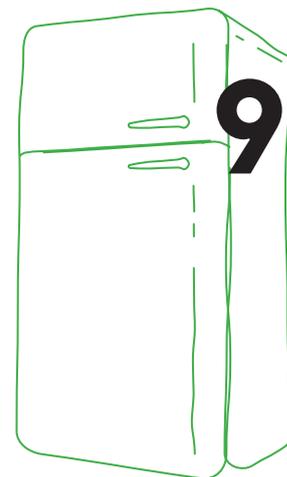


# Électroménager en leasing - Fonctionnalité



## Description de l'activité

### Contexte

Même si tout ce qui est vendu comme appareils électroménager ne répond pas forcément à la notion de produit absolument nécessaire, nous utilisons tous bon nombre de ces appareils au quotidien, offrant ainsi à ce secteur une certaine stabilité (cf. section sur le marché ci-dessous).

Mais plus que les tendances financières, ce qui caractérise le plus l'évolution du secteur au cours des dernières décennies est d'une part une diminution de la qualité, et d'autre part la part croissante des ventes de ce type d'équipements par Internet.

L'obsolescence programmée a pleinement touché le secteur au cours des dernières années, réduisant fortement la qualité des appareils : avec une durée de vie en baisse constante et des prix qui diminuent sans cesse (surtout du fait de la délocalisation de la production), la qualité de l'électro-ménager n'a pas augmenté. Mais la réparation, elle, n'a pas diminué de prix puisqu'elle est locale et se base donc sur un coût salarial belge (sécurité sociale incluse). Et avec des appareils conçus avec énormément d'ergots en plastique et de l'électronique collée pour être assemblés le plus vite possible, réparer prend du temps. Mais tout cela est sur le point de changer, puisqu'au niveau européen, à partir de 2021, les fabricants devront mettre des pièces détachées à disposition pour une durée qui dépendra de l'appareil :

- 7 ans minimum pour les appareils de réfrigération (10 ans pour les joints de porte)
- 10 ans minimum pour les lave-linge ménagers
- 10 ans minimum pour les lave-vaisselle ménagers (7 ans pour certaines pièces)

Au cours de cette période, le fabricant devra assurer la livraison des pièces de rechange dans un délai de 15 jours ouvrables. Ces pièces de rechange devront pouvoir être remplacées à l'aide d'outils couramment disponibles et sans dommage irréversible à l'appareil. Les fabricants devront aussi garantir la disponibilité d'informations pour la réparation et l'entretien à l'intention des réparateurs professionnels. Cela ne s'appliquera pour le moment qu'à ces équipements dits de gros électroménager (ou « gros blanc »), et fournir les pièces ne signifie pas non plus que l'appareil a été conçu pour être aisément réparable. Mais cela marque assurément un pas dans vers le changement de comportement.

### Activité industrielle

Certaines initiatives nouvelles et industrielles n'ont pas attendu ces obligations pour mettre au goût du jour la production locale de qualité. Ainsi la bouilloire électrique Kippit et la machine à laver « L'incroyable » partagent toutes deux une conception « faite pour durer », avec des engagements environnementaux et sociaux.

Par ailleurs, Kippit prépare un second objet électroménager, une machine à laver, sur laquelle la société envisage de faire de la location, c'est-à-dire de l'économie de la fonctionnalité. Cette approche n'est pas neuve dans le secteur puisque plusieurs entreprises expérimentent dans cette direction, qui – de par son modèle – vise à rassurer le consommateur sur le fait que le produit va durer longtemps (puisque le fabricant-loueur prendra les frais de réparation ou remplacement à sa charge). On retrouve de telles offres en Allemagne (Grover), aux Pays-Bas (Bundles), en France (semeubler.com ou le groupe Boulanger), mais aussi en Belgique où Bosch mène depuis plusieurs mois une expérience avec des CPAS en Flandre.

Alors, pourquoi ne pas réinstaurer une production locale, de qualité, conçue pour durer, avec une offre en économie la fonctionnalité si souhaitée par le client à Bruxelles ? Comment ?

