

RÉPUBLIQUE DE DJIBOUTI

Unité-Égalité-Paix

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Guide de l'enseignant (e)

TICE ^{2ème} ANNÉE

Conçu et rédigé par :

Concepteurs :

- *M. Mohamed Ahmed Mohamed*
(Conseiller Pédagogique DJIB A)

- *M. Hamadou Ali Mohamed*
(Conseiller Pédagogique DJIB C)

- *M. Hachim Abdourahman Mohamed*
(Instituteur au Cripén)

- *M. Mahdi Omar Eganeh*
(Formateur CFEEF)

- *M. Issé Alwan Issé*
(Instituteur)

- *M. Djama Ahmed Mohamed*
(Instituteur Ecole d'Excellence)

Directeur Pédagogique :

- *M. Adil Saleh Ali*
(IEN Base)

Valideur :

- *M. Ahmed Hamadou Ibrahim*
(IEN Base)

- *Maquette et mise en page :*
Hinda Habib Moussa

Couverture et illustrations :



Centre de Recherche,
d'Information et de Production
de l'Éducation Nationale

Avant propos

Ce guide a pour objectif d'accompagner l'enseignant dans la mise en œuvre du nouveau programme des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement). Il doit également lui donner des apports pédagogiques, des solutions et des configurations possibles ainsi que des offres diversifiées : Ressources pour enseigner avec les tablettes tactiles dès la première Année de l'enseignement de Base.

Pour éviter, les redites, le guide présente des fiches types qui peuvent être adaptées pour chaque séquence et des pistes pédagogiques organisées par séance, dont la durée est invariable. Ces séances mentionnent les démarches possibles pour permettre à l'enseignant de bien mener les leçons d'apprentissages ponctuels.

Pour chaque séquence du programme abordé dans le guide, une mise en perspective scientifique, compte tenu de la problématique retenue pour traiter le sujet, il a paru intéressant de donner des informations sur le contenu au début de chaque module.

Viennent ensuite une présentation et une exploitation des documents destinées à mettre les élèves en activité et à les impliquer pleinement dans la construction de savoirs et de savoir-faire (Support Power Point)

Après un descriptif général de ce guide, les concepteurs ont voulu mettre en avant pour répondre à la question des titres qui sont déclinés en savoirs et savoir-faire propres à chaque chapitre. Pour toutes les séquences, les séances sont



Sur le chemin du
NUMÉRIQUE
Vers un meilleur avenir

SOMMAIRE

Module 1 : Utilisation basique de la tablette'		
Chap. 1	Utilisation de la tablette	
S1	Mettre en marche et éteindre la tablette et consignes de sécurité (rappel)	15
S2	Reconnaître sa tablette et ses constituants	
S3	Verrouiller et déverrouiller la tablette	16
S4	Évaluation partielle	
Chap. 2	L'utilisation des APK dans la tablette	
S5	Découvrir l'ardoise magique	19
S6	Utiliser l'APK jeux ma famille	20
S7	Utiliser l'APK jeux mes sentiments	21
S8	Évaluation du module 1	22

Module 2 : Exploration des applications		
Chap. 5	- Utilisation de l'appareil photo - Utilisation de la caméra vidéo	
S1	Découvrir de l'appareil photo sur la tablette (rappel)	32
S2	Prendre une photo (selfie, photo mode nuit, photo normal)	33
S3	Enregistrer une vidéo (vidéo en mode nocturne, vidéo en mode normal)	34
S4	Évaluation partielle	35
Chap. 6	- Partager une ressource avec Bluetooth - Partager une ressource avec SHAREit	
S5	Découvrir l'application Bluetooth	36
S6	Utiliser SHAREIT pour transférer un doc	37
S7	Recevoir et envoyer un doc via BT/SHAREIT	38
S8	Évaluation du module 2	39

SOMMAIRE

Module 3 : Production des Supports		
Chap. 9	Réalisation et modification des images (coloriage, ...)	
S1	Découvrir de l'interface de dessin de l'APK « Magic board ».	52
S2	Découvrir des collections des dessins de l'APK « Magic board ».	53
S3	Dessiner et enregistrer son travail « Magic board »	54
S4	Évaluation du module 3	55
Chap. 10	Réalisation des enregistrements audio	
S5	Découvrir « l'enregistreur audio » de la tablette. Réaliser un enregistrement audio, recouper et corriger l'enregistrement	56
S6	Découvrir l'APK « modificateur de voix »	57
S7	Réaliser des enregistrements à l'aide de l'APK « modificateur de voix » et utiliser les options proposées	58
S8	Évaluation du module 3	59

Module 4 : Se repérer dans l'espace, Programmation basique		
Chap. 13	Initiation à la robotique	
S1	Découvrir l'APK «Bee-bot »	69
S2	Réaliser des déplacements pas -à- pas avec « bee-bot »	70
S3	Débuter avec l'APK «programmation »	71
S4	Évaluation partielle	72
Chap. 14	Programmation robotique	
S5	Coder une programmation	73
S6	Décoder une programmation	76
S7	Résoudre des défis et des Challenges	76
S8	Évaluation du module 4	77

Cadre général

Deuxieme annee

CYCLE 1

I. INTRODUCTION

Les TICE regroupent un ensemble d'outils conçus et utilisés pour produire, traiter, entreposer, échanger, classer, retrouver et lire des documents numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage.

Les TICE essayent d'améliorer l'efficacité pédagogique des enseignants. Certaines compétences en particulier sont favorisées : la compréhension, la créativité et la mémorisation, au travers d'exercices plus individualisés ou plus collaboratifs, plus libres et plus riches tout en étant plus concrets.

Les TICE correspondent aussi à une volonté forte de former les jeunes pour qu'ils fassent un usage responsable de ces technologies, notamment dans le domaine numérique,

II. LES FINALITÉS DE L'ENSEIGNEMENT DES TICE :

- ❖ Former l'élève pour qu'il explore les outils du numérique en toute sécurité et avec éthique.
- ❖ Expliquer les bienfaits du partage de connaissances (travail en commun).
- ❖ Guider l'élève dans l'apprentissage de ces technologies.
- ❖ Développer la pensée informatique chez l'élève dès son jeune âge
- ❖ Favoriser l'intégration des compétences de vie chez l'élève
- ❖ Permettre à l'élève de faire des choix éclairés dans l'utilisation des facilités offertes par le numérique
- ❖ Favoriser le développement de l'innovation et de la créativité chez l'élève

III. PROFIL DE SORTIE DISCIPLINAIRE

L'ÉLÈVE À LA FIN DU CYCLE PRIMAIRE (5ÈME ANNÉE -CYCLE II-)

LES COMPÉTENCES DES TICE :

Maîtriser l'utilisation de l'outil (tablette/mini-Laptop) et aura interagit avec la démarche structurée (pensée informatique).

Il est initié à :

- Maîtriser l'ensemble de mécanisme de manipulation l'outil
- Prendre des photos et enregistrer des vidéos.

- Manipuler et programmer un robot basique.
- Se connecter à Internet, naviguer (navigation basique) et télécharger des ressources(basique).
- Saisir un texte.
- Utiliser des applications spécifiques aux différentes disciplines de l'enseignement base/ fondamental : (Géogébra (Maths), dictionnaire ou encyclopédie (français) pour les recherches, exploitation des fonctions (Word/Excel et autres fonctions basiques)

● Le profil de sortie de la discipline de la 1^{ère} à la 9^{ème} année

- L'élève doit être capable d'explorer les outils du numérique en toute sécurité et avec éthique pour l'apprentissage, les besoins professionnels et l'exploitation des services numériques offerts au citoyen.
- Doit être capable aussi d'utiliser des logiciels spécifiques aux différentes disciplines de l'enseignement fondamenta (Géogébra, dictionnaire ou encyclopédie, exploitation des fonctions (Excel et autres)

▶ LES ORIENTATIONS/FORMATIONS

Formation orientée vers la pratique nécessitant un matériel approprié et évolutif.

Formation à trois orientations de caractère pédagogique, ou technique ou sociale.

La nécessité de favoriser une formation spécialisée des intervenants et des mises à jour , appropriées.

Ceci pose le problème de la formation des enseignants, qui ne sont pas forcément tous compétents dans l'usage des TICE. Mais des formations continues leur seront offertes

▶ LES DÉMARCHES PÉDAGOGIQUES

- Démarche multimodale
- Pédagogie active utilisant la mise en situation
- Large exploration des ressources du web (tutoriel, simulation...)
- Réalisation de projets et travail d'équipe par les élèves
- Motivation par les travaux pratiques et les défis en robotique
- Organisation de concours et compétition

▶ LES ÉVALUATIONS

- L'évaluation diagnostique (importante vu les apprentissages de niveaux très variés à travers les expériences personnelles).
- L'évaluation formative avec une rétroaction rapide favorisée par les outils des TICE qui sont à la disposition.
- Évaluation sommative

