s'ils devenaient de véritables services.
  L'eau, l'alimentation, l'énergie, l'habitat, le sport, la mobilité et le multimédia sont les domaines qui ont servi de points de départ à des scénarios de transformation de la société de consommation en une société d'utilisation capable de satisfaire nos besoins et nos désirs, de façon durable. Manifeste conjuguant design et prospective, l'ouvrage est une force de proposition pour des stratégies d'entreprise visant à offrir une meilleure qualité de vie pour chacun, tout en jetant les bases d'une économie légère.

➢ Autres documents

- *Auteur:* **CREDOC - Département Dynamique des marchés**
- *Type de document :* Etude CREDOC
- *Titre:* **A nouveaux consommateurs, nouvelles stratégies industrielles - Etude prospective**
- *Date de parution* : non-précisée - Editions de l'Industrie 2000
- *Description* : 443 pages – vendue 45, 73€ sur www.credoc.fr
- *Résumé :* Quelles sont les tendances de la consommation des ménages à horizon 2005-2010 ? Comment peuvent-elles aider les industriels à définir leurs stratégies ? Analysant l'évolution de la dimension immatérielle de la consommation, cette étude permet de répondre à ces questions. Constitué de trois grandes parties, cet ouvrage analyse tout d'abord les tendances qui affectent les principales grandeurs démographiques et les grands agrégats macroéconomiques. Puis, une approche prospective et qualitative analyse l'évolution de la dimension immatérielle de la consommation en s'appuyant sur les résultats d'une enquête auprès de 2 000 ménages européens, sur la construction de trois scénarios (achèvement de la construction, européenne, dérégulation des marchés, crise financière internationale) et les mutations de la distribution. Enfin, une approche sectorielle étudie plus en détail les évolutions qui affectent six secteurs de biens de consommation : bricolage, photographie, articles

de sport, électronique grand public, électroménager et chaussure. Autant de repères utiles et un éclairage indispensable pour tous ceux - industriels, distributeurs, consommateurs - qui s'intéressent à ces questions.

- *Auteur:* **VAN NIEL, Johan**
- *Type de document :* Document de travail
- *Titre:* **Liste (non exhaustive)**
- **d'initiatives d'économie de fonctionnalité**
- *Date de parution* : Juillet 2007
- *Description* : 6 pages (fichier PDF)
- *Contenu :* description détaillée (nom, description, source, résultats) de 48 initiatives d'économie de fonctionnalité

e) Axe de travail 3 : Conduite de changement

➢ Ouvrages et guides

- *Auteur:* **ASSADOURIAN Erik & al.**
- *Titre:* **La consommation assassine. Comment le mode de vie des uns, ruine celui des autres, pistes pour une consommation responsable**
- *Editeur* : Paris : C. L. Mayer, 2005
- *Description* : 1 vol. (261 p.)
- *ISBN* : 284377103x
- ***Résumé*** : La consommation ne répond plus seulement à nos besoins vitaux : elle est devenue une fin en soi. Qu'il s'agisse de notre survie ou de notre confort, rares sont les faits et gestes de notre vie quotidienne qui échappent à son empire, consacré dans cette expression terrible : " la société de consommation ". Certes, la progression de la consommation a permis à des millions d'êtres humains d'échapper à la faim et la pauvreté, d'améliorer la qualité de leur habitation ou d'accéder au progrès technologique. Mais elle est devenue un mastodonte dont il est inquiétant d'observer les dégâts : pollution, dégradation des ressources et saccage des écosystèmes sont le prix que nous payons d'une consommation débridée. Comment faire en sorte de concilier l'extraordinaire engouement que rencontre la consommation et les périls qu'elle génère ? Comment réduire l'écart entre 1,7 milliard de personnes qui appartiennent à la société des consommateurs et 2,8 milliards qui en sont exclues et survivent avec moins de deux dollars par jour ? es auteurs s'attachent à proposer les solutions permettant de sortir de ce cercle vicieux, afin que nous contrôlions notre consommation et non que la consommation nous contrôle ".

- *Auteur:* **BOUTTIER-GUERIVE Gaëlle & THOUVENOT Thierry**
- *Titre:* **Planète Attitude – Les gestes écologiques au quotidien**
- *Editeur* : Paris : Éd. Seuil, 2004
- *Description* : 1 vol. (146 p.)

• *ISBN* : 2-02-066337-6
• ***Résumé*** : Oui ! nous pouvons passer à l'acte pour préserver la nature.Dans Planète Attitude, les spécialistes du VVWF révèlent ce que nous pouvons faire concrètement au quotidien. Les gestes écologiques sont des gestes de bon sens, bénéfiques pour notre santé... et pour notre porte-monnaie ! A la maison, au bureau, dans les transports, au jardin et même en vacances, chacun peut adopter, sans effort et sans changer de mode de vie, un comportement responsable. A chacun d'inventer sa " planète attitude " ! A tous de contribuer à la sauvegarde de l'environnement...

• *Auteur:* **BREE, Joël**
• *Titre:* **Le comportement du consommateur**
• *Editeur* : Paris : Ed. Dunod, 2004
• *Description* : 1 vol. (126 p.)
• *ISBN* : 2100069012
• ***Résumé*** : Peut-on parler d'apprentissage de la consommation ? Quels sont les facteurs internes et environnementaux influant sur la consommation ? Que le lecteur soit professionnel en quête d'outils ou étudiant à la recherche d'un rappel de cours, cet ouvrage lui offre un panorama synthétique, critique et complet des connaissances actuelles sur le sujet.

• *Auteur:* **DARPY Denis & VOLLE Pierre**
• *Titre:* **Comportement du consommateur : concept et outils**
• *Editeur* : Paris : Ed. Dunod, 2003
• *Description* : 1 vol. (302 p.)
• *ISBN* : 2100040332
• ***Résumé*** : Comprendre les comportements de consommation est le préalable essentiel pour éclairer les choix stratégiques pris par les responsables marketing. Cette 2e édition enrichie met à contribution de nombreuses disciplines (économie, psychologie...) pour éclairer : les fondements conceptuels : les besoins et motivations, l'influence de la perception, de la mémoire et des attitudes propres au consommateur, les modèles de persuasion ; le processus de décision : les facteurs décisifs, les contextes émotionnels, la satisfaction et la fidélité ; les influences de l'environnement social sur l'individu : les caractéristiques socio-économiques et psycho-culturelles

• *Auteur:* **DE CARMOY, Hervé**
• *Titre:* **L'entreprise, l'individu, l'état : conduire le changement**
• *Editeur* : Paris : Éd. Odile Jacob, 1999
• *Description* : 1 vol. (265 p.)
• *ISBN* : 2738106552
• ***Résumé*** : Nous ne cessons de déplorer les résistances de notre pays à accéder enfin à la modernité. Avons-nous pensé à tirer les leçons de ce qui se pratique chaque année, chaque mois, chaque jour dans l'entreprise ? Pour s'adapter à l'évolution de ses marchés et à la pression de la concurrence, elle n'a pas d'autres choix pour survivre et se développer que de changer sans cesse. A la lumière de son expérience du monde

économique, Hervé de Carmoy propose, exemple à l'appui, des clés pour conduire le changement de façon concertée. Où l'on voit aussi qu'aucune évolution véritable n'est possible dans les organisations sans impliquer les hommes, sans leur insuffler sens du dynamisme, ouverture d'esprit, goût de l'innovation et du risque.

- *Auteur:* **DIAMOND, Jared**
- *Titre:* **Effondrement : comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie**
- *Editeur* : Paris : Gallimard, 2007
- *Description* : 1 vol. (648 p.)
- *ISBN* : 9782070776726
- ***Résumé*** :C'est un signe des temps. Il n'y a guère, dans l'euphorie du développement, Fernand Braudel proposait une Grammaire des civilisations, étude des évolutions lentes mais imperceptibles exercées sans fin " par les contraintes des espaces, des hiérarchies sociales, des "psychés" collectives, des nécessités économiques ". Aujourd'hui, devant l'urgence des problèmes climatiques, écologiques et de renouvellement des ressources, Jared Diamond définit une syntaxe, nerveuse, perceptible, des sociétés à partir de la relation de leurs valeurs et besoins aux possibilités du milieu.

Il la conjugue à tous les temps : au passé, au présent comme au futur. Car la question : " Comment des sociétés ont-elles disparu dans le passé ? " peut aussi se formuler : " Au rythme actuel de la croissance démographique, et particulièrement de l'augmentation des besoins économiques, de santé et en énergie, les sociétés contemporaines pourront-elles survivre demain ? " La réponse se formule à partir d'un tour du monde dans l'espace et dans le temps - depuis les sociétés disparues du passé (les îles de Pâques, de Pitcairn et d'Henderson ; les Indiens mimbres et anasazis du sud-ouest des Etats-Unis ; les sociétés moche et inca ; les colonies vikings du Groenland) aux sociétés fragilisées d'aujourd'hui (Rwanda, Haïti et Saint-Domingue, la Chine, le Montana et l'Australie) en passant par les sociétés qui surent, à un moment donné, enrayer leur effondrement (la Nouvelle-Guinée, Tikopia et le japon de l'ère Tokugawa).

De cette étude comparée, et sans pareille, Jared Diamond conclut qu'il n'existe aucun cas dans lequel l'effondrement d'une société ne serait attribuable qu'aux seuls dommages écologiques. Plusieurs facteurs, au nombre de cinq, entrent toujours potentiellement en jeu : des dommages environnementaux ; un changement climatique ; des voisins hostiles ; des rapports de dépendance avec des partenaires commerciaux ; les réponses apportées par une société, selon ses valeurs propres, à ces problèmes.

Cette complexité des facteurs permet de croire qu'il n'y a rien d'inéluctable aujourd'hui dans la course accélérée à la dégradation globalisée de l'environnement. Une dernière partie recense, pour le lecteur citoyen et consommateur, à partir d'exemples de mobilisations réussies, les voies par lesquelles il peut d'ores et déjà peserafin que, dans un avenir que nous écrirons tous, le monde soit durable et moins inéquitable aux pauvres et démunis.

- *Auteur:* **EL MESTIRI, Ezzedine**
- *Titre:* **Le nouveau consommateur : dimensions éthiques et enjeux planétaires**
- *Editeur* : Paris : Éd. L'Harmattan, impr. 2003
- *Description* : 1 vol. (219 p.)
- *ISBN* : 2-7475-5368-X

• ***Résumé*** : il existe une autre manière de consommer, une consommation responsable, qui permet de concilier le plaisir d'acheter, la participation au bien-être des personnes qui le conçoivent, et la protection de l'environnement. Alors, dans quelle mesure pourrions-nous modifier nos habitudes d'achat ? Développement durable, commerce équitable, consommation éthique, ces expressions se répandent dans la presse sans que le citoyen-consommateur en connaisse le sens véritable. L'invocation éthique dans la consommation a-t-elle un lien avec la réflexion morale ? Existe-t-il une éthique de la consommation ? Comment se pratique-t-elle et quelles sont ses limites ? Cet ouvrage tente d'explorer les origines philosophiques de l'échange et de la consommation et de parcourir cette nouvelle niche du nouveau consommateur responsable

• *Auteur:* **GARDNER, Howard**
• *Titre:* **Faire évoluer les esprits : en politique, dans l'entreprise et dans la vie privée**
• *Editeur* : Paris : Éd. Odile Jacob, 2006
• *Description* : 1 vol. (330 p.)
• *ISBN* : 9782738117892
• ***Résumé*** : Songez à la dernière fois où vous avez tenté de changer la façon de penser de quelqu'un, ses croyances, ses choix les convictions d'un électeur, les goûts vestimentaires de votre conjoint, l'attitude vis-à-vis de l'école d'un adolescent. Avez-vous réussi ? Pourquoi ? Et comment faire ? On a trop tendance à imaginer que le changement est comme un miracle qui tombe du ciel ou s'impose de lui-même. Peut-être n'est-ce pas si simple... Les travaux d'Howard Gardner ont révolutionné la vision de l'intelligence et de la créativité ; il analyse ici les mécanismes psychologiques qui produisent du changement en politique, dans le domaine intellectuel, dans les relations personnelles et le comportement.
De Margaret Thatcher à Bill Clinton, de Darwin à Freud, en passant par Monsieur et Madame Tout-le-monde en famille, à l'école, au travail : des idées et des réflexions stimulantes illustrées d'exemples riches d'enseignements pratiques

• *Auteur:* **GUEGUEN, Nicolas**
• *Titre:* **100 petites expériences en psychologie du consommateur : pour mieux comprendre comment on vous influence**
• *Editeur* : Paris : Éd. Dunod, 2005
• *Description* : 1 vol. (268 p.)
• *ISBN* : 2100489631
Résumé :Pourquoi la musique classique vous incite-t-elle à consommer des vins très prestigieux ? • Comment vous faire rester plus longtemps dans un hypermarché ? • Est-ce que le fait que le vendeur vous ait touché le bras vous a poussé à acheter ce nouveau fromage ? • Pourquoi les couleurs chaudes et vives stimulent-elles la consommation ? • Saviez-vous qu'une musique rapide accroît la vitesse de déambulation des clients dans un magasin ? • Pourquoi acheter en promotion vous donne-t-il l'impression d'être intelligent ? Nos actes d'achat sont directement influencés et même déterminés par des facteurs cognitifs et affectifs extrêmement faciles à mettre en œuvre.
On peut désormais mesurer avec précision leurs effets et leur efficacité. Ce livre retrace 100 expériences effectuées en laboratoire ou sur le terrain, décrit avec humour et clarté,

qui permettent de découvrir les modes d'influence insoupçonnée... du comportement du consommateur. Un livre à consommer sans modération...

- *Auteur:* **JACQUES Julie & al. (ouvrage collectif)**
- *Titre:* **La consommation responsable : entre bonne conscience individuelle et transformations collectives**
- *Editeur* : Montréal : Éd. Ecosociété, 2007
- *Description* : 1 vol. (92 p.) – Collectif d'étude sur les pratiques solidaires (Canada)
- *ISBN* : 9782923165301

Résumé :Acheter, c'est voter ! " Ce slogan semble de plus en plus populaire au Québec. Consommation avertie, consommation solidaire, responsable, citoyenne, engagée, verte ou éthique, simplicité volontaire, consomm'action... ces nouvelles pratiques apportent aux individus un pouvoir politique quotidien et prometteur. Mais ces " votes " de consommateurs comptent-ils vraiment? Et si la consommation responsable n'était qu'un leurre, un nouvel artifice publicitaire qui " capitalise " sur la conscience sociale des consommateurs et des consommatrices, sans modifier les fondements des inégalités sociales? Un outil pour freiner les critiques envers l'économie néolibérale en amoindrissant ses effets pervers? L'impressionnante capacité de récupération du système capitaliste pourra-t-elle empêcher ce mouvement de devenir un important moteur de transformation sociale? Que peut-on faire pour aller plus loin que le vote économique?

Auteur: **KOURILSKY-BELLIARD, Françoise**

Titre: **Du désir au plaisir de changer : comprendre et provoquer le changement**

Editeur : Paris : Éd. Dunod, 2005

Description : 1 vol. (332 p.)