- En ciblant d'abord un ou deux appareils emblématiques avant de peut-être élargir la gamme
- En investiguant le modèle tel qu'expérimenté par Bosch d'une mise à disposition en priorité vers des logements collectifs, des habitats groupés ou des logements sociaux (où plusieurs sont souvent localisés côte-à-côte) pour permettre un usage continu de ces objets et ainsi démontrer la pertinence de produire à coût parfois plus cher, mais pour un taux d'usage plus élevé

En complément, le projet pourrait inclure dans sa réflexion les consommables et la consommation des appareils conçus (cf. aspect marché) et pousser le raisonnement jusqu'à proposer des appareils mis en action par la seule force humaine, sans apport électrique. Mais cela limitera alors fortement la gamme, car il semble peu probable à ce stade que les consommateurs soient prêts à abandonner ce confort sur des objets utilisés tous les jours (baratte à lessive, râpe manuelle...).

L'activité associée reprendrait donc les grandes étapes clés suivantes :

- Déterminer le premier objet à produire, tout en envisageant une gamme par la suite sur base de mêmes critères et ou procédés d'approvisionnement et fabrication
- En déterminer les matières/composants principaux et identifier des fournisseurs locaux
- Estimer le prix de revient, et donc le positionnement en termes de prix de vente
- Évaluer la demande, et l'opportunité d'une offre en économie de la fonctionnalité vers des « réseaux de logement » (appelons ainsi les exemples cités plus hauts) où l'objet peut être utilisé par plusieurs foyers et voir son prix ainsi réparti
- Identifier le canal principal de distribution vers ce public

Tout cela étant dégrossi, il sera alors temps de passer à la conception détaillée du premier objet. En gros blanc, le lave-vaisselle. En petit électro, la cafetière et le grille-pain. Mais aussi le fer à repasser. Ces deux derniers éléments sont d'ailleurs des objets que l'on voit fréquemment dans des Repair Cafés, qu'il faudrait assurément interroger à cet égard.

## Faisabilité technique

Il n'y a pas de problème technique en tant que tel. La plupart des objets qui pourraient être ainsi produits de manière locale et responsable existent depuis des années et ont vu leurs caractéristiques évoluer, mais plus sous la contrainte du prix de revient que sous celle de la durabilité.

Dès lors, en s'intéressant aux principes mécaniques de base sous-jacents à la plupart de ces objets, il y a lieu de les reconcevoir sous l'éclairage d'un « Total Cost of Ownership » (coût total de propriété) sur une durée de 20 à 30 ans. Et de faire le tri dans les innovations, à défaut d'améliorations, que l'objet a subi au cours des dernières décennies, avec souvent l'injection de beaucoup d'électronique. L'idée étant de se débarrasser des « gadgets électroniques » pour fabriquer un élément à la longue vie et la réparabilité facile.

Le problème ne dépend pas de la faisabilité, mais plus de l'ingéniosité et de la prise en compte exhaustive de tous les aspects, en s'intéressant d'abord et avant tout aux causes les plus fréquentes de panne ou de casse.

## Sources d'inspiration

- Kippit : [www.kippit.fr/pourquoi-kippit/](http://www.kippit.fr/pourquoi-kippit/)
- L'Increvable : [www.lincrevable.com/fr/](http://www.lincrevable.com/fr/)
- Grover : [www.grover.com/de-en](http://www.grover.com/de-en)
- Bundles : [bundles.nl/en/washing-machine-rental/](http://bundles.nl/en/washing-machine-rental/)
- Semeubler.com : [www.semeubler.com/5-location-electromenager](http://www.semeubler.com/5-location-electromenager)
- Boulanger : [www.location.boulanger.com/location-petit-electromenager.html](http://www.location.boulanger.com/location-petit-electromenager.html)
- Projet Papillon de Bosch : [www.bosch.com/stories/papillon-project/](http://www.bosch.com/stories/papillon-project/)

