Le Robot Conteur

Projet Pluridisciplinaire Numérique M. Brunel

Anaïs Bachelier Fabien Mitard

Projet pluridisciplinaire

- Domaine 1 : Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions
- Domaine 3 : Agir, s'exprimer comprendre à travers les activités artistiques
- Domaine 4 : Explorer le monde

Le projet: séquence sur le conte en GS

- **But**: développer le langage de narration avec le robot comme conteur. Ses déplacement suivent le fil de l'histoire.
- Organisation: 5 groupes de 6 élèves.
- Préambule: Choisir 5 univers (grotte, château, montagne, espace/planètes, île/plage) que devra traverser le robot pour raconter une histoire, en suivant une piste.
- Chaque groupe:
 - Choisit l'univers par lequel son histoire va commencer,
 - Choisit un personnage dans cet univers, qui devient le héros de l'histoire inventée.
 - Va créer une histoire originale et inédite.
 - Est responsable de la fabrication de la maquette de l'univers par lequel débute son histoire.

Objectifs

- Construire le langage de narration.
- Reconstituer l'histoire selon des séquences.
- Construire une maquette (découverte du monde technique)
- Comprendre l'apport de la robotique pour l'activité humaine.
- Découvrir et approfondir la notion d'algorithmes
- Etudier des mouvements simples
- Identifier les composants d'un robot
- Décrire le fonctionnement d'un objet technique

Matériel

- 3 Thymio
- 5 planches de contreplaqué
- Peinture
- Pâte plastiroc
- Décorations diverses (feuilles, cocquillages...)
- Métal à repousser
- Papier cartonné de couleur
- Colle

Déroulement

- Pour initier le projet: 2 séquences auront lieu en parallèle
 - Une séquence sur le conte
 - Une séquence sur la découverte du robot
- Ces deux séquences fusionneront ensuite pour donner la séquence « Le robot conteur ».

Le conte

Niveau : GS	Objectif principal : commencer à produire de l'écrit				
Période 3	 Savoir que l'on n'écrit pas comme on parle Participer verbalement à la production d'un récit (récit d'imagination) 				
Séance / Durée	Objectifs	Contenu / Déroulement	Matériel		
Séance 1 Qu'est-ce qu'une histoire ? 15 min	 Repérer et Définir les éléments constitutifs d'une histoire Apprendre et utiliser le vocabulaire adéquat 	Classe entière Recueil des conceptions initiales des élèves. Demander aux élèves : « qu'est-ce que c'est une histoire ? ». Toutes les réponses sont notées au tableau. Ensuite on demande « quels sont éléments que l'on retrouve dans chaque histoire ? » Le vocabulaire nouveau (ou connu) est introduit lors de cette première séance : héros, personnage, début, fin, actions (péripéties)	 Feuille A3 affichée au tableau Feutres de différentes couleurs 		
Séance 2 Repérer ce qu'on peut mettre dans une histoire	 Repérer et Définir les éléments constitutifs d'une histoire Apprendre et utiliser le vocabulaire adéquat Vérifier des hypothèses 	Groupe de 5/6 élèves Répondre à la situation problème. On reprend toutes les réponses données lors de la séance 1 dans le but de les valider ou non. Pour cela on s'appuie sur des histoires déjà lues par les élèves.	 Feuille A3 affichée au tableau Feutres de différentes couleurs Albums précédemment travaillés 		