ISBN : 2100079964

Résumé : Cet ouvrage de référence constitue un manuel d'action et de pragmatique du changement. Il concerne aussi bien les administrations, les entreprises, la famille et l'individu. L'auteur, qui met en cause bien des idées reçues, développe, à l'aide de nombreux exemples, une approche novatrice, qui concilie élégance, plaisir et performance pour manager le changement. Il est urgent d'actualiser nos schémas traditionnels de pensée : abandonner les rapports de force contre-productifs, utiliser, plutôt que les combattre, les ressources des résistances, les compétences des défauts et enfin privilégier la qualité des interactions. Ce livre passionnera tout autant les responsables, managers, consultants et coachs que toute personne désireuse d'améliorer ses relations personnelles et professionnelles

- *Auteur:* **LAVILLE, Elisabeth & BALMAIN Marie**
- *Titre:* **Achetons responsable ! : mieux consommer dans le respect des Hommes et de la Nature**
- *Editeur* : Paris : Éd. Seuil, 2006
- *Description* : 1 vol. (466 p.)
- *ISBN* : 2020847078

Résumé : Travail des enfants, financement de guerres civiles et impact sur les populations autochtones, pollutions et déchets, risques sanitaires pour les ouvriers et les consommateurs, conditions de production non respectueuses du bien-être animal...

Nos achats quotidiens ont parfois un prix dont nous n'avons pas conscience. Parce qu'en matière de consommation, l'information est la clef de l'action, ce guide complet, positif et pratique, donne à chacun les moyens de devenir consomm'acteur. Alimentation, mobilier, éclairage, informatique et électroménager, produits de jardinage ou d'entretien, hygiène et beauté, bijoux, couches pour bébé... Connaître les impacts sociaux et environnementaux de nos achats. Agir en fonction de nos moyens financiers et de nos attentes. Favoriser une consommation plus respectueuse de la planète et des personnes

- *Auteur:* **LAVILLE, Elisabeth** (préface de Serge Mongeau)
- *Titre:* **L'entreprise verte. Le développement durable change l'entreprise pour changer le monde**
- *Editeur* : Paris : Éd. Village Mondial, impr. 2006
- *Description* : 1 vol. (378 p.)
- *ISBN* : 2-7440-6223-5
- ***Résumé*** : Dans quelles conditions mes chaussures de sport ont-elles été fabriquées ? Des enfants ont-ils travaillé pour les produire ? Sur quels critères éthiques choisir une entreprise lors d'une recherche d'emploi ? Comment connaître la contribution de celle-ci à la sauvegarde de la planète ? Peut-on faire confiance aux entreprises qui affichent leur engagement pour le développement durable ? Comment ces dernières arrivent-elles à concilier respect de l'environnement, justice sociale et prospérité économique ? Ces questions, que nous sommes désormais nombreux à nous poser au quotidien, en tant que consommateur, salarié ou simple citoyen, résument les enjeux du développement durable appliqué aux entreprises. Elisabeth Laville répond ici, à l'aide de nombreux exemples, à ces interrogations qui sont aujourd'hui fondamentales. Car, loin d'être un phénomène de mode, le développement durable, qu'il touche à la mondialisation, aux OGM, à la pollution ou à la prise en compte des générations futures, nous concerne tous

- *Auteur:* **PASTORE-REISS, Elisabeth**
- *Titre:* **Le marketing durable**
- *Editeur* : Paris : Éd. Eyrolles, impr. 2006
- *Description* : 1 vol. (227 p.)
- *ISBN* : 9782708137387
- ***Résumé*** : Cet ouvrage engagé vous montre comment concevoir des produits et des services responsables et vous donne des pistes pour revoir vos modes de production et de communication. Est-ce un gouffre financier pour autant ? Non ! Car le supplément d'âme et de créativité retrouvé vous permettra de gagner en productivité... et de fidéliser vos équipes et vos clients. Est-ce utopique ? Plus vraiment... Regardez les exemples de Google, Nature & Découvertes, Toyota, Danone, Carrefour et tant d'autres entreprises en pleine croissance. Vous verrez alors que cette démarche est réalisable et que votre entreprise a tout à y gagner.

- *Auteur:* **RAY, Paul H. & ANDERSON Sherry-Ruth**

- *Titre:* **Emergence des « créatifs culturels », un changement de société : enquête sur une population croissante tournée vers l'écologie, les valeurs féminines, le social et le développement psychospirituel**
- *Editeur* : Paris : Éd. Yves Michel, 2001
- *Description* : 1 vol. (512 p.)
- *ISBN* : 2-913492-10-X
- ***Résumé*** : Les changements de société se font progressivement, organiquement les porteurs de nouvelles valeurs sont temporairement isolés ; puis, la masse critique atteinte, une nouvelle population apparaît aux yeux de tous. Au terme d'une enquête sociologique de 14 ans aux USA, les auteurs de ce livre ont repéré les représentations communes à plusieurs sous-groupes et identifié les créateurs d'une nouvelle culture en Occident. Ils les ont appelés les " Créatifs Culturels ", établi qu'ils représentent 24% de la population et sont en rapide croissance. Prenant ses distances vis-à-vis de la société de consommation et de la technologie érigée en mythe, cette population cultive une sensibilité résolument nouvelle et cohérente jusque dans ses comportements quotidiens : notre société est sur le point d'écrire une nouvelle page de son histoire. Les Créatifs Culturels conjuguent avec bonheur l'écologie, l'alimentation biologique, le développement personnel, les médecines douces, avec l'implication sociale, souvent locale, les valeurs féminines et une dimension spirituelle.
Ils sont au cœur d'une transformation active de la société dans un sens plus humain. Ce livre s'adresse particulièrement à celles et ceux qui vivent ces valeurs au quotidien ; ils se reconnaîtront dans ces portraits et descriptions, découvriront qu'ils sont bien plus nombreux qu'ils ne croient, et oseront alors vivre au grand jour leurs convictions profondes. Etes-vous un Créatif Culturel ?

- *Auteur:* **ROCHEFORT, Robert**
- *Titre:* **Le bon consommateur et le mauvais citoyen**
- *Editeur* : Paris : Éd. Odile Jacob, 2007
- *Description* : 1 vol. (312 p.)
- *ISBN* : 9782738119612
- ***Résumé*** : Peut-on rouler en 4x4 et s'alarmer du changement climatique? Courir les superdiscounts et enrager contre les délocalisations ? La société de consommation aurait-elle engendré de mauvais citoyens ? Sur des cas précis, le bio et les OGM, la grande distribution, la voiture, l'argent et le tourisme, Robert Rochefort analyse avec perspicacité les contradictions éthiques de notre mode de vie. Il tente de résoudre le paradoxe du consommateur qui se condamne lui-même en tant que citoyen. Il montre que c'est en reconstituant les solidarités sociales que les individus pourront se projeter dans l'avenir et assumer leurs responsabilités planétaires

- *Auteur:* **VIBERT Emmanuelle et BINET Hélène**
- *Titre:* **Etre consom'acteur**
- *Editeur* : Guide Nature et Découvertes 2008 – Ed. Plumes de Carotte
- *Description* : 1 vol. (50 p.)
- *ISBN* : 9782738119612
- ***Résumé*** : Peut-on rouler en 4x4 et s'alarmer du changement climatique? Courir les superdiscounts et enrager contre les délocalisations ? La société de consommation aurait-elle engendré de mauvais citoyens ? Sur des cas précis, le bio et les OGM, la

grande distribution, la voiture, l'argent et le tourisme, Robert Rochefort analyse avec perspicacité les contradictions éthiques de notre mode de vie. Il tente de résoudre le paradoxe du consommateur qui se condamne lui-même en tant que citoyen. Il montre que c'est en reconstituant les solidarités sociales que les individus pourront se projeter dans l'avenir et assumer leurs responsabilités planétaires

- *Auteur:* **UNEP + MEEDDAT**
- *Titre:* **Protégeons notre planète…sur les conseils de la famille Durable**
- *Editeur* : MEEDDAT
- *Description* : 1 vol. (16 p.) (fichier PDF)
- ***Résumé*** : Guide sur les comportements et habitudes à adopter en famille pour avoir un mode de vie durable à la maison

➢ Articles, publications et rapports

- *Auteur:* **JANCOVICI, Jean-Marc**
- *Site internet:* **www.manicore.com**
- *Titre:* **Effet de serre : une petite comparaison pédagogique**
- *Date de parution* : décembre 2003
- *Description* : étude comparative sur une page de deux risques aux similitudes flagrantes : le changement climatique et le tabagisme
- *Adresse internet:* www.manicore.com/documentation/serre/tabac.html

- *Auteur:* **LAMBLIN Véronique**
- *Organisation:* **Cabinet Futuribles**
- *Titre:* **Les pistes socio-organisationnelles pour diviser par quatre les emissions de gaz a effet de serre en france a l'horizon 2050**
- *Date de parution* : 10/11/05
- *Description* : Rapport d'étude – 66p. (fichier PDF)
- *Résumé* : Ce rapport, réalisé pour l'Observatoire de l'Energie (DGEMP), a pour objectif de rechercher des pistes, autres que le progrès technique ou l'utilisation de nouvelles formes d'énergie, permettant de promouvoir une meilleure intensité énergétique. Il a pour but essentiel de rassembler un certain nombre d'idées, sans prétendre à l'exhaustivité.

- *Auteur:* **STEHLI, Jean-Sébastien**
- *Périodique:* **L'Express**
- *Titre:* **Comment vivent les super-riches**
- *Date de parution* : 20/07/06
- *Description* : présentation du mode de vie des 1% de personnes les plus riches de leur planète, et notamment de leur nouvelle tendance à avoir recours à la location temporaire plutôt qu'à la propriété et ses inconvénients
- *Adresse internet:* http://www.lexpress.fr/actualite/societe/comment-vivent-les-super-riches_481268.html

➢ Autres documents

- *Auteur:* **CREDOC (CROUTTE P., DELPAL F. & HATCHUEL G.)**
- *Type de document :* Etude CREDOC n° C231
- *Titre:* **Représentations et pratiques de la consommation engagée - Evolution 2002-2006**
- *Date de parution* : Décembre 2006
- *Description* : 145 page (fichier PDF)
- *Résumé :* La montée en puissance des préoccupations éthiques, sociales ou écologiques, est sans conteste l'une des tendances marquantes de la dernière décennie dans la sphère de la consommation. Le succès de l'agriculture biologique, ou celui du commerce équitable, constituent les preuves tangibles que les consommateurs sont aujourd'hui de plus en plus attentifs au comportement des entreprises et aux modalités de fabrication des produits qu'ils achètent. Mais quelle est l'ampleur réelle de ce phénomène en France ? Comment a-t-il évolué ces dernières années ?Ce travail de recherche vient compléter et actualiser une première investigation menée en 2002. Il montre qu'il y a, en ce domaine, un écart certain entre les discours, volontiers généreux et altruistes, et les pratiques réelles de consommation. Toutefois, cette enquête confirme qu'en quatre ans, même si elle est encore l'apanage des groupes les plus favorisés, la consommation citoyenne a renforcé son assise dans la population, et semble plus s'apparenter à une tendance durable qu'à une mode passagère.

- *Auteur:* **CREDOC (LARCENEUX F. & BERGER R.)**
- *Type de document :* Etude CREDOC n° C226
- *Titre:* **Tests statistiques sur l'hyperchoix et les stratégies du consommateur**
- *Date de parution* : Novembre 2006
- *Description* : 131 pages (fichier PDF)
- *Résumé :* La société de consommation est marquée par l'hyperchoix. Désormais, le problème du consommateur est de trouver le produit, parmi une foultitude, correspondant à ses besoins. Quels que soient les secteurs, le nombre de produits disponibles progresse, plaçant le consommateur dans une situation d'hésitation et d'incompréhension de l'offre, ce qui peut même le conduire à ne plus acheter. L'analyse théorique de cette situation d'hyperchoix et des stratégies développées par les consommateurs fait l'objet d'une première partie. Dans un second temps, ces stratégies sont vérifiées expérimentalement grâce à une enquête en face-à-face auprès de 300 personnes placées dans une situation d'hyperchoix (deux biens de consommation courante ont été testés, l'un peu impliquant – le thé – l'autre fortement impliquant – le vin).
  Les réponses du consommateur en situation d'hyperchoix varient selon les catégories d'individus - experts ou non experts du produit concerné -, les types de produits, et surtout le nombre de produits proposés. La recherche de signaux extrinsèques de garantie ou de qualité, tels que l'avis d'experts ou de consommateurs, apparaît alors comme une réponse privilégiée.

- *Auteur:* **OCDE (VOURC'H Ann & LENAIN Patrick)**
- *Type de document :* Etude du Département Economique n°314
- *Titre:* **Comment engager une croissance écologiquement durable en France ?**
- *Date de parution* : 2001
- *Description* : 47 pages (fichier PDF)
- *Résumé :* Ce document analyse certains aspects économiques de la politique de l'environnement en France, en se concentrant sur les émissions de gaz à effet de serre, la pollution de l'eau et les rejets dans l'air en milieu urbain. Comme la plupart des autres pays de l'OCDE, la France cherche depuis quelques années à rendre sa croissance durable pour l'environnement. Ces efforts ont longtemps été basés sur les instruments traditionnels de protection de l'environnement, notamment des normes réglementaires. Cette approche a toutefois manqué d'efficacité économique, car elle n'a pas permis de concentrer les efforts sur les sources de pollution ayant les coûts d'abattement les plus faibles. Ces insuffisances ont conduit les autorités à adopter une nouvelle approche fondée sur une utilisation plus importante et plus efficace de l'analyse et des instruments économiques. Toutefois, la mesure adoptée pour réduire les émissions de gaz à effet de serre - la négociation d'engagements volontaires avec les industriels - ne permettra pas de réduire significativement et au moindre coût ces émissions, comme le montre l'expérience internationale. Elle devrait donc être considérée comme transitoire. Pour améliorer l'efficacité de la gestion de la ressource en eau, les redevances payées sur la consommation d'eau et les rejets d'eaux usées ne devraient plus être affectées au budget des Agences de l'eau, et elles devraient être mieux alignées sur le coût des externalités. Des solutions miracles au problème complexe du trafic automobile en milieu urbain n'existent pas, mais plusieurs pistes pourraient permettre de progresser, comme une tarification plus incitative du stationnement, la mise en place des péages urbains dans les grandes agglomérations et des encouragements économiques liés au co-voiturage.

➢ Sites Internet

- *Nom du site :* **CITES DES SCIENCES**
- *URL :* **http://www.cite sciences.fr/francais/ala_cite/college/v2/html/2006_2007/conferences/conference_293.htm**
- *Type et contenu du site* : Page web sur une conférence donnée par en janvier 2007 à la Cité des Sciences de Paris sur le thème « Planète cherche éco-solutions ». Rappel des thèmes des 6 conférences données (parmi lesquelles des interventions de Dominique Bourg, Oksana Mont et Elisabeth Laville)

- *Nom du site :* **CONSODURABLE**
- *URL :* **www.consodurable.org**
- *Type et contenu du site* : site de l'association Consodurable donnant des informations sur les produits et services en accord avec les principes du Développement Durable. Possibilité de tester son éco-attitude.

- *Nom du site :* **CONSOGLOBE**
- *URL :* **www.consoglobe.com**
- *Type et contenu du site* : site donnant des bons plans écofutés, des conseils pratiques et des informations citoyennes. Possibilité d'échanger en ligne, de donner et d'acheter solidaire.

- *Nom du site:* **DEVELOPPEMENT DURABLE LE JOURNAL**
- *URL :* **www.developpementdurablelejournal.com**
- *Type et contenu du site* : site d'information généraliste sur l'actualité de toutes les problématiques liées au développement durable. Donne chaque semaine des informations sur les nouveautés, évolutions et innovations en la matière.

- *Nom du site :* **ETHIQUE SUR ETIQUETTE**
- *URL :* **www.ethique-sur-etiquette.org**
- *Type et contenu du site* : défense des droits de l'Homme au travail via la promotion de la consommation engagée

- *Nom du site :* **GRAINES DE CHANGEMENT**
- *URL :* **www.grainesdechangement.com**
- *Type et contenu du site* : autre émanation du cabinet de conseil en DD UTOPIES, Graines de Changement a pour vocation d'annoncer (via le site et une newsletter) les idées vécues, les approches innovantes et les bonnes initiatives pour la planète et ses habitants.

