

Un exemple d'obsolescence organisée: Démontage d'une imprimante Canon Pixma MG5250

- Commercialisée en 2010
- Poids 8.1kg
- Prix: 74€
- Cout des cartouches (#5): Originales: 69€, remanufacturées: 25€

Démontage complet de l'imprimante:



Les composants étalées au sol couvrent une surface de 160x145cm

Composants	poids en gr
Poids vis, ressorts	100
Poids métal	1130
Poids moteurs (x4)	463
Poids plastique	4690
Poids cartouches	85
Poids de l'électronique	550
Poids verre	750
Total matériaux pesés:	7768

IMAGINONS un peu.....?

- Le cout **main d'œuvre** pour fabriquer et assembler toutes ces pièces (plusieurs centaines) et la pression sur les salaires pour vendre un tel produit à 74€.
- Le cout total des **équipements** nécessaires pour fabriquer et assembler toutes ces pièces mécaniques et les composants des 7 cartes électroniques.
- Les **ressources** en matières, énergie, et eau nécessaires pour la fabrication.

Un modèle économique aberrant:

Les revenus du fabricant (Canon dans cet exemple) sont placés artificiellement dans les cartouches d'encre, ce qui conduit à complètement déconsidérer la **valeur** de la machine-imprimante alors que c'est dans cet objet que Canon a investi beaucoup de matière, d'énergie et de main d'œuvre. En comparaison la valeur des cartouches est beaucoup plus faible (un peu d'encre, du plastique et une éponge). Tentons une comparaison des valeurs de l'imprimante est des cartouches. Compte tenu de la complexité de l'imprimante on peut faire l'hypothèse qu'elle est vendue à son cout de revient soit 74€. J'estime le cout de revient de fabrication d'une cartouche à 1€ soit 5€ pour les cinq.

En résumé:

Prix de revient de l'imprimante: 74€

Prix de vente: 74€

Prix de revient des 5 cartouches: 5€

Prix de vente: 69€

Pour noircir encore le tableau, les fabricants d'imprimantes ne font rien pour augmenter la durée de vie des imprimantes, au contraire. Voici les moyens qu'ils utilisent:

- Une panne très fréquente concerne le *colmatage* des têtes d'impression, il s'agit d'une maladie endémique des imprimantes qui ne sont pas utilisées régulièrement. Cette panne n'est jamais suivie de réparation car le cout de la tête d'impression est la moitié de celui de l'imprimante et il faut rajouter le cout main-d'œuvre. Ces imprimantes finissent à la déchèterie.
- Un autre panne fréquente, mais non clairement explicitée par le fabricant, concerne la limitation du nombre de pages qu'elle peut imprimer. La encore, l'imprimante finit en déchèterie car le cout de réparation dépasse celui de l'imprimante. (Je tiens d'un agent Canon que la remise à 0 du compteur de pages et le changement du feutre d'absorption d'encre n'est pas favorisée dans le réseau après-vente même si les procédures existent en interne).

Les cartouches d'encre..... la vache a lait des fabricants:

Une étude (1) très intéressante a été faite par l'association HOP qui explique en détails comment EPSON (et les autres) forcent les utilisateurs a changer plus souvent les cartouches d'encre. Voici les astuces utilisées:

- Avec le temps il y a de moins en moins d'encre dans les cartouches (ex: HP301 noire 3.5ml)
- Changement de modèle d'imprimante avec nouveau modèle de cartouche. (ainsi vous jeter le stock de cartouches de votre ancienne imprimante)
- La puce associée à la cartouche ne rend pas bien compte du niveau restant d'encre (indique 0 alors qu'il reste 20%)
- La puce empêche d'utiliser des cartouches génériques moins chères ou de les recharger vous-mêmes.
- Consommation d'encre à chaque mise en route de la machine et à chaque changement de cartouche ou lors de la procédure de nettoyage logicielle.

