

## VOIE GÉNÉRALE

2<sup>DE</sup>

1<sup>RE</sup>

T<sup>LE</sup>

*Sciences de l'ingénieur*

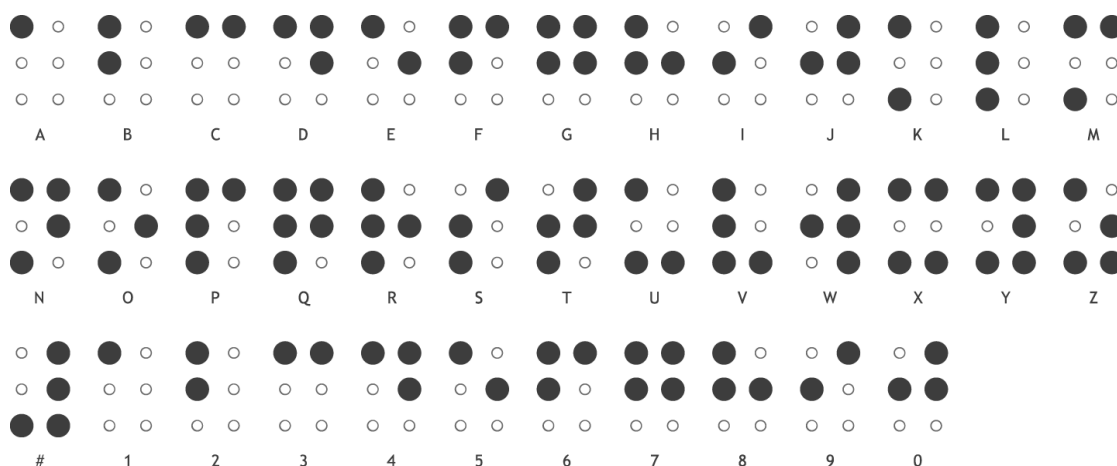
ENSEIGNEMENT

SPÉCIALITÉ

## CAHIER DES CHARGES DU PROJET BRAILLE

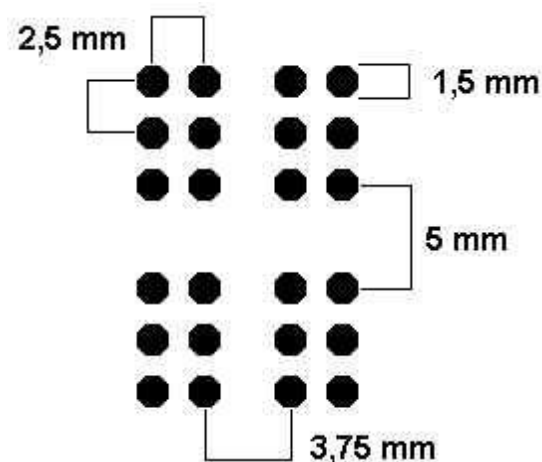
*Le marquage à réaliser*

### Les caractères Braille



### Dimensions

la tolérance est de  $\pm 0,2$  mm



Retrouvez éduscol sur :



## Vitesse d'impression

On devra imprimer au moins un caractère toutes les 5 s.

## Papier

Rouleau de largeur 40mm.

## *Les modes de fonctionnement de la machine*

### Chargement d'une feuille

L'opérateur doit pouvoir changer le rouleau facilement. La bobine d'entraînement avance d'un demi-tour.

### Le fonctionnement automatique

La reconnaissance des mots à imprimer se fait à l'aide d'un téléphone portable et d'une application adaptée.

L'imprimante imprime en Braille les caractères reçus.

### Déchargement d'une feuille

Une fois le message imprimé, la feuille avance de 50 mm de manière à pouvoir être découpée par l'opérateur.

## *La communication*

### Principe

Le téléphone transmet en Bluetooth les mots à imprimer sous forme de code ASCII à une carte Bluetooth de réception reliée à une carte Arduino Uno par une liaison série.

### Protocoles

Bluetooth version v4.0.

Liaison série à 9600 Bauds.

## *Gestion du fonctionnement*

### Matériel

Une carte Arduino Uno gère le fonctionnement.

### Logiciel

À développer pour respecter ce cahier des charges.

Retrouvez éduscol sur :

