

**Les centres d'intérêt 3ème**

**1** → Comment ont évolué les O.T. qui diffusent et produisent de la musique ?

? Situations problème

- Quelles sont les principales évolutions de l'O.T. ?
- Comment présenter l'évolution de cet O.T. ?
- Comment une invention/découverte isolée peut-elle entraîner une innovation ?
- Comment un O.T. peut-il répondre à un besoin ?
- Quels sont les dangers des O.T. et comment s'en prévenir ?
- Comment mutualiser et synthétiser le travail d'équipe ?
- Comment communiquer mon travail au professeur ?

**2** → Comment imaginer améliorer un O.T. en fonction d'un besoin ?

? Situations problèmes

- Quelle méthode va me permettre de développer mes idées ?
- Qu'est ce qui va orienter mes idées ?
- Comment présenter et formuler les idées ?
- De quelle manière envisager la fabrication ?
- Quels sont les matériaux disponibles ?
- Comment communiquer mon travail au professeur ?

**3** → Comment concevoir un O.T. qui diffuse la musique provenant des lecteurs musicaux courants (lecteur mp3, ordinateur, téléphone portable, iphone...)?

? Situations problèmes

- Comment l'objet technique fonctionne -t-il ?
- Comment imaginer et présenter le design de l'O.T. ?
- Comment trouver et représenter les solutions techniques ?
- Quels matériaux utiliser ?
- Comment produire ?
- Quels sont les moyens de production dans notre salle de technologie ?
- Comment sous-traiter un élément qui ne peut pas être réalisé avec les moyens du collège ?
- Quelle énergie utiliser ?
- Combien ça va coûter ?

**4** → Comment organiser la fabrication ?

? Situations problèmes

- Comment représenter efficacement les temps de fabrication ?
- De quelle manière obtenir la meilleure qualité de fabrication possible ?
- Quel équipement pour assurer la sécurité ?
- Quelle attitude pour assurer la sécurité ?

**5** → Comment est réalisé un O.T. ?

? Situations problèmes

- Quelle méthode pour assembler l'objet technique ?
- Comment réaliser les éléments de l'objet technique ?
- Comment réaliser l'O.T. en toute sécurité ?
- Quels tests je dois imaginer pour valider son fonctionnement ?
- De l'extérieur, comment susciter l'intérêt pour le projet ?