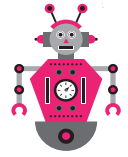


Compétence 6

Mener à terme une activité ou un projet



Notre robot 3D



Le but de l'activité

Construire une partie d'un robot en trois dimensions.

Une idée de...

- Guylaine Garon
- Audrey Morin
- Caroline Paquet

Le mode de réalisation

- En équipe, en atelier

La durée

- 45 minutes

La période de l'année scolaire

- 3^e étape

Les savoirs essentiels

Stratégies	Connaissances
• Maintenir sa concentration • Se parler positivement (« Je suis capable de... ») • Organiser • Planifier • Sélectionner • Vérifier	• Les parties du corps (ex. : tête, tronc) • Les actions de motricité fine (ex. : découper, coller) • Les gestes d'autonomie (ex. : trouver les matériaux) • Les gestes de coopération (ex. : encourager l'autre, offrir son aide, partager) • La gestion des conflits (ex. : compromis)

Le matériel requis

- *La demande de matériaux* (Annexe I)
- Matériaux de récupération (boîtes de carton, rouleaux de papier hygiénique, ressorts, fils, bouchons, boutons, etc.)
- Matériel de bricolage (peinture, papier d'aluminium, cure-pipes, cartons, colle chaude et en bâton, ruban gommé, etc.)
- Ciseaux
- Crayons
- *Le plan de construction* (Annexe II)

Le déroulement

Rôles de l'enseignante	Tâches de l'enfant
Photocopier et envoyer l'annexe <i>La demande de matériaux</i> aux parents.	
	Apporter des matériaux de récupération (ou autres) de la maison.
Photocopier l'annexe <i>Le plan de construction</i> (une par enfant).	
Préparer le matériel de bricolage.	
Annoncer aux enfants qu'ils devront construire une partie de robot en équipe à partir d'une amorce (ex. : histoire ou photos de robots).	
Diviser les enfants en équipe (idéalement quatre équipes pour former la tête, les bras, le tronc et les jambes, lesquels seront assemblés pour former un robot complet).	
Expliquer le point 1 de l'annexe <i>Le plan de construction</i> aux enfants.	
	Discuter avec ses coéquipiers pour choisir la partie du robot à construire et l'encercler sur son plan.
S'assurer que chacune des équipes choisit des parties de robot différentes.	
Expliquer le point 2 de l'annexe <i>Le plan de construction</i> aux enfants.	
	Discuter avec ses coéquipiers pour choisir les matériaux à utiliser et les dessiner sur son plan.
Inviter les enfants à créer une ébauche de la partie de robot à construire qui fait consensus dans l'équipe (en disposant les matériaux pour former la partie de robot, mais sans les peindre ni les coller).	
	Créer une ébauche de la partie de robot.
Expliquer le point 3 de l'annexe <i>Le plan de construction</i> aux enfants.	
	Dessiner, après s'être entendu avec ses coéquipiers, la partie de robot à construire sur son plan et y colorier les matériaux qui la composent.
Gérer l'utilisation de la colle chaude.	Réaliser la partie de robot en respectant son plan (avec l'aide de l'enseignante).

(suite)

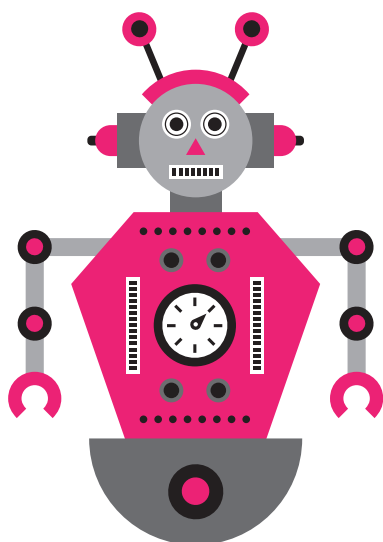
Rôles de l'enseignante	Tâches de l'enfant
Poser aux enfants les questions suivantes en s'assurant de donner un temps de parole à chaque enfant de l'équipe : • Comment avez-vous fait pour construire votre partie de robot? • Qu'est-ce que vous avez trouvé facile? difficile? • Êtes-vous satisfaits de votre travail? • Pourquoi?	Répondre aux questions de l'enseignante.
Joindre les parties de robot pour former le robot complet.	

