



Analyse fonctionnelle

La société « **Quali'son** » envisage de lancer sur le marché des écouteurs Bluetooth sans fil accroché avec une lanière ou un arceau pour les jeunes sportifs qui souhaitent être autonome. L'appareil doit avoir une autonomie de 12 h max. le volume ne doit pas dépasser 85 dB et écouter de la musique sans déranger par tous les temps (pluie) . Pour cela elle a décidé de faire l'étude à des collégiens, futurs utilisateurs de ce type de produit. Et c'est à vous qu'il revient de faire cette tâche

« **Quali'Son** » souhaite que vous réalisiez les étapes suivantes :

Etape 1 : un diagramme d'expression du besoin

Etape 2 : un diagramme des interactions et des fonctions

Etape 3 : un CDCF

1 Description du besoin /5 pts

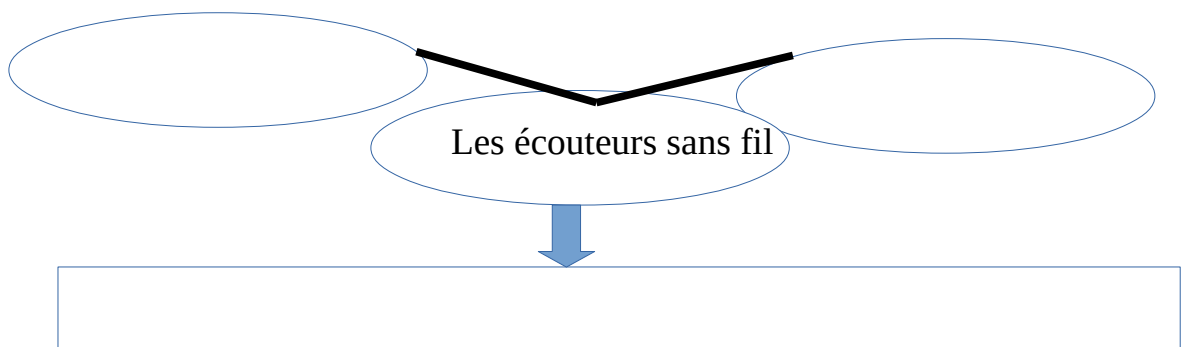
a) Répondre aux 3 questions ? /1,5pts

A qui rend service les écouteurs ? _____

Sur quoi va-t-il agir ? _____

Quel est le but de cet appareil ? _____

b) Compléter le diagramme /1,5pts

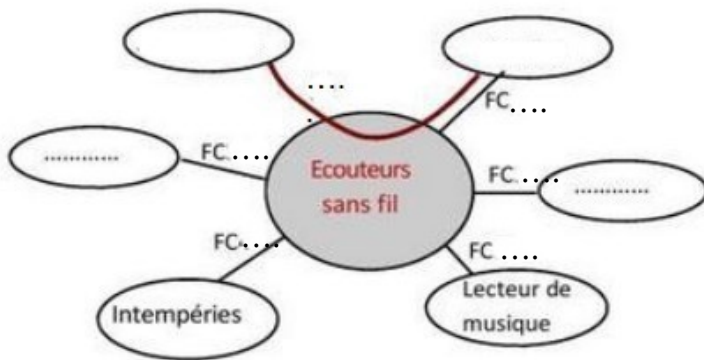


b) Énoncer la fonctions principale des écouteurs ? /2pts

Etape 2 Déterminer les interactions et les fonctions

/14 pts

Compléter le diagramme cidessous et répondre à la question :



Fonctions déduites

| | |
|-----|--|
| FP | ..... |
| FC1 | ..... |
| FC2 | Rester accroché à la tête ou au cou |
| FC3 | Se connecter au lecteur de musique par bluetooth |
| FC4 | ..... |
| FC5 | ..... |

Quel est le nom familier de ce diagramme ? 1pt

Etape 3 Etablir le CDCF

Compléter le tableau cidessous

/5 pts

| Repères | Fonctions | Critères | Niveaux |
|---------|---|----------------------------|------------------------|
| FP1 | ..... | Qualité sonore /'..... | Bonne / max 85 dB (A) |
| FC1 | S'adapter aux oreilles | Morphologie de l'oreille | Tous types d'oreilles |
| FC2 | ..... | Forme de la tête ou du cou | ..... |
| FC3 | Se connecter au lecteur de musique sans fil | Ondes | ..... |
| FC4 | ..... | ..... | Pluie et projections |
| FC5 | ..... | Batterie, câble USB | Autonomie heures |