

Evaluation de Technologie 4èmes N°1 : Les éléments du cahier des charges

Durée :
30 min

Date : _____ Classe : _____ Nom : _____ Prénom : _____

Compétences :

Couleur

D1-3-3 : Produire et utiliser des représentations

D2-1-2 : Comprendre des consignes

D2-1-3 : Prélever des informations

D4-3-7 : Maîtriser les éléments d'un cahier des charges

Réponds aux questions directement sur cette feuille

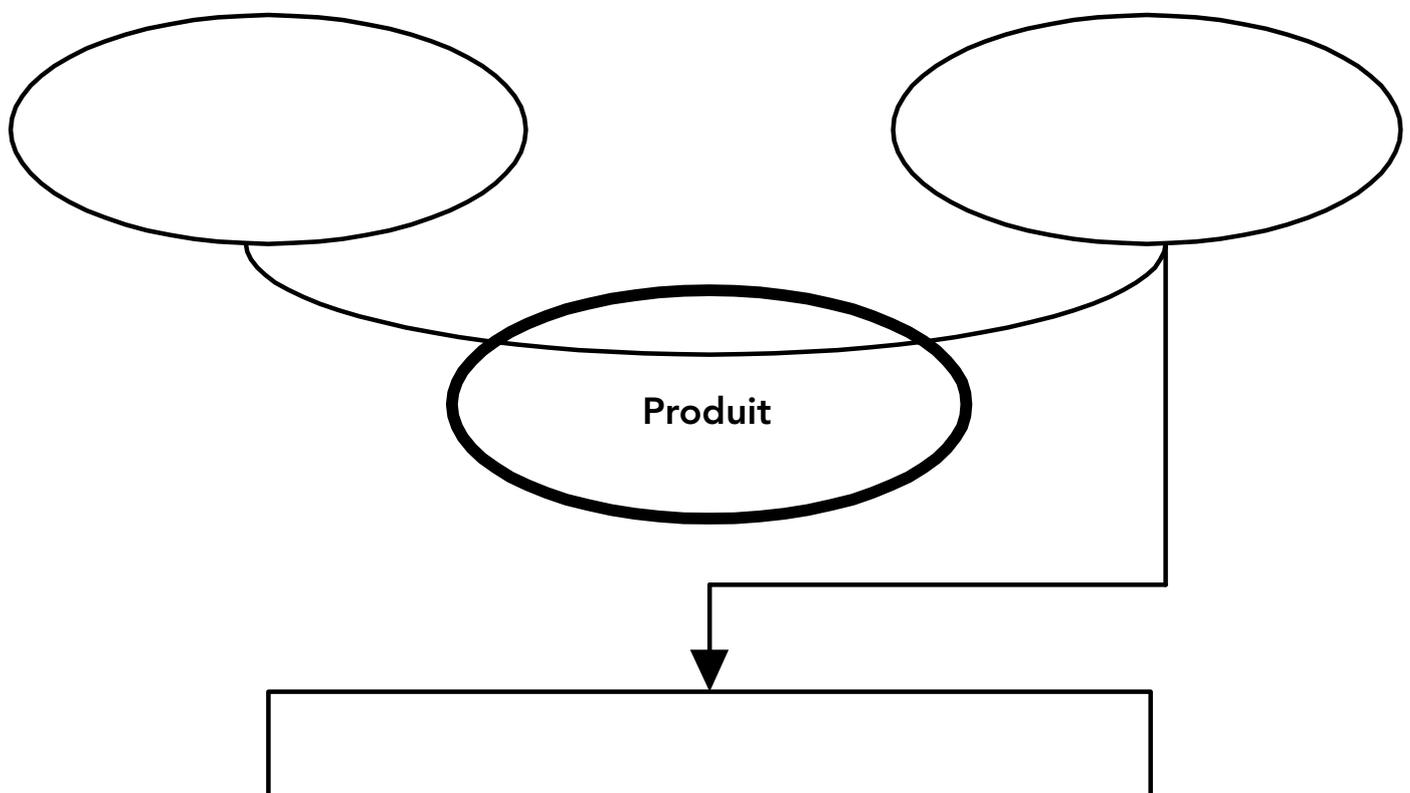
I. Le diagramme « La Bête à Cornes » :

a) Rappel de cours : « la Bête à Cornes » est un schéma qui représente le besoin auquel on veut répondre en créant un nouveau produit.

