



Le langage binaire

Que vaut en **décimal** :

$$0101 = \mathbf{5}$$

$$11000 = \mathbf{24}$$

$$010101 = \mathbf{21}$$

$$11101101 = \mathbf{237}$$

Ecrire en binaire sur **2 bits**

$$1 = \mathbf{1}$$

$$3 = \mathbf{11}$$

Ecrire en binaire sur **3 bits**

$$7 = \mathbf{111}$$

$$9 = \mathbf{\text{impossible}}$$

Ecrire en binaire sur **4 bits**:

$$10 = \mathbf{1010}$$

$$15 = \mathbf{1111}$$

Ecrire en binaire sur **un octet (8bits)**

$$0 = \mathbf{00000000}$$

$$3 = \mathbf{00000011}$$

$$7 = \mathbf{00000111}$$

$$15 = \mathbf{00001111}$$

$$100 = \mathbf{01100100}$$

$$200 = \mathbf{11001000}$$

$$258 = \mathbf{\text{impossible}}$$

Quel est l'**inconvénient** de coder sur **beaucoup de bits**?

La taille des fichiers (le « poids ») de données ainsi codée est plus grande, il faut donc des capacités de stockage et de débit de transmission supérieures