



Comment concevoir un abri de bus pour le collège ?

CYCLE 4

Technologie

SEQUENCE

05

- Compétences**
- Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques
 - Concevoir, créer, réaliser
 - S'approprier des outils et des méthodes
 - Pratiquer des langages
 - Mobiliser des outils numériques
 - Adopter un comportement éthique et responsable
 - Se situer dans l'espace et dans le temps

- Parcours**
- Education artistique et culturelle
 - Avenir
 - Citoyen
 - Santé
- EPI Transition énergétique et Développement durable

S5-01 Comment analyser les contraintes ?

L'abri de bus devant le collège est trop petit. Les élèves ne sont pas suffisamment abrités des intempéries. Nous pourrions présenter un projet au Conseil Départemental pour en implanter un plus grand.

Il devra notamment **s'intégrer dans l'environnement** existant du collège, **résister aux dégradations**, **être accessible aux fauteuils roulants** et **permettre à un groupe de 30 élèves de s'abriter**.



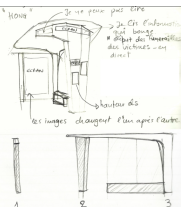
Travail à faire

- Observer les abris de bus existants
- Observer l'architecture du collège
- Repérer l'ensemble des **fonctions** des abris de bus et les **contraintes** du cahier des charges
- Les lister sous la forme de **carte mentale**

Critères de réussite

- J'ai observé les différentes propositions d'abris de bus
- J'ai listé sous la forme d'une carte mentale les fonctions de service et les contraintes d'un abri de bus
- J'ai choisi une solution technique pour chaque fonction ou contrainte
- Ma carte mentale est illustrée

S5-02 Comment communiquer ses idées ?



Travail à faire

- Imaginer et **représenter sous la forme d'un croquis** un abri de bus qui respecte les contraintes imposées par le cahier des charges

Critères de réussite

- J'ai choisi une solution technique pour chaque contrainte ou fonction
- J'ai fait un croquis au crayon de mon abri de bus.
- Le croquis est compréhensible, j'ai donné des renseignements sur les matériaux et les dimensions