

CT 2.5 : repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.

MMEI 4.1 : Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio...)

↳ MMEI 4.1.1 : Nature d'un signal, nature d'une information, dans une application simple de la vie courante.

1) Lancez l'animation « son.swf » et répondez aux questions :

Quelles sont les 2 caractéristiques du son ? **volume (fort, faible) fréquence (grave, aigue)**

Comment se propage-t-il ? **en ligne droite**

dans un environnement

Donnez des exemples de milieux dans lequel il peut se propager :

air, eau, cloison, ...

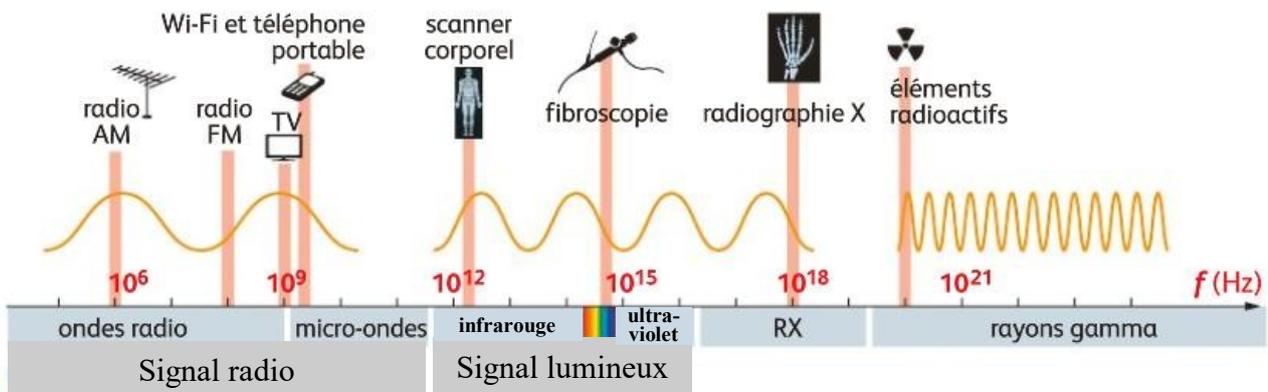
Quels sont les types de sons que les chauve-souris émettent ? **les ultrasons**

Peut-on les entendre ? (expliquez) **non**

ils sont trop aigus

2) D'après le schéma ci-dessous, répondez aux questions :

Spectre électromagnétique



Quelles sont les noms des signaux lumineux que l'œil humain ne peut pas voir ?

les infrarouges et les ultraviolets

Quel est le type de signal utilisé par les téléphones portables pour communiquer ?

le signal radio (WiFi, 4G, bluetooth, ...)

3) Quels sont les différents types de signaux émis et reçus par un radio réveil ?

- **il reçoit le signal radio (FM) grâce à son antenne**

- **il émet un signal sonore audible grâce à son haut-parleur**

- **il émet un signal lumineux visible grâce aux leds qui affichent l'heure**

