

Capacité:	Identifier les éléments qui déterminent le coût d'un objet technique
Niveau:	1 (Je sais)
Activités:	<ul style="list-style-type: none">• Réalisation d'un bon de commande avec un tableur (open office calc)• Chiffrage des composants nécessaires pour la réalisation d'un caisson à partir des renseignements qui seront trouvés sur le site www.castorama.fr. L'exploitation des données sera à faire avec un tableur (open office calc).• Chiffrage de l'outillage qui sera nécessaire pour usiner les différentes pièces du caisson. Le chiffrage se fera à l'aide d'un tableur (open office calc).

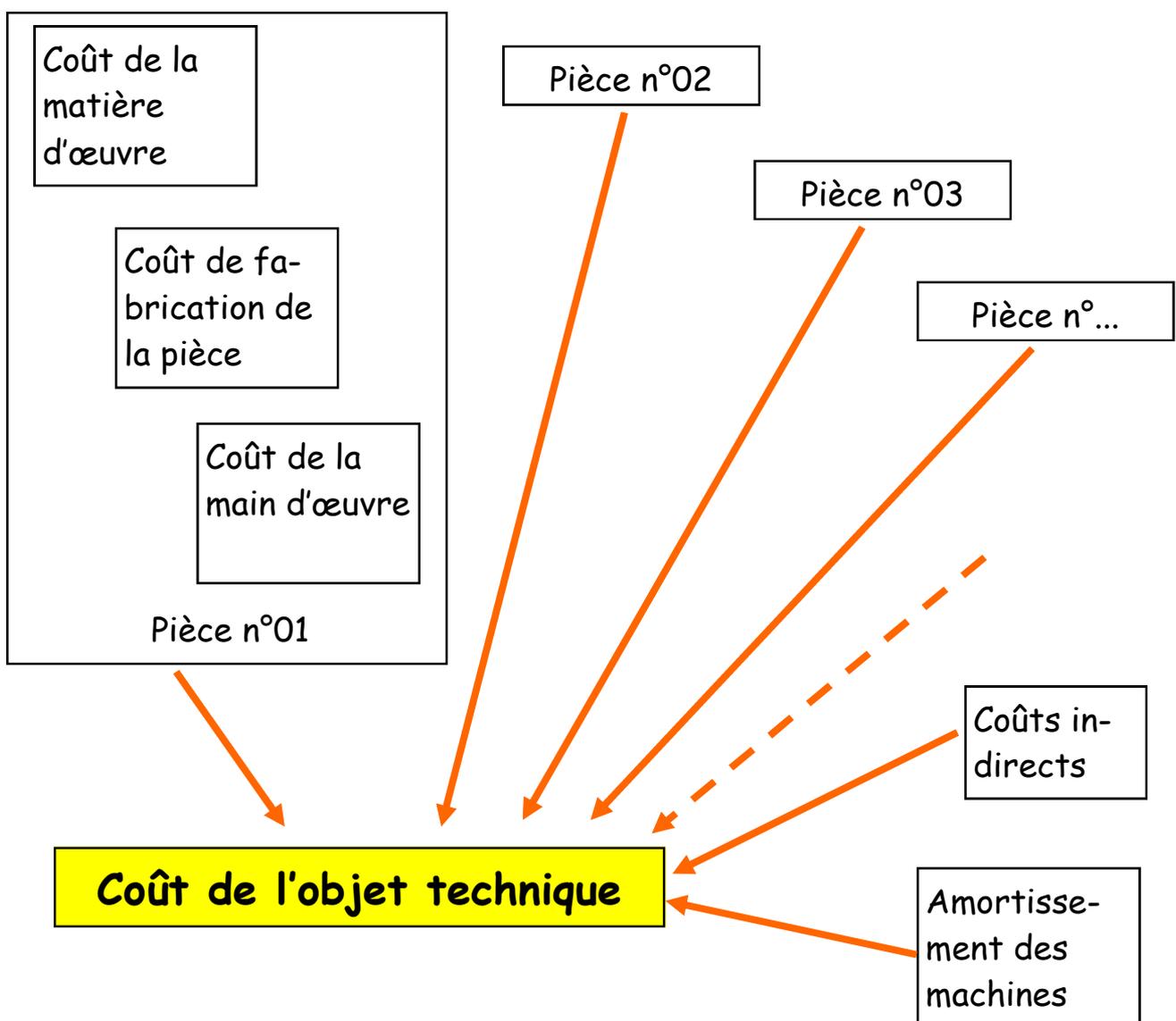


LE COÛT DE L'OBJET TECHNIQUE

1- Introduction:

L'objet technique est composé de pièces qui ont chacune un coût de fabrication. La somme des coûts de fabrication et d'assemblage de toutes ces pièces constituera le coût final de l'objet technique.