Les adaptations possibles

- Faire construire un bonhomme de neige.
- Faire construire un personnage d'Halloween.
- Faire construire le père Noël.
- Faire construire un animal farfelu.
- Faire construire un moyen de transport futuriste, imaginaire.
- Faire construire une ville.
- ...

Annexe I

La demande de matériaux



Bonjour,

Bientôt, à l'école, je construirai un robot en trois dimensions avec mes amis.

J'aurai besoin de matériaux pour le confectionner.

Plusieurs éléments du bac de recyclage de la maison pourraient nous servir, comme des boîtes de carton, des rouleaux de papier hygiénique, des boîtes de conserve, des bouchons, etc.

D'autres objets pourraient aussi nous être utiles : des vis, des boulons, de vieux fils électriques, etc.

Merci de m'aider à trouver ces objets!

Je devrai les apporter à l'école pour le _____.

Votre petit trésor

Annexe II

Le plan de construction

Prénom :

Date :

1

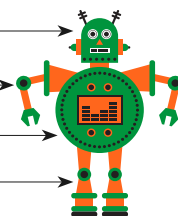
Les membres de ton équipe et toi, vous vous êtes mis d'accord pour construire...
Encerle le choix de ton équipe.

La tête

Les bras

Le tronc

Les jambes



2

Entends-toi avec les membres de ton équipe sur les matériaux à utiliser pour construire votre partie de robot.
De quels matériaux aurez-vous besoin?
Dessine-les ci-dessous.



3

Après t'être entendu avec les membres de ton équipe, dessine la partie de robot à construire. De quelles couleurs seront les matériaux qui la composent? Colorie-les ci-dessous.



L'activité en images



Notre robot 3D

Prénom de l'enfant :

Date :

L'évaluation de l'enseignante

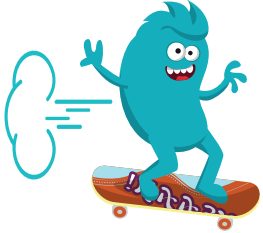
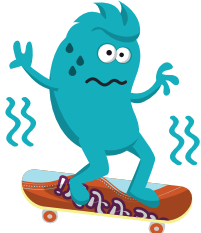
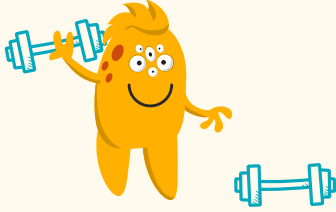
Critères	L'enfant...	Jugement	Forces et défis de l'enfant
Engagement dans une activité ou un projet	reste engagé tout au long de l'activité.	☐	
Utilisation de ses ressources dans la réalisation d'une activité ou d'un projet	respecte son plan de construction.	☐	
Persévérance dans l'exécution de l'activité ou du projet	ajuste ses actions sans se décourager.	☐	
	termine l'activité.	☐	
Description des stratégies utilisées dans l'exécution de l'activité ou du projet	explique avec ses coéquipiers comment ils ont fait pour construire leur partie de robot.	☐	
Appréciation des apprentissages faits et des difficultés éprouvées	dit ce qu'il a trouvé facile et difficile.	☐	
Expression de sa satisfaction d'avoir réalisé l'activité ou le projet	dit pourquoi il est satisfait ou non de son travail.	☐	
 Vert : C'est réussi!  Jaune : Ça y est presque!  Rouge : C'est à travailler.			

Notre robot 3D

Prénom :

Date :

Mon autoévaluation

J'ai trouvé l'activité...	 très facile	 facile	 difficile	 très difficile
J'ai fait l'activité...	 de mon mieux		 sans y mettre tous les efforts nécessaires	
J'ai réalisé l'activité...	 sans l'aide de mon enseignante		 avec l'aide de mon enseignante	
J'ai aimé l'activité...	 beaucoup	 assez	 un peu	 pas du tout