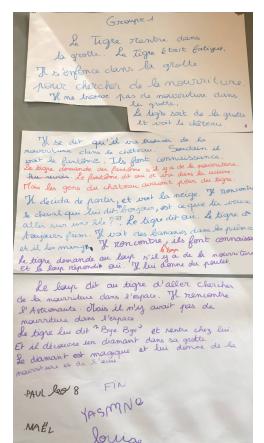
Le conte

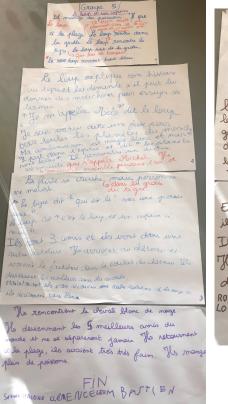
Séance 3 Cartes conte	 Choisir le héros de l'histoire Choisir le lieu du début de l'histoire Commencer à imaginer le récit 	Groupe de 5/6 élèves En s'aidant des cartes conte, les élèves vont commencer à imaginer le début de leur récit. L'enseignant note les idées au fur et à mesure sur une feuille blanche : cet écrit servira à la planification du récit	•	Cartes conte Feuille blanche A3
Séances 4-5 Images séquentielles	 Remettre des images dans l'ordre en respectant la cohérence de l'histoire 	En autonomie. Remettre dans l'ordre des images séquentielles en respectant la cohérence de l'histoire. Chaque élève va recevoir un set de 6 cartes séquentielles qu'il va devoir remettre dans l'ordre. Contrairement aux images séquentielles précédemment travaillées, ces images ne seront pas issues d'albums travaillés en classe.	•	Set d'images séquentielles Paires de ciseaux Colle
Séances 6 à 9 L'histoire	 Imaginer un récit de narration Faire une dictée à l'adulte S'exprimer avec clarté Utiliser un vocabulaire précis Tenir compte de ce qui a été dit avant 	Groupe de 6 élèves : Avec l'aide de l'enseignant, les élèves reprennent leur écrit de planification du récit. Ils agrémentent leur récit en ajoutant des péripéties, l'enseignant prend les notes au tableau. Ces notes pourront être modifiées	•	Cartes conte Feuille blanche A3

Séances 6 à 9

l'astronaute a vu la France Il descend sur Terre et il rentre dans la grotte. Il rencontre le tigre. Le tique bui dit A Marche et tu vas von un château et dedans il y a un fartême? l'astronaute va dans le château. Et le fantième lui dit: "F Marche dans la neige, et tu was rencontrer in cheval ? If y va. le deval bui dit & Traverse la mer et sur la plage tu vas von um loup. ? Il rencontre le lays. Le loup lui dit: rentre chez toi il va lientet faire muit, pars avec ta fusice Vas dans l'espace et tu serros ta maion? La fusice decolle et il va sur Terre, ouvre la pote et va dans sa maison. Il tolève sa tenue et son casque, il range la fusée. Il était content de voir le monde et il y retournera un jour. FIN

THEO We detectible fortime are to reine at the OHOE Il est putet gentil. Il n'aime pas faire peut. EMA Il went aller à le reige pour s'amuser avec see copains. Il rencontre un cheval. Il s'amuse bien avec son copain le cheval. To jouent à cache cache dans la neige. The form de la trattinette et du ski et de la luge. To font des bataille de boules de neige. de fontaire s'en va à la plage avec le charal de fontaire s'en va à la plage avec le charal et ils nont se baigne et ils nontaine la large tradition somme la large tradition de la large of its plage wer law traisième copain. Ils rencontrent l'astronaute: le fantone, le cheval et le loup montent dans a Jusée. Elle décolle. The vont sur Mars pour Construir une maison. The gaitent taus ensemble dans la maison. Is descendent avec la fusée sur Terre. He marchent dans la grotte et rencontren le signe. Vo jouent dans le grotte. Et la grotte D'effondre donc le fantêtre les invite dans le chateau. Une table ave un gateau de fusée à la banane et plaine de bargies est dans le château. Le roi et la reine les attendaient, le fantomo no les avait jamais tru car i regularent. To taient tous houseur.



