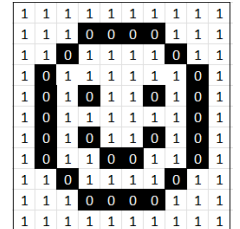




## Ce que je dois retenir

### Notion de binaire et de codage

Un QRcode est composé de **pixels** noirs et blancs. Un pixel peut être codés en **binaire** par un **bit**, chiffre pouvant valoir **soit 0 soit 1**. Un pixel correspond alors à 1 bit.

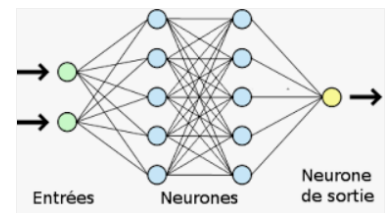


Un ensemble de **8 bits s'appelle un octet**. Un octet peut représenter un caractère grâce à la norme de codage ASCII par exemple. Le nombre de combinaisons possibles est de  $2^n$  et le nombre maximum codable en binaire est  $2^n - 1$ , où n est le nombre de bits utilisés.

| Table de codage ASCII |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A                     | B  | C  | D  | E  | F  | G  | H  | I  | J  | K  | L  | M  | N  | O  | P  | K  | R  | S  | T  | U  | V  | W  | X  | Y  | Z  |
| 65                    | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 75 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |

### Notion d'Intelligence Artificielle

Depuis une quarantaine d'années, des **algorithmes** de plus en plus performants ont été développés par les chercheurs en **Intelligence Artificielle** pour trouver les paramètres des **réseaux de neurones**.



Ces algorithmes fonctionnent sur un principe d'**apprentissage automatique**

(machine learning en anglais) dans lequel l'ordinateur essaie des paramètres et les modifie progressivement jusqu'à ce que le résultat soit correct.



Fiche métier : [Ingénieure Chercheure en Intelligence Artificielle](#)



Fiche métier : [Data scientist](#)