Niveau 2ème Année		Énoncé de la compétence : à partir des éléments de la tablette les élèves seront capables de découvrir et utiliser les principaux boutons de mise en marche et de navigation tablette dans des situations significatives.		
Sens de la compétence : L'utilisation basique de la tablette, mise en marche, arrêt.				
Savoir (apprendre à connaître)	Savoir-faire – capacités – aptitudes (apprendre à faire)	Activités	Ressources matérielles	
1 – Mettre en marche la tablette et consignes de sécurité (Rappel)	Manipulation Mettre en marche et éteindre la tablette à travers une activité et connaître les consignes de sécurité tablette chargée	Act 1 : Consignes de sécurité Comment utiliser et protéger leur tablette Hassan utilise une éponge mouillée pour nettoyer sa tablette. Que pensez-vous ? Est-ce que c'est une bonne chose ? Que faut-il faire et ne pas faire pour protéger sa tablette ? Act 2 : Le maître demande aux élèves de trouver le bouton d'allumage et d'allumer les tablettes Act 3 : Evaluation. Répondre par Vrai ou Faux	Tablettes + Accessoires (chargeurs – rallonges...) Présentation sur power point (Vidéoprojecteur + accessoires) Planches murales (de la tablette), image agrandi du bouton d'allumage	
2 – Reconnaître sa tablette et ses constituants	- Reconnaître sa tablette parmi d'autres à l'aide d'une étiquette-nom. mettre en marche et d'éteindre leur tablette, et d'utiliser ses constituants.	Act 1 : Le M pose les tablettes sur la table et demande à chaque d'élèves de venir récupérer la sienne Act 2 : Les constituants de la tablette Les élèves énumèrent les constituants de leur tablette. Puis projection sur Power point Act 3 : Le Maître demande à un volontaire de venir au TN pour mettre en marche une tablette puis de l'éteindre. Act 4 : Evaluation. Barre les matériels qui ne sont pas dans la boîte de la tablette	Tablettes, Vidéoprojecteur + accessoires Présentation Power point tablette numérique, application « APLOOK ». Fichier Power Point	
3 - Coder et décoder sa tablette	Coder et décoder la tablette, désactiver et activer le codage à travers une activité sur APLOOK.	Act 1 : Rappel Mettre en marche et éteindre sa tablette Citez les constituants de la tablette Act 2 : Ouvrir et décoder sa tablette Après avoir codé les tablettes, le maître demande aux élèves de mettre en marche leur tablette comme d'habitude, mais ces derniers restent bloqués. Le maître leur demande pourquoi ? Act 3 : Evaluation. Désactiver puis activer le codage automatique avec « APLOOK »	Tablette éducative Application Notepad Le clavier virtuel Fiche à compléter Planche de présentation des icônes et des boutons de navigation.	
4- Découvrir et utiliser l'application « Ardoise Magique »	Ouvrir l'application « Ardoise Magique » repérer le curseur. Découvrir la palette de couleurs et les différentes tailles de pinceaux d'écriture. Ecrire des chiffres, des lettres jouer à ce jeu, Choise les couleurs.	Act 1 : A l'aide des différentes tailles de pinceaux et choix de couleurs écris tes 3 noms : Act 2 : dessine ta maison		
5-L'APK jeux ma famille	jouer à ce jeu.	Act 1 : Planches murale à l'appui, la maîtresse demande aux enfants de trouver les APK qu'elle leur demande. D'abord les trouver sur la planche murale, puis sur la tablette Act 2 : Projection sur Power point ou de la planche murale sur les APK, le maître dirige les enfants. Act 3 : Evaluation. Ouvrir une APK demandée par le maître	La tablette. Présentation sur power point. Planches murales : La tablette. Présentation sur power point. Planches murales	
6- L'APK jeu « Mes sentiments »	jouer à ce jeu.	Act 1 : Planches murale à l'appui, la maîtresse demande aux enfants de trouver les APK qu'elle leur demande. D'abord les trouver sur la planche murale, puis sur la tablette Act 2 : Projection sur Power point ou de la planche murale sur les APK, le maître dirige les enfants. Act 3 : Evaluation. Ouvrir une APK demandée par le maître.		
Compétence de vie : Participer à un échange collectif-Sociabilité – Créativité – Résolution de problème - Coopération ...				
Évaluation : Reconnaissance des différents points d'accès de la tablette (Image de la tablette à compléter)				

Niveau 2ème Année		Enoncé de la compétence : Prendre une photo (photo et vidéo), transférer des données sur une autre tablette ou vidéo puis le transférer par SHAREit			
Module 2 Sens de la compétence : L'utilisation basique de la tablette, prendre (photo et vidéo), transférer des données vers une autre tablette					
Savoir (apprendre à connaître)	Savoir-faire – capacités – aptitudes (apprendre à faire)	Activités	Ressources matérielles		
Prendre une photo (selfie, photo mode nuit, photo normal)	Cibler, détecter et prendre photo sur l'application photo de sa tablette.	Act 1 : C'est la rentrée des vacances. Ton ami Hassan veut prendre quelques photos. il a sa tablette Aide-le à trouver l'icône (photo) Act 2 : Le maître présente sur une feuille photocopiée plusieurs icônes .Parmi les icônes suivantes entoure l'icône qui va te permettre de prendre une photo.	Tablette éducative Planche de présentation des icônes et des boutons de navigation.		
Prendre une vidéo (vidéo en mode nocturne, vidéo en mode normal)	Prendre une vidéo (vidéo en mode nocturne, vidéo en mode normal)	Act 1 : Le maître présente sur feuille photocopiée la capture d'écran de l'appareil vidéo. Act 2 : Le maître présente sur une feuille photocopiée plusieurs icônes et demande aux élèves de ranger ces icônes dans le bon ordre pour prendre une photo de toi-même	Tablette numérique, application photo		
Découvrir Bluetooth et Partager une ressource avec Bluetooth	Repérer, détecter, transférer une photo ou vidéo via l'application Bluetooth.	Act 1 : Ton ami Omar a aimé la vidéo que tu avais enregistrée la dernière fois. Il te demande de la lui envoyer sur sa tablette. Comment vas-tu t'y prendre ? Act 2 : Le maître présente sur feuille photocopiée plusieurs images mélangées. Les élèves doivent numéroter les images dans le bon ordre pour transférer la vidéo.	Tablettes numériques, application Bluetooth		
Découvrir Shareit et Partager une ressource avec SHAREit	Découvrir l'application Shareit - Définir (envoyer/recevoir) via Shareit - cibler et repérer l'application SHAREit et envoyer des docs via l'APK SHAREit .	Act 1 : Ton cousin Hassan veut que tu lui partages les photos que tu avais prises. Il veut utiliser une autre application que Bluetooth. Quelle application va-t-il utiliser ? Comment va-t-il s'y prendre ? Que feras-tu pour l'aider ? Act 2 : Le maître présente sur feuille photocopiée plusieurs images. Les élèves doivent classer les images dans le bon ordre pour envoyer la photo à attention barre l'image intrus	Tablette numérique, application SHAREit		
Compétence de vie : Compétence de vie : Curiosité - Prise de décision - Participation - Coopération - Auto gestion Autogestion Communication Participation					
Evaluation : Activités différentes à travers les différentes applications Notepad, family, caméra photo et enregistreur vidéo.					

Niveau 2ème Année		Enoncé de la compétence : Réaliser et modifier des images (coloriage, ...) et réaliser des enregistrements audio		
Module 3 Sens de la compétence : Réalisation des enregistrements audio				
Savoir (apprendre à connaître)	Savoir-faire – capacités – aptitudes (apprendre à faire)	Activités	Ressources matérielles	
Découvrir et Utiliser l'APK « Magic Board »	S'approprier l'utilisation de l'interface de dessin de l'APK « Magic board ». Découvrir des collections de dessins de « Magic Board » Dessiner et enregistrer son dessin à l'aide « Magic Board »	Act 1 : Présentation de l'application Magic Board dans la tablette. Qu'est-ce que cette application ? A quoi ça sert ? Comment on l'utilise ? Act 2 : Quelles sont les autres fonctions de cette application ? Réaliser un dessin comprenant 3 ballons à partir des images des collections Act 3 : Ouvrir un dessin déjà enregistré - Recherche, tâtonnement, essai et erreur - Présentation des résultats de la recherche	Tablette numérique, application « Magic board ». Fichier power point de présentation de « Magic Board. »	
Découverte de l'APK « Enregistreur audio »	Utiliser l'APK « enregistreur audio » intégré à la tablette pour enregistrer une parole au choix Réaliser un enregistrement audio pour s'enregistrer, s'écouter et se corriger	Act 1 : C'est la rentrée des vacances. Ton ami Hassan veut enregistrer à l'aide de sa tablette une chanson étudiée à l'école. Aide-le. Act 2 : Les élèves enregistrent individuellement une chanson chantée collectivement par la classe Act 3 : Le maître présente sur une feuille Polycopiée plusieurs icônes .Parmi les icônes suivants entour l'icône qui va te permettre d'enregistrer une chanson	Tablette numérique, application « enregistreur audio », écouteur individuel, haut-parleur pour une écoute collective, Planche murale sur l'APK « enregistreur audio »	
Découverte de l'APK « Modificateur de voix »	Utiliser l'APK « modificateur de voix » pour réaliser un enregistrement audio, enregistrer le fichier réalisé dans un répertoire déterminé, retrouver l'emplacement du fichier, enregistrer et le réécouter pour s'améliorer	Act 1 : Votre classe veut participer au grand concours de poésie. Vous devez chacun, enregistrer un poème sur votre tablette à l'aide de l'APK « modificateur de voix ». Comment allez-vous procéder Act 2 : 1. Lancer l'APK « modificateur de voix » 2. Enregistrer la parole. 3. Modifier la voix, l'Ecouter et le sauvegarder. 4. Retrouver des fichiers audio enregistrés et les écouter. (L'enseignant fait écouter à l'aide d'un haut parleur l'enregistrement de quelques élèves. Act 3 : (Le maître présente plusieurs images) Consignes : Numérotez les images dans le bon ordre pour enregistrer une séquence	Tablette numérique, application « modificateur de voix », écouteur individuel, haut-parleur pour une écoute collective, Planche murale sur l'APK « enregistreur audio »	
Enregistrer et écouter avec l'APK « Modificateur de voix »	Enregistrer à l'aide de l'APK « modificateur de voix », des poèmes, des chants et des contes les enregistrer dans le répertoire déterminé, de retrouver leur emplacement et de les réécouter pour les critiquer. Tablette numérique, écouteur individuels, haut-parleur pour une écoute collective	Act 1 : Votre classe participe au grand concours de sketch. Vous devez en groupe, enregistrer en audio votre présentation. Vous devez enregistrer à l'aide de l'APK « modificateur de voix », un dialogue étudié en classe en l'améliorant. Act 2 : tu joues au journaliste : tu interviewes ton ami. Comment tu t'y prendras tu ? Act 3 : Votre classe participe au grand concours de contes. Vous devez enregistrer en audio, individuellement un conte de votre choix.	Tablette numérique, écouteur individuels, haut-parleur pour une écoute collective	
Compétence de vie : Curiosité - Prise de décision - Participation - Coopération - Auto gestion				
Évaluation : Travail de groupe et exposé : thème différents (Chaque groupe expose à ses camarades les différentes étapes effectuées)				

Réalisation et modification des images (coloriage, ...) et Réalisation des enregistrements Audio




