

Ch 4 Signal et Information – Cours



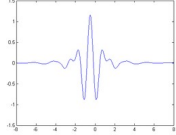



1- Les différentes formes d'un signal

Pour communiquer les êtres vivants utilisent des **signaux**.

Un signal transporte de **l'information** d'un émetteur jusqu'à un récepteur.

Les signaux sont de différentes natures.

Signal	Ce qui transporte l'information
Sonore 	Le son
Lumineux 	Lumière
Electrique 	Courant électrique
Radio 	Signal provenant d'une antenne

2- Transmission d'un signal

Pour être transmise de l'émetteur au récepteur, l'information doit être parfois codée.

La façon la plus simple de coder une information est de donner deux valeurs au signal qui transmet cette information : la valeur 1 et la valeur 0. C'est ce qu'on appelle **un codage binaire**.

Par exemple, « 0 » peut signifier « faux » ou « non » et « 1 » signifier « vrai » ou « oui ».



La suite d'actions aboutissant à un résultat est expliquée par un **algorithme**.

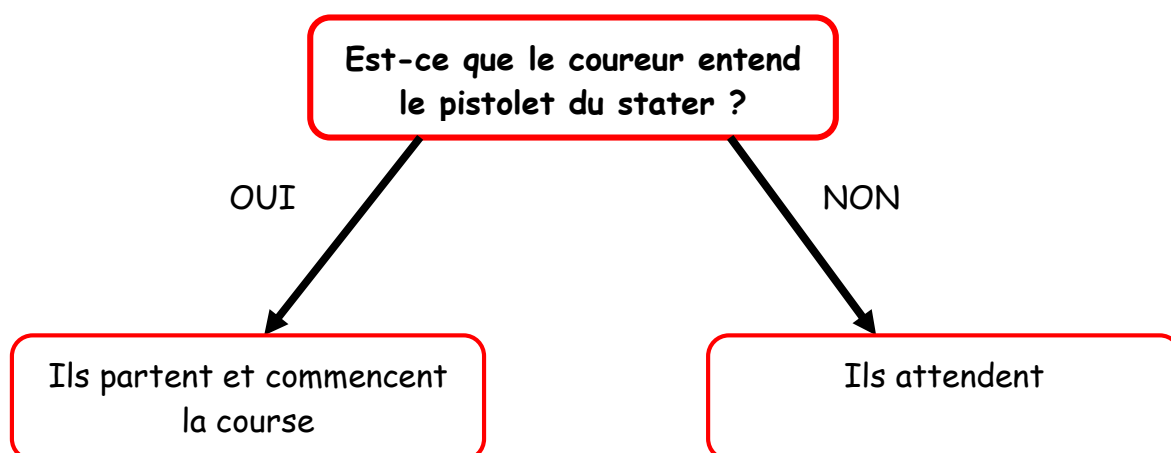
Par exemple : Si les coureurs entendent un signal sonore :

- **Alors** ils démarrent
- **Sinon** ils attendent



L'algorithme est représenté graphiquement par un **organigramme**.

Par exemple, voici l'organigramme d'un signal sonore en début de course.



Pour réussir l'évaluation, je dois être capable de répondre aux questions suivantes:

- ✓ Quels sont les différents signaux qui nous entourent ?
- ✓ Que transmet un signal ?
- ✓ Qu'est ce qu'un codage binaire ?
- ✓ Qu'est ce qu'un algorithme ?
- ✓ Qu'est ce qu'un organigramme ?