

# **ART ET ROBOTS: THÉÂTRE**

CYCLE 3 - CM2

## **DOMAINES TRAVAILLÉS:**

- Littérature
- Production d'écrits
- Langage et expression orale
- Géométrie, mesure
- Technologie, arts plastiques
- Numérique
- Education Morale et Civique

#### **OBJECTIFS:**

- Réinvestir ses connaissances sur les œuvres théâtrales étudiées en classe pour écrire à son tour une saynète (macrostructure, répliques, didascalies, ponctuation, phrasé, ...) sur un sujet donné avec quelques contraintes ;
- Ecrire un texte à l'aide d'un logiciel de traitement de texte ; le mettre en forme ; l'enregistrer sur le réseau ; l'imprimer ;
- Programmer un robot en respectant un scenario préparé à l'avance qui inclut plusieurs déplacements, temps d'attente, changements de direction, actions ponctuelles (musique, lumière, ...); enregistrer son programme;
- Fabriquer des objets ou accessoires en 3D, en carton à une échelle donnée (celle du robot) : tracés, découpages, assemblages, collages, mise en couleur ;
- Savoir se déplacer dans un quadrillage (avancer, reculer, tourner à gauche ou à droite) ; intégrer la notion d'angle, d'échelle ; mesurer un angle avec un rapporteur ; tracer des patrons de polyèdres ;
- S'investir dans un projet de groupe en prenant différents rôles ; participer à un débat, émettre des critiques positives ou négatives pour faire avancer un projet ; prendre des initiatives ; travailler en autonomie ;
- émettre des hypothèses, les infirmer ou les confirmer par l'expérience ;
- mémoriser un texte théâtral d'une quinzaine de lignes et le restituer à l'oral avec les intonations, la hauteur exigés, en interaction avec un ou plusieurs autres personnages ;
- faire une représentation théâtrale devant public (film ou public physique)

#### COMPÉTENCES DU CRCN:

Domaine 1 : Informations et données

1.2 Gérer des données

1.3 Traiter des données

## **Domaine 2: Communication et collaboration**

2.2 partager et publier

2.3 Collaborer

2.4 S'insérer dans le monde numérique

Domaine 3 : Création de contenu

3.3. Adapter les documents à leur finalité

Domaine 5 : Environnement numérique

5.2 Évoluer dans un environnement numérique

## **ATTENDUS DE FIN DE CYCLE:**

- dire de mémoire un texte à haute voix
- participer de façon constructive aux échanges avec d'autres élèves dans un groupe pour confronter des réactions ou des points de vue :
- écrire un texte d'une à deux pages adapté à son destinataire
- après révision, obtenir un texte organisé et cohérent, à la graphie lisible et respectant les régularités orthographiques étudiées au cours du cycle ;
- concevoir et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin ;
- se repérer et se déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations ;
- reconnaître et utiliser quelques relations géométriques ;
- utiliser le lexique, les unités et les instruments de mesure liés aux longueurs et aux angles
- résoudre des problèmes impliquant des grandeurs

# **OUTILS NUMÉRIQUES:**

- logiciels Blockly 4 Thymio, libroffice, Openshot

# MATÉRIEL:

- 3 robots : Thymio, Ozobot, Blubot
- des ordinateurs portables (un par groupe)
- appareil photo numérique ou tablette
- les outils de la géométrie (format écolier/ grand format)
- Grands cartons, colle blanche, grands ciseaux, Gesso, peinture acrylique;
- 25 fiches synopsis + son scan ; feuilles de brouillon ; 1 dossier cartonné par groupe pour rassembler les recherches ; matériel Ozobot (grandes feuilles, feutres noir et de couleurs)
- Feuilles pour programme de théâtre

## SÉANCES PRÉALABLES

- numérique : Depuis le début de l'année, les élèves doivent avoir travaillé le numérique (traitement de texte, utilisation d'Internet, manipulations de fichiers, logiciels de traitement d'image et du son, logiciels de programmation Tuxbot, Stampit, Scratch ; savoir faire différentes opération avec les fichiers, ouvrir, enregistrer, modifier, ....) de manière à avoir un usage autonome du matériel et des logiciels.
- littérature : avoir lu et étudié plusieurs textes et œuvres complètes théâtrales

## PHASE I (SUR 3 SÉANCES): DÉCOUVERTE ET UTILISATION DES ROBOTS

Après une introduction sur « *Qu'est-ce qu'un robot* ? », « *Quels robots dans la vie réelle* ? », faire découvrir en ateliers tournants trois robots : Ozobot, Bluebot et Thymio, pour en découvrir les fonctionnalités et réaliser des petits projets simples.

