

Internet – étape 2  
Faire communiquer les outils  
numériques  
Établir un protocole

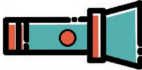



janvier 2021

# Un protocole numérique

- Convention pour pouvoir communiquer
- Numérique : échange de 1 et 0

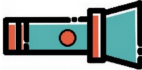



# Protocole d'échange d'un mot à travers la classe

Données échangeable : 0 et 1

Bit 0	Bit 1
Interrupteur ouvert	Interrupteur fermé
Feuille recto	Feuille verso
	
Pas de courant 	Courant qui passe 

# Protocole d'échange d'un mot à travers la classe

Données échangeable : 0 et 1

Bit 0	Bit 1
Interrupteur ouvert	Interrupteur fermé
Feuille recto	Feuille verso
	
Pas de courant 	Courant qui passe 

Interdiction d'échanger autrement!

# Table de codage

Caractère	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Codage	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111	01000	01001	01010	01011	01100
Caractère	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
Codage	01101	01110	01111	10000	10001	10010	10011	10100	10101	10110	10111	11000	11001
Caractère													
Codage													

## Étapes :

- Encoder un mot.
- L'envoyer au destinataire.
- Décoder le mot.
- Faire une liste des difficultés rencontrées lors de l'échange.

# Problèmes - solutions

Vitesse de transmission : un bit à chaque "bip"

Trame d'un message pour 4 lettres

Information	Start					Parité	Stop
Signal	1	-----	-----	-----	-----	-	1

# Envoyer un message

## Table de codage

Caractère	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Codage	00000	00001	00010	00011	00100	00101	00110	00111	01000	01001	01010	01011	01100
Caractère	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
Codage	01101	01110	01111	10000	10001	10010	10011	10100	10101	10110	10111	11000	11001
Caractère													
Codage													

## Trame d'un message (paquet de 4 lettres)

Information	Start	Lettre ...	Lettre ...	Lettre ...	Lettre ...	Parité	Stop
Signal	1	-----	-----	-----	-----	-	1