

 SCIENCES & TECHNOLOGIE <i>ce que je dois retenir</i>	SIGNAL ET INFORMATION	CYCLE 3
CT 1.2, CT 1.4, CT 4.2, CT 4.3, S 4.1, S 4.3. MMEI 4.1	Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio...).	

Communiquer avec son environnement

L'Homme et les êtres vivants en général envoient ou reçoivent de nombreux **signaux** afin d'échanger des **informations** avec leur environnement.



Information
- Ouvrir
- Fermer

Émetteur

Signal radio

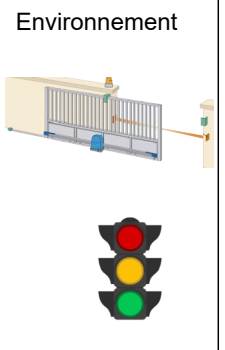
Récepteur

Récepteur

Signal visuel

Émetteur

Information
- Passer
- S'arrêter

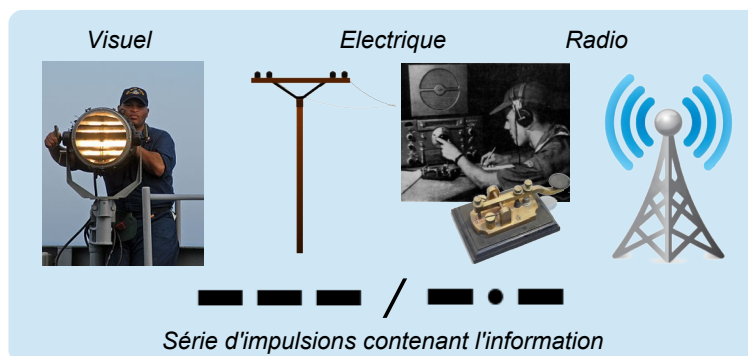
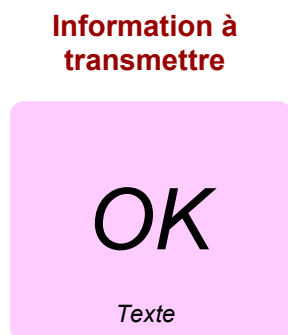


Nature d'un signal

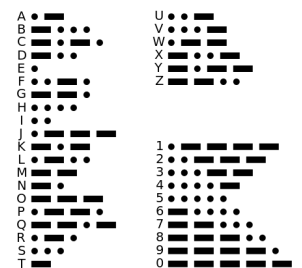
Un **signal** est le moyen choisi pour **transmettre une information** d'un émetteur vers un récepteur. Une même information peut être véhiculée par différents signaux de nature différente.

Exemple : L'alphabet / code morse permet de transmettre une information textuelle à l'aide de séries d'impulsions courtes et longues.

Natures possibles du signal



Code morse international



Nature d'une information

Une **information** est un message qui donne un **ordre** ou permet de prendre une **décision**.

Exemple : Afin de permettre à une sonnette sans fil d'envoyer une information, on utilise un **signal radio** pour que le bouton poussoir, situé à l'extérieur, puisse communiquer avec le carillon qui se trouve à l'intérieur du logement.

Une information qui n'a que **deux valeurs** (Oui ou Non ; Vrai ou faux ; etc.) est appelée **une information logique**.

En programmation informatique, on qualifie l'information de **BINAIRE** et ses valeurs sont **0 ou 1**.