- *Nom du site :* **FAMILLEDURABLE**
- *URL :* **www.familledurable.com**
- *Type et contenu du site* : site donnant des conseils pour devenir éco-citoyen tout au long de l'année.

- *Nom du site :* **MES COURSES POUR LA PLANETE**
- *URL :* **www.mescoursespourlaplanete.com**/
- *Type et contenu du site* : site d'information du grand public sur les impacts Développement Durable des produits de grande consommation, et sur les solutions existantes pour supprimer ou réduire ces impacts via nos modes de consommation . Emanation du cabinet de conseil en Développement Durable UTOPIES

- *Nom du site :* **NICEFUTURE**
- *URL :* http://**www.nicefuture.com**
- *Type et contenu du site* : site suisse très bien renseigné et documenté sur les nouvelles façons de consommer. Possibilité d'achat de produits éthiques

- *Nom du site :* **UNEP**
- *URL :* **www.unep.org/themes/consumption/index.asp?page=home**

- *Type et contenu du site* : site du Programme des Nations Unies pour l'Environnement consacré à la consommation durable.

➢ Idées et informations intéressantes

Description: **CONFERENCE « SUSTAINABLE CONSUMPTION AND ALTERNATIVE AGRI-FOOD SYSTEMS »** du 27 au 30 Mai 2008 à Liège. Abstracts disponibles à l'issue de la conférence sur le site www. suscons.ulg.ac.be
Description: **CONFERENCE SUR LA CONSOMMATION DURABLE** les 15 et 16 janvier 2009 à Sciences Po Paris. Un site web devrait être mis en ligne avant l'été à ce sujet : affaire à suivre sur le site du Centre de Sociologie des Organisations (www.cso.edu/home.asp)

➢ Personnes ressources

Personnes rencontrées dans le cadre de l'étude

- *Nom-Prénom:* **DELANNOY Emmanuel**
- *Nom et nature de l'Institution:* INSPIRE-BIO, plateforme Internet d'échange sur (entre autres) l'économie de fonctionnalité
- *Fonction / Titre:* Consultant développement durable
- *Commentaire:* Créateur de la plateforme INSPIRE-BIO et du cabinet de conseil en DD NOOLITHIC
- *Contribution à l'étude* : interviewé sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Téléphone fixe* :
- *Téléphone mobile* :
- *Email:* e.delannoy@inspire-bio.org

- *Nom-Prénom:* **DUBUISSON-QUELLIER Sophie**
- *Nom et nature de l'Institution:* Centre de Sociologie des Organisations (CNRS-Sciences Po)
- *Fonction / Titre:* Chargée de recherche - Responsable du Pôle Consommation Durable
- *Contribution à l'étude* : interviewée sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Téléphone fixe* :
- *Email:* s.dubuisson@cso.cnrs.fr

- *Nom-Prénom:* **FOUQUIER Eric**
- *Nom et nature de l'Institution:* Bureau d'étude THEMA
- *Fonction / Titre:* Sociologue de la consommation
- *Commentaire:* Etudie depuis longtemps le comportement des consommateurs pour le compte d'entreprises privées
- *Contribution à l'étude* : interviewé sur l'axe 3 : conduite du changement

- *Téléphone fixe* :
- *Téléphone mobile* :
- *Email:* e.fouquier@thema-sa.fr

- *Nom-Prénom:* **LAVILLE Elisabeth**
- *Nom et nature de l'Institution:* Cabinet de conseil et communication en DD : UTOPIES
- *Fonction / Titre:* Fondatrice et consultante sénior
- *Commentaire:* experte développement durable depuis 20 ans
- *Contribution à l'étude* : interviewée sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Téléphone fixe* :
- *Téléphone mobile* :
- *Email:* laville@utopies.com

- *Nom-Prénom:* **MARNEFFE Thierry**
- *Nom et nature de l'Institution:* Cabinet de conseil et communication en DD : DES ENJEUX ET DES HOMMES
- *Fonction / Titre:* Consultant et co-fondateur
- *Commentaire:* Expert en conduite de changement en entreprise
- *Contribution à l'étude* : interviewée sur l'axe 3 : conduite du changement
- *Téléphone fixe* :
- *Téléphone mobile* :
- *Email:* Thierry.marneffe@desenjeuxetdeshommes.com

Personnes-ressources identifiées mais non rencontrées

- *Nom-Prénom:* **CARLIER François**
- *Nom et nature de l'Institution:* UFC Que Choisir
- *Fonction / Titre:* Expert en comportement des consommateurs
- *Email:* fcarlier@quechoisir.org

- *Nom-Prénom:* **LIBAERT Thierry**
- *Fonction / Titre:* Consultant indépendant, écrivain, professeur des Universités
- *Commentaire:* expert en communication des organisations

- *Téléphone fixe* :
- *Email:* contact@tlibaert.info

- *Nom-Prénom:* **PASTORE-REISS Elisabeth**
- *Nom et nature de l'Institution:* Cabinet de conseil ,communication et marketing en DD : ETHICITY
- *Fonction / Titre:* Fondatrice et consultante sénior
- *Commentaire:* experte en marketing durable
- *Téléphone fixe* :
- *Email: contact@ethicity.net*

- *Nom-Prénom:* **RICHARD Renaud**

- *Nom et nature de l'Institution:* The Natural Step France (TNS France), (recherche et intervention sur les causes systémiques des problèmes environnementaux et sociaux dans les organisations)
- *Fonction / Titre:* Consultant en Gestion de projets, développement durable, relations internationales et inter-culturelles.
- *Téléphone fixe* :
- *Email:* renaud@tns-france.org

Annexes

a) Chiffres de la consommation en France en 2006, par besoin humain

		Volume du secteur (€)	% du secteur qui pourrait passer en économie de fonctionnalité d'ici 20 ans	… soit (€)	c'est-à-dire (% du secteur):	
Je me nourris		***201732***		***13366,8***	***7%***	
A0	Agriculture, sylviculture, pêche	30187	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
B	Industries agricoles et alimentaires	129783	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
E25	Fabrication de machines agricoles	757	50	378,5		*location possible*
F12.G1	Sel alimentaire	128	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F43.A	Fabrication de produits agrochimiques	279	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
P10.C	Restaurants	29175	25	7293,75		*vendre la santé et une alimentation équilibrée*
P10.E	Cantines d'entreprises et restauration sous contrat	11355	50	5677,5		*vendre la santé et une alimentation équilibrée*
P10.F	Traiteurs, organisation de réceptions	68	25	17		*vendre la santé et une alimentation équilibrée*
Je m'habille		***50525***		***11667,5***	***23%***	
C1	Habillement, cuir	40464	25	10116		*vendre un style, une garde-robe renouvelle*
E27.D	Fabrication de machines pour les industries textiles	37	50	18,5		*location possible*
F2	Industrie textile	8491	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
J33.A	Réparation de chaussures et d'articles en cuir	207	100	207		*déjà service*
P31.B	Blanchisserie-teinturerie de détail	1326	100	1326		*déjà service*
Je prends soin de mon corps et de ma		***188479***		***54370,3***	***29%***	
C3	Pharmacie, parfumerie et entretien	51180	25	12795		*vendre la bonne santé, la beauté, le bien-être*
E34	Fabrication de matériel médico-chirurgical et d'orthopédie	4613	0	0		*Le modèle Easycoupe déjà*
N34	Assainissement, voirie et gestion des déchets	7110	50	3555		*vendre la propreté*
P31.D	Soins de beauté et entretien corporel	1743	25	435,75		*vendre la beauté, le bien-être*
P31.C	Coiffure	7438	100	7438		*vendre la beauté*
P31.E	Services funéraires	1397	100	1397		*vendre une protection, un recueil*
QA	Santé	114998	25	28749,5		*vendre la bonne santé*
Je m'équipe		***91912***		***23995,8***	***26%***	
C4	Industries des équipements du foyer	52796	25	13199		*location possible*
E24	Fabrication de machines d'usage général	933	25	233,25		*location possible*
E26.C	Fabrication de machines-outils portatives à moteur	927	50	463,5		*location possible*
E28.B	Fabrication d'armes de chasse, de tir et de défense	301	25	75,25		*location possible*
E31	Fabrication de machines de bureau et matériel informatique	6031	50	3015,5		*location possible*
E33	Fabrication d'appareils d'émission et de transmission	1728	50	864		*location possible*
E35	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	486	50	243		*Rivoire déjà du modèle de location*
F13	Fabrication de verre et d'articles en verre	1845	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F14	Fabrication de produits céramiques et de mat. de construction	1766	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F3	Industries du bois et du papier	5613	25	1403,25		*on peut leur certifier un bois issu des papiers, pneus en bois, papier peint..*
F43.B	Fabrication de peintures et vernis	1355	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F43.C	Fabrication de produits explosifs	17	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F43.D	Fabrication de colles et gélatines	188	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F43.E	Fabrication d'huiles essentielles	17	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F43.F	Fabrication de produits chimiques pour la photographie	223	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F43.G	Fabrication de supports de données	580	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F46.D	Fabrication d'articles divers en matières plastiques	2975	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F5	Métallurgie et transformation des métaux	4562	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F6	Industrie des composants électriques et électroniques	5070	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
J33.B	Réparation de matériel électronique de grand public	878	100	878		*déjà service*
J33.C	Réparation d'autres articles électriques à usage domestique	558	100	558		*déjà service*
J33.D	Réparation de montres, horloges et bijoux	236	100	236		*déjà service*
J33.E	Réparation d'articles personnels et domestiques nca	651	100	651		*déjà service*
N31.D	Location de machines de bureau et de mat. Informatique	39	100	39		*déjà service*
N31.E	Location de biens personnels et domestiques	2137	100	2137		*déjà service*
Je me déplace		***193127***		***72470,9***	***38%***	
D0	Industrie automobile	56375	25	14093,75		*Vendre du kilomètre / location*
E1	Construction navale, aéronautique et ferroviaire	4760	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F45.A	Fabrication de pneumatiques	1600	50	800		*Exemple de Michelin Fleet Solution*
F45.B	Rechapage de pneumatiques	74	100	74		*déjà service*
F45.C	Fabrication d'autres articles en caoutchouc	306	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F46.B	Fabrication d'emballages en matières plastiques	1683	25	420,75		*location possible / vente d'un échéancier et revente*
G14.A	Cokéfaction	1	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
G15.A	Raffinage de pétrole	43595	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
G15.A2	Fioul lourd	57	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
G15.A3	Autres fiouls	20	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
G15.A4	Gaz pétrolier liquéfiés	1788	25	446,9905891		*Vendre du kilomètre*
G15.A5	Essence, super plombé	146	25	36,47537668		*Vendre du kilomètre*
G15.A6	Super sans plomb	16151	25	4037,850339		*Vendre du kilomètre*
G15.A7	Gasoil	18417	25	4604,279544		*Vendre du kilomètre*
G15.A8	Lubrifiants	263	25	65,76638012		*Vendre du kilomètre*
J10	Commerce et réparation automobile	17600	100	17600		*déjà service*
K01	Transports ferroviaires	4375	100	4375		*déjà service*
K02	Transports routiers de voyageurs	10830	100	10830		*déjà service*
K03	Transports routiers de marchandises (déménagements)	642	100	642		*déjà service*
K04	Transports par eau	364	100	364		*déjà service*
K05	Transports aériens	7331	100	7331		*déjà service*
K07	Manutention, entreposage et gestion d'infrastructures	5712	100	5712		*déjà service*
K09	Organisation du transport de fret	55	100	55		*déjà service*
N31.A	Location de véhicules automobiles	953	100	953		*déjà service*
N31.B	Location d'autres matériels de transport	29	100	29		*déjà service*
J'habite		***257570***		***188354***	***73%***	
F46.C	Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction	223	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
G15.A1	Fioul domestique	6753	50	3376,585964		*Vendre une température de confort*
G2	Eau, gaz, électricité	31620	50	15810		*Vendre une température de confort, un éclairage de confort*
H1	Bâtiment (petit entretien et réparation du logement)	10500	100	10500		*déjà service*
M	Activités immobilières	199227	75	149420,25		*attention, ce chiffre inclut les loyers que les ménages propriétaires (PKX) se versent implicitement*
P31.F	Autres services personnels	963	100	963		*déjà service*
P32.A	Services domestiques	8284	100	8284		*déjà service*
Je me finance et je m'assure		***50288***			***?***	*Le financier et l'assureur ne sont affectés à différents secteurs qu'il faudra déterminer*
L	Activités financières	50288				
J'ai des loisirs		***88728***		***33188***	***37%***	
C20	Edition, imprimerie, reproduction	12738	25	3184,5		*leur un journal, un CD..*
K08	Agences de voyage	1157	50	578,5		*déjà un service mais il reste possible de vendre "de la bonne vacance" sans prétexter du lieu*
P10.A	Hôtels de tourisme	6970	100	6970		*déjà service*
P10.B	Autres moyens d'hébergement de courte durée	7319	100	7319		*déjà service*
P10.D	Cafés et discothèques	7554	25	1888,5		*mélange de service et de vente*
P2	Activités récréatives, culturelles et sportives	52990	25	13247,5		*mélange de service et de vente*
Je m'éduque		***93867***		***93867***	***100%***	
Q1	Education	93867	100	93867		*déjà service*
Je suis citoyen		***74603***		***74603***	***100%***	
QB	Action sociale	55409	100	55409		*déjà service*
R	Administration	19194	100	19194		*déjà service*
Je communique		***26187***		***19640,3***	***75%***	
N1	Postes et télécommunications	26187	75	19640,25		*L'activité consiste plus en un service, vendre la "disponibilité"*
Conseil, audit, services B2B		***13091***		***13091***	***100%***	
N2	Conseils et assistance	10348	100	10348		*déjà service*
N33	Sécurité, nettoyage et services divers aux entreprises	2726	100	2726		*déjà service*
N4B	Recherche et développement non marchands	17	100	17		*déjà service*
Inclassable		***16006***		***0***	***0%***	
F12.G2	Autres sels	70	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
B06	Tabac	15838	0	0		*on n'emploie pas de service associé*
F41	Industrie chimique minérale	98	0	0		*on n'emploie pas de service associé*

b) Comptes-rendus d'entretiens avec des experts

Nicolas Boquet, Christine Cros, Doris Nicklaus : « Trouver un scénario réaliste »*

***Entretien réalisé le 30 avril 2008.**
Nicolas Boquet (Directeur Environnement de l'Association Française des Entreprises Privées), Christine CROS (ADEME, chef du département Eco-conception et Consommation durable), Doris Nicklaus (MEDAD, Chargée de mission, Direction des Etudes Economiques et de l'Evaluation Environnementale), Violette Combe (HEC), Bruno Pireyn (HEC).

MACROECONOMIE

En ce qui concerne l'analyse des flux de matières, l'OCDE a réalisé des travaux macroéconomiques sur les flux de matières, ainsi qu'Eurostat, avec par exemple le bilan matière d'une économie ou d'une branche d'activité. L'outil NAMEA en cours de réalisation (IFEN), développé par Patrice Grégoire, est encore trop peu avancé pour l'instant et donc inutilisable, notamment en raison d'une limite importante : NAMEA ne prend pas en compte les importations/ exportations.

