

Classe : 4^{ème}Centre d'intérêt :
Par quoi et comment sont réalisées l'acquisition et la transmission de l'information ?

Séq. 2

Problème posé : Par quels moyens technologiques, l'objet technique reçoit-il ou transmet-il de l'information ?

Nom :

Prénom

Page

Par quels moyens technologiques, cet objet technique reçoit-il ou transmet-il de l'information ?

1. Décrire le besoin auquel répond cet objet technique

A qui rend-il service ?

Sur quoi agit-il ?

Aux utilisateurs
d'appareils Hifi et VidéoLe confort des
utilisateursTélécommande
Infrarouge

Dans quel but ?

Piloter à distance des appareils Hifi ou vidéo.

2. Identifier

- les informations transmises par cet objet technique.
- Le support qui permet le transport des informations
- les événements qui peuvent empêcher la transmission des informations.

Les informations transmises sont des ordres.

Les informations se déplacent dans l'air sous la forme d'ondes électromagnétiques, dont la longueur d'onde se situe dans le domaine de l'infra-rouge. Elles se déplacent de la télécommande vers le récepteur (appareil hifi ou video)

La transmission est interrompue si :

- Si on place un obstacle opaque entre la commande et l'appareil.
- Si on est trop éloigné de l'appareil.
- Si les piles de la télécommande sont usées.

3. Présenter le support de transmission

- croquis du montage réalisé et des expériences menées
- caractéristiques du moyen technologique étudié

L'infrarouge permet de transmettre des ordres grâce à des ondes lumineuses invisibles.

La portée maximale est de 30m.

Le débit est de 1,25Mo/s.