

## >>> Descriptif de la séance 1 (CI 2)

### Capacités visées :

- *Rechercher et décrire plusieurs solutions techniques pour répondre à une fonction donnée*
- *Mettre en relation des contraintes que l'objet doit respecter et les solutions techniques retenues*
- *Mettre en relation le choix d'un matériau pour un usage donné, son coût et sa capacité de valorisation*

### Connaissances visées :

- *solutions techniques*
- *contraintes*
- *propriétés des matériaux*

### ■ Phase d'accroche (10 mn)

nous parlons d'objets usuels, comme la montre par exemple, nous listons les caractéristiques courantes d'une montre, on arrive très rapidement à la fonction d'étanchéité, de résistance aux chocs, de résistance aux abrasions, de précision ...

### ■ Activité 1 :

l'élève recherche des exemples de solutions apportées aux montres qui permettent de satisfaire les besoins énoncés précédemment, il les décrit à l'aide de schémas et de légendes

### ■ Activité 2 :

l'élève met en évidence les contraintes que la montre doit respecter et les solutions techniques découvertes

### ■ Structuration de connaissances (construite avec Les élèves)

Il faut amener les élèves à se rendre compte que pour répondre à un problème technique, il existe un certain nombre de solutions, pour apporter une réponse au problème, il faut obligatoirement faire des choix souvent présidés par le cahier des charges fonctionnelles

### ■ Evaluation

Les fiches activités pourront être relevées, une évaluation tant sur la forme que sur le fond sera effectuée.