

# Qualité de l'eau

PROJET IOT

Maroua JELLAL & Mélanie DE JESUS CORREIA | Technologies émergentes et innovation | 05/01/2021

### Présentation

Aujourd'hui, la pollution de l'eau est l'un des véritables enjeux environnementaux qui se doit d'être contrôlé. Elle conduit, entre autres, à des mortalités d'espèces animales sans parler des effets moins visibles qui peuvent être toxiques à moyen ou à long terme. Pour cela, ils nous parait nécessaire de pouvoir garantir un contrôle de l'eau en temps réel.

Ainsi, notre projet consiste en la conception et le développement d'un système pour la surveillance en temps réel de la gestion de la qualité de l'eau.

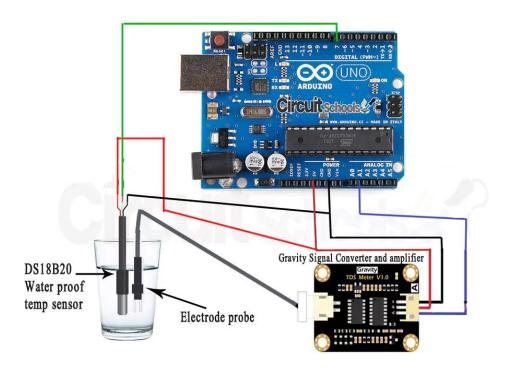
## Arduino

#### **Matériels**

Le système se compose :

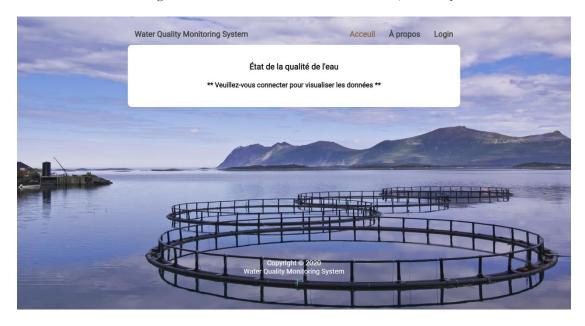
- D'un capteur de température DS18B20 pour mesurer les paramètres physiques de l'eau,
- D'un capteur TDS Gravity SENo244 (Total dissolved solids) pour mesurer les paramètres chimiques de l'eau
- D'un microcontrôleur Elegoo Uno R3

#### Circuit



## Site web

Après avoir traitées les valeurs mesurées par les capteurs grâce au microcontrôleur, les données sont téléchargées sur un site web réalisé en PHP et JavaScript.



Un système de connexion a été mis en place afin de permettre à chaque utilisateur de suivre sa propre qualité d'eau.

Une fois connecté, l'utilisateur peut suivre en temps réel la qualité de l'eau.