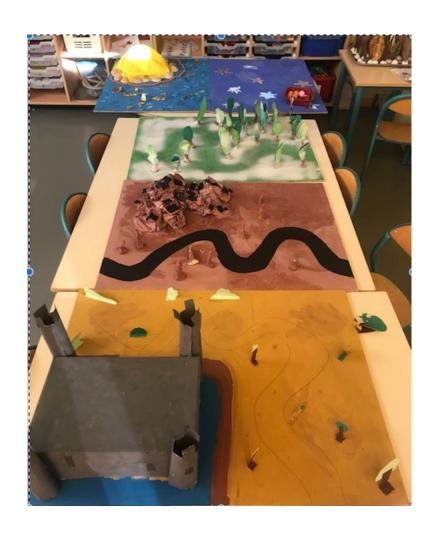


C'est un cheval qui part à la montagne en vacances. Il était épuisé et plein de neige. Il s'ennuyait là bas. Il part à la plage. Il remembre le loup. Le loup lui dit: # Vos dans la grotte et ku was rencontrer le tigre? Le va dans la grotte et le tigre lui dit: F Vas dan le château, Il va dans le château et il Mencantre le fantame. Ensuite il va dans l'espace et il va renconter l'astranaute Il a en beaucay d'amis. Il s'est fait une nouvelle maison dans la montagne. ROBIN REDOVANE COSMIN SARAH

Le conte

Séances 10 à 14 Création des maquettes 20 min	 Réaliser une maquette d'un lieu imaginé Utiliser diverses techniques plastiques Participer à un projet collectif 	Groupe de 6 élèves Chaque groupe construit la maquette par laquelle son histoire commence. Ils se mettent d'accord au préalable sur les éléments à fabriquer en fonction du type de lieu choisi.	
Séance 14 -15 Création des personnages 20 min	 utiliser diverses techniques plastiques Participer à un projet collectif 	Groupe de 6 élèves Chaque groupe va devoir réaliser le héros de son histoire. Ils se mettent d'accord au préalable sur la technique qu'ils vont utiliser et sur le rendu final attendu (croquis) Afin que chacun soit on activité on propose au groupe de faire 1 personnage chacun pour commencer. Puis d'en faire un de plus (en se partageant les tâches) pour la maquette	

Les maquettes





Pourquoi le robot ?

- Fil conducteur, prétexte à un projet autour du conte
- Lien entre la partie technique et la partie langage: acquisition d'un langage scientifique.
- Aspect motivationnel: le robot est un véritable inducteur
- Véritable rôle dans la narration: le robot est le conteur (rôle à part dans le conte)

Le robot

	Séance / Durée	Objectifs	Contenu / Déroulement	Matériel
Des	Séance 1 ssine-moi un robot 25 min	 Recueillir les conceptions initiales des élèves par le dessin. Mettre en évidence les principales caractéristiques d'un robot dans les représentations des élèves. 	Groupe de 6 élèves <u>Consigne</u> : « Fermez les yeux et essayez d'imaginer, dans votre tête, un robot. Dessinez-le ensuite sur la feuille. » <u>Mise en commun</u> : Afficher au tableau les dessins. Demander aux élèves de relever ce qui est commun à la plupart des dessins. Questionner les élèves sur les raisons pour lesquelles ils ont dessiné des robots qui ressemblent à des humains.	 Feuille blanche A3 Feuilles blanches A4
Qu	Séance 2 l'est-ce que c'est ? 30 min	 Décrire le robot Thymio par un schéma Recueillir les représentations initiales des élèves à l'écrit par l'observation de l'objet. Observer le robot : dégager les caractéristiques physiques et les fonctions d'usage. 	Groupe de 6 élèves Phase 1 : Dessiner Thymio par un schéma. Cette phase permet de recueillir les conceptions initiales des élèves. Consigne : « Observe cet objet attentivement, puis dessine-le sur la feuille ». Phase 2 : Recueil, à l'oral, des conceptions initiales et des premières hypothèses sur le fonctionnement du robot. Consigne : « Qu'est-ce c'est que cet objet ? A quoi peut-il servir ? D'après vous comment fonctionne-t-il ? » Trace écrite : Sur une grande affiche, on garde trace des hypothèses retenues. Elle restera visible sur les murs de la classe, le temps de la séquence, pour pouvoir s'y référer et vérifier ou non leur validité au fur et à mesure du déroulement de la séquence.	_