Une séance supplémentaire peut avoir lieu si un ou plusieurs élèves apportent des robots personnels, dans ce cas, en collectif : étudier ses fonctionnalités, découvrir le logiciel de programmation,...

# PHASE 2 : PRÉSENTATION DU PROJET $\rightarrow$ DISCUSSIONS EN COLLECTIF $\rightarrow$ UN PREMIER JET PERSONNEL SUR FEUILLE :

- 1. Annoncer le projet : « Nous allons participer à un défi qui a pour thème principal Art et Robots. J'ai choisi le thème « théâtre » et je vous propose de réaliser le défi suivant : écrire des saynètes dans lesquelles un robot sera un personnage principal. L'histoire doit être une scène de la vie courante. »
- 2. Attendre les réactions des élèves qui, outre des ébauches de scenarii, devraient mener aux problématiques suivantes : comment faire parler le robot ? Comment va-t-il agir sur scène ? Que va-t-il faire quand les autres personnages vont parler ? → lister les questions.
- 3. Animer les pistes de réponses des élèves que l'on peut anticiper ainsi :
- →il n'est pas obligé de parler, il peut émettre des sons, des couleurs, des gestes ou il ne dit rien mais sa réplique est comprise grâce à l'interaction des autres personnages. (Certains robots peuvent parler, si on enregistre des voix sur une carte, ce n'est pas l'option choisie ici)
- $\rightarrow$ Il va se déplacer grâce à un programme : avancer, tourner d'un angle  $\alpha,...$
- →On va programmer un temps d'attente au moment où les autres personnages s'expriment.
- 4. Proposer aux élèves le sujet d'écriture affiné que l'on explique et illustre en projetant le document suivant :

Mon projet « Théâtre et Robots » :	
choix du comédien :	
choix de l'interaction: enfant-enfant ou enfant-adulte	ou adulte-adulte
choix des sentiments réciproques : 🛨 OU 💻	
synopsis:	
	prénom :
5. Distribuer le même document papier. Les élèves disposent	individuellement d'un temps de réflexion de 15 minutes pour imaginer

# Phase 3: Lecture en collectif des projets → Choix des projets et des groupes

- 1. Distribuer les fiches. Les élèves lisent leur synopsis ou décrivent brièvement leurs pistes pour que le groupe entier apporte des modifications, des prolongements, ...
- 2. Au fil des discussions, certaines saynètes vont être écartées naturellement (contraintes techniques ou de décor trop lourdes ; complexité du scenario,...) au profit d'autres qui vont fédérer le groupe. Chaque élève va s'exprimer sur son choix de travail : travailler avec X, sur la saynète Y ; travailler seul.e sur son propre thème, s'associer à un groupe déjà formé,...
- 3. Lister clairement au tableau chaque projet et les noms des élèves qui travaillent dessus.
- 4. Laisser les groupes se rassembler pour une première mise en commun rapide (écriture, plan, stratégie, choix final du robot...)

# Phase 4: ÉCRITURE DES TEXTES; TITRE

- 1. Première discussion en collectif pour rappeler le lexique et la macrostructure d'une saynète de théâtre, l'utilité des didascalies.
- 2. Par groupe, les élèves écrivent un premier jet de leur pièce de théâtre. L'enseignant e visite chaque groupe pour aider (formulation, orthographe, présentation, ...)

## PHASE 5: PROGRAMMATION DES ROBOTS AVEC ESSAIS/ERREURS POUR AFFINER

Cette phase ne peut pas avoir lieu en classe complète car il n'y a pas assez de robots à disposition. On définit donc trois groupes qui travaillent sur ce projet, pendant que le reste de la classe est occupé à une tâche autre, en autonomie.

- 1. Mesurer le périmètre d'action du robot et de la saynète.
- 2. Programmer les actions, les déplacements, les inactions du robot et faire des essais/corrections.
- 3. Lister les accessoires et décors nécessaires à la mise en forme de la saynète.

