

Coût d'exploitation des imprimantes

Objectifs

Calculer le coût d'impression pour quelques imprimantes en fonction de leur prix d'achat, du coût des consommables et du nombre de pages imprimées.

Critère du coût d'exploitation des imprimantes par page

Le coût d'exploitation global des imprimantes tient compte du **prix d'achat** et du **coût des consommables** en fonction du **nombre de pages imprimées** dans un laps de temps déterminé (une, deux ou trois années).

La **durée de vie** des consommables, utile pour connaître la quantité de consommables utilisée durant ce laps de temps, est en général fournie dans les spécifications techniques ; on parle alors de **coût théorique**. On peut également se référer aux résultats de tests, dans ce cas, on parle de **coût pratique**.

Le coût d'exploitation global est en principe rapporté à la **valeur pour une page** en fonction du nombre de pages imprimées durant le laps de temps observé. Il est exprimé en **centimes/page** sur la durée d'utilisation donnée (une, deux ou trois années).

Il est intéressant d'établir un **graphique** mettant en relation le **coût d'exploitation en fonction du nombre de pages** imprimées. Cela permet de voir à partir de combien de pages une imprimante devient plus avantageuse qu'une autre. Partant de là, on peut estimer laquelle choisir en fonction du nombre de pages qu'on a prévu d'imprimer.

Attention, les cartouches d'encre ou de toner des imprimantes neuves ne sont pas toujours complètement remplis.

Faites attention à la différence du taux de couverture d'encre utilisé dans les spécifications techniques ou dans les tests ; il y a peut-être lieu d'adapter certaines données pour avoir la même valeur pour toutes les imprimantes.

Travail :

Réalisez un graphique du coût d'exploitation en fonction du nombre de pages imprimées pour les imprimantes suivantes :

- HP Officejet Pro 8730
- Epson WorkForce Pro WF-5210DW
- Brother HL-L8360CDW
- HP LaserJet Enterprise M612dn

Recherchez les prix et caractéristiques techniques sur le site <http://www arp.ch/fr/impression>.

Tenez compte du nombre de pages qu'il est possible d'imprimer avec le contenu d'un jeu de cartouches ainsi que de la contenance des cartouches installées d'usine.

Pour cet exercice, vous ne tiendrez pas compte des consommables autres que les cartouches d'encre ou de toner.

Élaborer, au préalable, dans un **tableau Excel**, la formule pour **calculer** le coût d'exploitation pour chaque imprimante en fonction de la quantité de pages imprimées. Utilisez ensuite cette formule pour élaborer un tableau selon l'exemple de la page suivante.

Nb pages	Impr. 1	Impr. 2	Impr. 3	Impr. 4
0	Prix d'achat	Prix d'achat	Prix d'achat	Prix d'achat
500	Cout pour 500 pages	Cout pour 500 pages	Cout pour 500 pages	Cout pour 500 pages
1000	Cout pour 1000 pages	Cout pour 1000 pages	Cout pour 1000 pages	Cout pour 1000 pages
1500	Cout pour 1500 pages	Cout pour 1500 pages	Cout pour 1500 pages	Cout pour 1500 pages
...				
19000	Cout pour 19000 pages	Cout pour 19000 pages	Cout pour 19000 pages	Cout pour 19000 pages
19500	Cout pour 19500 pages	Cout pour 19500 pages	Cout pour 19500 pages	Cout pour 19500 pages
20000	Cout pour 20000 pages	Cout pour 20000 pages	Cout pour 20000 pages	Cout pour 20000 pages