



CI2 : CHOIX D'UN APPAREIL ELECTROMENAGER C : LE REFRIGERATEUR



FICHE D'ACTIVITE 1C - 1/3

Tu as grandi, tu as maintenant un(e) conjoint(e) et deux enfants. Pour augmenter ton confort, tu souhaites acheter un des trois réfrigérateurs dont tu as les fiches : **MAIS...LEQUEL CHOISIR ?...ET POURQUOI ?**

I - Hypothèses : Indiquer l'appareil choisi, et les informations comparées.

II - Comparer les consommations à l'aide d'un tableur grapheur :

Données :

- On espère garder cet appareil **10 ans**
- Tarif de base de l'électricité (EDF) : **0.1106 € / kWh**

Matériel mis à disposition :

- Un ordinateur pour 2 élèves avec la suite LibreOffice et un accès au serveur Duke
- Une imprimante



a) D'après la consommation d'électricité par an indiquée dans les fiches, quelle sera la consommation d'électricité en 10 ans ?



Pour répondre à cette question, réalise et complète le tableau suivant à l'aide du tableur, en affichant deux chiffres après la virgule. (Si une valeur est modifiée, le tableau doit se mettre à jour)

		Consommation	Réfrigérateur n°1	Réfrigérateur n°2	Réfrigérateur n°3
1	an	Électricité (kWh)			
10	ans	Électricité (kWh)			



b) Les différents réfrigérateurs ont-ils le même besoin en électricité ?



c) D'après les nombres trouvés, combien va nous coûter chaque modèle sur 10 ans : En électricité ? Au total ?



Pour répondre à cette question, réalise et complète les tableaux suivants à l'aide du tableur, en n'affichant que des nombres entiers pour le deuxième tableau. (Si une valeur est modifiée, le tableau doit se mettre à jour)

Tarif de base de l'électricité		€/ kWh
--------------------------------	--	--------

	Réfrigérateur n°1	Réfrigérateur n°2	Réfrigérateur n°3
Coût de l'électricité en 10 ans (€)			
Prix de vente (€ TTC)			
Soit un coût total en 10 ans (€)			



CI2 : CHOIX D'UN APPAREIL ELECTROMENAGER
C : LE REFRIGERATEUR




4CAE1C-A1


FICHE D'ACTIVITE 1C - 2/3

 d) D'un point de vue « coût de consommation », lequel de ces réfrigérateurs est le plus intéressant ?

 e) D'un point de vue « coût total », lequel de ces réfrigérateurs est le plus intéressant ?

 f) Pour conclure, réalise un histogramme empilé 2D reprenant :
 Prix de vente et coût dû à l'électricité de chaque réfrigérateur.



III - Comparer les performances

 a) Quel est le réfrigérateur le plus performant du point de vue : **Consommation ? Capacité denrées fraîches ? Capacité denrées congelées ?**
 Pour répondre à cette question, réalise et complète le tableau suivant avec les lettres à l'aide du tableur.

	Réfrigérateur n°1	Réfrigérateur n°2	Réfrigérateur n°3
Consommation			
Capacité denrées fraîches			
Capacité denrées congelées			



 b) Globalement quel réfrigérateur est le plus performant ? Pourquoi ?

IV - Impression

 **Imprime ton document : celui-ci doit tenir sur une feuille A4 :**
 Fichier → Aperçu → Page 1/1 (en bas à gauche de l'écran)
 Si elle tient sur plusieurs pages, modifie la largeur des colonnes et les marges (dans l'aperçu).
 **Appelle le professeur avant d'imprimer**

V - Généraliser à d'autres objets techniques

 a) Deux objets techniques remplissant la même fonction ont-ils les mêmes besoins en énergies ?

 <p>4CAE1C-A1</p>	<p>CI2 : CHOIX D'UN APPAREIL ELECTROMENAGER C : LE REFRIGERATEUR</p>	
<p>FICHE D'ACTIVITE 1C - 3/3</p>		



b) Quels sont les points à comparer avant d'acquérir un objet technique ?

VI- Compléter le diaporama pour présenter le travail au reste de la classe



a) Enregistre le fichier « Présentation.odp » (présent sur le serveur Duke) dans tes documents sous le nom : « 4CAE1-prénom1-prénom2.odp »



b) **Complète le** (utilise l'aide pour le logiciel « Impress », si nécessaire) **à l'aide du tableau obtenu** (utilise la fonction copier/coller pour importer tes différents tableaux et graphiques d'un logiciel à l'autre), **et des images (.jpg) des « fiches produits »** (fournies dans Duke). **Aide-**



toi de la fiche ressource « Présentation ».

(Le sommaire peut être retravaillé, tu peux rajouter des diapositives et des éléments de ton choix pour cette présentation (images, enchaînements divers...) en fonction de tes capacités.)



Le diaporama doit comporter des réponses à toutes les questions de cette activité !

VII- Présenter le diaporama au reste de la classe

3 min pour présenter, il faut donc faire ressortir les informations importantes. Pensez à vous répartir le temps de parole avant l'intervention.