Le robot

Séance / Durée	Objectifs	Contenu / Déroulement		Matériel
Séance 3 Découverte du Thymio	 Manipuler et découvrir par soi-même les éléments du robot. Décrire le fonctionnement du Thymio. Découvrir que le Thymio a des comportements préprogrammés associés à des couleurs. 	Phase 1 : Découverte libre du Thymio. <u>Consigne</u> : « Par groupe, vous allez manipuler cet objet pendant 10 min, afin d'en apprendre plus ». <u>Mise en commun</u> : cette phase va permettre de confirmer ou infirmer les hypothèses émises lors de la séance précédente. Phase 2 : Des couleurs et des comportements. Exploration des comportements préprogrammés. <u>Consigne</u> : « Dans votre groupe, vous devez explorer le comportement (vert / jaune / rouge / violet / bleu). <u>Mise en commun</u> : les comportements devront être explicités.		1 Thymio pour 2 ou 3 élèves
Séance 4 Se déplacer comme un robot 45 min	 Développer ses capacités psychomotrices en utilisant les repères spatiaux Acquérir un vocabulaire précis, relati à l'espace 	 Classe entière (en salle de motricité) Réaliser des déplacements en suivant les instructions de l'enseignant ou d'un autre élève. Guider à son tour un autre élève. 	•	Quadrillages au sol
Séance 5 Introduction des cartes de codage 45 min	 Réaliser un parcours à partir de sa représentation S'initier au codage 	 Groupe de 6 élèves (en salle de motricité) Coder un déplacement en utilisant les étiquettes Créer une ligne de programmation en collant les étiquettes sur une bande Décoder la ligne de programmation inscrite sur une bande et réaliser les déplacements codés 	•	Quadrillages au sol Étiquettes présentant deux types de direction (tout droit ou virage) Bandes de programmation vierges Cerceaux / plots

Le robot

Séance 11 Déplacements du robot accompagnés du codage 40 min	 Mettre en place des stratégies et échanger avec les autres pour atteindre un but S'initier au codage et à la programmation 	 Groupe de 6 élèves Oraliser le déplacement du robot pour atteindre son but Coder le déplacement à l'aide des étiquettes Créer une ligne de programmation sur une bande Programmer Thymio afin de lui faire réaliser le parcours codé Observer le résultat et remédier aux erreurs 	 1 Thymio pour 2 ou 3 élèves Tapis de jeu Grandes images plastifiées Étiquettes de direction Bandes de programmation vierges
Séance 12 Raconter une histoire 45 min	 Raconter une histoire en utilisant des marqueurs temporels Consolider la notion de chronologie 	 Groupe de 6 élèves Verbaliser l'histoire en fonction des images décrites Retrouver la chronologie du récit Coder les déplacements à l'aide des étiquettes Programmer Thymio afin de rejoindre cinq images dans l'ordre du récit Programmer le parcours correspondant à l'intégralité du récit 	 1 Thymio pour 2 ou 3 élèves Tapis de jeu Grandes images plastifiées Étiquettes de direction Bandes de programmation vierges

La séance 3



Le robot conteur

Séance / Durée	Objectifs	Contenu / Déroulement	Matériel
Séances 1 et 2 Raconter l'histoire 20 min	 Produire un récit narratif Suivre le fil d'un récit Se mettre en position de conteur 	Groupes de 6 élèves Les élèves reprennent les récits qu'ils ont imaginé et vont devoir le raconter en suivant les déplacements du robot. Situation problème: comment se rappeler de manière exacte l'histoire écrite précédemment? Imaginer les illustrations à faire apparaître sur les feuilles du conte. Ces illustrations vont ainsi guider les élèves.	MaquettesThymio
Séances 3 et 4 Devenir Conteur 20 min	 Raconter une histoire imaginée Se mettre en position de conteur 	Groupes de 6 élèves Les élèves doivent choisir et positionner les pages de l'histoire que devra tourner thymio sur son passage. Ensuite chaque groupe devra enregistrer et filmer son histoire	 Maquettes Thymio Enregistreur Appareil photo en mode vidéo
Séances 4 et 5 Projection des histoires 20 min	 Parler d'une expérience vécue Prendre la parole devant un groupe Utiliser un vocabulaire précis 	Groupes de 6 élèves Chaque groupe présente son histoire devant la classe avant de la visionner. A la fin de chaque visionnage on propose au groupe classe de donner son avis sur l'histoire. On s'interroge en particulier sur les motivations du héro.	 Vidéo projecteur Ordinateur

Le robot conteur

