



Partie5: Signal et information

1/Qu'est-ce qu'un signal? Qu'est-ce qu'une information?

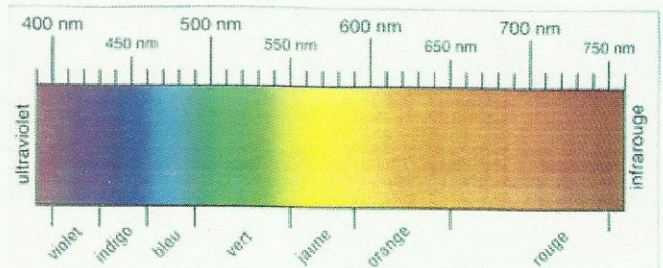
- Le signal...est une grandeur physique dotée d'une unité et donc mesurable... (l'amplitude ou la fréquence d'une onde électromagnétique (lumière visible, infrarouge, radio...) ou d'une onde acoustique, une différence de potentiel (tension électrique), l'intensité d'un courant, etc.) ;

- l'information est un message.....

Pour qu'un signal soit porteur d'une information, il est nécessaire d'établir une convention, un code.

Par exemple, allumer une lumière verte peut indiquer l'absence de danger à un passage piétons.

Le message « vous pouvez traverser » est associé à une lumière de longueur d'onde spécifiée au préalable de façon conventionnelle (le vert).



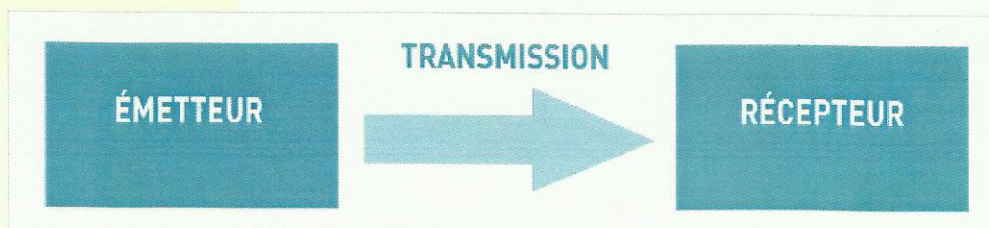
Longueurs d'onde de la lumière visible

2/ Comment communiquer alors à l'aide de signaux ?

Pour qu'il y ait communication, trois éléments sont indispensables :

- Un émetteur....., qui délivre un signal porteur de l'information,
- un récepteur..... qui reçoit le signal et décode l'information que ce signal contient,
- et une transmission du signal.....

Ces trois éléments forment alors ce qu'on appelle la chaîne d'information.



Chaîne d'information