

Séance 3 du 10 Janvier

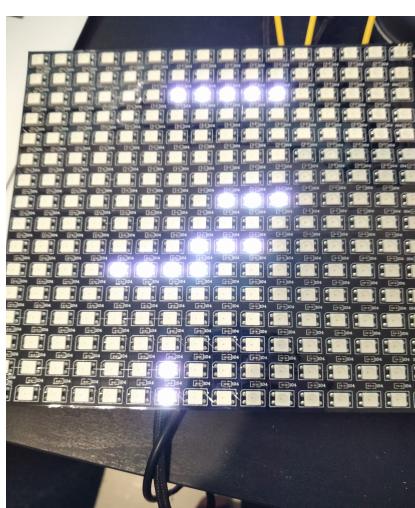
Obtention des panneaux LED et découverte des librairies FastLED et LEDMatrix:

Après avoir reçu les panneaux LED qui permettront dans notre jeu de voir son plateau et celui de son adversaire, j'ai regardé les librairies nécessaires à l'utilisation de ceux-ci comme FastLED et LEDMatrix, puis j'ai testé avec certains exemples.



Test du code sur Arduino avec les panneaux LED:

Bien que faire fonctionner les librairies soit assez simple, le plus laborieux fut de faire fonctionner notre programme sur Arduino. En effet, je ne comprenais absolument pas ce que faisait Arduino, comme par exemple boucler infiniment à un endroit où il ne devrait pas. Et au final, j'ai réussi à le faire fonctionner, ce qui donne ceci pour le moment:



Je créé un joueur et lui donne des bateaux placés de manière aléatoire sur son plateau, le but étant à la fin de pouvoir laisser le choix aux joueurs de placer les bateaux par eux-même ou aléatoirement. Cependant, l'aléatoire n'existe pas vraiment dans une machine, il est toujours prévisible car ce qui donne ce "pseudo-aléatoire" est une série de chiffre donné à l'avance. Autrement dit, même si nous relançons le programme des milliers de fois, le placement des bateaux sera toujours le même, c'est pour cela qu'il nous faut une variable qui permet de changer infiniment ce qui s'appelle la "graine aléatoire" (qui définit l'aléatoire dans une machine).

Nous pourrions donc par exemple utiliser le temps, sauf qu'Arduino n'a pas accès à cette variable. Une autre méthode consiste donc à utiliser une entrée analogique car celle-ci va recevoir des bruits provenant de l'environnement (ondes radio, interférences électromagnétiques...) ce qui changera constamment le flux de données entrant.