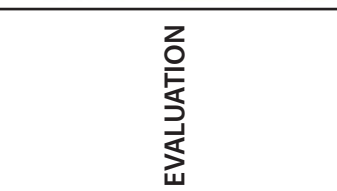

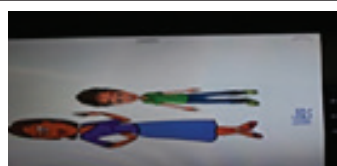


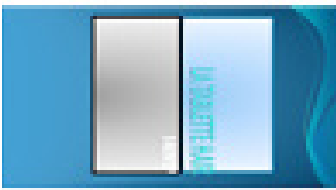


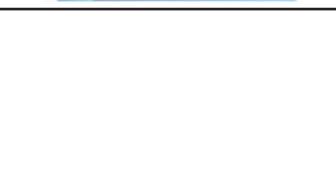




Niveau 2ième Année	Enoncé de la compétence : A partir du quadrillage et des applications de la tablette « Bee-bot », l'élève sera capable de produire un code de programmation pour faire déplacer un robot.		
.Sens de la compétence : Se repérer dans l'espace. Programmer			
Savoir (apprendre connaître)	Savoir-faire – aptitudes (apprendre à faire)	Activités	Ressources matérielles
Introduction à la robotique	<p>DECOUVERTE DE LA BEE-BOT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire réfléchir à ce qu'est un robot, à son fonctionnement, à imaginer ce qu'il peut faire, à quoi il va servir. - Dessiner et colorier BEE-BOT. <p>DEPLACEMENT PAS –A - PAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se déplacer avec BEE-BOT sur un parcours simple. - Tracer un parcours de Bee-bot. 	<p>Comptine " ROBOTO LE ROBOT"</p> <p>Act1 : Activité langagière sur les robots. L'enseignant démarre la séance par une poésie sur le robot.</p> <p>Act2 : Présentation de BEE-BOT.</p> <p>Décrire une image du robot et visionner sur youtube une vidéo pour découvrir Bee-bot.</p> <p>Act3 : Essais libres de déplacement</p> <p>Parcourir le dessin sur le chemin du tapis.</p> <p>Act 4 : Évaluation par paires</p> <p>Dessiner sur une feuille le robot BEE-BOT.</p> <p>Act1 : Déclenchement vidéo de contextualisation</p> <p>Visionner une vidéo projetée de youtube.</p> <p>Découvrir le jeu du facteur dans la cour de l'école et recontextualiser.</p> <p>Act2 : Échanges verbaux et essai en commun (Parcours 2)</p> <p>Effectuer le parcours avec le robot, d'expliquer leur idée de procédure et de tester.</p> <p>Act3 : Manipulation (Parcours 3)</p> <p>Se diriger vers un parcours installé dans la classe et d'essayer de diriger Bee-bot.</p> <p>Act 2 : Évaluation</p> <p>Par groupe, un tuteur demande à son groupe à tour de rôle de lancer le dé coloré sur le tapis quadrillé, de faire avancer le Bee-bot cartonné et de tracer avec un crayon rouge, le chemin le plus court que le robot Bee-bot doit faire pour aller à sa ruche.</p> <p>Act3 : Essais libres de déplacement. Apprendre à jouer au robot.</p>	<p>Vidéo, album, photo de robots BEE-BOT par groupe de 6 élèves, feuille A4.</p> <p>Vidéo, des bâtonnets de glace rouges, vert, un dessin en carton de Bee-bot, un tapis quadrillé, un crayon de couleur rouge. https://www.youtube.com/watch?v=Zn2cQoZ5TJ8</p>
Initiation à la robotique			

<p>Program mation robotique</p>	<p>Codage -Déplacer Bee-bot en utilisant des cartes. -Elaborer un parcours à l'aide des cartes et savoir coder. Décodage - Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information avec Bee-bot sur tablette. -Utiliser une application sur tablette pour décoder un programme. Défis / Challenge -Ecrire le programme pour Bee-bot. -Utiliser une application sur tablette pour décoder un programme.</p>	<p>Act 1 : Expérimentation L'enseignant présente un quadrillage sur papier et place le gabarit Bee-Bot sur un quadrillage. Il donne des instructions de déplacement à Bee-Bot en utilisant que les cartes. Elaborer un parcours à l'aide des cartes en les plaçant cote à cote et qu'un élève et réaliser le parcours affiché en déplaçant Bee-Bot. Act 2 : Réinvestissement Placer des objets sur des cases bien précises ou bien d'utiliser des quadrillages préparés. Réaliser et Identifier précisément la case d'arrivée en l'associant à l'objet trouvé dans cette case. La tuile trouvée peut-être placée au bout de la ligne de code. Réaliser d'autres parcours. Act 1 : Découverte du mode « Entraînement libre » Aller dans l'application Bee-bot ensuite d'utiliser la fonction « Entraînement libre ». Ensuite dans l' « Emulateur Bee-bot » en ligne pour sélectionner le tapis alphabet désiré ou autre tapis. Et de programmer le Bee-bot virtuel pour traverser n'importe quel tapis. Act 2 : Activité sur tablette avec l'application en ligne Mettre en évidence l'utilisation de l'application en ligne. Placer Bee-bot sur le quadrillage puis sélectionne un tapis dans le menu déroulant que Bee-bot doit parcourir, ensuite utiliser le curseur tactile de la tablette pour faire glisser le robot vers la position de départ préférée Act 3 : Découverte du mode « Défis » Passer en mode challenge sur le support choisi. Manipuler puis réaliser une mise en commun sur l'utilisation de ce mode « Défis ». - Coder le parcours avec des instructions - Démarrer l'exécution du Bee-bot Act 4 : Phase d'entraînement Utiliser l'application Retirer des instructions, de déplacement à 45°, se déplacer en un minimum d'instructions). Act 5 : Phase de réinvestissement Apprendre à varier les moyens de communication avec Bee-bot. Utiliser les commandes sur son dos, le logiciel de commande ou encore la barre de programmation. Act 1 : Défis Mission Ecrire le programme pour Bee-bot. Act 2 : Challenges Sur application avec la tablette numérique Utiliser une application pour décoder un programme.</p>	<p>vidéos, quadrillage papier (5x5), cartes instructions de base, tablette, tableau https://www.youtube.com/watch?v=e5CjUzqFIBE</p> <p>Tablette numérique, planche murale</p> <p>Polycopies, tablette numérique.</p>
<p>Compétence de vie : Curiosité - Prise de décision - Participation - Coopération - Autogestion Communication - développer des compétences de collaboration, découler de la motivation. Avoir un esprit critique et adopter une confiance en soi</p>		<p>Évaluation : Travail de groupe et exposé dans des ateliers : thème différents (Chaque groupe expose à ses camarades les différentes étapes effectuées, faire participer les élèves à une discussion guidée sur certains des thèmes fondamentaux de la robotique et sur le rapport entre robotique et éthique</p>	

Répartition des horaires du TICE à l'EB			
	Niveaux	Horaires TICE	séances
Cycle : 1	1A	1H30/semaine	2 X 45'
	2A	1H/semaine	2 X 30'
Cycle : 2	3A	30mn/semaine	1 X 30'
	4A	25mn/semaine	1 X 25'
	5A	25 mn/semaine	1 X 25'

Énoncé de la compétence :

Sens de la compétence : L'utilisation basique de la tablette,

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8
L'utilisation basique de la tablette,	L'utilisation des APK dans la tablette							
Séances 1H	Mettre en marche et éteindre sa tablette et consignes de sécurité (rappel)	Reconnaitre sa tablette et ses constituants	Coder et décoder sa tablette	Evaluation	Découvrir L'ardoise magique	L'APK jeux ma famille	L'APK jeux mes sentiments	Evaluation
Supports images								
Supports PPT								

Module 1

Utilisation de la tablette

Chap. 1

Utilisation de la tablette

Mettre en marche et éteindre sa tablette et consignes de sécurité

Durée : 60 min Rappel

Objectifs d'apprentissage : à la fin de cette leçon, les élèves seront **capables** de : Allumer et éteindre la tablette à travers une activité.

Objectifs d'apprentissage : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables de mettre en marche et éteindre la tablette à travers une activité et connaître les consignes de sécurité

Matériels et supports : tablette chargée, image agrandi du bouton d'allumage.

Préparation : Avant la leçon : Déploiement des tablettes et consigne de sécurité.


Vocabulaire : Mettre en marche /Arrêter, Tenir le bouton appliquée.

Demarche		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	<p>Act : 1 Consignes de sécurité</p> <p>Comment utiliser et protéger leur tablette</p> <p>Hassan utilise une éponge mouillée pour nettoyer sa tablette. Que pensez-vous ? Est-ce que c'est une bonne chose ?</p> <p>Que faut-il faire et ne pas faire pour protéger sa tablette ?</p>	<p>Les élèves repondent par faux. Il faut utiliser un chiffon propre et sec.</p> <p>Les élèves disent les bonnes comportement et les mauvais comportement pour protéger leur tablette</p>
2. Situation d'exploration	<p>Situation de départ</p> <p>Distribution des tablettes dans leurs cartons aux enfants. Montrer les constituants de sa tablette. On les faisant sortir du carton et on les nommant. Montrer le bouton de démarrage et les différentes touches.</p>	<p>Les élèves executent</p>
3. Recherche	<p>Activité 2 :</p> <p>Le maître demande aux élèves de trouver le bouton d'allumage et d'allumer les tablettes</p>	<p>Les élèves executent. Mais certains n'y arrivent pas.</p>
4. Structuration	<p>Confrontation des résultats au TN.</p>	<p>Les élèves qui réussissent aident les autres</p>
5. Synthèse	<p>Pour mettre en marche sa tablette il faut appuyer un peu longtemps sur la touche démarrer et la tenir pendant 10 secondes. Il faut que la tablette soit chargée. (Le maître montre la touche sur la planche murale)</p>	<p>Les élèves repètent la synthèse</p>
6. Objectivation	<p>Qu'est ce qu'on a vu aujourd'hui ?</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour</p>
7. Intégration	<p>Mets en marche ta talette puis éteins-la</p>	<p>Les élèves executent la tâche demandée par le maître</p>
8. Evaluation	<p>Reponds par Vrai ou par Faux</p> <ol style="list-style-type: none"> Je dois utiliser ma tablette sans l'étui de protection Je travail avec ma tablette en position debout. Je dois éteindre ma tablette avant de la ranger. Je dois laver mes mains avant d'utiliser la tablette. Je dois toujours charger ma tablette. J'appuie sur le bouton du volume pour demarrer ma tablette. Je lance ma tablette à mon camarade. 	<p>Les élèves executent le travail sur polycop</p>