D'autre part, l'ADEME possède des chiffres sur l'agroalimentaire et la « fausse richesse » : par exemple, 30% environ des produits alimentaires achetés en France sont jetés intacts dans les poubelles. La fausse richesse peut également être mesurée grâce aux Comptes Annuels pour l'Environnement, établis par la Commission des Comptes de l'Environnement. Ces chiffres officiels concernent les dépenses dédiées à l'environnement, de manière générale ; ils peuvent être retrouvés auprès de Jean-Michel Kleinpeter, au MEDAD. L'IFEN met aussi à disposition quelques pages synthétiques sur le sujet.

CONDUITE DU CHANGEMENT

Plusieurs points sont importants dans la recherche d'adhésion du client :

Avant tout, la fidélisation du client, qui passe par la différenciation, peut être le motif de l'adhésion au changement. L'amélioration de la maintenance, ou tout autre intérêt direct pour le client, est également une condition nécessaire.

En ce qui concerne la conduite du changement pour les entreprises, l'étude commune à l'AFEP, l'ADEME et le MEDAD a choisi le parti pris de s'intéresser à la microéconomie et de partir de l'étude de quelques exemples : Xerox, Elys, Michelin, Steelcase. L'intérêt en conduite du changement est de comprendre pourquoi de telles entreprises choisissent le changement. Il s'agit de s'intéresser au montage économique de ces modèles.

Mais l'impression générale est que le passage à l'économie de fonctionnalité concerne en majorité des précurseurs de l'éco-conception. L'ACV, Analyse du Cycle de Vie, semble la base selon Christine Cros (ADEME). L'ACV permet de procurer des chiffres rapidement, et de trouver un scénario réaliste. La base du changement serait en effet d'effectuer un travail d'objectivation pour pouvoir convaincre.

Il faudrait également analyser les éventuels freins, en termes techniques, au passage à l'économie de fonctionnalité du point de vue de la comptabilité d'entreprise, des règles

fiscales et organisationnelles ? Ces freins sont probablement importants dans le cas de l'économie de fonctionnalité, qui requiert souvent une externalisation.

Il s'agit enfin d'être en mesure de procurer de véritables indicateurs environnementaux sur les produits ; dans ce domaine, l'ACV ou l'empreinte carbone sont les pistes à privilégier.

Emmanuel Delannoy : « Réveiller les foules sentimentales aveuglées par la société de consommation »*

***Entretien réalisé le 15 avril 2008.**
Emmanuel Delannoy (Créateur de Inspire-Bio), Bruno Pireyn (HEC).

LES LEVIERS DU CHANGEMENT

Dans le commerce B to C, le changement des modes de consommation est avant tout guidé par la qualité des produits, et plus encore la qualité perçue de ceux-ci par les consommateurs. C'est ce qui a permis le passage facile du vinyle au CD, par exemple. C'est pourquoi certains produits, bien qu'éco-conçus, ont rencontré un échec cuisant sur le marché, faute d'avoir su préparer les consommateurs. Le domaine de la santé en livre plusieurs illustrations :

- Le dentifrice proposé directement en tube économisait la boîte carton, mais ne s'est pas bien vendu car les consommateurs avaient le sentiment d'un manque d'hygiène. Le même produit a en revanche été vendu sans problème dès que le conditionnement classique a été rétabli.
- Le shampooing Wella, commercialisé avec un packaging simplifié et éco-conçu a rencontré le même problème.

A l'inverse, certains produits ou services qui ont su s'imposer soulèvent la question des facteurs clés de succès :

- Le système Vélib' marche bien en lui-même, et dope de surcroît les ventes de vélos de ville.
- Dans le centre-ville de Curitiba, mégapole brésilienne, le maire a conçu le système de transports en commun par bus comme un service social avant tout. Cet architecte et urbaniste y a en effet vu un moyen de promouvoir la mobilité des habitants. Les bus de la ville fonctionnent comme des métros, avec une fréquence rapprochée, des quais d'embarquement… Ils remportent un tel succès que nombre d'utilisateurs de voiture préfèrent désormais prendre le bus.

Dans le cadre du B to B, il semble que le changement sociétal vers une économie « fonctionnalisée » serait plus facile. En effet, les entreprises sont déjà habituées à certaines contraintes environnementales comme le recyclage, la location de services, ou encore les systèmes d'emballages consignés. De plus, en entreprise, la rationalisation des achats est la norme, ce qui diminue les freins psychologiques pour passer à une économie fonctionnalisée. Enfin, l'affect que nous vouons aux produits que nous utilisons au travail est bien moindre que celui associé aux produits « personnels » achetés dans le cadre de la vie privée. Certains exemples méritent d'être étudiés :

- Le système SAFECHEM de Dow Chemicals propose la location de solvants de dégraissage dans des bacs. Le renouvellement du solvant et le recyclage de l'ancien sont assurés par la compagnie.

- INTERFACE offre un service de revêtement de sol et assure l'entretien et le remplacement des moquettes.

En termes de changement sociétal, il est intéressant de se pencher sur le phénomène des systèmes « free » comme LINUX ou WIKIPEDIA, qui représentent non seulement une forme d'économie de fonctionnalité gratuite, ou presque, mais aussi et surtout un outil personnalisable à loisir et opérationnel même sur une vieille machine.

Enfin, la baisse globale du pouvoir d'achat devrait permettre l'émergence d'une nouvelle catégorie de produits simplifiés, peu chers mais ne comportant que les fonctions essentielles à un usage quotidien. Un bon exemple de ce concept est le minuscule Eee PC en vente actuellement pour 300€, qui prend en charge l'essentiel des tâches traditionnellement réalisées avec un PC : écrire des rapports, faire des tableaux et des présentations, consulter des documents, envoyer et recevoir des mails… Disposant d'une bonne autonomie, cet appareil n'a en revanche pas de disque dur. Un tel appareil pourrait préfigurer une nouvelle société basée sur l'utilité plutôt que sur la possession matérielle, la « frime ».

Finalement, pour faire évoluer les modes de consommation vers l'économie de fonctionnalité, il est intéressant d'étudier et de comprendre les fondements des réussites actuelles en la matière. A partir de ces réussites, de nouvelles « propositions de fonction » peuvent être promues. En effet, en démontrant à un individu qu'il est ravi et « libre » en utilisant un Vélib' (qui contient d'ailleurs en filigrane le mot « liberté »), on peut le convaincre que son bonheur ne dépend pas de la possession de l'objet, mais de l'accès à sa fonction. Le même raisonnement peut être tenu pour :

- un service de lavage de linge, qui marche bien sans que l'on ait à s'en inquiéter
- un service de confort thermique à budget maîtrisé et sans contrainte technique
- etc.

Sophie Dubuisson-Quellier : « La consommation durable : un luxe de nantis ? »*

***Entretien réalisé le 27 mars 2008.**
Sophie Dubuisson-Quellier (Responsable de programmes de recherche sur la consommation durable au Centre de Sociologie des Organisations - CNRS / Sciences-Po), Bruno Pireyn (HEC), Caroline Richard (HEC).

MACROECONOMIE

Dans le domaine particulier de l'agro-alimentaire, il n'existe pas d'informations « toutes prêtes » en ce qui concerne le thème du gâchis alimentaire. Cependant, on peut tenter d'en collecter auprès des mouvements « Freegans », dont le leitmotiv est « ce qui est acheté est à jeter ». La Fédération du Commerce et de la Distribution ou les associations types Restos du cœur sont également des sources potentielles d'informations. Enfin, on pourrait aussi s'intéresser à la part de denrées alimentaires qui finit dans des réseaux de distribution alternatifs spécialisés en raison d'une date de péremption proche, à l'instar de certaines grandes surfaces spécialisées dans la vente de produits qui se périment dans les trois jours. Ce qui amènerait à se demander si une bonne part du gâchis n'est pas tout simplement due à une tendance générale à la paranoïa en matière de sécurité alimentaire.

L'information sur les modes alimentaires des Français est également difficile à trouver. Concernant la part des personnes qui ne se font jamais ou que très rarement à manger, les données de la Restauration Hors Foyers (INSEE) est sont une bonne source d'informations. La RHF comprend notamment toute la restauration commerciale et toute la restauration collective (cantines, restaurants d'entreprises…).

LES LEVIERS DU CHANGEMENT

Lancé en 2003, le projet C3D (collectifs de consommateurs, questionnement social et consommation durable) réfléchit à la façon dont les consommateurs peuvent être mobilisés sur le thème du développement durable, constituant ainsi un levier d'action. Il s'adresse à la fois à la communauté scientifique et à la société civile et devrait s'achever en septembre 2008. Il englobe aussi un autre programme de recherche conduit par la même équipe : "Produire, vendre et consommer : attachement à la nature et développement durable".

L'équipe du projet C3D s'intéresse tout particulièrement à ces nouvelles manières d'envisager les échanges autour de produits alimentaires (Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne, coopératives de consommateurs, commerce équitable, commerce local). Concrètement, les chercheurs analysent la manière dont se mettent en place aujourd'hui des pratiques ou des discours promouvant une consommation dite durable, c'est-à-dire une consommation exigeant des producteurs et des marchands le respect de certaines règles en matière d'environnement, de droits sociaux et d'équité économique. Ils étudient comment ce marché peut devenir également un lieu d'expression d'engagements de nature politique. L'étude de ces nouvelles associations vise à identifier ce que producteurs, distributeurs et consommateurs envisagent de redéfinir en matière de pratiques productives

(quelle agriculture pour quels produits ?) et de pratiques commerciales (quelle forme de mise en marché pour quels produits ?).

L'équipe explore également la manière dont certaines associations cherchent à mobiliser les consommateurs autour de ces projets, en promouvant des circuits alternatifs ou en équipant le consommateur pour l'exercice d'une consommation durable. Par exemple en leur indiquant comment sont produits les biens qu'ils achètent ou en les informant sur les problématiques environnementales associées aux modes de consommation.

L'objectif de la consommation durable apparaît bien dans les objectifs de politiques publiques. C'est bien un point clé des programmes, mais il semble que sa mise en œuvre concrète soit embarrassante pour la plupart des acteurs à l'heure actuelle. À l'origine du projet, la problématique est principalement agricole. On s'intéresse aux « food systems » : production, distribution et consommation. Le collectif C3D s'est beaucoup intéressé aux collectifs de consommateurs (notamment les AMAP) : ils développent en effet un regard décalé sur la consommation. Ils sont assez divers : on trouve des AMAP, des collectifs anti-pub, des décroissants, des coopératives de consommateurs (ex : Biocop). L'une des hypothèses développées par les AMAP est que la durabilité peut être atteinte en rapprochant ceux qui produisent de ceux qui consomment. C'est le thème du cycle court. Il s'agit de pérenniser la relation producteur/consommateur par un contrat d'une durée supérieure à six mois, et comprenant un principe de solidarité (le consommateur accepte les aléas liés à la production agricole).

Il apparaît que la force de proposition la plus dynamique appartient aujourd'hui aux associations et à la société civile. Les pouvoirs publics sont en retrait : ils misent tout sur le fait que c'est par le marché que la régulation s'opérera et comptent sur les éco-labels, les incitations réglementaires, les taxes et autres étiquetages… Ils s'appuient également sur les campagnes de sensibilisation. Mais tout cela est bien flou aux yeux du consommateur.

Les entreprises, elles aussi, sont en retrait. La vraie question qui se pose est celle de savoir si la consommation durable est un luxe de nantis ou bien si elle est susceptible de s'étendre à tous. On voit bien aujourd'hui que les AMAP par exemple ne sont pas accessibles à tous : leurs membres sont en général sociables, fortement impliqués au niveau associatif, éduqués, politisés, et possèdent un capital culturel élevé. De même, les produits les plus fréquemment consommés par les plus défavorisés affichent les performances sociales et environnementales les plus faibles. La problématique est donc dure à résoudre pour les entreprises, d'autant qu'elles tendent depuis toujours à maintenir un niveau de consommation élevé. Faire émerger cette consommation durable ne reviendrait-il pas à leur faire faire marche arrière ? Cela est pour l'instant inconcevable pour les dirigeants ayant des business-modèles dont la réussite est basée sur des ventes croissantes. Pour le moment, les entreprises se contentent donc de faire des actions d'information du consommateur (ex : Carrefour et l'éco-étiquetage) ou commencent à s'impliquer dans l'éco-conception. Au final, est-ce le rôle des entreprises que de participer à la fabrication d'une nouvelle forme de consommation ? D'ailleurs, l'étiquetage ou les processus de labellisation sont aujourd'hui plus des moyens destinés à écrémer les produits les moins « durables » (en terme d'environnement aujourd'hui, mais aussi demain de « justice sociale ») qu'à établir des habitudes de consommation durable (stratégie du « moins pire », mais pas encore du « meilleur »). On peut prédire qu'à court terme l'éco-conception des produits jouera de plus en plus ce rôle de « filtre ». Mais à moyen

et long terme, le positionnement purement réactif va finir par ne plus suffire face à l'évolution des comportements de consommation, qui se modifient de plus en plus vite.

Il est intéressant de constater par exemple aujourd'hui que si les « décroissants » et autres « freegans » passent toujours pour des marginaux, l'idée qu'ils véhiculent (que consommer et pourquoi ?) commence en revanche à se répandre, notamment dans les médias, ce qui n'était pas du tout le cas il y a quelques années. Il ne s'agit plus aujourd'hui de se contenter d'un questionnement sur ce que nous consommons (en termes de produits, de marché) mais de savoir pourquoi nous consommons, ce que sont nos besoins. En ce sens, la publicité et le marketing sont pleinement impliqués, et jouent à fond sur la corde « verte » des consommateurs… pas toujours de façon très habile. Le problème est que la société civile est impliquée mais a des mailles trop fines : elle ne parvient à concerner que les couches les plus favorisées de la population. Cependant, la prise de conscience des enjeux environnementaux et sociaux est, elle, collective. Mais attention, cela ne veut pas dire qu'elle soit suivie d'actions concrètes.

En définitive, on peut résumer la position des différentes parties prenantes de la manière suivante :

- Les pouvoirs publics : sont à la fois perplexes et ennuyés par la question.
- Les entreprises : sont sur la défensive, majoritairement dans une attitude conservatrice.
- La société civile : constitue un vrai moteur (dynamisme et inventivité) pour la consommation durable, mais ne parvient à toucher pour l'instant que les consommateurs les plus motivés.
- Les consommateurs : sont de plus en plus nombreux à déclarer qu'ils s'intéressent aux impacts « Développement Durable » des produits et des entreprises, mais s'engagent encore peu massivement pour cette cause. Il s'agit surtout pour l'instant d'être « dans la norme » ou « dans l'air du temps ».

L'attitude de la société française dans son ensemble vis-à-vis d'une transition vers des modes de consommation plus durable est un sujet à débat. L'idée de fonder la valeur sur le service ou la fonction existe déjà en France (avec les plats à emporter) mais ne concerne encore une fois que les plus aisés. Les enquêtes sociologiques prouvent en effet que plus on est éduqué/riche et plus on a de facilités à consommer « durable ». La question d'une consommation plus durable ne passe pas bien avec les niveaux sociaux les moins élevés (qui n'ont pas envie d'être considérés comme des « bobos parisiens »), voire ne se pose même pas en raison du manque de ressources des individus.

Les hypothèses d'économie de fonctionnalité sont séduisantes, mais sont-elles réalistes ? Elles contiennent de nombreuses contradictions (ex : le cas des emballages jetables dans le cas d'un « service de restauration »), et entraînent souvent des effets de rebond difficilement maîtrisables. De plus certaines idées apparaissent comme contestables, même sur les cycles courts ou la question du commerce équitable. Des études ont démontré que la part du transport dans l'émission totale de CO2 était relativement faible par rapport aux émissions liées à la production (étude de l'agneau néo-zélandais). Le circuit court n'est donc pas forcément la bonne solution.