2- Les composantes du coût d'un objet technique:



LE COÛT DE L'OBJET TECHNIQUE

3- Exercice 01:

Lors de cet exercice nous allons calculer le prix d'achat des différents composants domotisés X10 qui composent notre système domotisé. Recherchez le prix des modules ci-dessous sur le site

http://www.intellihome.be/francais/domotique_X10_Marmitek

et complétez les colonnes [prix unitaire] et [quantité] dans le fichier open office calc correspondant (exercice 01).

Désignation	Nbre
KR22 télécommande RF	1
AM12 Module appareil électrique	1
TM13 Récepteur	1
LM15 Module pour douille	2
LW11 Variateur mural	1
LM12 Module lampe	1

Quelles sont les conclusions que vous pouvez tirer de cet exercice sur les points suivants:

- Coût de la domotisation d'une maison de 6 pièces ?
- Colonne E de votre fichier open office calc

Notez la formule qui se trouve dans la cellule E9 et décrivez-la.

LE COÛT DE L'OBJET TECHNIQUE

4- Exercice 02:

Quel est le coût de la matière d'œuvre nécessaire à la réalisation d'un caisson ? Utilisez le caisson mis à votre disposition et le fichier edrawing correspondant pour déterminer le coût du matériel nécessaire à la fabrication de ce caisson. Nous utiliserons les sites suivants pour ce travail:

www.castorama.fr

www.technologieservices.fr

www.bricodepot.fr/colmar/

Complétez le fichier open office calc correspondant (exercice 02).

Désignation	référence
www.castorama.fr	
Panneau MDF ép. 10 mm (prix au m ²)	362271
Tasseau raboté 26x26 mm x 2,8 m	312454
Vis acier phosphaté 3,5x35 mm	123449
Foret bois diam 3mm	497804
www.bricodepot.fr	
Boite à encastrer diam ... mm prof 40 mm	821844
Fils rigide H07VU 2,5 mm ²	816667
Prise 2P + T série ANTARIA	830218
www.technologieservices.fr	
Plaque PVC rouge ep. 3mm	PVC3RD
Vis Parker 3,5x16 mm	VIP316C
Scie cloche	SC2
Foret acier HSS diam 2 mm	PE20

LE COÛT DE L'OBJET TECHNIQUE

Attention, vous n'aurez pas forcément besoin de toutes les pièces qui seront vendues dans un lot (vis, tasseau, ...). N'hésitez pas à faire le calcul en tenant compte du coût au mètre linéaire, ou de calculer le prix à l'unité.

Nous considérerons également qu'un foret peut réaliser 500 perçages, ensuite il devra être remplacé. Pour préparer votre travail de saisie dans votre fichier open office calc, faites le travail préparatoire suivant:

1- Quelle est la surface totale de panneau MDF qui est nécessaire (surface en m^2).

2- Quel est le prix au m^2 des panneaux MDF de 10 mm d'épaisseur ?

3- Quelle est la longueur d'un tasseau ?

Combien de tasseaux allez-vous utiliser ?

Quelle est la longueur total de tasseau qui vous sera nécessaire ?

4- Combien de vis de 35 mm vous faudra-t-il ?

Combien de vis de 16 mm vous faudra-t-il ?

Combien de vis avons-nous par lot ?

Dans les deux cas quel est le prix d'une vis ?

5- Quelle surface de PVC expansé rouge vous faudra-t-il ? (en m^2)

6- Combien de couleurs différentes de fils électriques vous faudra-t-il ?

Quelle longueur de fils vous faudra-t-il ?

Quel est le prix d'un mètre de fil électrique ?

LE COÛT DE L'OBJET TECHNIQUE

5- Exercice 03:

Utilisez le fichier open office calc approprié (exercice 03) pour réaliser le bon de commande de l'outillage qui sera nécessaire pour réaliser le caisson que vous venez d'étudier.

LE COÛT DE L'OBJET TECHNIQUE