Reconnaître sa tablette et de ses constituants. Durée : 60 min

Objectifs : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables de mettre en marche et d'éteindre leur tablette, et d'utiliser ses constituants

Matériels et supports : tablette numérique charger et ses constituants et une non charger (Chargeur, câble, Plastique anti choc et écouteurs) Fichier power point

Déroulement		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	<p>Activité 1 : Reconnaître sa tablette.</p> <p>Le maître place toutes les tablettes sur son bureau et demande de passer, groupe par groupe, pour retrouver chacun la sienne.</p>	Les élèves exécutent
2. Situation d'exploration	<p>Activité 2 : Les constituants de la tablette</p> <p>Que trouve t-on dans le carton de la tablette</p> <p>2) Projection sur Power point des constituants de la tablette</p>  <p>Activité 3 : Le Maître demande à un volontaire de venir au TN pour mettre en marche une tablette puis de l'éteindre.</p>	<p>Les élèves énumèrent les différents constituants de la tablette</p> <p>Les élèves exécutent le travail</p>
3. Recherche	<p>Le Maître demande aux élèves de mettre en marche leur tablette puis de l'éteindre.</p> <p>Le maître passe dans les rangs et contrôle les élèves</p>	Ils font leur recherche pour trouver le bouton d'allumage et mettre en marche leur tablette.
4. Structuration	<p>Validation des réponses</p> <p>- Présentation des résultats de la recherche par les élèves</p>	Un ou quelques élèves passent au TN pour montrer leurs résultats

6. Synthèse	Pour mettre en marche sa tablette en appui un peu longtemps sur le bouton demarrer. Et la même chose pour l'éteindre	Repètent la synthèse
7. Objectivation	Qu'avez-vous appris aujourd'hui ?	Les constituants de la tablette et comment la mettre en marche et l'éteindre .
8. Evaluation	<p>Barre le materiel qui ne figure pas dans la boite de la tablette</p> 	Les élèves executent

Coder et décoder la tablette **Durée : 60 min**

Objectifs : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables de coder et décoder la tablette, désactiver le codage à travers une activité sur APPLOCK.

Matériels et supports : tablette numérique, application APPLOOK. Fichier power point .

Déroutement		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	<p>Activité 1 :</p> <p>Mettre en marche et éteindre sa tablette</p> <p>Citez les constituants de la tablette</p>	<p>Les élèves exécutent</p> <p>Ils citent les constituants de la tablette</p>
2. Situation d'exploration	<p>Activité 2 : Ouvrir et décoder sa tablette</p> <p>Après avoir coder les tablettes, le maître demande aux élèves de mettre en marche leur tablette comme d'habitude, mais ces derniers restent bloqués. Le maître leur demande pourquoi ?</p>	<p>Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe.</p> <p>Les applications sont verrouillées par un code</p>
3. Recherche	<p>Le groupe qui trouve le bon code l'écrit au TN, les autres l'utilisent pour décoder leurs APP.</p>	<p>Les élèves essayent plusieurs codes</p>
4. Structuration	<p>Validation des réponses</p> <p>Le groupe qui trouve le bon code l'écrit au TN, les autres l'utilisent pour décoder leurs APP.</p> <p>Confrontation des résultats au TN.</p> <p>On écrit le code 1234 pour décoder l'application.</p> <p>Chaque élève écrit le code.</p> <p>Decouverte de l'application « APPLOCK »</p> <p>Le maître montre aux enfants comment activer et désactiver le codage automatique</p> <p>Pour désactiver le verrouillage automatique de chaque application, on ouvre l'application (APPLOCK) et on la désactive</p> <p>Pour activer le verrouillage de la tablette j'ouvre l'application (APPLOCK)</p> <p>.et je l'active</p>	<p>Un ou quelques élèves passent au TN pour montrer leurs résultats</p> <p>Les élèves suivent</p>

5. Objectivation	Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?	Comment activer et désactiver le codage avec l'application « APPLOCK »
7. Intégration	Entoure le bon code de codage de la tablette : 123 1234 246 1324	Les élèves entourent le bon code
8. Evaluation	Désactive puis active le verrouillage automatique avec l'application « APPLOCK »	Les élèves exécutent, sous la conduite du maître, étape par étape.

Evaluation partielle

Durée : 60 min

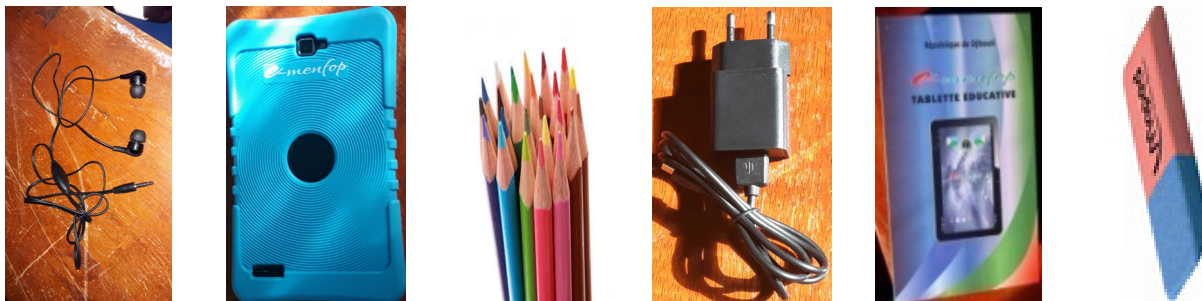
Situation 1 : Coche la phrase de celui qui ne protège pas sa tablette

- a) Almis travaille avec sa tablette sans étui de protection
- b) Après avoir fini, Samatar range sa tablette dans le carton
- c) Amina a mis son étui de protection.

Pour allumer ou éteindre sa tablette il faut :

- a) Appuyer un peu longtemps sur le bouton démarrer.
- b) Appuyer un peu longtemps sur la touche du volume.
- c) Appuyer rapidement sur la touche démarrer

Situation 2 : Entoure les constituants de la tablette



Situation 3 : Entoure les bonnes réponses

L'application « APPLOCK » sert à

1. Activer le code automatique des applications
2. Changer le code automatique des applications
3. Désactiver le code automatique des applications
4. Charger la tablette

Chap. 2

L'utilisation des APK dans la tablette

Découvrir l'ardoise magique « Ecriture »

Durée : 60 min

Apprendre à faire :- - Ecrire sans stylo.

- Améliorer son écriture.
- Respecter le format de l'écriture.
- Mémoriser puis écrire un mot.
- Recopier en respectant la couleur.
- Choisir les outils demandés par le maitre.

Objectifs d'apprentissage : A la fin de cette leçon, les élèves seront capable de : utiliser l'ardoise magique, d'écrire correctement en respectant le format et la couleur demandés.

Matériels et supports : L'ardoise magique : Présentation sur power point. Planches murales

Préparation : Avant la leçon : Tablettes et Power point

Demarche

Activités du maître

1 /Rappel :

Quel sont les différents constituants de la tablette.

2/Situation de départ

Le maître demande aux élèves de trouver l'application ardoise magique et de l'ouvrir.

Que voyez-vous ?

3/Recherche

Comment utiliser l'ardoise magique.
Observer la grille à gauche de la tablette.
A quoi peut servir cette grille ?

Le maître laisse les enfants travailler seuls, puis par groupe.

4/Structuration :

On peut utiliser différents formats d'écritures avec des traits (fin, moyen, gras)

Le maître pousse les élèves à découvrir les trois cercles pour changer de format

On peut aussi utiliser différents couleurs.

5/Synthèse

Avec L'APP ardoise magique on peut écrire avec les doigts en utilisant différents formats.

On peut dessiner aussi avec différents formats et couleurs.

On peut colorier aussi.

Activités des élèves

Les élèves rappellent les différents constituants.

Les élèves exécutent, cherchent et émettent des hypothèses.



Les élèves suivent le maître

<p>6/ Objectivation Qu'est ce qu'on a vu aujourd'hui ?</p> <p>7/Intégration : Recopier un mini-texte écrit au TN sur l'APP ardoise magique. Dessiner un garçon sur L'APP ardoise magique et le colorier.</p> <p>8/Evaluation Ouvrir l'APK demandée par le maître et l'utiliser</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE aujourd'hui.</p> <p>Les élèves exécutent les tâches demandées.</p> <p>Les élèves exécutent la tâche demandée.</p>
---	---

Objectifs d'apprentissage : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables de jouer à ce jeux

Matériels et supports : La tablette. Présentation sur power point. Planches murales

Préparation : Avant la leçon : Tablettes bien chargées. démarrer les tablettes et consulter l'APK jeux et son contenu

Vocabulaire : APK

Démarche

Activités du maître

1/Rappel :

Que peut-on faire avec l'APK jeux.

2/Situation de départ

Le maître demande aux élèves de démarrer leur tablette. Puis d'aller dans les APK

3/Recherche

Planches murale à l'appui, la maîtresse demande aux enfants de trouver les APK qu'elle leur demande.

