

Coût de possession

## tour à commande numérique

Le tour usine **20 pièces par heure, 320 heures par mois, 12 mois par an.**

Pour cette opération d'usinage, chaque pièce rapporte **4.57 €**. (bénéfices par pièce : 4.57€/pcs)

Ce tour CN a coûté **152 449 €**

Le coût d'exploitation (énergie, ...) est de **0.451 € par pièce**.

Les **coûts de défaillance cumulés** sont les suivants :

Mois	2	4	6	8	10	12	14
Cd cumulés en €	0	7622	15245	45735	76225	106714	152449

Mois	16	18	20	22	24	26
Cd cumulés en €	198184	259163	335388	426857	503082	594551

Faites un graphique à l'aide d'un tableur ([fichier](#)), dessus, faites figurer :

Les dépenses :

1. l'investissement
2. le coût d'exploitation cumulé
3. le coût de défaillance cumulé
4. le coût de possession (= Somme des coûts)

Les Gains :

5. les gains cumulés

Étude du LCC :

6. Déterminer graphiquement 3 périodes principales
7. Déterminer graphiquement la période où le gain est maximum
8. Conclusion

Coût de possession

## Découpe Laser

Dans une grande entreprise de tôlerie industrielle, on souhaite définir comment gérer un nouveau système de découpe laser en se basant sur un ancien.

**ON DONNE :**

Un relevé, sur historique, des nombres de pannes et heures d'arrêt, fait annuellement, indique les valeurs suivantes :

Année	Nb. pannes	Heures d'arrêt par panne	Année	Nb. pannes	Heures d'arrêt par panne
1	5	4	11	1	3,5
2	5	3,5	12	2	3,5
3	3	3	13	1	2
4	4	3,5	14	7	2,5
5	4	3,5	15	6	2,5
6	3	2	16	7	3,5
7	3	3,5	17	5	4
8	1	1,5	18	7	6
9	2	2	19	8	5
10	1	2	20	10	10

Utilisation de la machine 150 heures par mois sur 12 mois.

Le prix de revente est estimé à 80% la 1<sup>ère</sup> année, puis elle perd 10% par an par rapport à l'année précédente.

Taux d'intérêt de l'argent négligé.

Le service rendu est estimé à 155 €/heure  
 Le coût de défaillance est de 2 500 €/heure  
 Le coût d'exploitation est de 120 €/heure

Investissement : 350000 €

**ON DEMANDE :**

1. De déterminer la date d'arrêt de la maintenance.
2. De déterminer la date d'amortissement.
3. De déterminer la date de fin d'exploitation.
4. De conclure.