

# ITINÉRAIRE 4 : ROBOT

METTRE EN SCÈNE UNE HISTOIRE AVEC DES ROBOTS



CET ITINÉRAIRE PROPOSE AUX ÉLÈVES, AUX ADULTES, À LA MAISON OU EN CLASSE, DE DÉCOUVRIR L'UNIVERS DU ROBOT, DES FORMES LES PLUS HUMANOÏDES AU SIMPLE ALGORITHME PARCOURANT L'INTERNET.

À PARTIR DE ROBOTS COMÉDIENS, LES ÉLÈVES CRÉENT UN RÉCIT ET UNE MISE EN SCÈNE PLUS OU MOINS COMPLEXE. LES ÉLÈVES, ET SOUVENT LES ADULTES, DÉCOUVRENT ENSEMBLE LA PROGRAMMATION, LES LOGIQUES DE BASES, L'ALGORITHME...ET LES PREMIERS BUGS.

L'ITINÉRAIRE SE TERMINE SUR UNE REPRÉSENTATION THÉÂTRALE MIXANT UN RÉCIT PAR LES ROBOTS ET PAR LES ÉLÈVES.

# ITINÉRAIRE 4 : METTRE EN SCÈNE UNE HISTOIRE AVEC DES ROBOTS

## LES OBJECTIFS

- Développer un regard critique sur les robots, leurs atouts et leurs limites
  - Comprendre la logique des langages de programmation
  - Programmer via des interfaces et se sensibiliser au code écrit
- S'exprimer à l'oral pour compléter le message transmis (sans "paraphraser" le message visuel)

## RÉFÉRENTIEL DE L'ACTION

	<b>Compétence 1</b> : Impliqué-e-e dans une démarche de programmation robotique, l'élève accroît sa culture, sa curiosité et son esprit critique à l'égard des robots	<b>Compétence 2</b> : Impliqué-e-e dans une démarche de narration collective assistée par la robotique, l'élève maîtrise les composantes de la production d'une histoire
<b>SAVOIR</b>	> L'élève comprend les notions d'algorithme et de programme	> L'élève sait identifier les étapes d'une histoire (situation initiale, événement déclencheur, quête..) et leur articulation
<b>SAVOIR-FAIRE</b>	> L'élève sait utiliser un nouveau langage pour créer un programme et le tester sur le robot > L'élève sait analyser un programme ou un comportement pour anticiper les actions d'un robot > L'élève sait résoudre un problème, débayer un programme	> L'élève sait découper une histoire en événements marquants et les organiser entre eux > L'élève sait compléter une production technique par un message qui lui donne de la cohérence et l'enrichit
<b>SAVOIR-ÊTRE</b>	> L'élève a conscience des limites de l'usage des robots dans la vie quotidienne	> L'élève est capable de travailler en équipe, de collaborer

## MAILLAGE DES ACTIVITÉS

### ITINÉRAIRE 4 : METTRE EN SCÈNE UNE HISTOIRE AVEC DES ROBOTS

Activité 1 : Les robots du passé, du présent et du futur

Séance 1 : Qu'est ce qu'un robot ? Découvrir Thymio et son fonctionnement

Activité 2 : Chercher et regarder "C'est pas sorcier : les robots"

Séance 2 : Les comportements pré-programmés et la logique de "Si Thymio..., alors..."

Séance 3 : Programmer Thymio → Trouver, télécharger et installer Aseba

Activité 3 : Découvrir la logique de la programmation : Code studio (et regarder les codes produits)

Séance 4 : Programmer Thymio - Découverte

Séance 5 : Programmer Thymio - Défis

Activité 4 : Jouer à "code combat" en famille (débloquer le plus de niveaux possible en 30min)

Séance 6 : Programmer un parcours d'obstacles

Séance 7: Programmer un suivi de piste

Séance 8 : Choix de l'histoire à illustrer (le Petit Prince, les récits d'Homère, etc), division en événements marquants et répartition des groupes

Activité 5 : Imaginer quoi faire faire aux robots selon les événements du récit de son groupe

Séance 9 : Transformer les événements en éléments à programmer : programmation par groupes/parties du récit

Séance 10 : Habiller/"humaniser" son robot (+ discussion sur le futur des robots)

Séance 11 : Relier les différentes parties et préparer la narration orale

Activité 6 : L'oral comme support à la vidéo : commenter une vidéo muette

Séance 12 : Finalisation des programmations et répétition générale

Séance 13/ Activité 7 : Représentation lors d'une rencontre école-famille

Séance 14 : Bilan et analyse critique

*TANDEM : Tisser des Actions autour du Numérique à travers des Duo d'acteurs  
d'Éducation aux Médias*

*Tandem est un projet à l'initiative d'associations ou d'organisations de France, de Belgique et d'Italie comme par exemple Fréquence École et la FCPE Rhône Métropole. Tandem part d'un constat : les enfants, les parents et les enseignants sont immergés dans un environnement numérique de plus en plus omniprésent. Pour autant, il existe peu d'études concernant les relations aux médias en général et au numérique en particulier, des enfants de moins de 12 ans.*

*Tandem se propose d'étudier l'environnement média des enfants à l'école et à la maison, afin d'apporter des réponses et proposer des bonnes pratiques d'éducation aux médias. Pour mener à bien ce projet, Tandem propose une approche originale : constituer des équipes, des tandems, d'enseignants et de parents pour co-construire ces bonnes pratiques...*

*Cet itinéraire pédagogique est issu de la production d'enfants, de parents, d'enseignants, de centres de ressources pédagogiques et d'associations de parents d'élèves qui ont œuvré ensemble dans le cadre de Tandem.*

*Tandem se veut européen pour échanger nos pratiques et enrichir nos regards. Le projet est cofinancé par l'Union Européenne dans le cadre du programme Erasmus+. Rejoignez-nous : dites-nous Tandem!*

*Retrouvez nous sur facebook  
<https://www.facebook.com/tandem.france>*

*{{Venez découvrir le projet à l'aide de nos chatbots sur messenger et telegram}}*

*Retrouvez nos ressources pédagogiques  
<http://iti.tandemproject.fr>*

