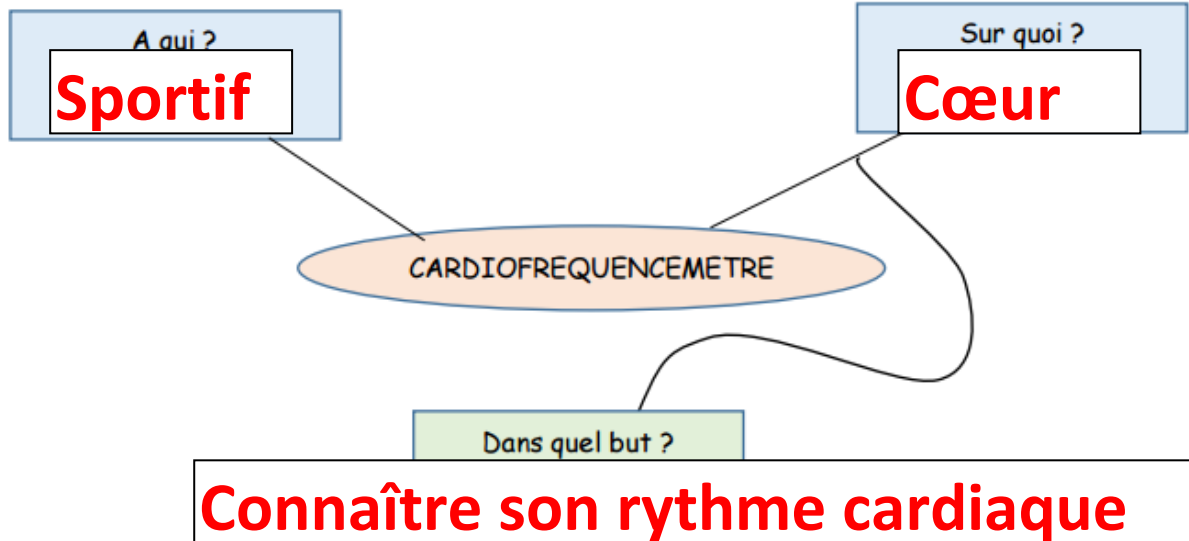


4 Pts

EXERCICE N°1

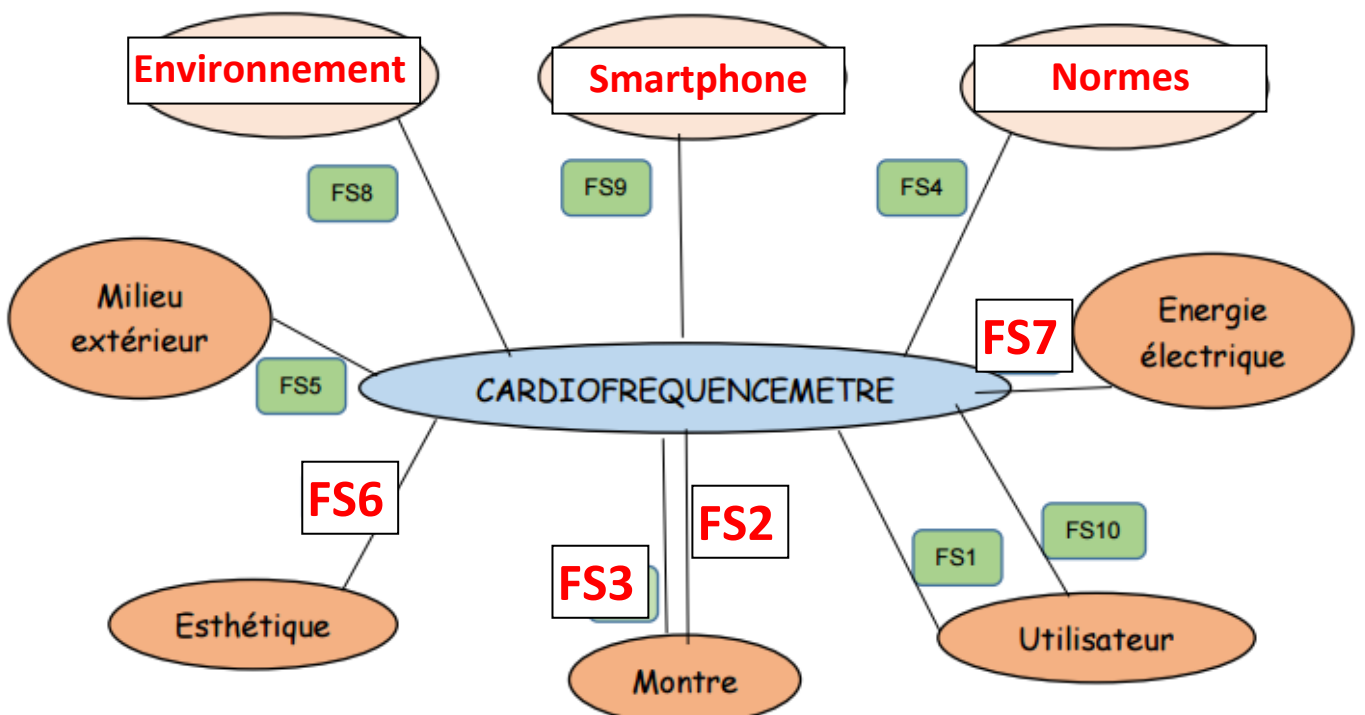
A l'aide du texte de présentation, complétez le schéma suivant en répondant aux différentes questions.