D'abord les trouver sur la planche murale, puis sur la tablette

Elle passe dans les groupes et porte son aide

Les élèves doivent retrouver les liens familiaux ex : frère, sœur, père...ETC

4/Structuration

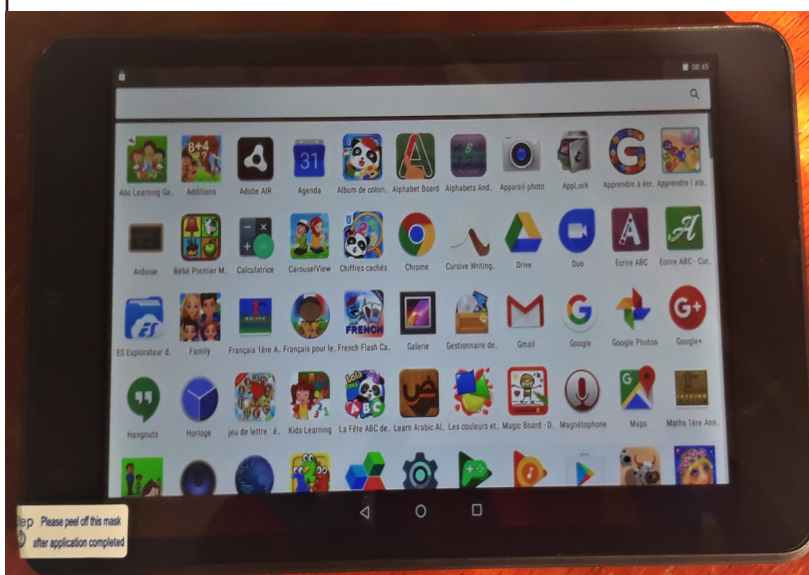
Projection sur Power point ou de la planche murale sur les APK, le maître dirige les enfants.

Activités des élèves

Les élèves exécutent et cherche

Les élèves font la recherchent seuls ou par groupe de deux pour trouver les applications demandées par le maître

Les élèves qui réussissent montrent aux autres



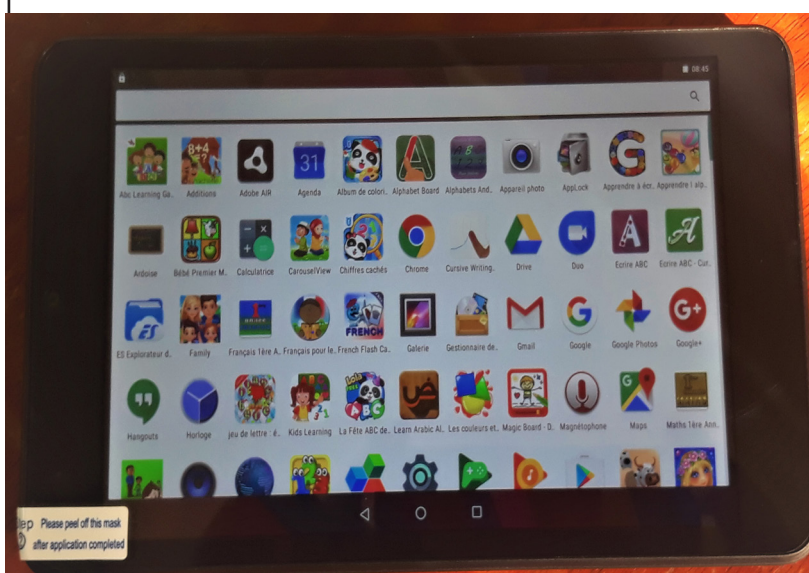
<p>5/ Synthèse Le maître demande aux élèves de trouver une autre APK de jeu</p>	<p>Les élèves trouvent l'APK et viennent la montrer sur la planche au tableau</p>
<p>6/Objectivation Qu'est ce qu'on a vu aujourd'hui ?</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour</p>
<p>7/Intégration / Evaluation Ouvrir une APK demandée par le maître</p>	<p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p>

L'APK jeux « Mes sentiments »

Durée : 60 min

Objectifs d'apprentissage : A la fin de cette séance, les élèves seront capables de jouer à ce jeu
Matériels et supports : La tablette. Présentation sur power point. Planches murales
Préparation : Avant la leçon : Tablettes bien chargées. démarrer les tablettes et consulter l'APK jeux et son contenu
Vocabulaire : APK

Démarche	
<p>Activités du maître</p> <p>1/ Rappel :</p> <p>Que peut-on faire avec l'APK jeux.</p> <p>2/ Situation de départ</p> <p>Le maître demande aux élèves de mettre en marche leur tablette. Puis d'aller dans les APK</p> <p>3/Recherche</p> <p>Planches murale à l'appui, le maître demande aux enfants de trouver les APK qu'il leur demande.</p> <p>D'abord les trouver sur la planche murale, puis sur la tablette.</p> <p>Il passe dans les groupes et porte son aide</p> <p>Les élèves doivent retrouver les sentiments de chaque élève ex : content, triste, méchant,...ETC</p> <p>4/Structuration</p> <p>Projection sur Power point ou de la planche murale sur les APK, le maître dirige les enfants.</p>	<p>Activités des élèves</p> <p>Les élèves exécutent la tâche</p> <p>Les élèves exécutent et cherchent</p> <p>Les élèves font la recherche seuls ou par groupe de deux pour trouver les applications demandées par le maître</p> <p>Les élèves qui réussissent montrent aux autres ((travail par les pairs</p> <p>Les élèves trouvent l'APK et viennent la montrer sur la planche au tableau</p>



<p>5/ Synthèse</p> <p>Le maître demande aux élèves de trouver une autre APK de jeu</p>	<p>Les élèves trouvent l'APK et viennent la montrer sur la planche au tableau</p>
<p>6/Objectivation</p> <p>Qu'est ce qu'on a vu aujourd'hui ?</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour</p>
<p>7/Intégration / Evaluation</p> <p>Ouvrir une APK demandée par le maître</p>	<p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p>

Evaluation du Module 1

Durée : 60 min

Situation 1 : Reponds par Vrai ou par Faux

1. Je dois utiliser ma tablette sans l'étui de protection. -----
2. Je travaille avec ma tablette en position debout. -----
3. Je dois éteindre ma tablette avant de la ranger. -----
4. Je dois laver mes mains avant d'utiliser la tablette. -----
5. Je dois toujours charger ma tablette. -----
6. J'appuie sur le bouton du volume pour demarrer ma tablette. -----
7. Je lance ma tablette à mon camarade. -----

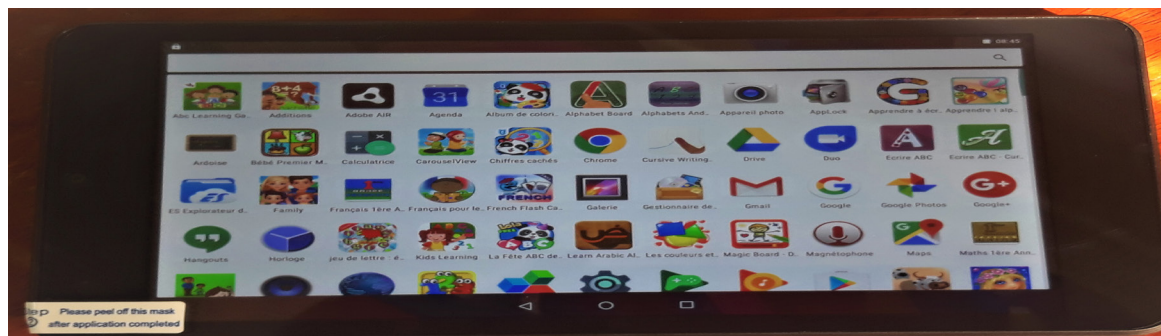
Situation 2 : Relie tous les constituants de la tablette à la boîte.



Situation 3 : Ouvrir l'APK « Magic Board »

1. Ecrivez votre nom
2. Votre classe
3. Votre école
4. Dessiner 3 ronds et coloriez le premier en bleu , le deuxième en jaune et le troisième en rouge

Situation 4 : Montrer une APK de jeux demandée par le maître sur la Planche murale et la jouer

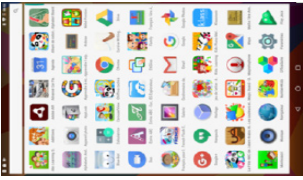
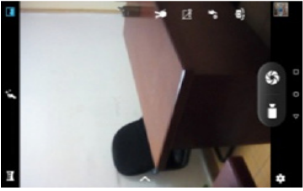
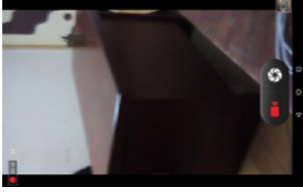




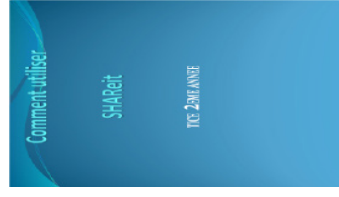


Module 2

Exploration des Applications
(photo/vidéo) et outils de
partage

Énoncé de la compétence : Prendre une photo (photo et vidéo), transférer des données sur une autre tablette ou vidéo puis le transférer par SHAREit

Sens de la compétence : L'utilisation basique de la tablette, prendre (photo et vidéo), transférer des données sur une autre tablette

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8
L'utilisation basique de la tablette	Partager une ressource avec Bluetooth Partager une ressource avec SHAREit							
Séances 1H	Découverte de l'appareil photo sur la tablette ((rappel)	Prendre une photo (selfie, photo mode nuit, photo (normal)	Prendre une vidéo (vidéo en mode nocturne, vidéo en mode (normal)	Evaluation partielle	Découvrir l'application Bluetooth	Utiliser SHAREIT pour transférer un doc	Recevoir et envoyer un doc via BT/SHAREIT	Evaluation
Supports images				EVALUATION	APPK BLUETOOTH			
Supports powerpoint				EVALUATION	CREATIONPPT			EVALUATION

Prendre une photo

Durée : 60 min

Objectif d'apprentissage : A la fin de cette séance, les élèves seront capables de cibler, détecter et .de photographier en utilisant la caméra de sa tablette

Matériels et supports : tablette numérique, application caméra photo

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : allumer, déverrouiller écran .d'accueil et ouvrir le menu

Démarche

Rappel /1

Rappel de l'utilisation de la tablette : démarrer, déverrouiller l'écran d'accueil et ouvrir le menu

2/ Situation de départ

C'est la rentrée des vacances. Ton ami Hassan veut prendre quelques photos. il a sa tablette

Aide-le à trouver l'icône (photo)

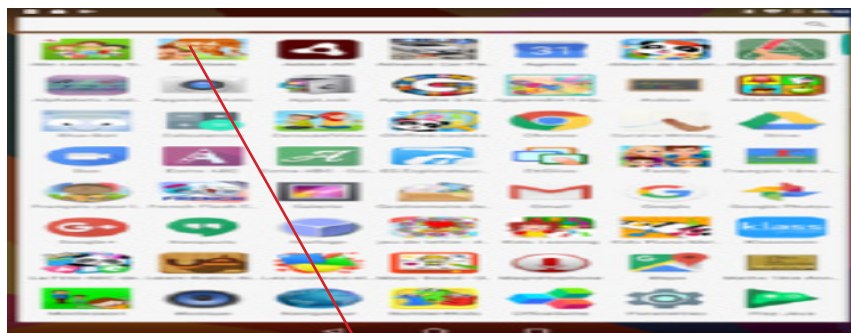
3/ Recherche

Le maître laisse les enfants travailler seuls, puis par 2 ou par groupe

4/ Structuration

Confrontation des résultats au TN.