## PHASE 6: CRÉATION DES DÉCORS ET ACCESSOIRES, COLLECTE D'ACCESSOIRES

1. Chaque groupe met en place les accessoires ou réalise ses décors

PHASE 7: AJUSTEMENTS RÉPLIQUES/PROGRAMMATION/DÉCOR ET ACCESSOIRES

PHASE 8: ÉCRITURE DU TEXTE FINAL, APPRENTISSAGE DES RÉPLIQUES, JEU THÉÂTRAL

# PHASE 9: DEUX POSSIBILITÉS DE RENDUS

#### 1. LE FILM

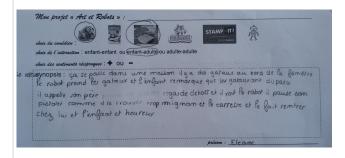
- 1. Obligation préalable de faire remplir une autorisation parentale
- 2. Nécessité de mobiliser **un adulte supplémentaire** car les élèves d'un groupe doivent s'isoler dans un lieu calme pour filmer leur saynète. Il faut prévoir le temps de transport du matériel (robot, décor, accessoires, ordinateur, le dossier), la prise de mesures de l'espace utilisé, le cadrage, les essais/erreurs, la prise finale.
- 3. A l'aide du logiciel Openshot, montage vidéo de l'ensemble des saynètes avec générique et transitions + possibilité de création de « bêtisier » (idée des élèves, qui sera peut-être réalisée en fin d'année).

## 2. LA REPRÉSENTATION THÉÂTRALE DEVANT PUBLIC

- 1. Prévoir l'ordre de passage de chaque saynète pour alterner les robots de manière à laisser le temps à Thymio d'enregistrer un nouveau programme ;
- 2. Choisir une date de représentation ; inviter les classes ou les parents d'élèves
- 3. Ecrire sur Libroffice et imprimer un programme du spectacle à donner aux spectateurs ;
- 4. Prévoir les transitions entre chaque saynète (musique, diversion, rôle des accessoiristes) et le rôle de chacun ; attribuer à chacun un rôle en plus de celui de comédien : maîtres de cérémonie, accessoiristes, responsables du décor, responsables techniques, accueil du public,...

# EXEMPLES DE PRODUCTIONS DES ÉLÈVES

#### UN EXEMPLE DE SYNOPSIS:



# LES TEXTES MIS EN FORME SUR LIBROFFICE:





# LES ÉLÈVES PROGRAMMENT LES ROBOTS OU ADAPTENT LES TEXTES INVENTÉS AUX ACTIONS DES ROBOTS :





←choix du parcours et des actions Ozobot

rprogrammation de Thymio

# FABRICATION DES DÉCORS, DES ACCESSOIRES:





← fabrication de la maison de Thymio





- fabrication des boîtes pour la saynète « Le magasin de chaussures »

## EXTRAITS DE LA SAYNÈTE « RANGE TA CHAMBRE!»









« - Thymio, range ta chambre ! » (pendant que ses parents s'en vont, Thymio cache tous ses jouets sous son lit)

## PROGRAMME BLOCKLY 4 THYMIO DE LA SCÈNE « RANGE TA CHAMBRE! »



## **BILAN ET REMARQUES:**

- Au départ, les élèves ont proposé d'utiliser Scratch ou StampIt, pour que le robot ait un aspect virtuel sur un écran, mais après certains tests, l'idée a été abandonnée car l'interaction était difficile à mettre en scène.
- Une élève ne souhaitait pas se mettre en scène avec le robot. Elle a donc réalisé tout le travail préparatoire puis je lui ai proposé deux options : les personnages « humains » seraient des marionnettes plutôt que des enfants, il fallait donc créer une marionnette carton à actionner avec un bâton de bois, par exemple ou bien elle confie son rôle de comédienne à un autre élève de la classe, c'est ce qu'elle a choisi.
- Pendant les phases 4 à 8, les groupes ont fonctionné de manière autonome, chacun s'occupant d'une tâche différente, si bien que la classe fourmille d'activité, dans la bonne humeur et la concentration : certains programment sur Blockly, d'autres testent le programme avec le robot, d'autres peignent un décor, d'autres mémorisent leurs textes, certains construisent des accessoires. C'est un moment très riche, tous les élèves sont à leur tâche pour faire avancer leur projet. Cependant, disposant de peu de robots, il arrive que certains groupes aient besoin d'un robot au même moment, ceci a un peu freiné le bon déroulement de certains ateliers.
- La phase filmée est compliquée à gérer seul dans sa classe. Il y a forcément du bruit, il a donc été nécessaire qu'un adulte supplémentaire (emploi civique) soit présent pour faire travailler un groupe dans le couloir, plus calme.
- La représentation théâtrale sera testée plus tard. J'ai été freinée dans ma progression par plusieurs événements à l'école qui m'ont empêché de faire avancer mes ateliers comme je l'aurai voulu.