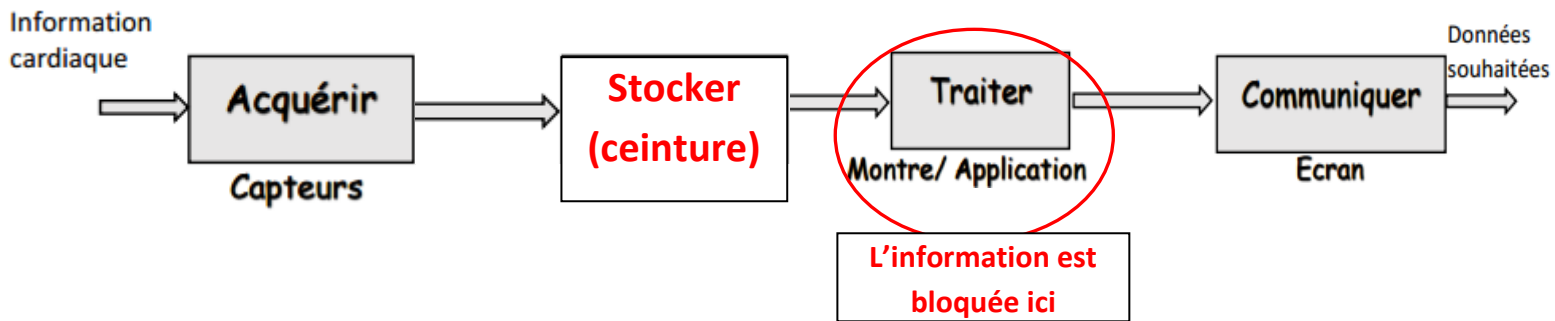
EXERCICE N° 2

7 Pts

Complétez le schéma des interacteurs à l'aide du texte ci-dessus et du tableau des fonctions de service en page 4.



Nous souhaitons stocker les données directement dans la ceinture lorsque la montre ou le téléphone n'a plus de batterie pour nous permettre de les récupérer ultérieurement.



Exercice 4 :

Si l'esthétisme du cardiofréquencemètre, et plus précisément celui de la montre, n'est pas réussi, Les acheteurs s'orienteront vers un modèle concurrent aux performances équivalentes mais avec un design sympa.

	Fonction de service	Critère	Niveau
FS1	Mesurer les battements du cœur de l'utilisateur.	Nombre de battements à la minute.	Entre 15 et 240 + ou - 3%
FS2	Afficher la fréquence cardiaque de l'utilisateur.	En temps réel.	Moins d'1 s de délai
FS3	Etre connecté à la montre sans fil.	Utiliser une fréquence.	Hors fréquence réglementée par l'Etat
FS4	Respecter les normes françaises et européennes.	Sécurité des utilisateurs	Dompage corporel
FS5	Résister au milieu extérieur.	Résister aux infiltrations d'eau. Résister aux températures.	Rigide, 100% étanche, -10°C à +50°C
FS6	Posséder des critères d'esthétisme actuel.	Multi-matériau, couleur.	2 à 3 matière/couleurs
FS7	Etre alimenté en énergie autonome.	Pile lithium 3V	Pile CR2032
FS8	Respecter l'environnement.	Etre tout ou partie recyclable.	A 95% minimum
FS9	Etre connecté à un smartphone sans fil.	Connexion par Bluetooth.	Norme Bluetooth
FS10	S'adapter à la morphologie de l'utilisateur.	Taille de la cage thoracique.	Système élastique avec système de réglage rigide de 75 à 150 cm

EXERCICE N° 5

Le cardiofréquencemètre est composé de quatre parties : la ceinture, le système de réglage, le fermoir et le boîtier de la pile et des électrodes.

Indiquez en quelle matière chaque partie doit être conçue en fonction des critères définis dans le tableau des fonctions de service et du guide de matériaux ci-dessous.



Partie	Matière		
Boîtier pile/ électrodes	Polyuréthane rigide (le matériau doit être isolant)		
Ceinture	Tissu élastique		
Fermeture	Polyuréthane rigide (le matériau doit être inoxydable)		
Système de réglage	Polyuréthane rigide (le matériau doit être inoxydable)		
Matériau	Constitution	Recyclabilité	Caractéristiques
Acier	Acier	100%	Résistant, usinable, fusible, oxydable, conducteur électrique
Polyuréthane rigide	Mousse rigide	98%	Matériau rigide, fusible, idéal pour le moulage, non conducteur électriquement, existe sous différents coloris, très bonne résistance à l'eau
Polyuréthane souple	Mousse souple	98%	Matériau souple, fusible, idéal pour le moulage, non conducteur électriquement, existe sous différents coloris, très bonne résistance à l'eau
Tissu élastique	46% nylon 32% polyester 22% caoutchouc naturel	96%	Idéal pour réaliser des ceintures élastiques