D'autres considérations enfin viennent freiner le développement d'une consommation alimentaire durable. Certaines personnes n'acceptent pas par exemple « l'ingérence » de groupes sociaux dans leurs choix de consommation. D'autre part, il est dur pour un particulier de vendre légalement sa propre production maraîchère en France, alors que c'est facile en

Afrique par exemple. Sur un autre plan enfin, la consommation locale implique l'idée d'une autosuffisance alimentaire difficile à concilier avec les modes de vie urbains par exemple. L'exemple de l'introduction des concepts de cycle court et de nourriture bio dans les cantines illustre bien ce problème.

Dans l'état actuel des choses, les nouveaux modes de consommation alimentaire « durable » se heurtent encore vite à leurs propres limites, celles-ci étant très souvent liées à leur taille réduite (ex : dans les AMAP, si un individu ne respecte pas les règles, il peut rapidement dérégler tout le système). Une solution envisageable face à ce type de problèmes serait de ne pas être jusqu'au-boutiste et d'admettre qu'il y a un taux d'échec/d'erreur « normal et acceptable ».

Dans le suivi de la progression des mentalités, il est moins pertinent de parler de résistances de l'individu que de trajectoires personnelles (évolution lente des individus). La perception de la consommation durable, ou de la consommation alternative, dépend ainsi pour beaucoup de la maturation, des expériences, du niveau socio-culturel, des accidents de la vie de chacun. Les « trajectoires de rentrée » dans la consommation alimentaire durable sont le plus souvent, par exemple:

- Influence d'un réseau social/ familial (avec parfois un « héritage historique »)
- Influence d'un problème de santé grave, qui amène un individu à reconsidérer ses comportements alimentaires
- Influence d'un « événement personnel » : naissance d'un bébé, rencontre avec une personne

Demain, une telle maturation intellectuelle ne dépendra peut-être plus d'une trajectoire personnelle, grâce au rôle potentiel que peut jouer l'école en la matière, en tant que premier agent socialisateur.

Pour l'heure, on ne peut pas parler d'un phénomène de rejet de ces nouveaux modes de consommation, mais simplement d'une non-intégration naturelle de ceux-ci dans les trajectoires et habitudes personnelles (manque d'information et manque d'identification). Et jusqu'à présent, c'est le pouvoir d'achat qui a le plus de poids dans les choix de consommation des individus.

Finalement, les travaux en cours permettent d'aborder trois questions essentielles :

- La question de l'accessibilité sociale d'une consommation plus durable : Comment atteindre les masses ? La consommation durable ne concerne pour le moment qu'une part infime de la population, une part favorisée. Les groupements de consommateurs alternatifs sont trop étanches. La stratégie de faire jouer le marché sera un échec tant que les labels et autres étiquetages seront aussi flous. En Finlande et en Suède, les pouvoirs publics poussent à l'éco-étiquetage et aux labels qui sont bien identifiés par la population. De même, les Pays-Bas sont parvenus à intégrer la consommation durable dans les secteurs clés des transports ou du logement.
- La question de l'importance de la trajectoire individuelle : le consommateur durable ne naîtra pas en un jour. Il faut réfléchir sur les mécanismes de socialisation, dont le premier est l'école.
- Le rôle des territoires dans la réflexion et la mise en œuvre de ces problématiques. Ils sont les lieux où s'impliquent les élus, les acteurs économiques, les associations… Ils vont de l'agglomération jusqu'au pays en passant par les départements.

Eric Fouquier : « On assiste à une spiritualisation de la consommation »*

***Entretien réalisé le 19 mai 2008.**
Eric Fouquier (fondateur du cabinet "Théma", spécialisé dans l'étude des valeurs de société impliquées dans la consommation), Violette Combe (HEC), Caroline Richard (HEC).

LA CONDUITE DU CHANGEMENT

1) Non pas une, mais des conduites du changement

La démarche de construire une théorie d'ensemble de la conduite du changement est impossible : on est sûr de se tromper ! Les critères sont en effet trop différents selon les produits, que l'on parle d'ameublement ou d'alimentaire. Prenons divers secteurs :

- concernant l'achat d'une cuisine toute équipée, les plus jeunes basculeraient certainement vers des cuisines temporaires ne nécessitant pas un fort investissement. Pour eux, la location se présente comme une bonne alternative. Ce n'est plus le cas si l'on se penche sur la génération des 40 - 50 ans : le sur-mesure est de rigueur pour cette tranche de population installée, qui envisage l'aménagement d'une cuisine comme un investissement important devant refléter leurs goûts et modes de vie. Le facteur générationnel est donc capital dans ce cas.
- le secteur des vêtements est compliqué à aborder : il constitue un second langage d'expression et de réalisation de soi. Une économie de la location viendrait buter sur ce lien trop étroit qui unit le consommateur à l'habit.
- en revanche, un système équivalent serait tout à fait envisageable concernant les sacs, les bijoux ou les montres. Mais, de la même manière que les pratiques de consommation diffèrent d'une génération à l'autre, des catégories sociales n'adopteront pas la même attitude face au sentiment de possession. Si les créatifs culturels seraient séduits par une solution maligne de location, il n'en serait pas de même pour les loosing dogs, terme sous lequel les sociologues regroupent les femmes d'une quarantaine d'années, célibataires et sans enfants mais très à la pointe de la mode. Selon leurs propres mots, « à partir d'un certain âge, il faut un Vuitton ». Plus qu'un signe social, le sac est alors vécu comme une preuve de réalisation de soi. Pour ces personnes, la location est parfaitement inenvisageable.
- dans le secteur de l'automobile, le concept de la Smart est à reprendre. L'idée d'une voiture verte offrant la même flexibilité qu'un Vélib' trouverait actuellement sa place.

En d'autres termes, la conduite du changement est jouable, sur certains produits, mais au niveau local et sur des populations très ciblées.

2) Agir sur le consommateur

Pour inciter le consommateur à adhérer à un produit, on peut s'attaquer soit au produit lui-même (ce qui est relativement aisé), soit à sa communication (nom, image, packaging...). C'est alors plus délicat, mais cela peut s'avérer extrêmement efficace. Ainsi, lorsque le parfum Chanel n°5 est présenté en aveugle devant un panel de consommateurs, il est systématiquement classé parmi les moins appréciés. Dès que son étiquette est apparente, il

regagne soudain sa première place ! Le conditionnement, la marque et l'image sont donc primordiaux dans l'acte d'achat.

Aujourd'hui, environ 33 % des consommateurs sont des alterconsommateurs : s'ils ne sont évidemment pas des ayatollahs de la consommation verte, ils seraient néanmoins prêts à basculer si une offre accessible géographiquement, claire et abordable leur était proposée. Il existe donc un marché potentiel concernant entre 20 et 30 % des consommateurs actuels. D'ailleurs, on remarque que les plus fortes progressions de vente de produits concernent désormais les gammes éthiques : + 30 % pour le café équitable, + 18 % pour le bio… Il s'agit encore aujourd'hui d'une niche, mais ce courant peut s'intensifier par un phénomène d'imitation. La consommation se spiritualise.

Tout mouvement sociétal provient de trois leviers :
- les consommateurs
- les marques
- la presse.

Si l'on se penche en effet sur les phénomènes de mode et leur apparition, on constate toujours ce même processus : une tendance se dessine au sein de la société civile, relayée par des leaders d'opinion. De petites marques (ex : Veja, American Apparel…) s'en emparent. L'engrenage s'accélère quand la presse se fait l'écho du phénomène ; c'est alors que les grandes marques s'engagent à leur tour… pour en faire un phénomène de masse.

Enfin, il est absolument primordial de travailler à la sémantique de l'économie de fonctionnalité afin de la nommer pour le Grand Public : l'intervention d'un créatif professionnel serait indispensable.

*Elisabeth Laville * : « Ce sont les grands groupes qui doivent d'abord s'engager »*

***Entretien réalisé le 29 avril 2008.**
Elisabeth Laville (directrice et fondatrice d'Utopies, cabinet de conseil en stratégie et développement durable, cofondatrice de Graine de changement, agence d'information positive sur le développement durable et auteur de « L'entreprise verte » et de « Achetons responsable ! »), Bruno Pireyn (HEC), Caroline Richard (HEC).

LES LEVIERS DU CHANGEMENT

Stimuler l'engagement des grands groupes industriels

Des exemples intéressants d'économie durable existent d'ores et déjà : la société italienne Merloni propose des machines à laver le linge en location, la marque «Abonné ô bio » se spécialise dans les détergents, produits de beauté et l'hygiène des animaux bio, tandis que l'assurance « La Parisienne » offre une assurance auto attractive si le client s'engage à moins utiliser sa voiture. Mais les offres restent alternatives, émergentes et ne concernent qu'un marché de niche. Pour sortir de cette logique, il faut que les grandes marques s'engagent dans cette voie, car elles sont seules capables de lancer un nouveau marché. Il faudrait, pour que toutes agissent, qu'une se lance et rencontre le succès. Elisabeth Laville estime qu'il n'y aura pas de demande tant qu'il n'y aura pas d'offre ; celle-ci doit en outre être accessible, disponible et facile à trouver.

Changer les principes de taxation actuels

Le second levier de changement s'attaque au système de taxation français. Aujourd'hui, il ne pénalise ni la consommation des ressources, ni la production de déchets, mais la création d'emplois et de richesse. Il faudrait en changer l'esprit. On peut également songer à étendre le principe du bonus/malus d'ores et déjà en vigueur dans le secteur de l'automobile. Mais pour cela, il faut que l'offre existe au préalable ! Ainsi, certains matériaux de construction ou certains types de chauffage pourraient être valorisés. Et pourquoi ne pas appliquer cette idée aux produits bio, afin de le rendre réellement compétitifs ?

Leasing et économie de fonctionnalité

Une autre idée serait de développer le leasing. Mais pour cela, il faut que le produit loué ait une valeur résiduelle forte, ce qui est le cas pour un photocopieur, moins pour une dalle de moquette ! Il serait néanmoins judicieux d'adapter ce concept au domaine des télécommunications : ainsi, lorsque l'on prendrait un nouveau téléphone portable, l'ancien serait réutilisé par un autre client. Cela ne se fait pas actuellement car aucun téléphone n'est conçu, aujourd'hui, pour être réutilisé ou recyclé. Et, une fois encore, la taxation ne pénalise pas les déchets…

Apprendre la consommation responsable à l'école

Le rôle décisif de l'école doit être pris en compte dans les démarches de changement. Il faudrait concevoir une éducation à la consommation, sur laquelle des pédopsychiatres travailleraient afin de voir quels messages sont susceptibles de passer auprès de cette tranche d'âge atypique.

Faire basculer les achats publics vers des solutions fonctionnalisées

Enfin, les collectivités territoriales ont un important rôle à jouer, et notamment au travers des achats publics, levier de changement considérable. Ce domaine représente en effet environ 15 % du PIB français. Le problème réside dans l'immobilisme qui touche le secteur public dans son ensemble. S'il est susceptible d'engager de nouvelles procédures pour ses administrés, il sera plus rare de le voir se les appliquer à lui-même !

Jean-Pierre Le Danff : « La gestalt permet de comprendre et de guider le changement»*

***Entretien réalisé le 28 avril 2008.**
Jean-Pierre Le Danff (Fondation Nicolas Hulot, Chercheur à l'Observatoire de l'écopolitique internationale), Stéphane Perrier (HEC), Bruno Pireyn (HEC).

LES LEVIERS DU CHANGEMENT

La Gestalt est issue du mouvement de la psychanalyse et est lancée par les ouvrages de Fritz Perls (« De la faim et de l'agressivité »). Développée initialement pour interpréter les comportements individuels, elle permet aujourd'hui de comprendre certains comportements collectifs. Dans l'étude des comportements humains, cinq grandes écoles sont reconnues , apportant chacune des réponses différentes aux problèmes. Le cas d'un individu stressé au travail donne ainsi lieu à différentes analyses selon l'école qui s'empare de la question :

- L'école psychanalytique, qui attribue aux comportements une origine située dans l'inconscient. Cette théorie est prédominante dans les milieux universitaires français et américains.
  Dans notre exemple, cette école cherchera les origines refoulées du problème de stress.
- L'école psychiatrique, qui étudie le cerveau comme un organe et traite ses affections avec les outils de la médecine classique, tels que les médicaments.
  Dans notre exemple, une prescription médicamenteuse permettra de faire disparaître le stress.
- L'école humaniste, qui attache une grande importance à l'environnement de l'humain et à son respect. La gestalt dérive de ce courant de pensée.
  Dans notre exemple, le problème sera abordé par la recherche des mécanismes internes qui génèrent le stress au quotidien.
- L'école comportementaliste, qui a développé le concept de PNL (Programmation Neuro-Linguistique) et qui fait appel, dans ses méthodes et ses théories, aux principes de stimulus/réaction.
  Dans notre exemple, l'analyse du stress se fera par identification des stimuli extérieurs qui déclenchent le stress et la thérapie comportementale consécutive cherchera à découpler le stimulus de la réaction de stress.
- L'école Palo Alto, portée par Gregory Bateson, qui propose une approche systémique de l'homme et de l'ensemble de ce qui l'entoure, renonçant à une étude individuelle et cloisonnée des cas.
  Dans notre exemple, l'approche systémique se penchera sur les causes environnementales du stress : l'entourage humain, l'organisation du système auquel appartient l'individu… En effet, selon cette pensée, il n'existe pas d'individu malade ; ce sont les systèmes qui le sont.

En s'appuyant sur ces multiples approches, la conduite du changement prend différentes tournures. La psychiatrie est à part, puisque les méthodes qu'elle utilise sont difficilement envisageables pour une action de groupe. La théorie comportementaliste est

quand à elle, selon Jean-Pierre Le Danff, une approche superficielle des problèmes comportementaux. Le reconditionnement n'est jamais qu'une altération superficielle d'un comportement qui répond à des mécanismes internes qui, eux, demeurent. Un principe fondamental accorde cependant toutes les pensées, quelle que soit l'école que l'on choisit : le changement fait partie de la vie et est même indispensable à la survie. On a souvent tendance à penser que ce changement vient de soi lorsqu'une nouvelle information est divulguée. La gestalt réfute ce postulat en précisant que les individus ne changent que lorsqu'ils ont été exposés directement à cette information, et qu'elle a initié chez eux une séquence de réactions aboutissant à un comportement adapté.

Cette séquence se découpe en cinq phases :

- Phase 1 : perception d'un stimulus
- Phase 2 : prise de conscience du stimulus
- Phase 3 : génération d'une dynamique intérieure, d'une motivation qui appelle une réaction
- Phase 4 : réalisation de l'action
- Phase 5 : retrait après accomplissement de l'action, laissant l'esprit libre pour réagir à de nouveaux stimuli

La réalisation de chaque phase peut être entravée par différents mécanismes qui constituent des freins au changement :

- Le déni de la perception du stimulus bloque la phase 2
- Une névrose de l'échec, une introjection négative bloquent la phase 3
- Le choix de renoncer à l'action (par choix d'une autre priorité par exemple) bloque la phase 4
- Le non-achèvement de l'action ou le défaut de satisfaction (alcoolisme, boulimie) bloque la phase 5

De plus, chacun est en permanence dans une situation d'arbitrage entre des forces de conservation de l'état présent et des forces de changement, comme le décrit la théorie paradoxale du changement d'Arnold Beisser. Pour induire le changement, il est essentiel de ne négliger ni les phases obligatoires de déclenchement du changement, ni les forces de conservation qui s'y opposent naturellement.

Dans le cadre de la présente étude, les propositions de fonction font office de stimulus. Portées à la connaissance d'un individu, elles enclenchent la séquence décrite précédemment.