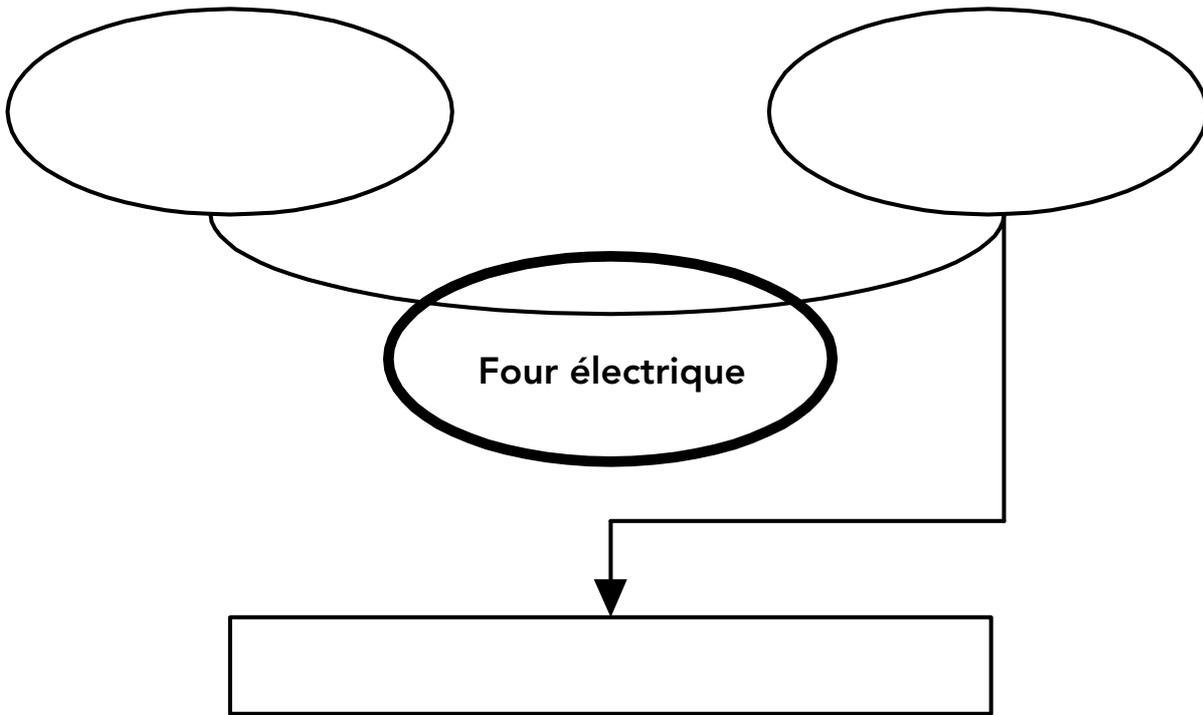
Elle permet de répondre à 3 questions, **quelles-sont-elles ? Coche la bonne proposition :**

- Dans quel but agit le produit ? , Où agit le produit ? , Sur quoi agit-il ?
- Sur quoi agit le produit ? , A qui rend-il service ? , Dans quel but agit-il ?
- A qui le produit rend-il service ? Comment agit le produit ? , Dans quel but agit-il ?

Tu **reporteras ensuite ces 3 questions** dans les bonnes zones du dessin ci-dessous



b) Complète le diagramme « Bête à Cornes » d'un four électrique



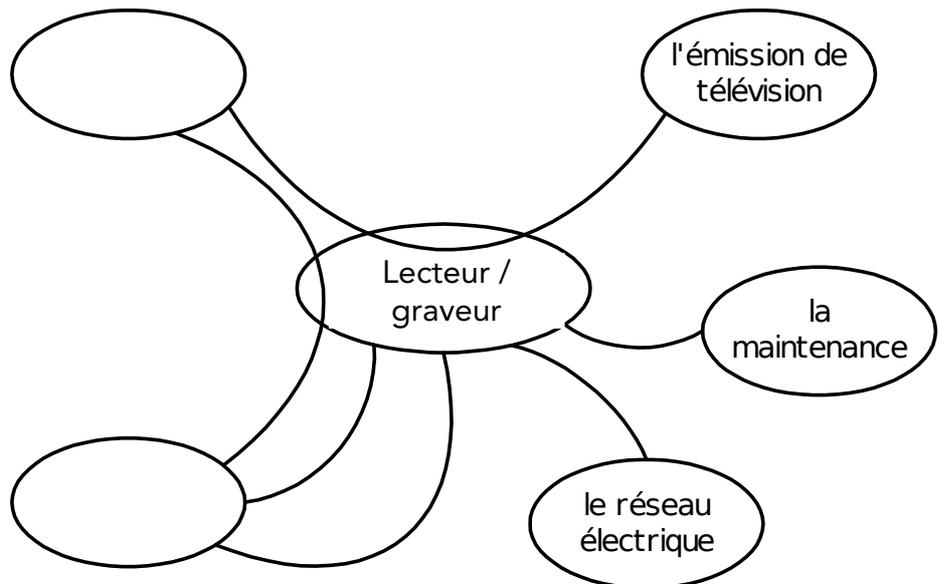
II. Le diagramme « Pieuvre »:

a) Complète le diagramme pieuvre du lecteur / graveur de DVD ci-dessous en :