Les élèves ayant pu prendre une photo expliquent à leur camarade de classe



Cliquer sur ce bouton

5/ Objectivation

Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ?

6/ Activité de fixation (oralement)

Pour prendre une photo, je touche la touche allumée

Je cherche sur l'écran l'appareil photo.

Etc.

7/ Intégration

Prends une photo de ton stylo.

8/Evaluation

Le maître présente sur une feuille polycopiée plusieurs icônes .Parmi les icones suivantes entoure l'icône qui va te permettre de prendre une photo.

Les élèves exécutent

Les élèves exécutent. L'application s'ouvre et dans le même temps le .clavier

Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe

Chaque groupe passe devant le TN et justifie son résultat

(E. pointent du doigt l'icône (PHOTO

Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour

Les élèves exécutent la tâche demandée

Les élèves exécutent la tâche demandée

Les élèves ntourent l'icône demandée. Les élèves travaillent .sur feuille Polycopiée

Prendre une photo

objectif d'apprentissage : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables de prendre une photo en mode (selfie, ou normal)

Matériels et supports : tablette numérique, application camera photo

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : Demarrer, déverrouiller écran d'accueil et ouvrir le menu.

Demarche

1/Rappel

Rappel : l'application caméra photo.

2/Situation de départ

Tu veux prendre quelques photos. Tu as ta tablette, tu veux prendre des photos de toi et de tes amis dans la classe.

Comment t'y prendras-tu ?

3/Recherche

Le maître laisse les enfants travailler seuls, puis par 2 ou par groupe

4/Structuration

Confrontation des résultats au TN.

Les élèves ayant pu prendre une photo expliquent à leur camarade de classe



Cliquer sur cette touche pour activer le selfie

5/Objectivation

Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ?

6/ Activité de fixation (oralement)

Je prends une photo de moi-même.

Chaque élève se prend en photo (Selfie)

7/Intégration

Prends une photo de ton cahier.

8/Evaluation

L'enseignant (e) présente sur une feuille polycopiée plusieurs icônes et demande aux élèves de ranger ces icones dans le bon ordre pour prendre une photo de toi-même.

Les élèves exécutent

Les élèves exécutent.

Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe

Chaque groupe passe devant le TN et justifie leur résultat

Les élèves pointent du doigt l'icône (photo selfie)

Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour

Les élèves exécutent la tâche demandée

Les élèves exécutent la tâche demandée

Les élèves travaillent sur feuille Polycopiée.

Découvrir prendre une vidéo

Durée : 60 min

Objectifs d'apprentissage : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables d'enregistrer une vidéo (vidéo en mode nocturne, vidéo en mode normal)

Matériels et supports : tablette numérique, application camera photo

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : Demarrer, déverrouiller écran d'accueil et ouvrir le menu.

Demarche

1/Rappel

Rappel : l'application photo

2/Situation de départ

Tu veux enregistrer ton ami qui joue le journaliste. Tu as ta tablette

Comment enregistras-tu ?

3/Recherche

L'enseignant (e) laisse les enfants travailler seuls, puis par 2 ou par groupe

4/Structuration

.Confrontation des résultats au TN

Les élèves ayant pu prendre une video expliquent à leur camarade de classe

Les élèves exécutent

Les élèves exécutent.

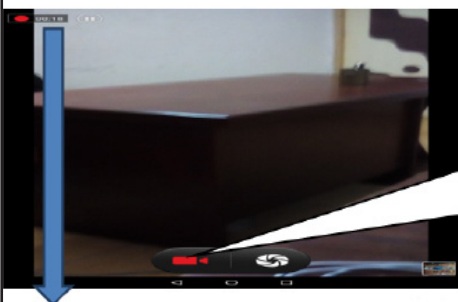
Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe

Chaque groupe passe devant le TN et justifie son résultat

L'élève pointe du doigt l'icône (vidéo)



Cliquer sur cette touche pour activer la vidéo



Cette touche devient rouge pour indiquer que la vidéo est enregistrée

Ici s'affichera le temps d'enregistrement

5/ Objectivation

Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ?

<p>6/ Activité de fixation (oralement)</p> <p>Pour enregistrer une séquence vidéo, je touche la touche allumée Je cherche sur l'écran l'appareil photo.améro vidéo Etc.</p> <p>7/ Intégration</p> <p>Tu joues le journaliste : tu interviewes ton ami .Tu n'as que ta tablette. Comment tu t'y prendras tu ?</p> <p>8/ Evaluation</p> <p>L'enseignant (e) présente sur feuille polycopiée la capture d'écran de l'appareil video .Parmi les icones suivantes entoure la touche pour enregistrer une vidéo.</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour</p> <p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p> <p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p> <p>Les élèves travaillent sur feuille Polycopiée.</p>
--	---

Evaluation partielle

Durée : 60 min

Utiliser l'appareil photo et vidéo

Objectif d'apprentissage : À la fin de cette séance, les élèves seront capables : de repérer l'icône camera photo, prendre une photo en mode normal et selfie, prendre une séquence vidéo.

Matériels et supports : tablette numérique, application photo

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : Demarrer, déverrouiller écran d'accueil et ouvrir le menu.

Demarche	
<p>1/Rappel</p> <p>Rappel de l'utilisation de la tablette : allumer, déverrouiller l'écran d'accueil et ouvrir le menu</p>	Les élèves participent
<p>2/Situation</p> <p>1 – L'enseignant (e) présente plusieurs icônes. Les élèves doivent entourer l'icône photo</p> <p>2 – L'enseignant (e) présente la capture d'écran de l'appareil photo mis en marche. Entoure la touche photographiée</p> <p>3 – L'enseignant (e) présente la capture l'écran photo. entoure la touche enregistrée.</p>	Les élèves observent la situation avec les images
<p>3 / Manipulation</p> <p>Le maitre présente plusieurs images.</p> <p>Numérote les images dans les bons ordres pour enregistrer une séquence vidéo.</p>	Les élèves écoutent l'explication du maître
<p>4 / Explication</p> <p>L'enseignant (e) lit la consigne.</p> <p>L'enseignant (e) explique les mots difficiles et le travail à faire.</p>	Les élèves travaillent seul
<p>5 / Activité</p> <p>Les élèves travaillent seuls le Maitre passe dans les rangs pour aider les élèves en difficulté.</p>	

Découvrir l'application Bluetooth Durée 60 min

Objectif d'apprentissage : A la fin de séance, les élèves seront capables de repérer, détecter, transférer une photo ou une vidéo via l'application Bluetooth.

Matériels et supports : Tablettes numériques, application Bluetooth

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : Demarrer, déverrouiller écran d'accueil et ouvrir le menu.

Demarche

1/Rappel

Rappel de l'utilisation de la tablette : demarrer, déverrouiller l'écran d'accueil et ouvrir le menu

Les élèves exécutent

2/Situation de départ

Ton ami Omar a aimé la vidéo que tu avais enregistrée la dernière fois. Il te demande de la lui envoyer sur sa tablette.

Comment vas-tu t'y prendre ?

Les élèves exécutent. L'application et le clavier s'ouvrent en même temps.

3/Recherche

L'enseignant (e) laisse les enfants travailler seuls, puis par 2 ou par groupe

Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe

4/Structuration

Confrontation des résultats au TN.

Confrontation des résultats au TN.

Les élèves ayant pu transférer la vidéo, expliquent à leurs camarades de classe.

Chaque groupe passe devant le TN et justifie son résultat

Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour

5/Objectivation

Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ?

6/ Activité de fixation (oralement)

Pour envoyer une photo, j'appuie sur la touche allumée

Pour envoyer une photo, je touche sur l'icône Bluetooth et j'appuie sur la touche d'activation

Les élèves participent oralement.

7/Intégration

Active l'application Bluetooth.

Les élèves exécutent la tâche demandée

8/Evaluation

L'enseignant (e) Le maître présente sur feuille polycopiée plusieurs images mélangées. Les élèves doivent numéroter les images dans le bon ordre pour transférer la vidéo.

Les élèves travaillent sur feuille polycopiée

Découvrir l'application SHAREit

Durée : 60 min

Objectif d'apprentissage : à la fin de cette leçon, les élèves seront capables d'utiliser l'application vidéo pour réaliser un enregistrement vidéo.

Matériels et supports : tablette numérique, application vidéo

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : prendre une video, enregistrer une vidéo dans le noir, prendre du selfie

Demarche

1/Rappel

Rappel de l'utilisation de la tablette : allumer, déverrouiller l'écran d'accueil et ouvrir le menu

Les élèves exécutent

2/Situation de départ

Ton cousin Hassan veut que tu lui partager les photos que tu avais prises. Il veut utiliser une autre application que Bluetooth.

Les élèves exécutent. L'application et le clavier s'ouvrent en même temps.

Quelle application va-t-il utiliser ?

Comment va-t-il s'y prendre ?

Que feras-tu pour l'aider ?

3/Recherche

L'enseignant (e) laisse les enfants travailler seul, puis par 2 pourquoi pas par groupe

Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe.

