

Selon le cas, le projet expérimental et numérique peut revêtir trois dimensions :

- utilisation d'un capteur éventuellement mis en œuvre en classe ;
- acquisition numérique de données ou utilisation de données expérimentales fournies par des scientifiques ;
- traitement mathématique, représentation et interprétation de ces données.

Selon les projets, l'une ou l'autre de ces dimensions peut être plus ou moins développée ; l'accent est mis sur la démarche de projet. L'objet d'étude peut être choisi librement, en lien avec le programme ou non. Il s'inscrit éventuellement dans le cadre d'un projet de classe ou d'établissement et peut relever des sciences participatives. Ce travail se déroule sur une douzaine d'heures, contiguës ou réparties au long de l'année. Il s'organise dans des conditions matérielles qui permettent un travail pratique effectif en petits groupes d'élèves.

La dimension numérique repose sur l'utilisation de matériels (capteur éventuellement associé à un microcontrôleur) et/ou de logiciels (tableur, environnement de programmation).