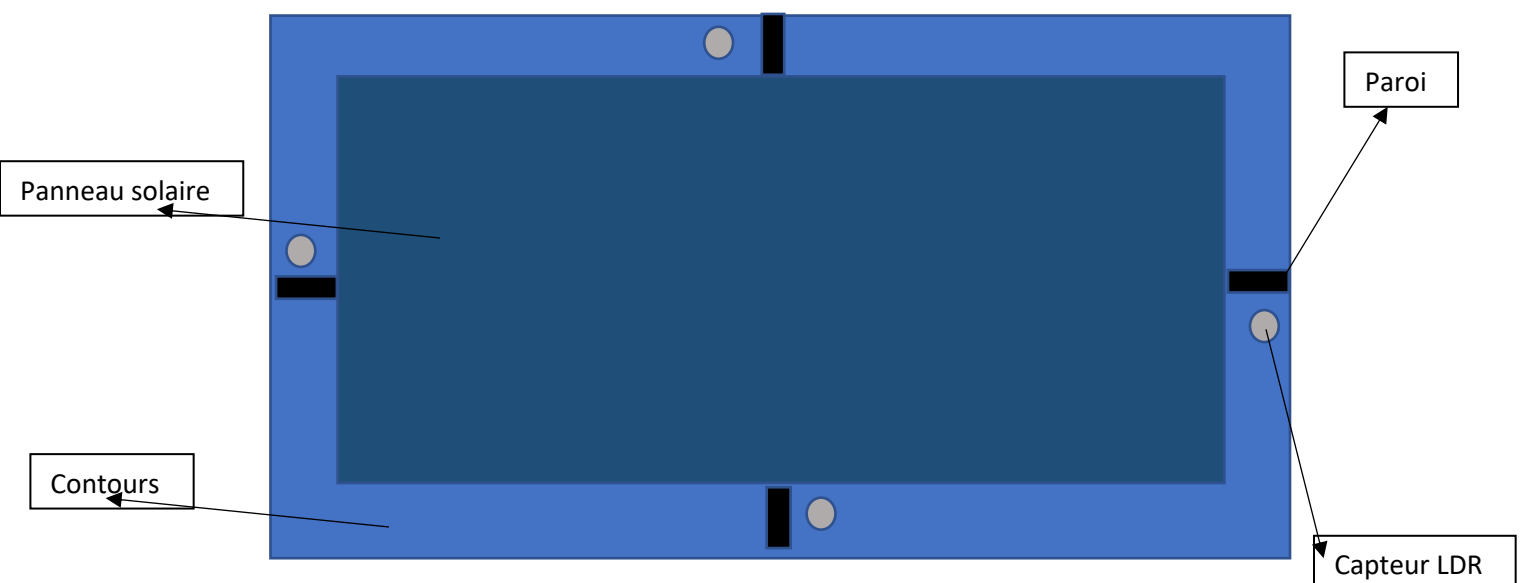


Rapport de séance n°1

Durant cette première séance nous nous sommes attelées à la compréhension du fonctionnement général de notre projet. En effet il nous restait certaines choses à décider que nous n'avions pas anticiper. Le principal était de décider quel panneau solaire utiliser. Comme nous voulons qu'il puisse alimenter une batterie de téléphone il fallait que notre installation puisse délivrer une tension de 5V au final. Suivant les conseils de M. Peter nous avons choisi un panneau solaire 12V.

Ensuite Roxane s'est occupée du calcul des résistances et du montage du circuit pour tester le fonctionnement des LDR.

De mon côté j'ai réfléchi au placement des capteurs qui serviront à guider les mouvements des moteurs. En effet nous avons d'abord pensé les placer naïvement sur les quatre angles du panneau, mais le problème avec cette décision est que le tracker sera incapable de savoir d'où vient la lumière. D'abord je me suis dit que nous pourrions en placer sur la tranche du panneau solaire en plus d'en mettre sur la face. Mais cela nous aurait demandé le double de nombre de capteurs, ce qui n'était donc pas très optimal. J'ai aussi vu sur internet que dans certains projets semblables au notre, les capteurs étaient placés dans des tubes, pas très haut. Ainsi on aurait pu utiliser l'ombre créée par les tubes sur chacun des capteurs pour orienter le panneau. Seulement cette solution n'aurait pu marcher qu'avec quatre capteurs dans chaque tube, comme nous l'a fait remarquer M. Peter. Finalement, toujours en m'inspirant du cadran solaire, je me suis dit que nous pourrions mettre une paroi à côté d'un capteur sur chaque côté. Cela ressemblerait à ça :



Pendant la dernière heure de la séance je me suis occupée de faire le code pour tester le montage réalisé par Roxane avec les capteurs LDR et les résistances. Pour l'instant ce montage ne marche pas, l'« analogRead » de chacune des LDR lisait 0, quelque soit la luminosité captée.