

## Étude de la température de l'Allaine

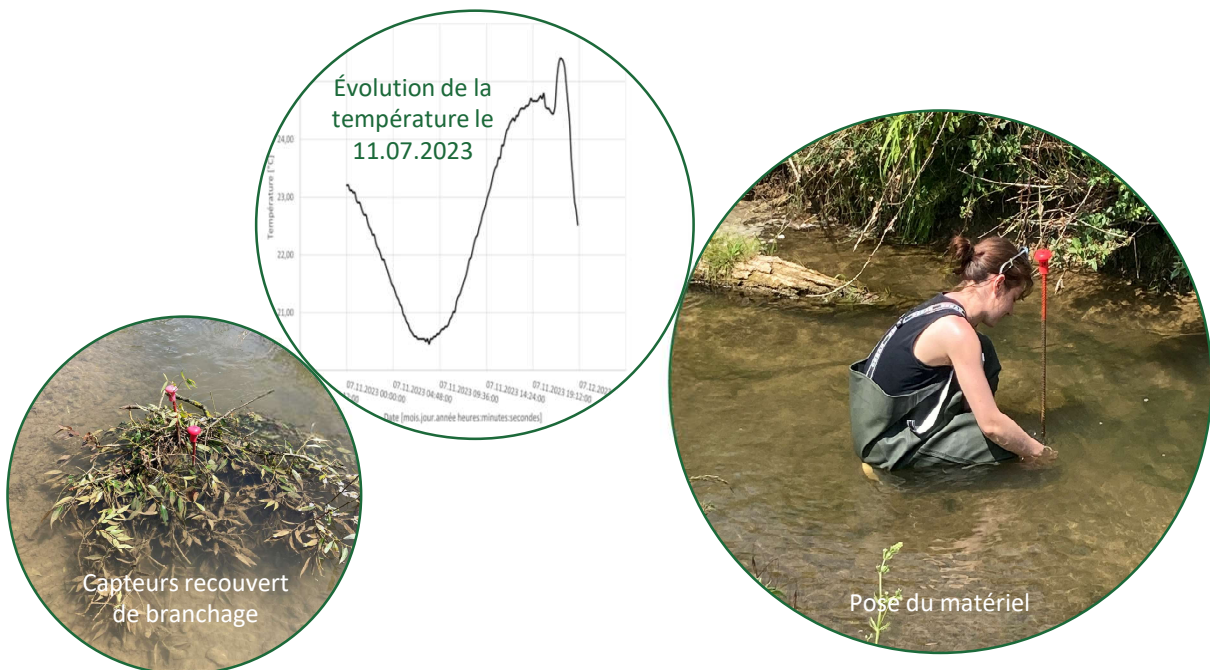
Par Mylène Mangé, année académique 2022/2023

### PROBLÉMATIQUE

Avec le changement climatique, nous observons également l'augmentation de la température des cours d'eau. C'est un facteur déterminant pour la survie de la faune aquatique : à partir de 25°C cela devient létal. L'Office de l'environnement de St-Ursanne s'est intéressée à la température de l'Allaine et à ce qui pourrait être fait pour préserver au mieux cet écosystème.

### RÉSULTATS

Nous observons des températures proches et parfois dépassant les 25°C. Le facteur principal de réchauffement est le rayonnement, l'ombrage permet de le diminuer. Nous observons aussi une augmentation de la température lors d'épisodes pluvieux : le ruissellement sur des surfaces chaudes (bitume) augmente la température des eaux pluviales qui se déversent dans l'Allaine.



Notre étude comporte des incertitudes parce qu'il y a des imprécisions dans les mesures (profondeur des capteurs, accumulation de branchages et de vase autour des capteurs...) mais aussi parce que la température de l'eau dépend d'énormément de facteurs que nous ne pouvons pas connaître précisément. Nous pouvons tout de même conclure que le boisement des berges est de toute manière bénéfique pour la température de l'eau, pour la biodiversité et qu'il serait intéressant d'étudier l'impact des eaux de ruissellement des communes ainsi que d'appliquer le concept de ville éponge.

**Auteur : Mylène Mangé**

**Resonsable externe : Christophe Badertscher et Florian Battilotti, Office de l'Environnement de Saint-Ursanne**

**Responsable interne : Philip Brunner, Unine**