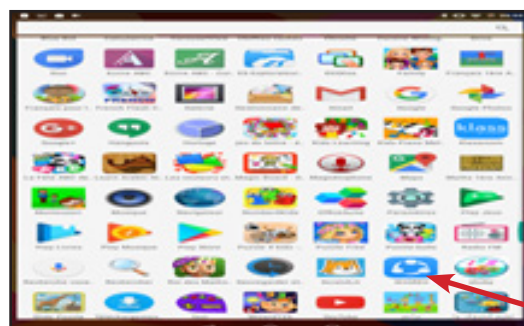
4/Structuration

Confrontation des résultats au TN.

Les élèves ayant pu prendre une photo, expliquent à leurs camarades de classe

Chaque groupe passe devant le TN et justifie son résultat

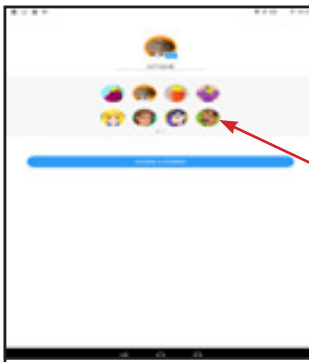
polycopiée et entourent l'icône demandée



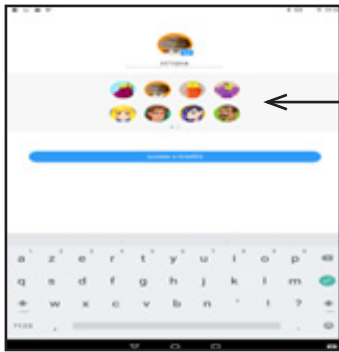
Cliquer sur cette touche pour autre application de transfert



Cliquer sur cette touche (démarrer)

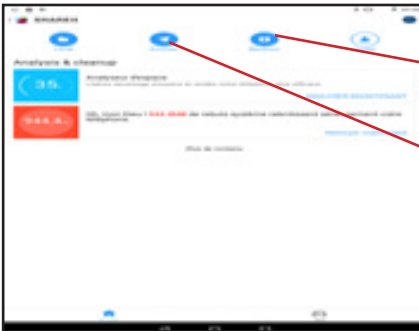


Vous aurez cette image
Il faut choisir son avatar (petites icônes)



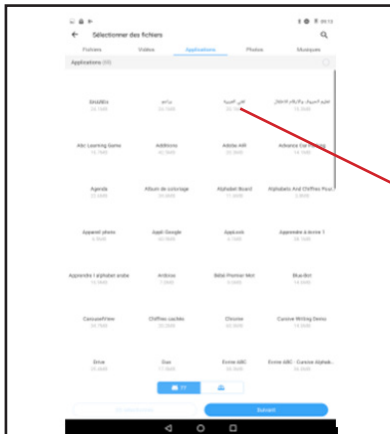
Écrire son Nom

Utiliser ce clavier pour écrire son nom



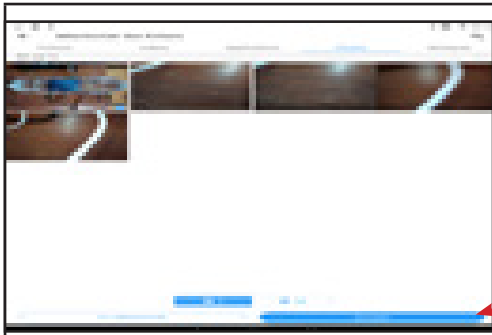
Cliquer ici pour recevoir la photo

Cliquer ici pour envoyer la photo



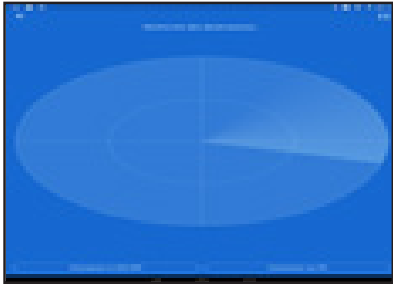
Première image

Cliquer sur la touche photo

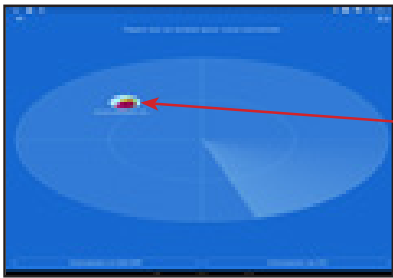


Sélectionner les images à envoyer

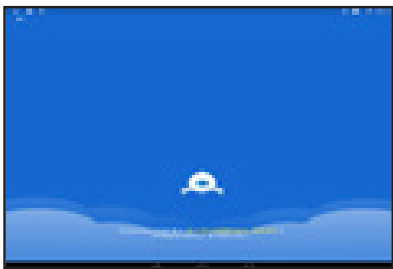
Cliquer ici pour envoyer



Puis arrive cette image qui va te permettre de chercher la tablette à envoyer



Cliquer sur l'avatar à envoyer les photos



Cette image indique que les photos son envoyer

<p>5/Objectivation Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ?</p> <p>6/ Activité de fixation (oralement) Pour envoyer une photo, je touche sur la touche allumée Pour envoyer une photo, je touche sur l'icône SHAREit</p> <p>7/Intégration Prend une photo puis envoie-la via SHAREit pour ton voisin</p> <p>8/Evaluation L'enseignant (e) Le maître présente sur feuille polycopiée plusieurs images. Les élèves doivent classer les images dans le bon ordre pour envoyer la photo attention barre l'image intrus</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour</p> <p>Les élèves participent à l'oral</p> <p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p> <p>Les élèves travaillent sur feuilles polycopiées, ils numérotent les images dans le bon ordre et barrent l'image</p>
--	---

Recevoir et envoyer un doc via BT/SHAREIT Durée : 60 min

Objectifs d'apprentissage : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables d'envoyer et recevoir une image ou vidéo via Bluetooth ou SHAREIT

Matériels et supports : tablette numérique, SHAREIT

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : allumer, déverrouiller écran d'accueil et ouvrir le menu.

Demarche

1/Rappel

Rappel de l'utilisation de la tablette : démarrer, déverrouiller l'écran d'accueil et ouvrir le menu.

2/Situation

Ton ami ne sait pas comment faire pour recevoir la photo. Aide-le ?

3/ Recherche

Le maître laisse les enfants travailler seuls, puis par 2 ou par groupe

4/ Structuration

Confrontation des résultats au TN.

Les élèves ayant pu prendre une photo expliquent à leur camarade de classe

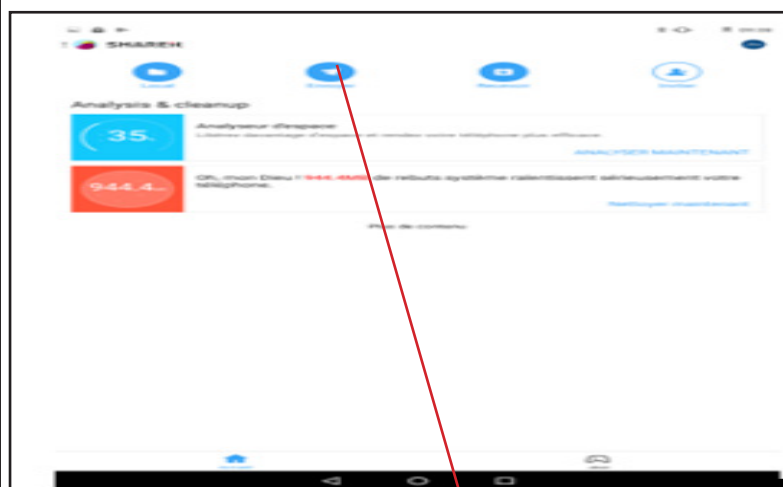
Les élèves exécutent

Les élèves exécutent.

Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe

Chaque groupe passe devant le TN et justifie leur résultat

Les élèves pointent du doigt l'icône (recevoir)



Cliquer sur ce bouton pour accepter

<p>5/Objectivation Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ?</p> <p>6/ Activité de fixation (oralement) Pour recevoir une photo, je touche la touche allumée Il faut d'abord activer l'application SHAREit Etc.</p> <p>7/Intégration Envoie une photo à ton ami</p> <p>8/Evaluation L'enseignant (e) présente sur une feuille Polycopiée plusieurs images .Classe les images dans le bon ordre pour recevoir.</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris en TICE ce jour</p> <p>Les élèves répondent oralement</p> <p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p> <p>Les élèves travaillent sur feuille Polycopiée.</p>
---	---

Evaluation du module 2

Durée : 60 min

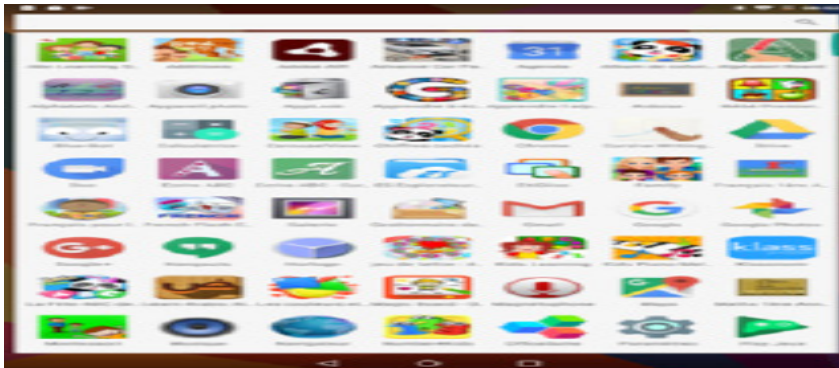
Objectifs d'apprentissage :- Prendre une photo ou vidéo puis envoyer à son ami via Bluetooth ou SHAREit

Matériels et supports : tablette numérique, application Bluetooth, application SHAREit

Préparation : Avant la leçon : rappel de l'utilisation de la tablette : allumer, déverrouiller écran d'accueil et ouvrir le menu.

