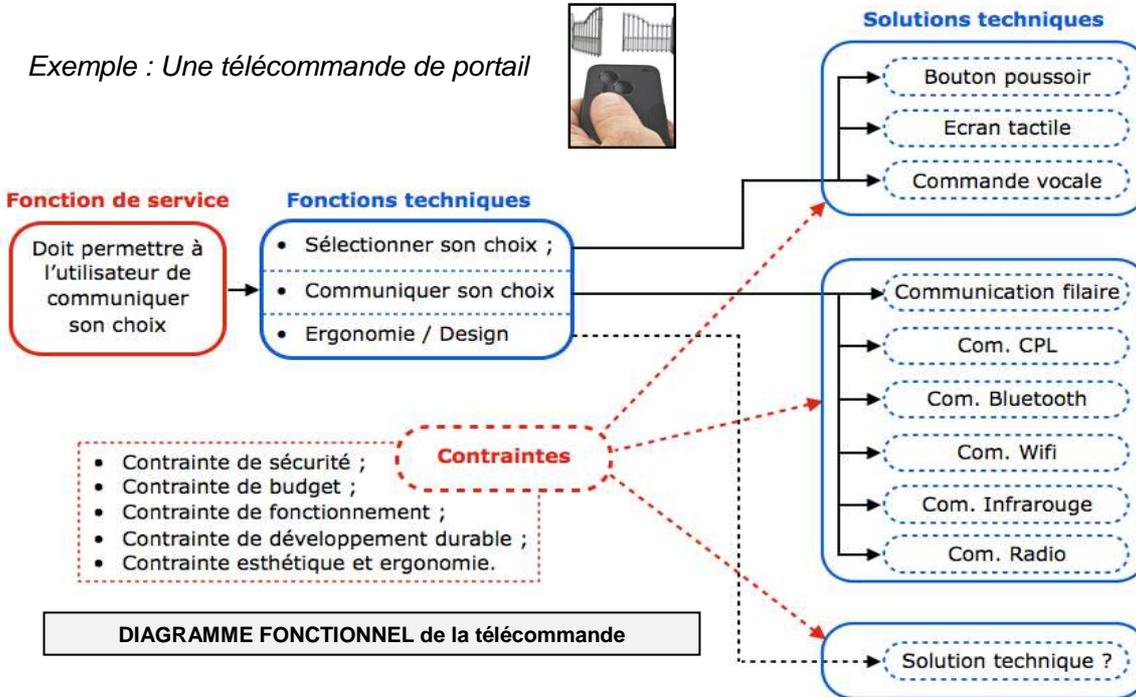


## ASSOCIER DES SOLUTIONS TECHNIQUES À DES FONCTIONS



Le rôle du **concepteur** et de son bureau d'étude est de proposer des solutions pour chacune des fonctions de l'objet. Seule, la solution technique qui répond au mieux aux contraintes imposées sera retenue. Cette solution est souvent un compromis entre toutes les contraintes : il s'agit donc de faire un choix entre toutes les solutions techniques possibles.

Exemple : Une télécommande de portail



NB : La solution idéale paraît être une télécommande à bouton avec une communication infrarouge ou radio car ce type de solution fonctionne à une distance satisfaisante, avec un niveau de sécurité correct et elle est réalisable avec un budget réduit. Le choix d'un écran tactile ou commande vocale pourra se justifier suivant l'ergonomie désirée : exemple avec une personne handicapée, le choix de la commande vocale sera peut-être plus adaptée.

## Représenter les fonctions techniques et solutions techniques associées : L'ANALYSE FONCTIONNELLE SYSTÉMIQUE



La représentation fonctionnelle est utilisée pour **décrire et expliquer le fonctionnement** d'un objet technique. Elle a pour objectif de mettre en évidence les **relations entre les fonctions techniques et les solutions techniques** par rapport aux fonctions de service du cahier des charges.

Étape 1 : Décomposer l'objet en composants	Étape 2 : Pour chaque composant, indique la fonction qu'il remplit		Étape 3 : Associer les fonctions techniques et les solutions techniques
		De la mousse pour s'adapter à l'oreille	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: white; background-color: red;">Fonction attendue</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; background-color: blue; color: white;">Fonctions Techniques</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; background-color: blue; color: white;">Solutions Techniques</div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>Émettre un son à partir d'un appareil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>S'adapter à l'oreille → Mousse</li> <li>S'adapter à la taille de la tête → Arche déformable</li> <li>Émettre un son → Haut-Parleurs</li> <li>Commander le niveau sonore → Commande de volume</li> <li>Recevoir le son d'un appareil → Prise Jack 1,5mm</li> </ul> </div>
<p>Compétences travaillées du cycle 4 :</p> <p>CT 2.4 Associer des solutions techniques à des fonctions.</p>		<p>Domaines du socle :</p> <p>D 1.3 D 2.4 D 4.1</p>	<p style="text-align: right;"><b>MSOST 1.2</b></p> <p style="text-align: center;">Associer des solutions techniques à des fonctions</p>

		<i>Dates</i>						
Je sais :	Ce qu'est une représentation fonctionnelle / analyse fonctionnelle systémique							
	Ce qu'est un diagramme fonctionnel							
Je suis capable de	Associer des solutions techniques à des fonctions							
	Réaliser / Compléter un diagramme fonctionnel							