Pour toucher un grand nombre de personnes et initier cette séquence chez elles, les outils de communication sont indispensables :

- Spots pub, pour déclencher un premier contact sensoriel attrayant : l'adhésion se joue en quelques secondes.
- Modeling : utilisation de leaders d'opinion qui donnent un exemple à suivre

Outre la forme des messages, l'expérience dans le domaine environnemental montre que le contenu du message est plus ou moins bien reçu selon les thèmes choisis :

- Les chiffres froids ne déclenchent pas de réaction
- Le catastrophisme paralyse
- La manipulation, si elle n'est pas outrancière, fonctionne
- L'appel à la solidarité rencontre peu de réceptivité dans une société devenue aujourd'hui centrée sur les individualités

Un exemple tragique de conduite réussie du changement est celle qui a eu lieu lors de la Seconde Guerre mondiale en Allemagne. Beaucoup d'historiens se sont interrogés sur les

raisons pour lesquelles les Juifs, pourtant nombreux, ont pu laisser une telle situation se réaliser. Parmi les arguments avancés, on trouve le fait que les rumeurs d'extermination auraient été considérées comme « trop grosses pour être vraies ». Cette réaction humaine naturelle à un phénomène démesuré fait inévitablement penser à la crise écologique actuelle, dont la plupart des humains refusent de prendre conscience. Un autre argument qui aurait déterminé la réussite de la stratégie d'extermination est que les acteurs eux-mêmes de cette machinerie étaient maintenus dans une vision très cloisonnée de leur rôle. Chacun, à sa propre échelle, n'endossait pas la responsabilité de l'ensemble du processus, et pouvait assez facilement reporter sa culpabilité sur les acteurs amont ou aval, sans réellement connaître leur degré d'implication. L'étude de ces mécanismes permet de comprendre les blocages que rencontrent aujourd'hui les politiques de changement.

La Fondation Nicolas Hulot, pour enclencher le changement, a choisi une stratégie différenciée. Le Défi pour la Terre s'adresse au grand public tandis que le Pacte Entreprise ciblera le secteur privé. Nicolas Hulot lui-même s'entoure d'acteurs clés qui relaient ses propositions et font office de leaders d'opinion.

Thierry Marneffe : « Il faut initier un changement individuel de masse »*

***Entretien réalisé le 16 avril 2008.**
Thierry Marneffe (cofondateur et directeur associé du cabinet "des Enjeux et des Hommes", cabinet spécialisé dans l'accompagnement des démarches de Développement Durable et de Responsabilité Sociale et Environnementale des Entreprises), Violette Combe (HEC), Bruno Pireyn (HEC), Caroline Richard (HEC).

LES LEVIERS DU CHANGEMENT

La gestion du changement a deux dimensions : l'une est individuelle, car l'individu doit être personnellement convaincu du bien-fondé de ses actions, l'autre est collective, car il doit pouvoir avoir confiance en l'organisation à laquelle il appartient. La question du délai de changement pose problème : l'échelle d'une génération semble bien longue…

Il faut savoir ce qui motive les choix du consommateur : la santé, la sécurité, l'argent… La crise de la vache folle, par exemple, a modifié les comportements alimentaires en faisant peser un risque sur la santé humaine. De même, on a pour la première fois en France enregistré une baisse du transport individuel : cela est sans doute plus dû à la hausse des prix du pétrole qu'à une conviction écologique soudaine. Il en va de même pour le Bio : en achète-t-on pour des préoccupations écologiques ou de santé ?

On peut s'inspirer de Pierre Rabhi, afin que la faible consommation soit valorisée et source de reconnaissance sociale. Il prône une sorte de « frugalité bienheureuse » comme nouveau mode de consommation. Mais la publicité rend parfois la démarche plus ardue. Carrefour scande par exemple : « Pour consommer mieux, consommons moins cher », tandis que Porsche adopte pour slogan « Le plaisir durable »… La dimension communication et le poids des media sont donc à prendre en compte.

Dans une étude des moteurs et des freins au changement, il convient de distinguer différentes typologies de consommateurs (niveau de vie, éducation, urbains ...) car tous ne répondent pas aux mêmes freins et leviers. Certains, bien évidemment, sont transversaux. De plus, il faut rattacher nos modes de consommation actuels à un système de références globales et substituer ainsi la société de l'être à celle de l'avoir, la location à la possession …

Il faut initier un changement individuel de masse. L'individu sera amené à modifier ses comportements soit en raison de son appartenance à un groupe qui agit d'ores et déjà de manière responsable, ou le désire, soit parce que son comportement sera valorisé. La mise en œuvre de démarches collectives est un bon levier pour changer les comportements individuels.

Les freins individuels (compréhension des enjeux, sentiment d'impuissance, dépendance aux schémas traditionnels, légitimité de l'entreprise…) sont à distinguer des freins collectifs (manque de vision de l'entreprise, de cohérence, doutes sur sa sincérité, son exemplarité, poids du financier, action dans la durée…). Mais attention : les freins ne sont pas les mêmes au sein des entreprises ou chez les consommateurs. La santé, par exemple, ne fait pas partie des préoccupations des premières.

Ainsi, les facteurs de succès d'une conduite de changement reposent sur différents points clés :

- développer un facteur d'urgence
- il faut que l'individu trouve un intérêt personnel à modifier son comportement (financier, de confort, santé…).
- importance des modes

Le Deeper Luxury Report réalisé par le WWF traite par exemple de l'influence et de la responsabilité du secteur du luxe sur les modes de consommation. Il constitue un leader d'opinion fort et mobilise les masses.

Dans l'optique d'une stratégie de développement, l'idée n'est pas d'attaquer tout le monde. Il faut savoir sur qui agir prioritairement, puis travailler sur des foyers contaminants : une population réceptive qui puisse diffuser le message au plus grand nombre. A l'opposé, certaines catégories de populations pourraient se sentir agressées par ces demandes de changement. Il faut donc pouvoir apporter de l'information, tout en la reliant à une préoccupation personnelle du consommateur.

Certaines situations observables de changement effectif méritent d'être mentionnées et permettent de poser des questions clés sur les facteurs du changement:

- Le Vélib' : y-a-t-il des détracteurs ? Comment l'opération parvient-elle à fédérer des populations aussi diverses ?
- La baisse d'utilisation des transports individuels : prix du pétrole ou conscience écologique ?
- L'i-pod, L'i-phone
- Le soutien à la cause tibétaine : comment a-t-il démarré ? chez qui ?
- L'émergence du bio, des AMAP (un rapport récent s'est penché sur la refonte de l'agriculture, afin qu'elle soit relocalisée pour diminuer son empreinte globale tout en répondant aux besoins de tous).
- Le phénomène de l'obésité
- La cigarette et l'alcool : ont-ils changé d'image ?
- Les chaussures Veja

Johan Van Niel : « La fonctionnalisation s'appuie sur des mécanismes B2B, B2C et C2C […] L'Etat aura un rôle majeur à jouer»*

***Entretien réalisé le 04 avril 2008.**
Johan Van Niel (Université Lausanne), Violette Combe (HEC), Stéphane Perrier (HEC).

MACROECONOMIE

L'outil NAMEA (National Accounts Matrice including Environmental Accounts, comptes physiques associés aux comptes nationaux) est pour l'instant le principal espoir d'informations concrètes dans le domaine de la réduction des flux de matière.

Cette analyse des flux de matières est inévitable. Elle peut en effet modifier l'importance que l'on accorde à chaque ligne de la consommation finale. Par exemple : le poste « Je m'équipe » paraît faible en valeur mais qu'en est-il en en termes de flux de matières ? Le budget informatique est ainsi relativement faible dans le budget mensuel d'un ménage, mais inversement son impact environnemental est très important.

En ce qui concerne le pourcentage de passage à l'économie de fonctionnalité de chaque ligne de la consommation finale, plusieurs cas sont à distinguer :

- Certaines lignes de la consommation finale des ménages peuvent, dans une vision optimiste de l'avenir à horizon 20 ans, bénéficier d'une influence forte de l'Etat en faveur de la fonctionnalisation : restauration collective / cantines ; secteur aéronautique…
- D'autres sont d'ores et déjà lancées sur la voie de l'économie de fonctionnalité et des exemples pratiques réussis nous invitent à l'optimisme : services funéraires, fabrication de matériel médical, matériel scientifique et technique…
- Une troisième catégorie, en revanche, souffrira inéluctablement de freins psychologiques forts : santé, automobile…

MICROECONOMIE

Pour répondre aux différents besoins de l'homme, de nombreuses offres de fonction existent déjà à travers le monde. Amorces pour une généralisation du modèle, ces modèles économiques nous permettent également d'estimer, au cas par cas, le degré de faisabilité du passage à l'économie de fonctionnalité.

- santé : location de services/ instrumentation cardiaque, société BAXTER
- aéronautique : dans ce secteur déjà très dématérialisé, Rolls Royce vend par exemple la fonction de propulsion et non le moteur d'avion à ses entreprises clientes.
- énergie : les ESCO (*Energy Services Companies*, USA et Royaume Uni) prennent en charge l'approvisionnement énergétique et les mesures de réduction de consommation d'une entreprise pour un paiement fixe mensuel ; les gains financiers liés aux économies d'énergie sont partagés.
- textile : la société ELIS, en France, assure contre un loyer fixe l'habillage du personnel de ses entreprises clientes avec des tenues de travail propres et en état.

- alimentation : les AMAP peuvent être considérées comme de l'économie de fonctionnalité. Dans ce secteur, l'un des postes à dématérialiser en priorité est celui des emballages.
- finance : ce secteur est immatériel par nature. Cependant, les assurances peuvent se faire force de proposition vis-à-vis des institutions agréées (garages par exemple), exerçant ainsi une pression favorable au passage à l'économie de fonctionnalité.
- loisirs : ce poste comporte des services à haut contenu énergétique. De plus, les progrès techniques dans ce secteur, au lieu de permettre sa dématérialisation partielle, entraînent plutôt un effet de rebond, direct ou indirect (ex : je fais des économies d'énergie => je pars aux Seychelles).
- équipement : le passage à l'économie de fonctionnalité appelle dans ce domaine à la mutualisation des biens. L'utilisation en commun a pour conséquence la réduction de la consommation, compensée (au moins partiellement) en termes de création de valeur macroéconomique par deux mécanismes : le gain en valeur ajoutée (qualité) des produits consommés et la possibilité d'opérer la mutualisation de façon optimale en la confiant à un agent de mutualisation rémunéré.

LES LEVIERS DU CHANGEMENT

De manière générale, le passage à une économie de fonctionnalité sera facilité et accéléré par l'action collective (ex. cantines) plus que par l'action individuelle (freins culturels/ propriété).

En ce qui concerne la mutualisation, c'est-à-dire l'échange de consommateur à consommateur ou « C to C », les freins liés à la perte d'autonomie en confiant les services à des entreprises spécialisées sont valables non seulement pour les particuliers mais aussi pour les entreprises. La dimension « C to C » est en encore trop peu évoquée, sans doute parce qu'elle pourrait sortir en partie des échanges décomptés dans le PIB, provoquant dès lors une levée de boucliers de la part des antis-décroissance. Pour comprendre les apports de certains mécanismes de l'économie de fonctionnalité, la valeur correspondant aux mécanismes hors marché doit elle aussi être prise en compte sans forcément la monétariser. En effet, il ne faut pas tenter de tout incorporer aux échanges économiques officiels, d' « économiciser » les services traditionnellement liés à la sphère autonome tels que la garderie, le ménage, etc… Une meilleure approche serait d'évaluer la valeur de ces services en termes de bien-être afin de mettre en évidence l'existence de cette richesse cachée comme argument face à la perte éventuelle de points de PIB.

