



ce que je dois retenir

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.



Les cinq sens permettent à l'Homme de communiquer



Information
- Ouvrir
- Fermer

Emetteur

Signal radio

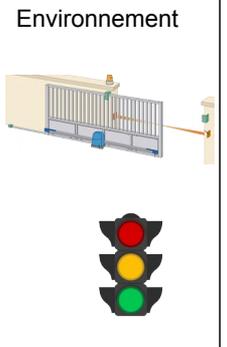
Récepteur

Récepteur

Signal visuel

Emetteur

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

Information à transmettre

OK

Texte

Visuel Electrique Radio

Série d'impulsions contenant l'information

Code morse international

A	· —	U	· · · —
B	· · · —	V	· — · —
C	— · —	W	· — · —
D	· — · —	X	· — · —
E	· —	Y	· — · —
F	· · · —	Z	— · —
G	— · —		
H	· · · —		
I	· ·		
J	— · —		
K	— · —		
L	· — · —		
M	— —		
N	— · —		
O	— —		
P	· — —		
Q	— · —		
R	· — —		
S	· · · —		
T	— —		
		1	— — — —
		2	· · · —
		3	· · —
		4	· · —
		5	· · —
		6	· · —
		7	· · —
		8	· · —
		9	· · —
		0	· · —

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**.