## Potentiel de l'activité

### Marché

Il est difficile de trouver des chiffres précis pour la Belgique, ce qui est plus aisé en France. Début 2020, le Groupement interprofessionnel des fabricants d'appareils d'équipement ménager (GIFAM) proposait sa synthèse de l'année 2019 : « Au global, le marché 2019 de l'électroménager a généré 8,8 milliards d'euros (60 % en Gros Electroménager (GEM), 40 % en Petit Electroménager (PEM)) avec environ 70 millions d'appareils vendus, dont 54,2 millions en PEM et 15,6 millions en GEM. » Une règle de trois approximative avec la population française nous permet de supposer pour Bruxelles un chiffre d'affaires de plus de 100 millions d'euros, avec sans doute pas loin d'un million d'appareils vendus.

À côté du marché des objets neufs, il y a également celui des objets d'occasion. En 2015, 788.279 appareils électroménagers avaient été mis en vente sur le marché de la seconde main en Belgique, selon Recupel. « Parmi ceux-ci, la moitié a été redirigée vers ce marché via les centres de réutilisation d'économie sociale Ressources et Komosie. Ces centres, eux-mêmes spécialisés dans la réparation de gros blancs fournissent surtout des gros (27.255) et petits (294.714) électros, revendus au tiers du prix neuf avec une garantie d'un an.»

Le succès des Repair'Cafés atteste par ailleurs du souhait d'un nombre croissant de consommateurs de prendre part à un autre modèle. L'adéquation économique n'étant pas présente au niveau de la réparation « professionnelle », ce sont effectivement les initiatives bénévoles qui se retrouvent prises d'assaut. Une offre économique bien pensée trouvera assurément un public intéressé par une gestion à plus long terme de l'électro, et convaincra progressivement une large fraction de la population.

Dernière tendance du marché à prendre en compte : la Belgique est un des trois pays européens où l'achat d'électroménagers peu énergivores affiche le taux de pénétration le plus important. Selon une étude en 2013 de la société GfK (un institut marketing spécialisé dans les produits de grande distribution) la Belgique est le troisième pays où les consommateurs sont soucieux d'acheter les appareils électroménagers les moins énergivores, tant par souci environnemental que d'argent.

### Compétition – Concurrence

Il n'y a pas d'initiative locale similaire connue en Belgique, mais les réseaux de distribution d'électroménager étant bien établis et organisés, il devient aisé pour toute « innovation » de se retrouver rapidement sur de nombreux étalages européens. Bien entendu, des marques qui entendent jouer sur leur localité et leur responsabilité ne le feront pas. Mais les grands groupes bougent aussi, et la véritable concurrence risque de venir de ce côté-là. C'est ainsi le cas de Bosch ou du groupe SEB, qui inclut progressivement de plus en plus d'appareils dans sa « garantie réparabilité 10 ans » visant à garantir la disponibilité de pièces de rechange et de plans.

### Caractère circulaire de l'activité

L'économie de la fonctionnalité fait partie de l'économie circulaire puisqu'elle a tendance à favoriser la réparabilité, et donc le design de l'objet afin de maximiser la durée de vie des objets loués.

Bien entendu, il est possible d'aller encore plus loin, en veillant à fabriquer dès le début les objets à partir de matériaux eux-mêmes circulaires, c'est-à-dire soit issus de recyclage, soit de matières organiques produits durablement.

## Chiffres-clés

### Hypothèses

Il est très compliqué de disposer de chiffres sur les prix de revient des Gros blancs. Le prix de vente moyen d'un lave-linge ou lave-vaisselle tourne autour de 700 euros avec des variations entre 350 et 1800 euros.

Il est évident que les modèles bas de gamme ne sont pas comparables aux machines de qualité. Notons que 380 eur pour 5 ans de fonctionnement = env. 40 eur / an. Et que 1200 eur pour 30 ans, cela fait aussi env. 40 eur / an. On peut donc supposer que le coût d'amortissement d'un gros électroménager pour le client final est de l'ordre de 40 eur / an.