c) Bilan des brainstormings HEC sur l'économie de fonctionnalité

SECTEUR D'ACTIVITE	IDEES ET COMMENTAIRES
AGROALIMENTAIRE	o OGM : diminuer la quantité de pesticides nécessaires et avoir une quantité d'aliment plus importante avec moins de semence.
	o Choix du type de plante : fournir plus de nutrition avec moins de plantes.
	o Hors-sol : fournir le sol, le récupérer et le traiter en ville (immeuble, bâtiment…)
	o Augmenter la qualité nutritionnelle des aliments en diminuant la quantité consommée.
	o Pilules qui offrent le service calorique et nutritionnel - Jouer le rôle de repas en apport de nutrition - Avoir un goût plaisant et agréable - Diminuer le packaging et le coût du transport - Conserver facilement - Rôle de coupe faim
	o Augmenter la valeur nutritionnelle d'un produit courant (Grameen Danone)
	o Transport : un packaging fixe de protection réutilisé.
	o Consigne : système du laitier qui récupère la bouteille et le panier.
	o Packaging fixe dans la grande distribution avec une micro gondole.
	o Robinet pour distribuer des liquides : lait, eau minéral, jus de fruit… comme Véolia - Supprimer le packaging - Diminuer le coût de transport - Accès au domicile - Acheminement en continue - Diversité de produits (lait, jus de fruit…)
	o Conserve géante : sas semi stérile de distribution.
	Valorisation locale des invendus (via des assortiments, des paniers moins chers, des « kits » repas).
	Supermarché « en vrac » : concept de sacs adaptés avec compartiments étanches ou encore de boîtes réutilisables. Bouteilles en vrac à l'entrée du magasin remplissage dans les rayons et système de consigne.
	« Armoires virtuelles » : sorte de consignes réservées/louées à distance via Internet pour stocker courses ou autres, pour une durée donnée. Elles devront êtres reparties en très grand nombre sur le territoire pour une meilleure efficacité.
	Kit Biodiversité : paniers de fruits et légumes oubliés.
	Le consommateur « parraine » des vaches ou poules (ou portion de potager ?) dont la gestion est laissée à l'éleveur (le cultivateur), en échange de quoi il assure l'achat et la consommation de la production en lait de la vache.
	Réduire la consommation de protéines animales en les remplaçant par les protéines végétales Bénéfices : - pouvoir nourrir 7 fois plus de personnes. En effet, 7 kg de protéines végétales donnent 1kg de protéines animales - réduire la production animale - moins d'intrants utilisés, moins de GES, moins de pollution et de consommation d'eau, sols préservés - améliorer la santé pour laquelle un excès d'aliments carnés est néfaste Inconvénients / obstacles : - importante modification des habitudes alimentaires - révolution dans le monde agricole (plus d'élevage intensif), reconversion nécessaire Solutions pour amener le changement : - compenser la réduction des protéines animales par une cuisine innovante qui utilise les protéines végétales - remplacer les élevages intensifs par de la viande de qualité : les agriculteurs vendront moins mais plus cher - compenser les hausses de prix de la viande animale dues à la production de viande de qualité : le budget alimentaire familial reste le même le hausse du prix étant compensée par la baisse de fréquence de la consommation - revenir à la production locale (ex : interdire les bœufs charolais en Italie !) Opérateurs du changement et moyens - la restauration collective et privée : innovation en cuisine - le secteur éducatif : la diététique et la cuisine à l'école - la filière agricole (cf. précédemment) Idées parallèles : - imaginer la vente de « panier-menu » à base majoritairement de protéines végétales, pour la ménagère, le célibataire, le couple sans enfant - revoir les menus au Mac Donald avec ces nouveaux concepts (rapide, pas cher, équilibré ET pour la préservation des ressources)
HABILLEMENT	PROPOSER DES LIEUX QUI PERMETTENT DE LOUER DES VETEMENTS POUR UNE PERIODE DONNEE § Il est possible de dématérialiser l'économie du textile et de l'habillement sans renoncer à la logique de choix, de mode, de diversité… § Nous proposons une solution (mais il y en a sûrement d'autres) = passer d'une logique de possession à une logique d'accès tout en renforçant les services associés. § EXPOSE DU PRINCIPE : L'idée serait de pouvoir louer ou s'abonner à sa garde-robe pour une durée choisie (de quelques heures à toute une vie), plutôt que de la posséder. Plusieurs types de forfaits standardisés (durée, qualité des vêtements, créations dernier cri, offre et demande…) seraient proposés. Ce procédé de location permet d'aller vers une dématérialisation si et seulement si l'intérêt du loueur et du fabricant sont dans la durabilité des produits. 2 modèles permettent de répondre à cette exigence : 1) Le loueur/distributeur et le fabricant sont la même personne, intégration verticale de la chaîne (exemple = GAP) 2) Le loueur/distributeur et le fabricant sont 2 entités séparées, dans quel cas il faut un système de double location : le loueur loue au client final et le fabricant loue au loueur/distributeur. § CE QUE CA APPORTERAIT : - On entrerait dans une économie circulaire où l'habit pourrait utilisé jusqu'à sa fin de vie. - Ce système économique incite à la conception et à l'utilisation durable du vêtement. - Tout en apportant une plus grande variété de choix d'habillement ! - Ces lieux peuvent être associés à des services complémentaires (conseil en habillement etc.) - Chaque personne peut aller louer sa garde-robe pour une semaine, pour une saison… § LES INCONVENIENTS : - L'aspect hygiène : les gens ne sont pas forcément prêt à porter des vêtements déjà portés par d'autres. - Le transport jusqu'aux lieux de distribution. § COMMENT PASSER DE LA SITUATION ACTUELLE A LA SITUATION FUTURE, ET DANS QUEL DELAI ? OPERATUERS DE CHANGEMENTS MOYENS NECESSAIRES - Il faire porter les coûts des déchets vestimentaires et les coûts environnementaux de production au consommateur pour l'encourager à choisir ce modèle. → Par les pouvoirs publics - délai de 15/20 ans. - Rendre l'offre de location plus attractive que l'offre de consommation. → Par les entreprises – délai de 5/10 ans. - Changer les mentalités pour briser le lien réussite-possession → Par les pouvoirs publics (éducation), monde de la publicité & médias - délai de 30/50 ans.
	Principe : optimiser la durée de vie des vêtements par un système d'échange en magasin. Fonctionnement : le client achète en premier lieu ses vêtements neufs. Ensuite, lorsque celui-ci souhaite de nouveaux vêtements, un nouveau jean par exemple, le système est le suivant : le client peut bien sûr acheter des vêtements neufs, selon le système actuel, mais il peut aussi choisir de restituer au magasin d'origine un jean usagé, en échange duquel le magasin lui offrira un bon d'achat pour de nouveaux vêtements. Le consommateur est donc fortement incité à ne pas accumuler de produits textiles en abondance, sachant que chacun possède toujours dans sa garde-robe des vêtements inutilisés. Modalités : l'échange doit avoir lieu dans le même magasin et pour n'importe quel type d'habit. Lors de l'échange, le client reçoit un bon d'achat correspondant à la valeur d'origine. Il peut alors choisir un nouvel habit, et abonder la différence. Pour pouvoir effectuer des échanges, le client paye un forfait (commun à tous les magasins) annuel ; de plus, chaque échange est assorti d'un montant fixe (3€ par exemple pour un échange, mais avec un nombre d'échanges limité). Objectifs : - augmenter le cycle de vie des vêtements, par d'une part le recyclage « pur » (sur les matières textiles) et d'autre part le recyclage des vêtements en bon état (par exemple reteints, redesignés puis revendus) - réduire la consommation d'énergie et de matières premières dans l'industrie textile - favoriser l'apparition de nouveaux modes de consommation dans l'esprit des consommateurs Avantages/inconvénients du système Environnement Entreprise Clients Avantages - Economie énergétique - Economie de matières premières - Réduction des déchets - Augmentation durée de vie des produits - Economie matières premières - Fidélisation clients

	- Rente régulière (forfait annuel) Des produits moins chers, des dépenses plus Garde-robe régulièrement renouvelée selon les envies Inconvénients - risque de turn-over produits important - utilisation plus importante des produits de re-manufacture des vêtements ? (teinture etc…) Gestion des stocks Compétitivité ? Optimisation de la supply-chain (sous-traitance etc..) Gestion de la saisonnalité ? Nombre limité d'échanges Forfait rigide : charges fixes Barrière psychologique Opérateurs du changement - industrie du textile : grandes chaînes de distribution textile - industrie du recyclage - consommateurs (consommateurs en-tête) Comment soutenir la croissance ? Création d'emplois : développement de l'activité recyclage, développement de l'activité création/design, ouverture de magasins spécialisés Comment la population peut-elle adopter ce nouveau concept ? - le fait de pouvoir changer régulièrement de vêtements pour un tarif peu élevé est un argument de vente efficace (système flexible) - créer une mode du « design recyclé » par une communication bien ciblée et réfléchie - évolution globale des mentalités (plus long et difficile) Comment passer du système actuel à celui-ci ? Les deux points-clés sont : - la mise en place et l'organisation de la filière recyclage - l'offre de produits à des tarifs raisonnables, ou du moins perçus comme tels
TOURISME ET TRANSPORTS	Hôtel : remplacer les échantillons par des contenants "rechargeables" au design adapté au niveau de l'hôtel (2,3,4 ou 4+). Notamment sur les produits suivants : savon, shampooing, lait corporel…
	• Exposé du principe : passer de brochures publicitaires en supports électroniques en utilisant toutes les fonctionnalités interactives de ce media (mini site / PDF interactif / clic and grab) • Ce que cela apporterait : un plus pour choisir (sensation, expérience, multimédia, immersion dans le lieu) et une économie substantielle déchet (papier, encre, transport, recyclage…). Réservation en ligne plus aisée. Possibilité d'obtenir web to call. Traçabilité des prospects. • Les inconvénients in fine : moins de taux de reprise en main qu'un support papier. • Comment passer de la situation actuelle à la situation future : o Temps 1 :étude consommateur pour définir attentes et besoins. o Temps 2 : en fonction des résultats mise en place sur les profils réceptifs (tout en conservant une base papier pour les autres). o Temps 3 : généralisation. Nous pensons qu'il faut tout de même conserver un élément papier qui serait dans ce cas plus light (type CarteCom, flyer léger). • Dans quel délai : Temps 1 : 6 mois-1 an. Temps 2 : 2ans. Temps 3 : horizon 4,5 ans. • Quels sont les opérateurs de ce changement : Agences de voyages / Tour opérateurs. • Moyens nécessaires : à chiffrer mais moins onéreux que papier.
	SUBSTITUTION DE COMPORTEMENT : Sens et pas du rêve : Eco-voyage (authentique à 2 pas de chez soi vs. à l'autre bout du monde / vélo en local / marmite…) Restauration : remplacer le « all inclusive » (quantité) / moins mais mieux (pas plus cher / local) Moyens de transport : générer la préférence au moyen de transport le moyen chargé en CO2. Par exemple en créant de packages n'intégrant que le train (vs. avion).
	ECONOMIE DE FONCTIONNALITE : 1 à 2 heures : plutôt que de vendre des nuits d'hôtel vendre la fonction (ex. louer une chambre pour 1 ou 2 heures)
	Odyssée 2.0 : • Exposé du principe : l'idée est de recréer une expérience forte de voyage sans bouger de chez soi pour 1 ou 2 heures (système de location). o Principe : un voyage virtuel (second life) à forte valeur ajoutée grâce à un casque + gants + tenues interactifs. Il est sur-mesure (en fonction de ses attentes/critères) o Les voyages proposés : faire vivre des voyages qu'il n'est pas possible de vivre dans la réalité pour de multiples raisons (par ex. risque pays, réserves naturelles vierges / forêts primaires / désert / navigation… L'idée est de donner du sens à ces expériences virtuelles si la personne le souhaite (coopérative, etc…) o L'expérience est en réseau (è possibilité de rencontrer d'autres personnes) et de créer de communautés de voyageurs 2 .0. • Ce principe autorise les partenariats (boîtes locales / meetic / etc…) et le fait de sponsoriser des initiatives « locales » / communautés. • Ce que cela apporterait : Expce qui permettent de sortir de sa bulle, se décontracter, émotion fortes sans risques. Sans aucune empreinte écologique majeure. Se faire plaisir sans être en vacances pendant 10 jours. • Les inconvénients in fine : limites du virtuel vs. réel. Dépendance… (mais dépendance business) ! • Comment passer de la situation actuelle à la situation future : R&D • Dans quel délai : 4,5 ans pour la V1. Objectif : à 10 ans : base de 100 destinations. • Quels sont les opérateurs de ce changement : o Développeur de la technologie (entreprise à créer). o Marché B2B (via intermédiaires : agence de voyage, tour operators, jeux vidéo) et B2C (en direct). • Moyens nécessaires : investissements lourds pour logiciel et matos.
	Promouvoir les transports peu consommateurs d'énergie (Zeppelin, Bateau, Train) et valoriser le transport comme une expérience en soi, indépendemment de la destination
	Equiper les moyens de transport de bureaux
	Promouvoir le tourisme local en offrant de voyager dans le temps et les cultures plutot que dans l'espace
	Créer des bulles sur le principe de Center Parks, mais en développant des thématiques par pays. (Ecoconception obligatoire)
	En hotellerie, proposer des plats consommables sans couverts ni assiettes ou bien fournir des couverts et plats commestibles (déja sur le marché!)
	Utiliser l'énergie des centres de fitness pour produire de l'électricité. Même idée pour les halls de gare, d'aeroports, les dicothèques où les pas des usagers sont une source d'énergie récupérable
	Utilisation des zeppelins pour le fret
	Le principe général est celui du Vélolib mais sous forme d'auto, soit l'Autolib. Il s'agit d'un système de location de voiture pour lequel il faut souscrire un abonnement annuel + forfait journalier + forfait kilométrique. L'abonnement annuel permet de valider le dossier client (permis valide notament) et le forfait journalier est simplement présent pour éviter les abus (comme garder la voiture avec soi en permance pour faire 3km par jour...) La voiture est électrique, et sa particularité est d'avoir une batterie interchangeable. Ainsi l'utilisation de l'autonomie devient illimitée puisqu'il suffit de changer de batterie pour continuer. La distribution de ces batteries se feraient sur des bornes de rechanges dans les stations service. Vous retirez une batterie pleine et vous restituez la vide. Nous avons donc simplement copié le système de la bonbonne de gaz actuelle. Le rechargement de ces batteries se feraient dans des centres spécifiques, par l'intermédiaire de panneaux solaires et d'éoliennes. Energie de transport totallement propre ! Le principe est de monter un réseau de disponibilité de véhicules dans l'ensemble des grandes villes, sur des zones de parking louées par la mairie. Outre le fait de vendre des KM, nous dématérialisons l'économie par le souhait d'une voiture fiable et résistante. Sachant que certains sont attachés à la voiture, nous souhaitons développer toute une gamme de voitures électriques pour chaque type de foyer, sachant que la puissance peut également variée en fonction de l'autonomie. Par exemple, nous pourrions "consommer" deux fois plus d'énergie pour avoir une voiture 50% plus puissante (je ne connais pas le ratio exact) : Décapotable, break, monospace, berline traditionelle et mêmes véhicules utilitaires. Cela permet de partir en vacances, de déménager, de faire ses courses....
	"Paniers garnis" (fruits et légumes, viande, poisson...) : l'idée est de fournir périodiquement aux clients un service de "panier garni" de victuailles, avec un prix fixe mais avec une variation des produits : celà permettrait d'éviter que des poissons pêchés ou des fruits récoltés ne doivent être jetés faute de demande.
	"Light travel" : le concept est de dire aux voyageurs de ne prendre avec eux que leurs objets personnels et leurs affaires intimes (sous-vêtements), les autres vêtements, tenues, chaussures, accessoires de sport, serviettes, etc... étant choisis sur un catalogue Internet avant le départ. En partenariat avec des marques de fringue (qui feraient ainsi leur pub!!), on pourrait ainsi passer une semaine habillé en Dior ou en ... "vieux campeur"!!
	"Location de décorations / tapis pour hôtels" : prestation de location à la saison / année des éléments d'ameublement ou décoration pour hôtel (tapis, lits, fauteuils, rideaux, cadres, bibelots, etc...). Une fois la saison passée, ces éléments de déco seraient loués à un autre établissement. Et en "fin de vie" (commerciale), ils seraient vendus aux enchères à des particuliers, pour servir à nouveau!
	"Last-minute en aéroport (passagers et colis)" : Le but est de remplir au maximum les avions au décollage, en passager comme en fret. Pour ce faire, il existerait dans l'aéroport un guichet vendant les places invendues...1H avant le départ, mais avec un fort rabais! La contrepartie est de n'être pas sûr d'avoir une place! Pour les colis, l'expéditeur paierait moins cher qu'un envoi aérien normal, mais son colis devrait attendre une place libre dans un avion pour partir.

