

## **Résumé – Surveiller le climat avec une carte Arduino©**

A travers ce projet, nous souhaitons observer les réalités du changement climatique à l'échelle locale. Nous avons donc essayé de concevoir et d'implanter une station météorologique d'observation au sein de notre lycée permettant d'enregistrer des données climatiques fiables sur une longue période.

Dans le souci de s'inscrire dans une démarche de développement durable et pour mobiliser un maximum de monde autour de notre projet, nous avons tenté de réaliser cette station météorologique en utilisant un maximum de matériau de récupération (notamment en plastique). Mais, nous avons veillé à ce que cela ne nuise pas à la fiabilité ni à la durabilité des instruments fabriqués.

Pour concevoir nos divers instruments, nous avons travaillé avec différents capteurs et imaginer des protocoles expérimentaux afin de les étalonner le plus précisément possible. Nous avons ensuite utilisé un logiciel de modélisation 3D pour fabriquer certains éléments de nos instruments. Nous avons également programmé un microcontrôleur (carte Arduino©) afin de pouvoir enregistrer les mesures effectuées.