

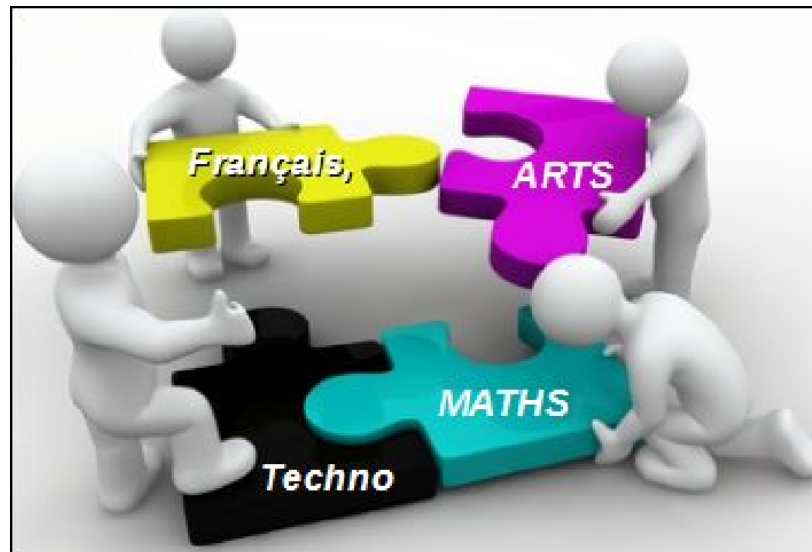
La maison écologique et connectée de 2035



- Thème de l'EPI:

Sciences, technologies et société
Monde économique et professionnel

- Disciplines concernées:



Généralités

- **Durée de l'EPI**: Un semestre
- **Volume horaire** de l'EPI: 2 heures
- **Élèves concernés**: Niveau cinquième (71 élèves).
- **Place dans l'emploi du temps**: pendant les heures de cours+un créneau commun à tous le jeudi à partir de 16h15 si besoin.

Pratiques enseignantes

- **Temps et modalités de concertation:**
1h/quinzaine sur le temps du midi+échanges par mail.
- **Interventions:** chaque enseignant dans sa matière+ des temps de co-animation à des moments forts.
- **Partenariats:** Lycée Guynemer, Lycée de l'Europe+intervention d'un ingénieur de la société Altran.

Lancement de l'EPI

- Présentation du projet aux trois classes de cinquième par le biais d'une accroche cinématographique : extrait du film « retour vers le futur 2 ». Dans ce film datant des années 80, le personnage arrive dans une maison futuriste où tout est piloté par ordinateur. Nous pourrions comparer à notre monde actuel puis nous proposerons aux élèves de nous projeter dans 20 ans et imaginer notre maison en 2035.



Déroulement

Les élèves sont en équipe de 3.

- Implication des parents dans le projet en vue d'une comparaison entre générations.
Les élèves enquêtent auprès de leur famille sur ce qu'ils imaginent au sujet de la maison du futur.
- **En français**, les élèves auront pour thème de rédaction : « Comment imaginez-vous votre maison en 2035 ? »
- A partir des différentes idées émanant des rédactions, les élèves construiront une enquête statistique sur la maison du futur et objets connectés.
En mathématiques, nous travaillerons sur l'exploitation du questionnaire et la réalisation d'un diaporama type « IPSOS ».



- **En technologie**, présentation de quelques objets connectés au sein de la classe. Travail de recherche sur leur maison : « Qu'aimeraient-ils avoir comme objets connectés dans leur maison ? ».



- Étude de la compacité d'une maison en mathématiques ; **En Arts plastiques**, étude des différents styles architecturaux.

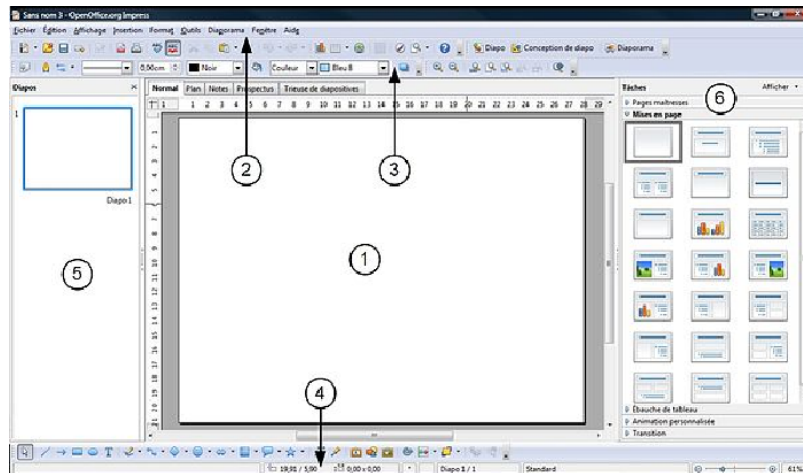
- Fiche métier Architecte en **mathématiques et technologie** : conception des plans 2D ou 3D de leur maison connectée avec le logiciel sweet home 3d.
- **Visite des lycées de l'Europe et Guynemer** afin de découvrir au sein de leurs laboratoires la réalisation ou l'utilisation d'objets connectés et des matériaux innovants. **Venue d'un professionnel** qui travaille sur les objets connectés et qui pourra expliquer son parcours.

- Réalisation du support à présenter à l'oral : maquette, affiche

Réalisation du diaporama intégrant l'enquête statistique, le plan et le style de leur maison, la présentation d'un objet connecté ainsi que leur bilan sur ce qu'ils ont vécu en réalisant ce projet.

Tâche finale

- *La tâche finale est un diaporama et un article de journal à destination de l'ENT présentant l'ensemble du projet avec la présentation des maquettes, affiches retenues et des objets connectés qui auront pu être inventés ou proposés. Le diaporama sera présenté lors d'une soutenance à l'issue de la période EPI.*



Évaluations des élèves

- Les professeurs impliqués dans ce projet souhaitent répondre aux besoins de leurs élèves afin de les aider à mieux réussir. Ils s'appuient donc sur **les axes du contrat d'objectifs** pour élaborer **des évaluations diagnostiques** à destination des élèves. **Des évaluations formatives et sommatives** viendront mesurer les progrès de chaque apprenant

Communication

- **A l'interne**: CP/CA/conseil de classe
- **Aux parents**:
Réunion parents/professeurs
Logo sur les fiches de travail