	"Appartement "exchange ready"" : L'idée est cette fois de prévoir dès la conception des appartements qui seraient faits pour être échangés avec d'autres propriétaires / locataires pendant les vacances. Il seraient ainsi construits avec des matériaux non-fragiles, avec des rangements personnels fermant à clef, un coffre, etc... Bien sûr, une assurance multirisque "échange d'appart" permettrait aux propriétaires/locataires d'aller sereinement occuper un autre appart pendant leurs vacances...tandis que quelqu'un occuperait le leur!
	"Slow travel" : concept déjà existant (Italie, UK) qui consiste à accorder plus de temps aux choses, d'une manière générale. En matière de tourisme, si le "fast-travel" pour les japonais est "l'Europe en 10 jours, (bonjour le stress et les émissions de CO2!) le "slow travel" serait pour les Européens "la Toscane en 3 semaines" par exemple (séjour plus long, moins loin, ou on prend plus le temps pour découvrir en profondeur les choses et les gens (concept d'immersion : prendre des cours de cuisine locale par exemple!)).
	"Utilisation optimisée de transports en commun" : il s'agit dans ce cas de privilégier les voyages en train / bus publics dans les cas ou ils couvrent les trajets à parcourir (par des tours-opérators par exemple). On n'aurait recours à des petits bus privés spécialisés que pour faire les liaisons, ou aller aux endroits non-desservis par les transports publics.
	"Cadeaux DD dématérialisés" : Afin d'offrir utile, on pourrait généraliser les cadeaux dématérialisés "Développement Durable" : un bon de parrainage d'1 ha de forêt en Afrique, un bon d'achat d'1 zébu à un paysan du Malawi, etc…
	"Taxis collectifs" : Généraliser en Europe le principe des taxis collectifs tel qu'il existe dans les pays en voie de Développement : écologie et renforcement des liens sociaux!
	"Sécurisation des échanges de résidence" : Il s'agirait ici de garantir de façon très large tous les risques encourus par un propriétaire / locataire échangeant son appartement pendant les vacances, ceci afin de développer cette pratique et de limiter un développement anarchique des bâtiments touristiques (surtout dans les pays encore préservés!!). Ce serait donc un contrat très spécifique.
	"Chiffrage Développement Durable des voyages, et compensation DD des impacts de celui-ci" : Sur le billet d'avion par exemple, apparaîtrait en même temps que le "coût économique" le "coût écologique" du voyage (conso matières premières, rejet CO2 et pollution, etc...). L'idée est de placer les "coûts écologiques" au même niveau que les "coûts économiques". En devenant familier des premiers, les Hommes deviendraient naturellement + sensibles aux impacts de leur consommation. Eventuellement, on pourrait faire apparaître sur le même billet le montant d'une possible "taxe écologique" ... si elle existait (et proportionnelle dans ce cas au "coût écologique").
	"Encourager location équipements sportifs sur place ou avant le départ" Le but du jeu serait de dissuader les touristes d'acheter des équipements qu'ils n'utiliseraient qu'une fois par an... et de les encourager à les louer, avant leur départ ou sur place. Avant leur départ, dans des magasins "Kilouvacances" ou ils pourraient louer des jumelles, des palmes, un piolet, un dictionnaire français-zoulou... Et également sur place (réservation possible de tout article de voyage avant son départ grâce à un site Internet dédié!)
	Principe : Utiliser les transports publics de personnes, type RER, Tram, train pour effectuer les livraisons de marchandises de nuit. On associerait à ce concept un système de hubs pour regrouper les marchandises à livrer par quartier le plus proche du point de livraison. Exemple : Le RER B pour livrer toutes les marchandises qui arrivent à l'aéroport CDG tous les jours. Ce que cela apporterait : On utilise les rames déjà utilisées de jour au détriment des camions de livraison, qui polluent plus. Création d'emploi à la RATP… Inconvénients : Possible que dans les grandes villes, que pour des marchandises non périssables ou ne nécessitant pas de maintien de la chaîne du froid. Problème de bruit pour les riverains. Investissements lourds. Passage de la situation actuelle à la situation future : Rendre les rames modulables de telle manière qu'elles puissent accueillir à la fois des passagers et des marchandises. Investissements lourds. On pourrait également repenser l'organisation des villes. Les opérateurs de ce changement : RATP, collectivités publiques. Les moyens nécessaires : Renouvellement du parc de transports en commun.
	Développer le système de visioconférence dans le monde professionnel.
	Inciter les gens à la marche à pied en créant un site Internet de rencontre pour les personnes qui effectue le même trajet à pied, sur le modèle du co-voiturage ou bien utiliser des plateformes de réseau à succès tel que facebook pour provoquer cette rencontre de piétons.
	Sur le modèle de Vélib, système de location de deux roues dans les grandes villes (polluent moins que la voiture et rend le trafic plus fluide)
	Pédibus : Développer le concept : les enfants passent se chercher à pied au fur et à mesure sur le chemin de l'école
	Télétravail
	Energies renouvelables dans les transports (avion solaire…)
	Développement du reportage documentaire voyage pour éviter de se déplacer, l'instaurer très tot, dès l'école primaire…
SANTE ET ESTHETIQUE	Achat de médicament en fonction de la quantité imposée par le traitement et non la totalité de la boîte.
	Système de recharge pour les produits cosmétiques (Shampooing, crème, gel douche), mascara, rouges à lèvres sous forme de cartouches. Brosse à dents à tête changeable (pour toi Bruno).
	Flacon de parfum personnalisé avec système de coque emboîtable pouvant contenir le parfum (en vue de le recharger ou de changer de parfum sans jeter le flacon).
	Cinéma louant ses sièges entre les séances pour permettre au gens de faire une sieste.
	Lit'Berté : concept de dortoirs publics, accessible en ville avec système d'abonnement.
INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS	Proposer des offres de leasing d'ordinateurs chez les Fournisseurs d'Accès à Internet. L'idée pour les FAI serait de passer progressivement de la fourniture d'un accès à la fourniture de la fonctionnalité. En effet, pour accéder à la fonctionnalité (Internet), l'utilisateur a besoin au minimum d'un ordinateur, ce qui implique l'achat de logiciels, le renouvellement périodique de la machine (et bien souvent le stockage des anciennes machines) et la configuration du service. Ces opérations étant très complexes pour une grande majorité d'utilisateurs, l'idée ici est de fournir en location (incluse dans un forfait adapté: package débutant, bureautique avancée, pro pour les jeux vidéos par exemple) un ordinateur pré configuré, prêt à l'emploi, entretenu par le FAI et qui serait rendu à la fin du contrat. Avantages: - ce business model est plus intéressant pour le FAI si les machines louées sont fiables et robustes, donc on se dirigerait naturellement vers une optimisation de la durée de vie des appareils; - il est très difficile d'impliquer directement le constructeur dans ce type de business model en France. Tous les constructeurs utilisent des distributeurs, excepté Dell, et ils ne disposent pas de réseau permettant la mise en œuvre du leasing. Cependant, l'intérêt de l'implication du constructeur et de l'amener à faire des équipements plus pérennes. Or, pour les PC les pièces sont standards et robustes, un bon assemblage ou réassemblage peut suffire à faire vivre plus longtemps ces pièces. - le FAI a la main sur la récupération des machines et peut donc facilement s'occuper de leur fin de vie (réutilisation, recyclage, destruction "propre"); - l'utilisateur paie et n'utilise que les fonctionnalités dont il a réellement besoin, plus simple pour lui. Inconvénients: - logistique complexe à mettre en oeuvre côté FAI, peu d'entre eux ont les infrastructures nécessaires actuellement (nous avons identifié uniquement Darty possédant la couverture et les infrastructures suffisantes) ; - personnalisation moindre des machines côté utilisateurs. Remarques: On pourrait par la suite faire évoluer le modèle en faisant fusionner les boîtiers d'accès (les "box") et les ordinateurs. Avoir une sorte de terminal très léger que l'on aurait juste à brancher sur la prise téléphone et qui permettrait d'utiliser Internet simplement. Le principal avantage de cette solution serait de fournir une machine qui serait très optimisée sur le plan de la consommation d'énergie puisque tout serait géré en amont chez le FAI. On pourrait même envisager que les FAI fournissent une « box » permettant à leurs usagers d'utiliser Internet via leur téléviseur en leur fournissant un clavier et une souris adaptés. L'usager ne paierait que pour le service Internet, l'équipement léger pourrait être construit par les FAI, qui auraient dès lors intérêt à la pérennité des composants.
	Pour l'informatique d'entreprise, le parc est souvent géré par des sociétés extérieures, les entreprises paient déjà pour une sorte de leasing. En revanche, le poste de nombreux utilisateurs est souvent surdimensionné par rapport à son usage. Le développement de plateforme comme citrix pourrait permettre d'éviter ce genre d'erreur et économiser des ressources. En virtualisant la disponibilité des applications, on fournit aux utilisateurs un terminal léger au lieu d'un PC. Ces terminaux sont reliés à un serveur qui fournit à chacun les applications dont il a besoin et ses paramètres de configuration. Avantages: - Ce type de plateforme limite le nombre de stations très (trop) performantes à renouveler tous les 2 à 5 ans. - Le coût de gestion pour les entreprises est nettement diminué. - Baisse de consommation. Inconvénients: - Perte de contrat pour les sociétés gérant les parcs.

	Pour les téléphones portables même constat que pour les services Internet, le fournisseur du service n'est pas le constructeur. Il semble difficile d'inciter les constructeurs à faire des téléphones dont l'obsolescence n'est pas programmée en influant sur les fournisseurs de ligne. 2 solutions sont possibles : - se rapprocher du modèle américain qui ne découple pas le terminal mobile de l'offre de service de téléphonie (une seule entité matérielle, pas de carte SIM). - il faudrait que les opérateurs mobiles créent des partenariats avec des constructeurs basés sur un principe de leasing dont la rémunération se ferait à l'année. De ce fait les constructeurs se rémunéreraient par les opérateurs et le système se baserait donc sur le réseau des opérateurs (comme pour les PCs, il existerait différents package incluant ou non les fonctionnalités comme la photo, la vidéo, le Visio, les SMS, le WAP, Internet, la TV etc…) Inconvénients : - manque de modularité de la solution 1 : un changement d'opérateur signifie un changement de matériel
	• Permettre le développement effectif et généralisé du concept de quadruple play : Box traditionnelle avec passerelle entre le terminal mobile et Internet Il permet d'utiliser son téléphone mobile comme un téléphone fixe par une passerelle réseau mobile – réseau backbone VoIP (Voice on Internet Protocol), via le Wifi ou le mimo. En effet 50 % des appels d'un mobile sont émis depuis un domicile Cependant, les opérateurs mobiles paient des licences hors de prix (GPS, GPRS, EDGE, 3G, UMTS, HSDPA) et font donc pressions sur les constructeurs de mobiles pour que ces derniers n'incorporent pas de puces permettant la passerelle entre réseau mobile et Internet. A ce sujet les plus grandes instances devraient se réunir pour délimiter le périmètre de ces deux mondes (mobile et Internet) qui s'affrontent
	• Généralisation de tous les moyens de paiements sur les terminaux mobiles : Mutation des Business Models des opérateurs qui s'orienteraient vers la banque (il semblerait que certains s'y affèrent déjà…) Avantage : Réduction drastique du nombre de cartes de paiement ou de réduction, dématérialisation du service de paiement. Inconvénient : Sécurisation des données
	• Conception de téléphones portables acceptant plusieurs cartes SIM simultanément. Avantage : Plus qu'un appareil à la fois PRO et PERSO Inconvénient : Effort de miniaturisation des cartes SIM
	• Détecteur de présence sur les PC type WEBcam des portables afin que le PC se mettent en veille automatique lorsque l'utilisateur n'est plus devant son écran
	• Généralisation des détecteurs de présence (thermique ou infrarouge, ou de comparaison d'images) afin d'éteindre les lumières dans les entreprises ou les institutions pendant la nuit!
PUBLICITE COMMUNICATION ET EDITION	Panneaux publicitaires télévisés en ville pour se substituer aux affiches cartonnées et en papier. -Plus gros marché : plus de publicités possibles au même endroit. -Pas de gaspillage de papier. -Coût d'investissement. Surplus énergétique (faire la mesure du pour et du contre) -Maintenance -Délinquance -Investissement à long terme. -Subventions ? Sociétés publicitaires & prestataires de services. Pécuniaires.
	Louer les hebdomadaires/mensuels, consignés, avec le buraliste comme intermédiaire de gestion. Le prix du quotidien serait dégressif au fur et à mesure qu'il est loué dans les bureaux de tabac, « relais » de la chaîne. Un prélèvement, dépendant du nombre de tirage effectué, est réparti entre le buraliste et la maison d'édition. -Plus gros marché car prix plus attractifs. -Moins de tirage : moins de gaspillage de papier. -Consigne : papier est recyclé par la maison d'édition en fin de vie. -Risque : CA supérieur ou inférieur : étude de marché !! -Surplus de travail, par la gérance du système, par le buraliste. -Méthodes incitatives (subventions ?) -Publicités écologiques pour attirer le citoyen responsable. Buralistes, état et maisons d'éditions. Publicité pour promouvoir le concept écologique. Subventions ? Etude de marché indispensable.
	Interdire la pub papier, substitution par courriers électroniques sur demande du consommateur. 40Kg de papier en moins par 60M de Français= 2,4 M de Tonnes de papier en moins par an. Lobbys puissants à attaquer. Interdiction=loi Sénateurs, députés. 0€ (sans tenir compte des salaires astronomiques des sénateurs et députés) ONG qui attaque, pour le bien commun universel, les grandes surfaces pour le gaspillage qu'elles font chaque année.
	Imaginer une taxe flottante indexée sur le cours du papier (ça existe !). Responsabiliser les éditeurs et tendre vers des quotidiens moins fournis en pages publicitaires (donc moins de papier). Mise en place d'un tel système Loi Sénateurs et députés. Suivi de la loi (rôle des agents fiscaux par exemple)
	Imaginer une taxe variable dans les quotidiens : TVA à 5,5 % pour les pages informatives, à 19,6% pour les pages publicitaires. Responsabiliser les éditeurs et tendre vers des quotidiens moins fournis en pages publicitaires (donc moins de papier). Mise en place d'un tel système Loi Sénateurs et députés. Suivi de la loi (rôle des agents fiscaux par exemple)
	Radars/détecteurs de présence sur panneaux publicitaires éclairés. Moins de consommation énergétique. Investissements €€ Investissements Organismes publicitaires Pécuniaires.
	Mettre la pub au dos du packaging des produits vendus en grande surface et au dos des tickets de caisse. Plus besoin de journaux de pub. La publicité n'est délivrée qu'au consommateur fidèle. Repenser les techniques marketing Grandes enseignes (Carrefour, Auchan etc…) Intellectuels : il s'agit de repenser comment dispatcher la pub des produits sur les produits eux-mêmes.
CULTURE ET LOISIRS	Proposer un service Internet d'achat de loisirs (activités culturelles et sportives) qui permette par un système de portefeuille à points de valoriser les loisirs durables (loisirs non polluants et dématérialisés) tout en proposant un éventail de prestations diversifié et flexible. à Le consommateur dispose d'un portefeuille de points-loisirs qu'il pourra ensuite utiliser à sa guise pour acheter des produits culturels ou activités de loisirs. Un nombre de points, calculé en fonction du coût écologique, est attribué à chaque activité. Pour un même nombre d'heures, les activités polluantes coûtent donc davantage de points que les éco-loisirs. Objectifs : - introduire une offre de loisirs dématérialisés (cf. point 6) sur le marché du loisir grand public - initier puis promouvoir une évolution des pratiques de consommation du loisir par un pricing qui prenne en compte l'empreinte écologique des activités. - décloisonner l'offre de loisirs en proposant sur une seule et même interface l'achat de produits et prestations (activités sportives, produits et sorties culturels) habituellement proposés par des spécialistes - intéresser et fidéliser les clients en leur proposant un service de gestion de leurs loisirs élargi, souple et flexible : le consommateur n'a plus besoin de programmer à l'avance ses activités ; en cas d'indisponibilité, d'autres activités de loisirs lui sont proposées. 2. Ce que cela apporterait - Intégration du coût environnemental dans l'offre de loisirs parallèlement à un enrichissement de l'offre - Optimisation de l'allocation de l'offre de loisirs et d'activités culturelles grâce à une gestion individualisée flexible et une liberté de choix pour le consommateur plus importante - Valorisation des loisirs durables par un système de portefeuille à points - Promotion et facilitation de l'accès à la culture - Promotion du développement des loisirs durables et dématérialisés 3. Inconvénients - nécessité de convaincre les consommateurs de payer plus cher ou de renoncer à des activités de loisirs auxquelles ils ont par ailleurs accès à meilleur marché auprès de vendeurs spécialisés - risque que les consommateurs n'achètent sur le site que des loisirs durables et continuent d'acheter des loisirs polluants sur les autres sites spécialisés - nécessité de faire accepter la dématérialisation des activités culturelles et des échanges sociaux aujourd'hui associés au « non-virtuel » 4. Comment passer de la situation actuelle à la situation future ? - Développer de nouveaux softwares pour les loisirs dématéralisés - Développer une stratégie de marketing continu pour encourager le changement dans la consommation de loisirs et la façon de les vivre - Construire un modèle de « pooling » des prestations de loisirs (vente directe) et un modèle de notation environnementale des prestations offertes 5. Quels moyens ? - Pricing par système de points pour prendre en compte le coût environnemental de chaque activité - Achat « en gros » de prestations culturelles - Développement d'un univers « sensoriel-virtuel » - Développement de partenariats public-privé avec des institutions culturelles pour mettre en œuvre les activités culturelles dématérialisées 6. Quels vecteurs : les offres de loisirs dématérialisés ? - Activités culturelles dématérialisés : concerts et conférences virtuels (dans univers virtuel type Second Life avec des outils sensoriels permettant de « vivre » le concert comme dans le monde réel et en temps réel), lectures de livres virtuelles, visites d'expositions virtuelles, rencontres avec des artistes / conférenciers dans le monde virtuel - Proposer au consommateur de créer son spectacle virtuel sur-mesure en faisant intervenir les artistes qu'il souhaite sur la scène virtuelle