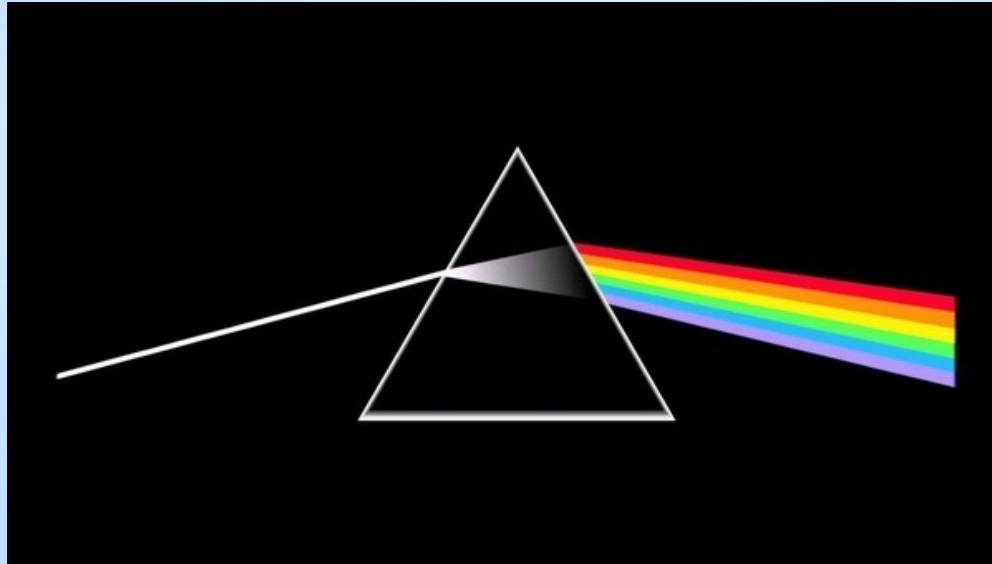


# Spectrophotomètre



Projet réalisé par Hugo MARQUETTE, élève de PEIP2

# Sommaire

- Motivations/But
- Présentation du projet
- Matériel utilisé
- Planning
- Conclusion/Ouverture

# Pourquoi ce choix ?

## I] Motivations

- Humanitaires
- Rohingyas
- Altruisme



## II] Objectifs

- Détecter la pollution (eau/air)

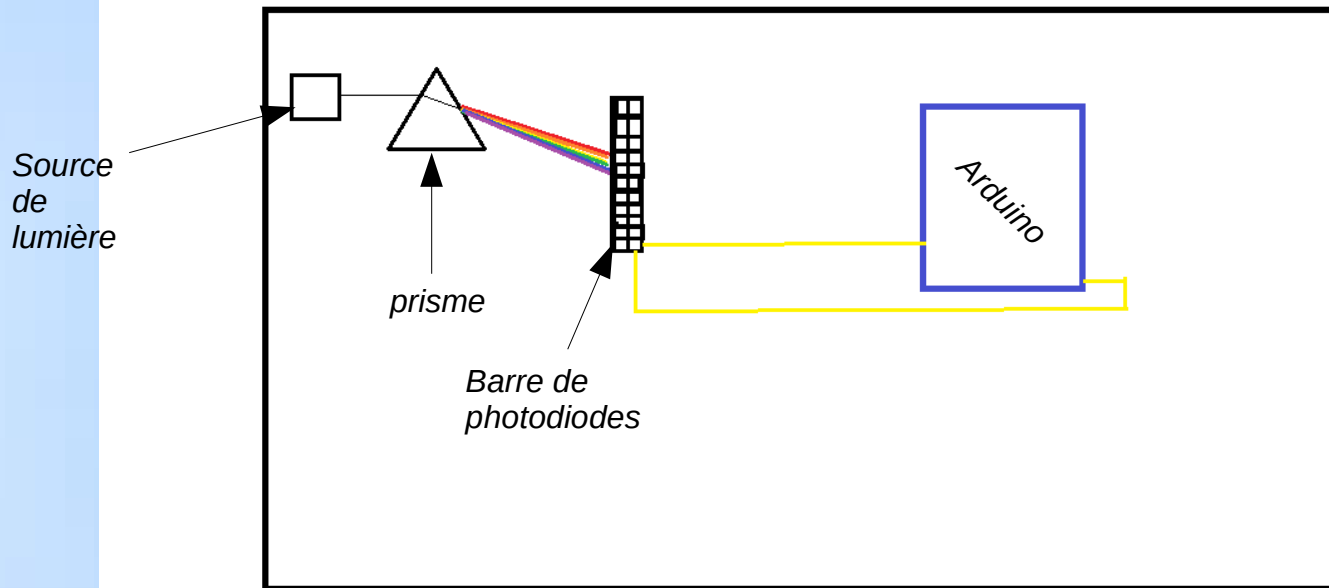


*Comment, grâce à Arduino, peut-on être l'acteur d'une aide humanitaire ?*



# Fonctionnement

- Dispersion de la lumière
- Absorption du spectre lumineux par un composant
- Récupération du spectre lumineux suite à l'absorption
- Étude du spectre obtenu pour identifier le composant



# Matériel

## Plan A :

- Prisme en verre flint
- Source de lumière
- Carte Arduino
- Barre de photodiodes (dispositif : TSL1406)
- Socle de regroupement des composants
- [...]

