

# Modifications génétiques | 30 min

**2044, vous disposez d'un kit de modification génétique. Il transfère les gènes d'animaux ou de plantes dans un objet. Il va vous permettre de créer un dispositif militaire biomimétique. Mobilité, observation, camouflage, attaque, défense... Tout est possible.**

## 1. Repérez des performances animales ou végétales utiles pour créer un nouveau dispositif.

### Des exemples

- Le scarabée « bousier taureau » tire 1141 fois son propre poids.
- Le tardigrade survit à des radiations nucléaires et résiste à des températures allant de -272° jusqu'à 150°.
- La méduse « turritopsis nutricula » inverse son processus de vieillissement.
- Le papillon de nuit « bertholdia trigona » brouille le sonar des chauves-souris avec des ultrasons.
- La crevette pistolet produit une onde acoustique pouvant atteindre 218 décibels.
- À l'horizontale ou à la verticale, le gecko s'agrippe sur toutes les surfaces.
- L'escargot « cysomallon squamiferum » possède une coquille lui permettant de résister à des températures allant jusqu'à 300 degrés.
- En oxydant l'hydrogène qui se trouve dans les plantes, le rat-kangourou peut se passer d'eau pendant trois ans.
- La chouette a une tête pivotante à 270 degrés et est capable d'interpréter la gamme des ultraviolets.
- Le lézard « Jésus-Christ » marche et court sur l'eau.
- La salamandre « axolotl » se régénère quand elle perd un membre ou un organe.
- Les caméléons changent de couleur.
- L'oiseau-mouche peut faire du vol stationnaire grâce à des battements d'ailes très rapides.
- Le wombat bouche son terrier avec un bouclier situé sous la peau de son arrière-train. Il produit des crottes cubiques qu'il empile pour marquer son territoire.

## 2. Envisagez des dispositifs militaires futuristes et choisissez-en un.

### 3. Nommez votre dispositif.

Inventez un nouveau mot. Quand on crée un mot, le concept ou la chose qu'il désigne commence à exister.

### 4. Faites une ébauche de votre dispositif.

Dessinez de manière sommaire et indiquez les différentes caractéristiques de votre dispositif. Précisez les atouts pour l'armée.

### 5. Quand votre dispositif pourrait-il être opérationnel ?

Considérant les différentes briques technologiques nécessaire, à quel horizon pensez-vous que le dispositif pourrait voir le jour?