# Comment utiliser un tableur pour vérifier une grille de sudoku?

Semaine n°3

# Le SUDOKU c'est quoi?

 C'est un Jeu qui nous vient du Japon, et qui se présente sous le forme d'une grille qui ressemble à ca;

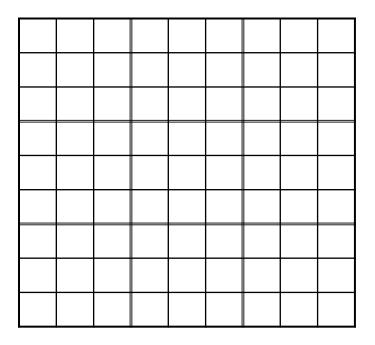
|   |   |   |   |   | 9 |  |
|---|---|---|---|---|---|--|
| 5 |   |   |   |   | 1 |  |
|   |   | 9 |   |   |   |  |
|   | 5 |   |   | 4 | 2 |  |
|   |   |   |   |   |   |  |
|   |   |   | 8 |   |   |  |
| 3 |   |   |   |   | 7 |  |
|   |   |   |   | 5 |   |  |
|   |   |   |   |   |   |  |

### Le SUDOKU c'est quoi?

- Ensuite c'est simple, il faut remplir toutes les cases par des chiffres de 1 à 9 en prenant garde à ce qu'il n'y ait jamais deux fois le même chiffre sur une même ligne, sur une même colonne, et dans chaque petit carré de 3\*3. Si si je vous assure que c'est possible.
- De même, on remarque que si on a rempli une ligne, une colonne ou un petit carré de 3\*3, alors sur celle-ci il y a tous les chiffres, 1,2,3,4,5,6,7,8,9. On se rend compte que la somme de ces 9 chiffres fait 45. Vous pouvez le vérifier en faisant la somme comme un bourrin ou appelez nous on vous montrera une manière plus élégante.

## A vous de jouer

Exercice1: Ouvrez un tableur, (excel ou open office suivant votre ordinateur), et fabriquez le tableau suivant.



### A vous de jouer

 Exercice2: Appelez ensuite un encadrant qui vous donnera les chiffres pour remplir la grille.

Mettez les cases où il y a un chiffre d'une couleur différente, pour ne pas les confondre avec les cases à remplir.

#### Et ensuite?

- Le but est de fabriquer un fichier qui est capable de vérifier un grille de SUDOKU. (de vérifier qu'on a fait tout juste).
- Il faut donc dans certaines cases, ajouter une formule qui renvoie « vrai » si la somme des chiffres d'une ligne, d'une colonne ou d'un petit carré de 3\*3 fait 45, et ce pour chaque ligne, chaque colonne, et chaque petit carré de 3\*3.
- Le premier qui a fini gagne un bonbon.