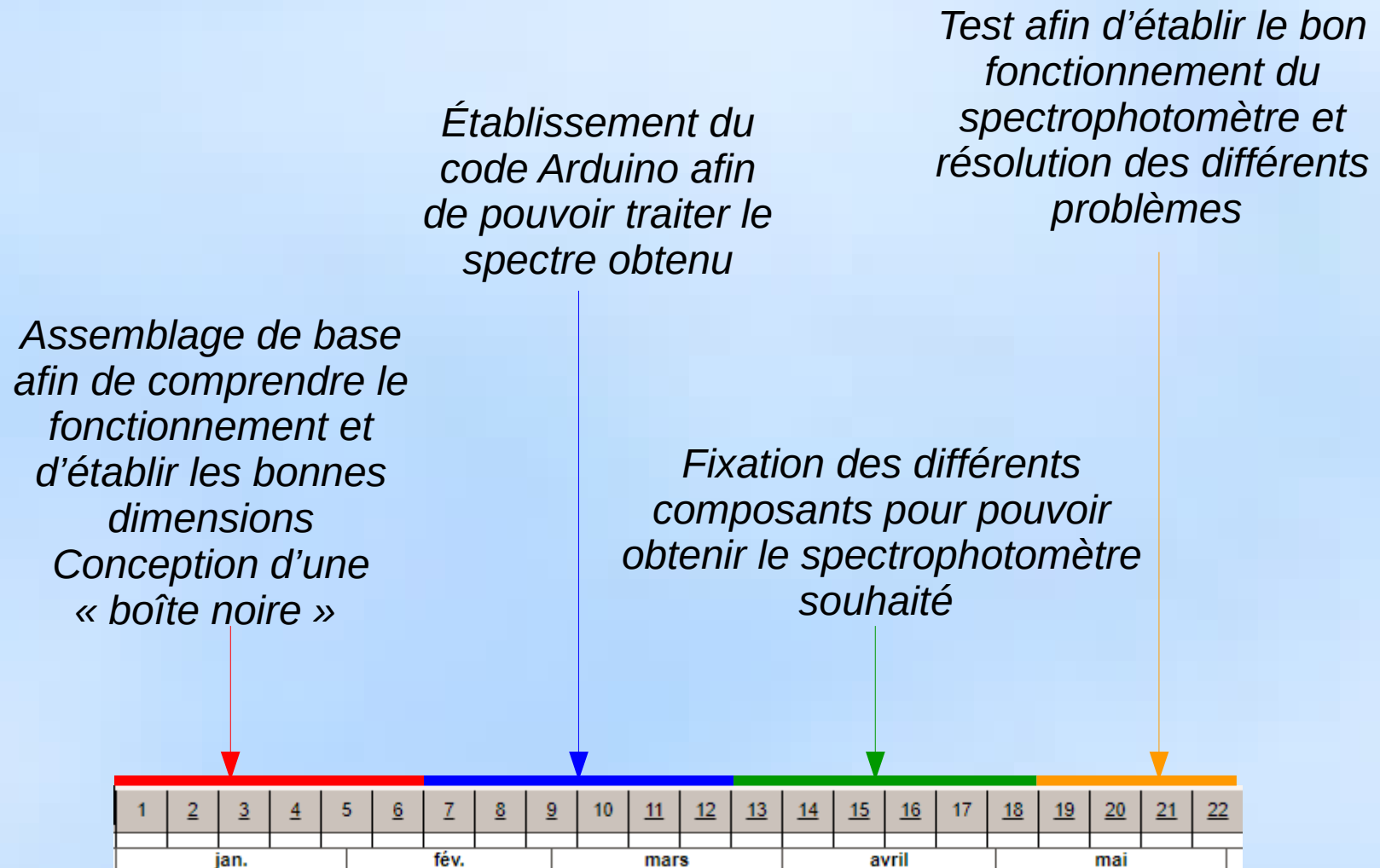
## Plan B (au cas où) :

- LDR si incapacité d'obtenir une barre de photodiodes
- Moteur
- [...]

# Utilisation du matériel

- Le **Prisme** va permettre à la lumière de se disperser afin d'obtenir un spectre lumineux.
- La **barre de photodiodes** obtiendra le spectre lumineux après être passé dans le prisme et au travers d'une solution voulant être analysé.
- La **Carte Arduino** traitera le spectre lumineux obtenu afin d'analyser le contenu de la solution analysée.
- La **LDR** prendra la place de la barre de photodiodes.
- Le **Moteur** permettra à la LDR de pouvoir capter tout le spectre lumineux.

# Planning







*Conclusion*



# *Ouverture/Perspectives*