Nous avons tenté de décomposer les coûts de fabrication et de distribution d'un lave-linge comme suit :

<b>Prix de vent TTC</b>	750	
<b>Prix de vente HTVA</b>	620	
<b>Marge distributeur</b>	186	
<b>Prix de vente farbiquant</b>	434	30%
<b>Salaires</b>	52	12%
<b>OPEX</b>	121	28%
<b>Capex</b>	30	7%
<b>Matières premières</b>	100	23%

Cela nous permet d'estimer grossièrement les coûts des matières premières et la part dévolue aux salaires.

Il en ressort qu'en travaillant avec un réseau de distribution, le montage de la machine et la préparation de son expédition ne peuvent excéder 120 € soit environ 4 h d'un ouvrier qualifié. Les matériaux composant la machine ne doivent pas excéder 100 EUR d'achat.

Bien entendu, ces données peuvent être revues à la hausse en supposant une distribution directe pour une partie, avec le placement inclus.

<b>Prix de vent TTC</b>	750	
<b>Prix de vente HTVA</b>	620	
<b>Marge distributeur</b>	50	
<b>Prix de vente farbiquant</b>	570	30%
<b>Salaires</b>	114	20%
<b>OPEX</b>	130	23%
<b>Capex</b>	30	5%
<b>Matières premières</b>	74	13%

De la sorte, on dégage 130 eur que l'on peut réaffecter soit aux pièces, soit à la main d'œuvre. À supposer 1 équipe de production de 5 ouvriers, et 4 h de montage par machine, elles pourraient fabriquer 1760 machines par an, soit un CA de 1 M€ environ.

Ces chiffres seront à valider auprès du marché, et notamment le temps de montage d'une part, mais aussi la part du prix de vente laissée aux distributeurs qui me semble trop faible dans ce cas-ci. Le modèle économique devrait idéalement inclure 1 achat (à tarif compétitif dans le moyen haut-de gamme) de façon à réaliser une marge à court terme et une assurance-assistance dépannage qui garantirait le fonctionnement optimal de la machine, le remplacement des pièces défectueuses et la remise en service endéans 24 ou 48 h etc.

À première vue, le leasing est également possible mais à un tarif de l'ordre de 100 eur / an et par machine, qui permet de couvrir les frais en moins de 6 ans, d'être bénéficiaire en 7e année et de générer ensuite un profit intéressant. Il faut donc attendre 8 ans avant de dégager une marge annuelle positive et 13 ans avant de combler les pertes. L'activité nécessite d'éponger des pertes opérationnelles cumulées pour 2,5 millions dans ce cas de figure, ce qui implique donc d'avoir une assise financière très solide. Cette projection ne tient pas compte du coût additionnel des pièces et main d'œuvre qu'il faudra ajouter pour réparer les machines avec le temps.

Au vu de ces 2 choix, la vente en association à un assurance dépannage zéro souci nous semble rester plus réaliste dans un premier temps, et ce d'autant plus que l'assurance pourrait être payée dès la 1<sup>ère</sup> année de fonctionnement.

Le tarif d'une réparation se situe entre 45 et 60 euros pour le déplacement et la main d'œuvre, hors pièces. Partant d'une estimation d'un taux de panne d'un appareil classique de 2 sur 6 ans et des valeurs des pièces de l'ordre de 50 à 80 euros, on pourrait chiffrer l'assurance réparation à  $2 \times 50 + 100 \text{ € de pièces} = 200 \text{ €} / 6 \text{ ans} = 33 \text{ €} / \text{an}$  ou  $0,35 \text{ €} / \text{lavage}$ .

### Estimation du TCO d'un Gros blanc

Un lave-linge consomme de 0,5 à 1,5 kWh par cycle et environ 40 à 60 L d'eau. À supposer que 120 cycles sont réalisés par an, ce sont donc 120 kWh et 6000 L d'eau qui sont utilisés ainsi que des produits de lavage.