Suivant le fabricant le prix peut frôler les 6€ le ml (HP301 de HP 21€ pour 3.5ml, Epson 1.24€/ml). En comparaison l'eau de Parfum Chanel 5 coute 1€/ml. L'encre d'imprimante est donc un produit de super luxe. Par comparaison on trouve de l'encre sur le marché en flacon au prix de 0.2€ le ml soit pour le cas d'HP 30 fois moins cher, il suffit d'une seringue et d'un peu de précaution pour remplir soit même les cartouches (sauf si le fabricant vous empêche de le faire grâce à la puce embarquée sur la cartouche).

Compte tenu de cette situation et en lien avec la loi sur l'obsolescence programmée passée en France en 2015, l'association HOP/Halte à l'obsolescence programmée a déposé la première plainte en septembre 2017 pour délit d'obsolescence programmée et tromperie contre X concernant les imprimantes à jet d'encre et les cartouches d'imprimantes des 4 leaders du marché (Epson, HP, Canon, Brother) en se concentrant sur le cas d'Epson.

Petit rappel sur les déchets électroniques (DEEE).

Quelques chiffres: (Rapport des Amis de la terre de 2016 et Planetoscope.com)

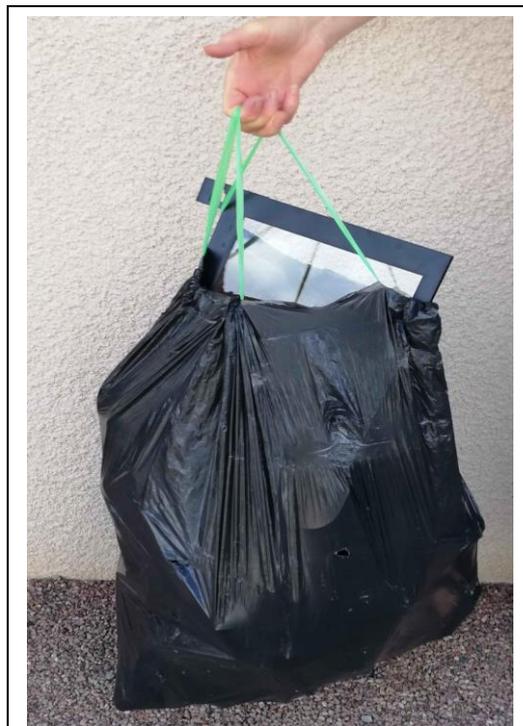
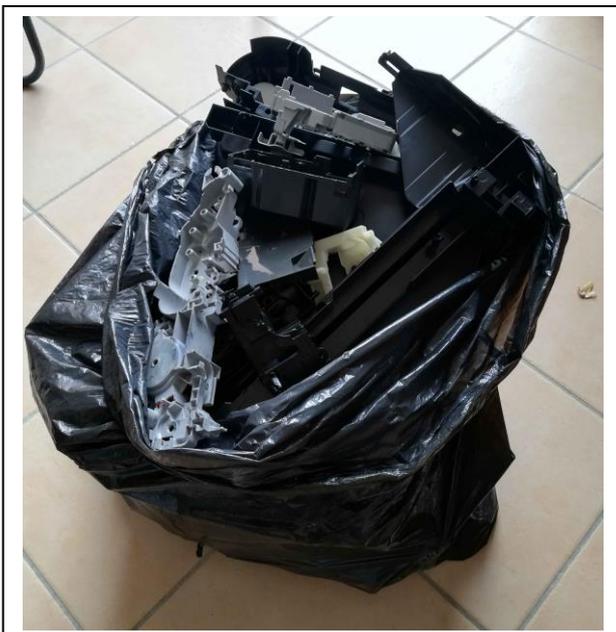
- Taux de collecte des DEEE dans le monde en 2016.....20%
- Taux de collecte des en France en 2015.....47%
- Taux de réemploi en France en 2014.....2%

(1) <https://www.halteobsolescence.org/wp-content/uploads/2017/09/Rapport-HOP-1.pdf>

Visserie:



Déchets électroniques et électriques



L'ensemble des déchets plastiques remplit un sac poubelle d'environ 50l.