

Séquence 2	Histoire des robots	A2
Centre d'intérêt	Technologie et société	
Capacités	Situer dans le temps les inventions en rapport avec l'objet technique étudié : niveau 2 Repérer le ou les progrès apportés par cet objet : niveau 2 Repérer dans un objet technique donné une ou des évolutions dans les principes techniques de construction (matériaux, énergies, structures, design, procédés) : niveau 2 Repérer les époques et identifier les mesures qui ont entraîné l'homme à prendre conscience de la protection de l'environnement : niveau 1 Organiser une veille technologique : niveau 1	

### 1. Introduction :

A partir des vidéos vues en classe, qu'est-ce qu'un robot pour vous ?

.....

.....

Choix du thème à développer : Entourer le thème choisi par le groupe :

- Robots tondeuses
- Robots aspirateurs
- Robots ludiques
- Robots médicaux
- Robots militaires
- Robots exploreurs
- Robots anthropomorphiques

### 2. Travail à faire :

Créer un diaporama, l'esthétique et l'ordre des diapositives sont laissés libres.

Les points à aborder sont les suivants :

- Une présentation du thème et du groupe.
- Une définition du terme robot.
- Les lois d'Asimov.
- Une frise montrant l'évolution des différents modèles.
- Les progrès apportés à l'utilisateur par ces différents modèles.
- Les innovations (introduction d'un nouveau procédé ou d'une nouvelle solution technique (principe, matériau, énergie, design, ergonomie)) et les inventions (création de quelque chose de nouveau)
- Les principes techniques. (exemple : Le principe de fonctionnement d'un moyen de transport se caractérise par le maintien (air, eau, sol), l'énergie qu'il utilise, le moyen de propulsion qui lui sert à se déplacer et le système qu'il utilise pour se diriger).
- Les solutions techniques pour répondre aux problématiques : Comment s'orienter ? Comment recharger la batterie ou alimenter en énergie ? Comment se déplacer sur terrain accidenté ?, Comment communiquer ? Comment changer de direction ?
- Evolution du Design et de l'Ergonomie.
- Evolution de la prise de conscience de la protection de l'environnement.
- Les robots du futur : veille technologique.