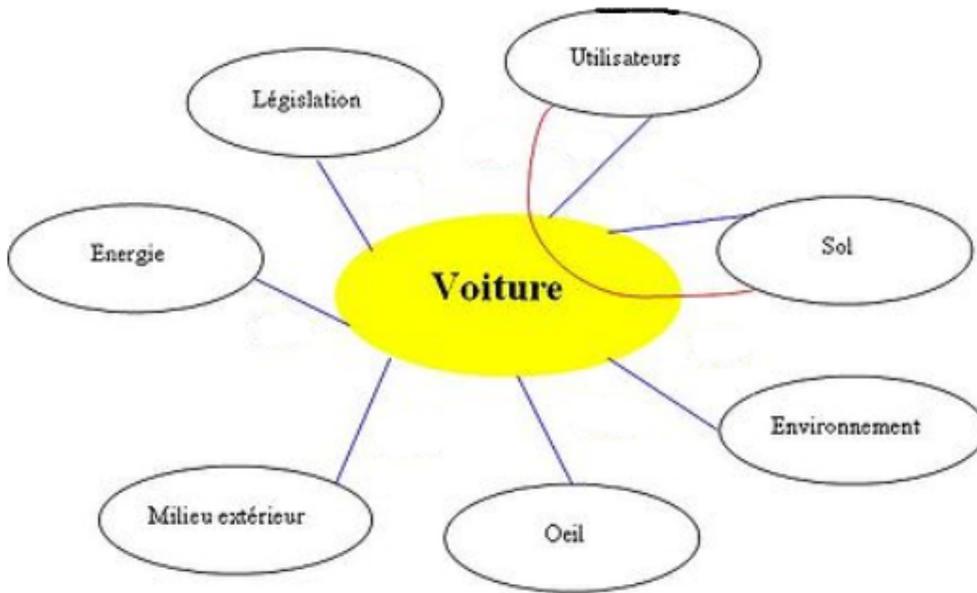
- indiquant dans les bulles vides les éléments manquants de l'environnement
- indiquant sur chaque liaison du diagramme le nom de la fonction correspondante

Liste des fonctions :

- **FP1** : Lire des DVD
- **FP2** : Enregistrer des émissions de télévision en les gravant sur un DVD
- **FC1** : Répondre aux commandes de l'utilisateur
- **FC2** : Donner l'heure
- **FC3** : Etre réparable
- **FC4** : S'adapter au réseau électrique



b) Reporte dans le diagramme « pieuvre » d'une voiture ci-dessous les numéros des fonctions listées à côté du diagramme sur les liens correspondants :



- FP1** : Permettre aux utilisateurs de se déplacer
- FC1** : Rester insensible aux perturbations de la route
- FC2** : Contribuer au respect de l'environnement
- FC3** : Etre esthétique
- FC4** : Résister au milieu extérieur
- FC5** : Etre alimentée en énergie
- FC6** : Respecter les réglementations
- FC7** : Etre confortable

III. Les critères et les niveaux :

Vous trouverez ci-dessous un tableau reprenant les fonctions principales d'un smartphone.

A vous de compléter ce tableau en retrouvant les bons critères et niveaux correspondants à ces fonctions dans la liste qui se trouve au-dessus du tableau. Vous pouvez barrer les mots déjà utilisés pour vous faciliter le travail. **Attention : il y a 2 critères (et donc 2 niveaux) par fonction !!!**

connectique sans fil / 1920 x 1080 pixels / 100 émoticônes / résolution capteur photo / azerty / taille écran / USB 2.0 / capacité mémoire / Wi-Fi / 8 Mégapixels / type de clavier / résolution écran / 32 Gigaoctets / connectique filaire / 5" (5 pouces) / nombre émoticônes

Fonction	Critères	Niveaux
Prendre des photos		
Rédiger des SMS		
Echanger des fichiers avec des ordinateurs		
Afficher de façon nette les photos, SMS, cartes ...		