

CONNAISSANCES	NIVEAU	CAPACITES
Acquisition de signal : saisie, lecture magnétique, optique, numérisation, utilisation de capteurs... Forme du signal : information analogique, information numérique.	1	- Identifier les modes et dispositifs d'acquisition de signaux, de données
		- Identifier la nature d'une information et du signal qui le porte

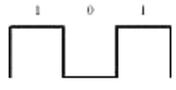
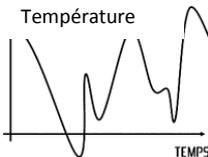
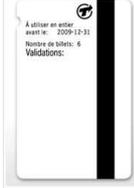
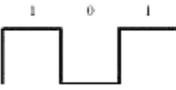
**SOCLE COMMUN**

C3	Pratiquer une démarche scientifique et technologique	Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté
----	--	---

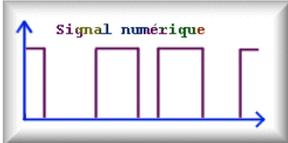
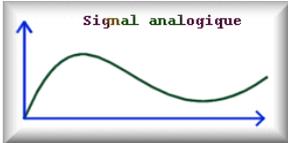
**1. Acquisition d'un signal**

**Acquérir un signal**, c'est récupérer une information numérique ou analogique par un système : scanner, capteur...

**1-1 Dispositifs d'acquisition d'information :**

Entrée d'une information	Dispositif d'acquisition	Sortie de l'information	Fonction du dispositif
 <b>Image</b>	 <b>Scanner</b>	11101110 01101100 11101101 00101011  Signaux numériques de l'image scannée	<i>Fonction du scanner :</i> <b>Numériser une image, c'est transformer une image en signal numérique</b>
 <b>Froid</b>	 <b>Capteur de température</b>	Température  TEMPS	<i>Fonction du capteur de température :</i> <b>Transformer une valeur de température en signal analogique</b>
 <b>Carte magnétique</b>	 <b>Lecteur de carte magnétique</b>	11101110 01101100 11101101 00101011  Signaux numériques de la carte scannée	<i>Fonction du lecteur de carte magnétique:</i> <b>Lire un signal logique</b>

**1-2 Type de signal:**

Type de signal	Graphique	Définition
<b>Signal numérique</b>		Un signal est dit numérique s'il ne peut prendre que deux valeurs 0 ou 1.  Exemple : un contact électrique ouvert ou fermé
<b>Signal analogique</b>		Un signal est dit analogique, si la grandeur mesurée varie « de façon continue ».  Exemples : la température, le courant