Le coût du kWh en Belgique tourne aux alentours de 0,25 € ttc, soit 40 eur d'électricité et  $3,5 \text{ €/m}^3 \times 6 = 21 \text{ eur d'eau}$ . La dose de lessive revient à 0,3 € par cycle, soit 36 eur supplémentaires. Le coût total de fonctionnement d'une machine est donc de :

- 40 eur d'amortissement
- 40 eur d'électricité
- 21 eur d'eau
- 36 eur d'agent nettoyant

Soit un total annuel de 137 eur, ou encore 1,14 eur / lessive ou lave-vaisselle

Sur 30 ans, le coût total est alors de  $137 \times 30 = 4\,110 \text{ eur}$ , dont 1 200 EUR de machine hors réparation. Le coût total des réparations est de  $33 \times 30 = 990 \text{ eur}$ , soit quasi équivalent au coût des machines ! Ceci abonde dans l'idée de 'vendre' une machine assistance et réparations incluses (y compris les pièces), sachant que le coût des pièces est maîtrisé pour le fabricant et qu'elles sont vendues chères aux clients finaux.

# Réalisation bruxelloise

## Sources locales d'approvisionnement

Il serait intéressant de tenter d'inclure des matières récupérées dans la conception de l'objet, et ce en partenariat avec les Recycleries et Ressourceries qui n'arrivent pas toujours à écouler leur gros blanc réparé avec garantie.

Naissent toutefois de plus en plus d'initiatives et d'entreprises travaillant sur la récupération de matériaux, ainsi que les acteurs « traditionnels » du déchet (Bruxelles Propreté, mas aussi Veolia, Suez...) qu'il y aura lieu de contacter une fois l'objet déterminé et la recherche de matières précises déterminée.

## Partenaires locaux

### Partenaires

- Au niveau de la conception, il est utile de discuter avec les acteurs de la réparation, des Repair'Cafés à iFixit , en passant par les entreprises d'économie sociale (Komosie, Ressources)
- Discuter avec des fabricants dans une démarche similaire, tels Kippit et L'incroyable, est assurément utile en termes d'échanges d'idées et de pratiques, mais aussi peut-être de mutualisation de certaines pièces
- Des labels mettant en œuvre la durabilité des produits, tels que le Français Longtime, peuvent également aider à la réflexion. Et aussi mettre en contact avec d'autres fabricants qui s'inscrivent dans la durabilité, que ce soit pour les échanges évoqués ci-dessus ou pour connaître les autres objets bénéficiant déjà d'un design durable

### Fournisseurs achats

- Cf. supra pour l'approvisionnement
- À noter que L'incroyable a interrompu le projet en février 2020, faute d'avoir trouvé des partenaires industriels pour fabriquer ses machines. Il y a donc du savoir-faire à aller récupérer chez les fondateurs ! Mais aussi un risque de ne pas trouver les industriels adéquats. Néanmoins, la qualité du tissu industriel belge devrait permettre de résoudre ce problème.

### Distributeurs

- La vente directe semble la manière la plus simple de démarrer et fait assurément sens dans une proposition de fonctionnalité (location)
- Une série de boutiques locales durables et/ou innovantes peuvent servir de premiers points de vente pour une phase exploratoire, mais il y aura sans doute lieu ensuite de passer par les réseaux « classiques » de distribution
- Des « niches » sont à analyser ,comme par exemple les logements sociaux, les logements étudiants, les habitations partagées, les nouvelles constructions mutualisant des espaces pour réaliser des tâches communes (comme des cuisines ou des buanderies).

### Sous-traitants

À identifier en fonction du design précis de l'objet.

### Compétiteurs

Potentiellement toutes les marques d'électroménager.

## Localisation

Quelques bureaux suffisent dans un premier temps, pour réaliser toutes les études, avec une « pièce sale » ou un atelier ou garage attenant pour les premiers prototypes.

