

**FRANÇAIS  
MATH  
TECHNOLOGIE  
ARTS PLASTIQUES**

## LA MAISON CONNECTÉE

*La mise en œuvre du parcours Avenir dans le cadre des disciplines vise à accompagner les élèves dans l'acquisition des compétences nécessaires pour s'orienter tout au long de la vie en favorisant une démarche active et l'élaboration de choix positifs et réfléchis.*

**5<sup>ème</sup> , 4<sup>ème</sup> , 3<sup>ème</sup>**

### OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Complexifier sa représentation du monde  
Anticiper un futur innovant et créatif  
Comprendre comment l'innovation technologique et scientifique peut être porteuse d'innovation sociale  
Établir des liens naturels entre disciplines et découverte du monde économique et professionnel.

**EPI** +/- **50 heures**

Enseignants/es, Conseiller/ère  
d'orientation-psychologue  
Conseiller/ère principal(e)  
d'éducation

### COMPÉTENCES GÉNÉRALES DU SOCLE

- Domaine 1** Langages pour penser et communiquer \*\*\*\*\*
- Domaine 2** Méthodes et outils pour apprendre \*\*\*\*
- Domaine 3** Formation de la personne et du citoyen \*\*\*
- Domaine 4** Systèmes naturels et systèmes techniques \*\*\*\*\*
- Domaine 5** Représentations du monde et l'activité humaine \*\*\*\*\*

### COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

Mathématiques statistiques – aires - volumes  
Technologie étude de matériaux- conception de plan 2D 3D découvert  
d'objets connectés  
Art plastiques Conception d'une maquette  
Français rédaction argumentation

### OBJECTIFS DU PARCOURS AVENIR

- Découverte du monde économique et professionnel \*\*\*\*\*
- Développement du sens de l'engagement et de l'initiative \*\*\*\*\*
- Elaboration du projet d'orientation scolaire et professionnel \*\*

### Description de l'action :

Décrire la maison connectée idéale (français) ; Comment optimiser son empreinte énergétique et dessiner les plans (techno) ? Construire la maquette (arts appliqués) ? Tout en s'appuyant sur les résultats d'une enquête et une réflexion sur les aires et volumes (maths).  
Le projet prévoit aussi une visite en entreprise et celle de lycées préparant à des métiers du bâtiment ou des technologies avancées (orientation).

<http://www.oniseP.fr/pro2science/Sequences-pedagogiques/Maison-connectee>



## Une problématique

« Comment sera ma maison en 2035 ? »

## Une organisation

En équipe de 3, issus de la même classe, les élèves devront :

- Imaginer comment sera votre maison en 2035
- Présenter vos choix dans un diaporama
- Construire une maquette, faire une affiche ou autre...
- Passer, à l'oral, devant un jury composé de vos professeurs pour présenter votre travail
- Obtenir une bonne note (garantie si vous faites preuve de bonne volonté...)

## Des aides, des connaissances et des outils

En mathématiques (7h)

Un sondage pour connaître l'avis des élèves, des parents...  
Des études de compacité pour choisir une maison économe en énergie...

En technologie (24h)

Choisir les bons matériaux...  
Étude d'objets connectés  
Élaborer des plans de maison  
Rencontre avec un professionnel

En Arts plastiques (4h)

La vraisemblance de l'architecture...  
Quelques œuvres emblématiques  
Détourner des images pour leur donner une dimension fictionnelle

En Français (6h)

Savoir s'exprimer à l'oral...  
Récit sur la description de ma future maison

## Contacts et liens

### Supports de travail et déroulé pédagogique

- [Carnet de bord enseignant](#) (PDF / 630,59 Ko)
- [Dossier pédagogique de l'EPI "Maison connectée"](#) (ZIP / 23,99 Mo)

### Conception et contacts

- Peggy Andrieux (Technologie – Collège Lucie Aubrac - Dunkerque - Académie de Lille)  
[peggy-maria-and.andrieux@ac-lille.fr](mailto:peggy-maria-and.andrieux@ac-lille.fr)
- Christophe Caelen (Mathématiques - Lycée Jean Bart - Dunkerque - Académie de Lille)  
[christophe.caelen@ac-lille.fr](mailto:christophe.caelen@ac-lille.fr)
- Greta Callaert-Delhayé (Mathématiques - Collège Lucie Aubrac - Dunkerque - Académie de Lille)  
[Greta.Callaert@ac-lille.fr](mailto:Greta.Callaert@ac-lille.fr)