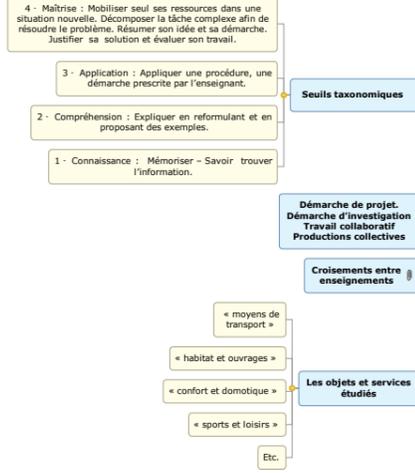
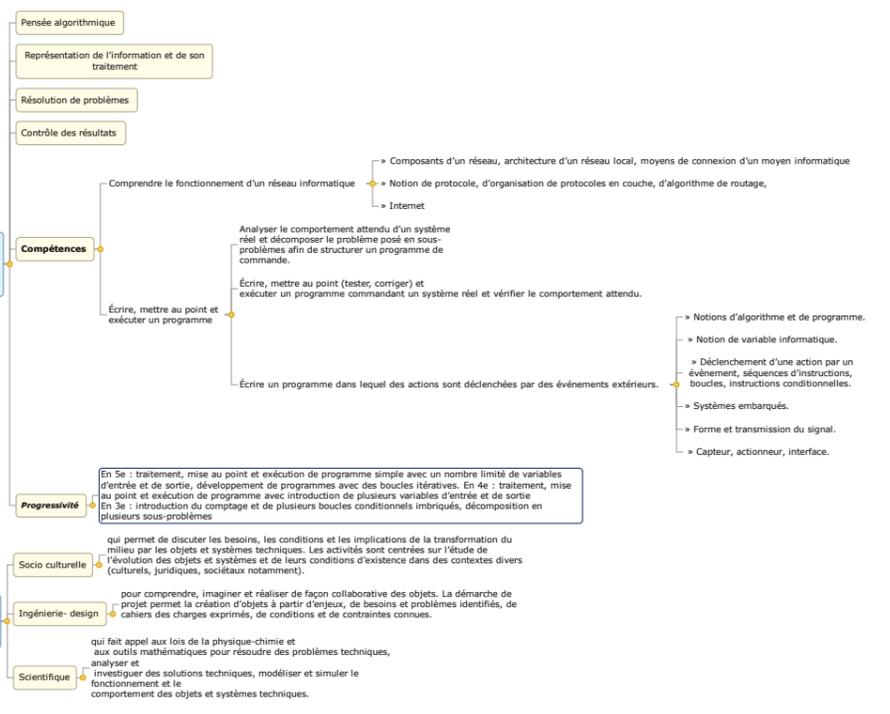