## Facteurs clé de succès

### Barrières opérationnelles et commerciales

D'un point de vue opérationnel, il ne devrait pas y avoir de véritable barrière, hormis le prix de revient. Et le temps nécessaire à tout étudier et mettre au point.

D'un point de vue commercial, comme mentionné plus haut, l'entrée des gros acteurs sur le terrain de l'électro « durable » ou « responsable » pourrait constituer une barrière, mais cela ne semble pas être le cas actuellement.

### Propriété intellectuelle

Pendant et après la conception de l'objet, une vérification de brevets sur tout ou partie des mécanismes impliqués s'imposera.

### Freins législatifs

Les règles relatives au marquage CE devront impérativement être respectées.

Si l'appareil comporte des pièces électriques ou électroniques, l'activité tombera sur le coup de la législation DEEE (cf. liens). Rien de compliqué, mais à bien inclure dans les manuels et emballages ainsi que sur l'étiquette du produit. De même, d'autres législations européennes telles que celle sur les emballages (Packaging Directive), ou sur les minéraux issus de conflit (en cas d'électronique) seront à analyser au cas par cas.

En cas de bonnes trouvailles dans le design de l'objet, il y aura lieu de se protéger juridiquement (frein envers des concurrents potentiels), que ce soit via des brevets ou la protection des marques.

### Autres risques

Il faut bien anticiper les problèmes ultérieurs, d'autant plus qu'il est envisagé de commercialiser en mode de fonctionnalité, ce qui équivaut à une garantie à vie. Tests et hypothèses doivent être bien mesurés.

### Compétences de l'équipe projet

L'équipe a besoin des compétences entrepreneuriales « classiques », avec une personne en charge de la gestion et des finances, une personne avec de bonnes compétences en vente et négociations (en ce compris pour des partenariats) et un profil technique pour organiser le processus de production.

### Actions de la RBC pour en faire une réussite

Calcul d'impact environnemental et climatique, et reconnaissance de labels « durables/circulaires »

## Références et liens

- Article RTBF La durée de vie de vos électroménagers va s'allonger: les fabricants doivent s'adapter d'ici 2021 : [www.rtf.be/info/societe/detail\\_la-duree-de-vie-de-vos-electromenagers-va-s-allonger-les-fabricants-doivent-s-adapter-d-ici-2021?id=10335873](http://www.rtf.be/info/societe/detail_la-duree-de-vie-de-vos-electromenagers-va-s-allonger-les-fabricants-doivent-s-adapter-d-ici-2021?id=10335873)
- Boulanger location [www.location.boulanger.com/location-petit-electromenager.html](http://www.location.boulanger.com/location-petit-electromenager.html)
- Bosch (projet Papillon)
- Bundles [www.bundles.nl/en/washing-machine-rental/](http://www.bundles.nl/en/washing-machine-rental/)
- Grover [www.grover.com/de-en](http://www.grover.com/de-en)
- Kippit [www.kippit.fr/pourquoi-kippit/](http://www.kippit.fr/pourquoi-kippit/)
- L'incroyable [www.lincrevable.com/fr/](http://www.lincrevable.com/fr/)
- Label Longtime [www.longtimelabel.com/](http://www.longtimelabel.com/)
- Législation DEEE [www.health.belgium.be/fr/deee-dechets-dequipements-electriques-et-electroniques](http://www.health.belgium.be/fr/deee-dechets-dequipements-electriques-et-electroniques)
- Packing and packaging directive [www.ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm)
- Repair Together [www.repairtogether.be/](http://www.repairtogether.be/) qui liste lui-même les autres réseaux de réparation, mais surtout de nombreuses ressources en lien avec la durabilité des objets : guide de réparation, listes de pièces détachées, schémas...
- Seb et la réparabilité [www.seb.fr/produits-reparables](http://www.seb.fr/produits-reparables)
- Semeubler.com [www.semeubler.com/5-location-electromenager](http://www.semeubler.com/5-location-electromenager)