

## LA FORMATION D'UNE IA

Proposé uniquement en version duo avec expo-game ou visite guidée :  
2 h 30 avec 2 médiateur-trices.  
Tarif : 100 euros  
Disponible : lundi, mardi matin

Un atelier Planète Sciences



Cet atelier propose de réfléchir à ce qui caractérise une IA et d'en étudier un aspect fondamental : l'apprentissage en le vivant comme une machine. Après avoir discuté et défini dans les grandes lignes ce qui caractérise une IA, les élèves pourront faire l'expérience d'un « apprentissage supervisé ».

Cet atelier vient parfaitement compléter une visite de l'exposition puisqu'il permet de prendre le temps de comprendre un des aspects techniques abordés dans celle-ci. Les élèves pourront d'ailleurs dans l'exposition expérimenter d'autres modèles de neurones et diverses méthodes de classification.

### Déroulé :

Dans un premier temps, un jeu de cartes sera distribué aux élèves qui seront répartis en petits groupes. Ils-elles devront alors les classer en deux catégories. Les choix ou « prédictions » qui seront corrects ou erronés doivent permettre de définir une règle permettant de réaliser un nouveau classement avec un jeu de cartes « test » et qui viendra valider ou non la règle trouvée. Ensuite, les élèves entraîneront une IA sur le même principe précédent d'apprentissage mais cette fois, ce sont les élèves qui décideront d'une règle que la machine doit comprendre : l'application Teachable machine permet de prendre des photos d'un échantillon type pour définir une catégorie et les cartes présentées ensuite à la machine doivent alors s'inscrire dans les catégories choisies.

**CONTACT :** [sophie.veluire@planete-sciences.org](mailto:sophie.veluire@planete-sciences.org)



Cycle 4 / Lycée

## LIENS AVEC LE PROGRAMME

### Cycle 4 :

Mathématiques

Compétences travaillées :

- S'engager dans une démarche scientifique, observer, questionner, manipuler ;
- Mener collectivement une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui.

### Lycée :

Les matières concernées sont : spécialité math (1ère et Tle), NSI (1ère et Tle) mais aussi Math (2nde), SNT (2nde), Math (1ère et Tle technologiques), enseignement scientifique (1ère et Tle).

Mots-clés : *algorithmique et programmation.*

