



# Evolution de l'objet technique Activité 2

1 / 2

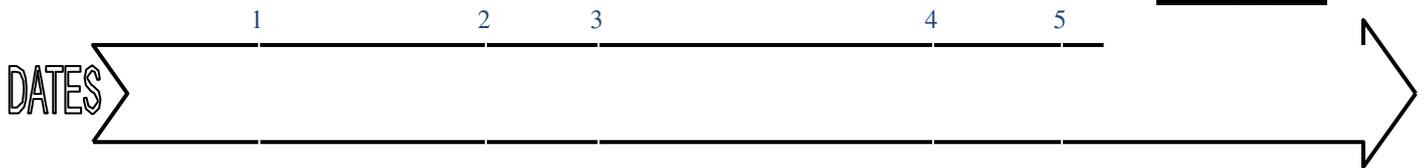
A la fin de ce travail, tu dois être capable de :

- Situer dans le temps les inventions en rapport avec l'objet technique étudié.
- Repérer le ou les progrès apportés par cet objet.
- Repérer dans un objet technique donné une ou des évolutions dans les principes techniques de construction.

## 1- Un peu d'histoire.

A l'aide des dates clés de l'histoire des robots, faites apparaître sur la frise, les siècles et indiquez en rouge la date :

1. de l'apparition du mot « robot » ;
2. du premier robot industriel ;
3. du premier robot mobile *Shakey* ;
4. du premier *AIBO*
5. de Spirit



## 2- Rechercher INTERNET : Coche la bonne

1. De quel pays le mot « automate » est-il originaire ?

- La Turquie
- La Hongrie
- La Grèce

2. Quel est le pays de l'écrivain Karel Capek ?

- La France
- La Tchéquie
- La Belgique

3. Qui a créé Robbie « le gentil robot » ?

- Thomas Francini
- Jacques de Vaucanson
- Isaac Asimov

4. Comment se nomment les 3 lois de la robotique ?

- Les lois de Mendel
- Les lois d'Asimov
- La loi de Poisson

## 3- Recherche et recopie ces lois.

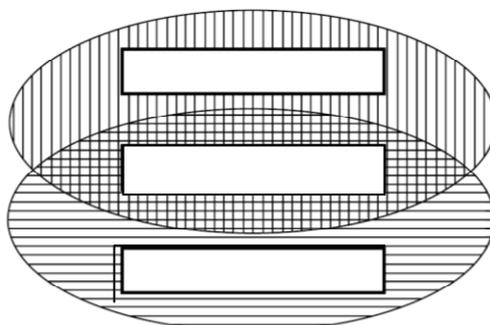
LOI 1 :

LOI 2 :

LOI 3 :

## 4- Quels sont les pays qui ont le plus développé la recherche en robotique

## 5- Complète le schéma ci-contre en plaçant correctement les mots : ORDINATEUR, MACHINE, ROBOT





## Evolution de l'objet technique Activité 2

2/2

A la fin de ce travail, tu dois être capable de :

- Situer dans le temps les inventions en rapport avec l'objet technique étudié.
- Repérer le ou les progrès apportés par cet objet.
- Repérer dans un objet technique donné une ou des évolutions dans les principes techniques de construction.

### 6- Redonne à chacun sa famille

ORDINATEUR

OUTIL INTELLIGENT

ROBOT

OUTIL

MACHINE

INTELLIGENCE

### 7- En t'aidant des définitions ci-dessus, trouve pour chaque objet la bonne famille (machine, robot, ordinateur).

	Puissance 1000 watts. Détecteur électronique de tartre avertissant de la nécessité de nettoyer l'appareil. Système anti-goutte pour un service sans débordement grâce à une valve de fermeture. Sélecteur de « maintien de température » pour un café toujours chaud. Touche « 1-4 » pour vous permettre de préparer du café en plus petite quantité. Filtre permanent. Horloge digitale programmable. Arrêt automatique programmable. Voyant lumineux d'entartrage.	
	Un sèche-cheveux qui peut s'ajuster à toutes les étapes de coiffure des femmes, du simple séchage au brushing parfait. 2 vitesses et 3 positions de température.	
	Récepteur GPS équipé d'un disque dur de 2 Go sur lequel sont préinstallées les cartes routières de 16 pays européens avec une base étendue de points d'intérêt comprenant, par exemple, les restaurants et hôtels. Sur son écran de 3,8" (9,5 cm), vous pourrez naviguer sur des cartes 2D, 3D. Haut-parleur intégré pour le guidage vocal en 8 langues. Antenne GPS intégrée.	
	Livrée en coffret, avec 1 chargeur et un embout double de vissage. Equipée de 2 batteries compactes et légères de 1,5 Ah. Temps de charge de moins d'une heure. Couple de vissage réglable sur 25 positions. 2 vitesses mécaniques. Frein d'arrêt immédiat. Système autolock. Blocage de broche pour le changement rapide des forets.	
	Triloaspiro est un aspirateur entièrement indépendant. Un réel bijou technologique qui interagit avec son environnement, se recharge tout seul, calcule ses trajectoires pour aspirer au mieux le sol de votre foyer...	

### 8- La robotisation des machines.

Sur l'exemple de la tondeuse à gazon, complète la colonne « Progrès apportés par l'évolution ».

DATE de l'invention	Illustration	Invention	Progrès apportés par l'évolution
<b>1831</b>		Tondeuse à gazon manuelle à lames hélicoïdales	
<b>1893</b>	 <i>illustration non contractuelle</i>	Tondeuse à moteur à vapeur	
<b>1945</b> <i>(approximativement)</i>		Tondeuse à moteur thermique	
<b>2007</b>		Le modèle solaire hybride est la première tondeuse entièrement robotisée au monde qui est en partie alimentée par l'énergie solaire et par une batterie	

Pour quelle raison le modèle de tondeuse solaire n'a pas été inventé directement en 1831 ou rapidement après ?