# CYCLE 4 Technologie 2016



## Enseignement de l'informatique et la programmation associé aux mathématiques

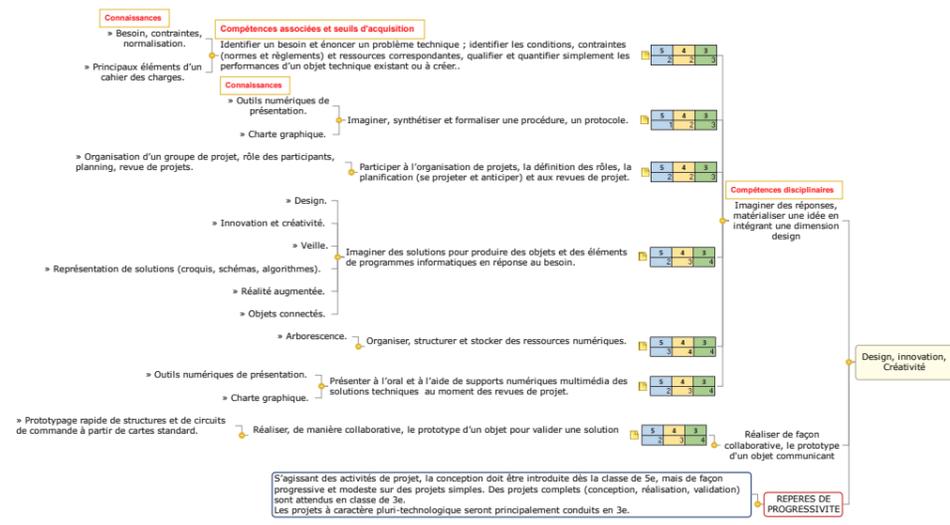


## Etude des objets techniques selon trois dimensions

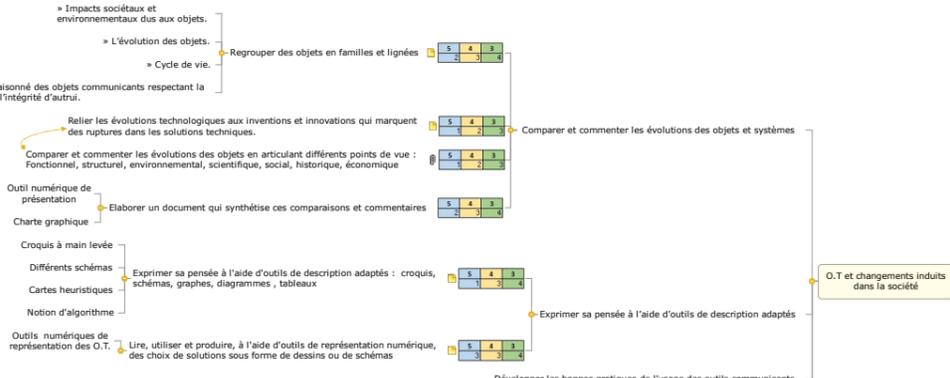
**Les EPI**

**Compétences travaillées Sc3c**

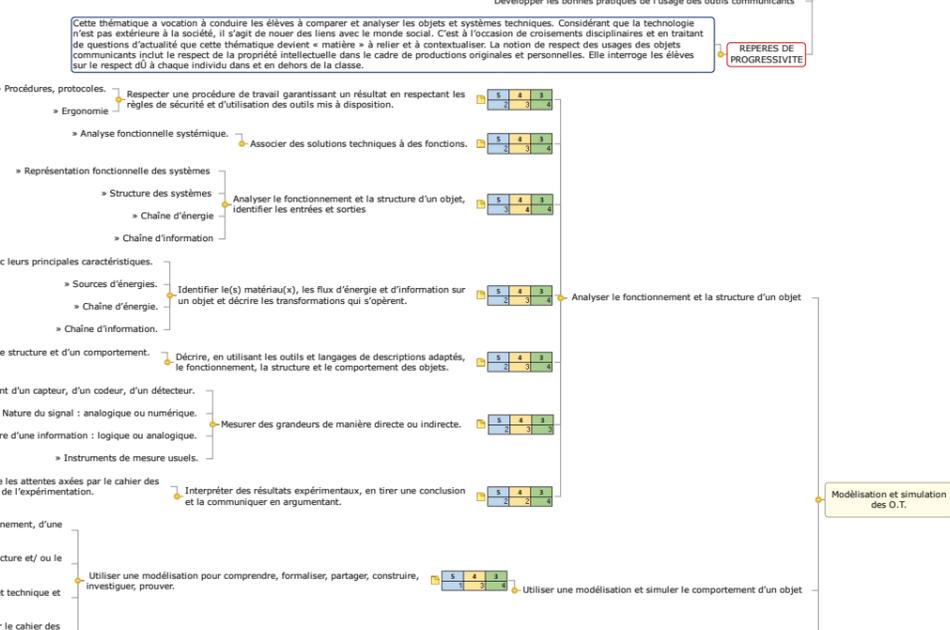
## Design, innovation, Créativité



## O.T et changements induits dans la société



## 3 thématiques sur tout le cycle. Progressivité



Un modèle numérique est une représentation virtuelle d'un objet technique, réalisée en vue de valider des éléments de solutions préalablement imaginés ou d'en étudier certains aspects. Il ne s'agit pas « d'apprendre des modèles » mais d'apprendre à utiliser des modèles, voire à créer un modèle géométrique.

Dans un premier temps, les activités de modélisation seront conduites sur des objets techniques connus des élèves. On privilégiera tout d'abord les modèles à valeur explicative puis les modèles pour construire. En fin de cycle l'accent sera mis sur les hyp retenus pour utiliser une modélisation du comportement fourni et sur la nécessité de prendre en compte ces hyp. Pour interpréter les résultats, il sera pertinent de montrer l'influence d'un ou deux paramètres sur les résultats obtenus afin d'initier une réflexion sur la validité des résultats.

**REPERES DE PROGRESSIVITE**