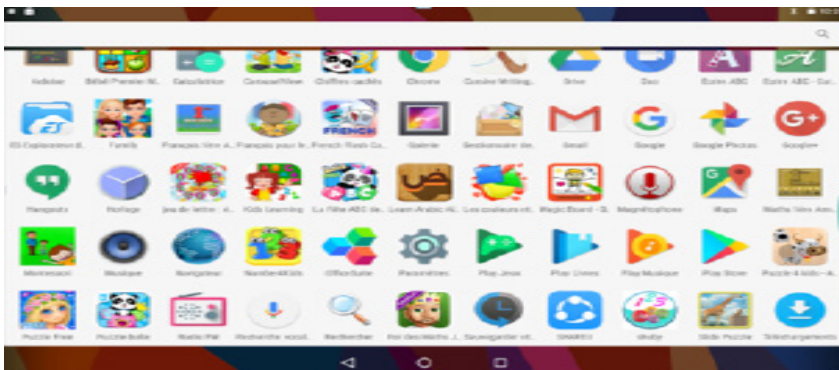
Demarche

Situation 1 : Parmi ces images entoure l'icône qui est l'application photo



Les élèves exécutent

Situation 2 : Parmi ces images entoure l'icône SHAREit

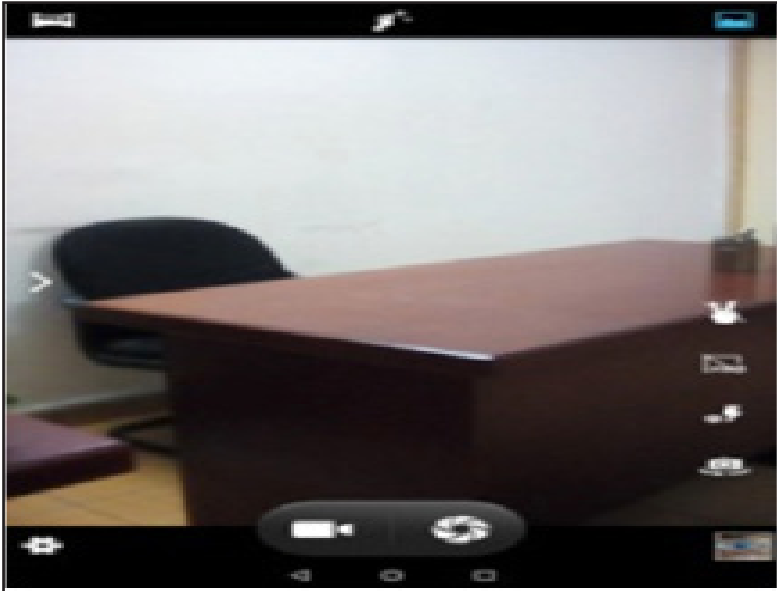


Les élèves travaillent dans le calme

Situation 3 : Entoure le bouton pour prendre une photo



Situation 4 : Entoure le bouton pour prendre une photo



Situation 5 : Avec ta tablette enregistre une séquence

Situation 6 : Relie correctement



Touche pour recevoir la photo





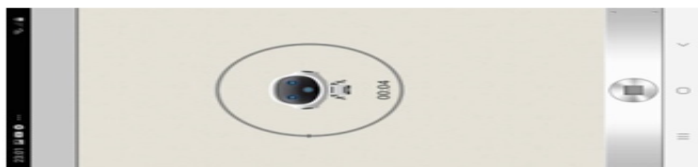



Touche pour envoyer la photo

Module 3

Réalisation et modification
des images (coloriage, ...)
et
Réalisation
des enregistrements audio

Énoncé de la compétence : Réaliser et modifier des images (coloriage, ...) et réaliser des enregistrements audio

Sens de la compétence : Production des supports


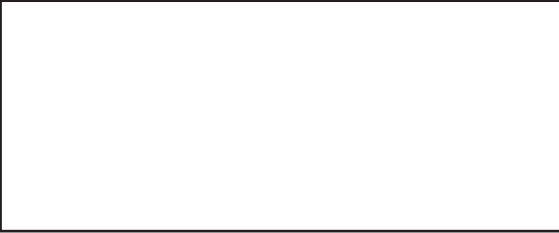

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8
	(...), Réalisation et modification des images (coloriage)							
Séances 1H	Découverte de l'interface de dessin de l'APK « Magic board ».	Découverte des collections des dessins de l'APK « Magic board ».	Dessiner et enregistrer son dessin à l'aide de l'APK « Magic board ».	Evaluation partielle	Découverte de l'APK « enregistreur audio » de la tablette. Réaliser un enregistrement audio pour s'enregistrer, s'écouter et se corriger	Découverte de l'APK de l'APK de l'APK « modificateur de voix »	Réaliser des enregistrements à l'aide de l'APK « modificateur de voix » en utilisant les options proposées	Evaluation du module 3
Supports image				EVALUATION				EVALUATION
Supports powerpoint				EVALUATION				

Découverte de l'interface de dessin de l'APK « Magic board ». Durée : 60 min

Objectifs : A la fin de cette séance, les élèves seront capables de s'approprier l'utilisation de l'interface de dessin de l'APK « Magic board ».

Matériels et supports : tablette numérique, application « Magic board ». Fichier power point de présentation du Magic Board.

Déroutement		
Démarche	Activités du maitre	Activités des élèves
1. Rappel	Rappel de l'ouverture des APK. Ouvrir l'APK du camera photo puis revenir dans le menu principal	Les élèves exécutent
2. Situation d'exploration	Activité 1 : Présentation de l'application Magic Board dans la tablette. Qu'est-ce que cette application ? A quoi ça sert ? Comment on l'utilise ?	Les élèves observent
3. Recherche	Le maître laisse les élèves découvrir l'application à deux ou en groupe.	Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe
4. Structuration	Validation des réponses - Un volontaire montre ce qu'il a pu faire. - Présentation de l'interface de Magic Board sur fichier PowerPoint par l'enseignant.	Un ou quelques élèves passent au TN pour montrer leurs résultats
5. Objectivation	Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?	Les élèves relatent ce qu'ils ont appris ce jour







<p>6. Fixation</p>	<p>Activité 2 (Activité dirigée) : L'interface pour dessiner</p> <p>- Ouvrir l'application</p>  <p>- Choisir le feutre de largeur moyen et de couleur verte et dessiner des traits</p>  <p>- --- ----- Gommer pour se corriger</p> <p>- Choisir le feutre de la plus grande largeur et de couleur bleue et dessiner des traits</p> <p>- Gommer pour se corriger</p> <p>- Enregistrer le dessin.</p> <p>- Fermer l'application</p>	<p>Les élèves exécutent, sous la conduite du M, étape par étape.</p>
<p>7. Intégration</p>	<p>Activité 3 : Dessiner un rectangle, colorier le fond en jaune et enregistrer le dessin.</p>	<p>Les élèves dessinent, individuellement</p>
<p>8. Evaluation</p>	<p>1. Entoure l'icône qui sert à gommer ton dessin et l'icône pour fermer l'application</p> 	

Découverte des collections des dessins de l'APK « Magic board ». Durée : 60 min

Objectifs : A la fin de cette séance, les élèves seront capables de s'approprier l'utilisation des collections des images de l'APK « Magic board ».

Matériels et supports : tablette numérique, application « Magic board ». Fichier power point de présentation du Magic Board.

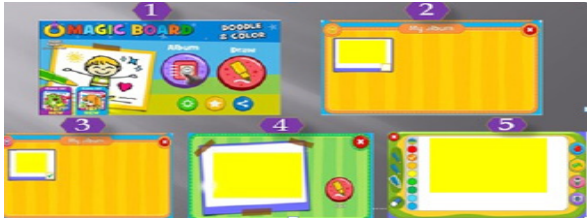
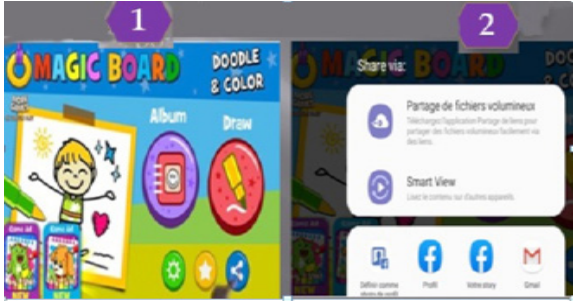
Déroutement		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	Rappel de l'ouverture de l'application « Magic board ». Comment choisir les crayons de tailles différentes ? Comment choisir les couleurs ?	Les élèves exécutent
2. Situation d'exploration	Activité 1 : Quelles sont les autres fonctions de cette application ? Réaliser un dessin comprenant 3 ballons à partir des images des collections	Les élèves recherchent individuellement
3. Recherche	Le maître laisse les enfants travailler seul ou en groupe - Recherche, tâtonnement, essai et erreur	Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe
4. Structuration	Validation des réponses - Présentation des résultats de la recherche par les élèves - Présentation des collections des images de Magic Board sur fichier PowerPoint par l'enseignant	Un ou quelques élèves passent au TN pour montrer leurs résultats
5. Objectivation	Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?	Les élèves relatent ce qu'ils ont appris ce jour

<p>6. Fixation</p>	<p>Activité 2 (Activité dirigée): Les collections des images</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir l'application <p>Ouvrir les collections d'images</p>  <p>Choisir une Collection</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir les collections des moyens de transport, celles des aliments, des animaux. - Choisir le ballon de football  <p>1</p>  <p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Placer 3 ballons dans l'écran  <ul style="list-style-type: none"> - Revenir en arrière pour garder 1 ballon - Effacer le dessin - Enregistrer le dessin. - Fermer l'application 	<p>Les élèves dessinent, sous la conduite du .M, étape par étape</p> <p>Annuler la dernière action</p> <p>Effacer le dessin</p> <p>Enregistrer le fichier</p>
<p>7. Intégration</p>	<p>Réaliser un dessin comprenant 6 bananes, 2 gâteaux et 3 bonbons puis l'enregistrer</p>	<p>Les élèves dessinent, sous la conduite du maître étape par étape.</p>
<p>8. Evaluation</p>	<p>Entoure l'icône qui permet d'afficher les dessins des moyens de transport et celui qui permet d'annuler la dernière action</p>  <p>1</p>  <p>2</p>	

Dessiner et enregistrer son dessin à l'aide de l'APK « Magic board » Durée : 60 min

Objectifs : A la fin de cette séance, les élèves seront capables de s'approprier l'utilisation de l'APK « Magic board ».

Matériels et supports : tablette numérique, application « Magic board ». Fichier power point de présentation du Magic Board.

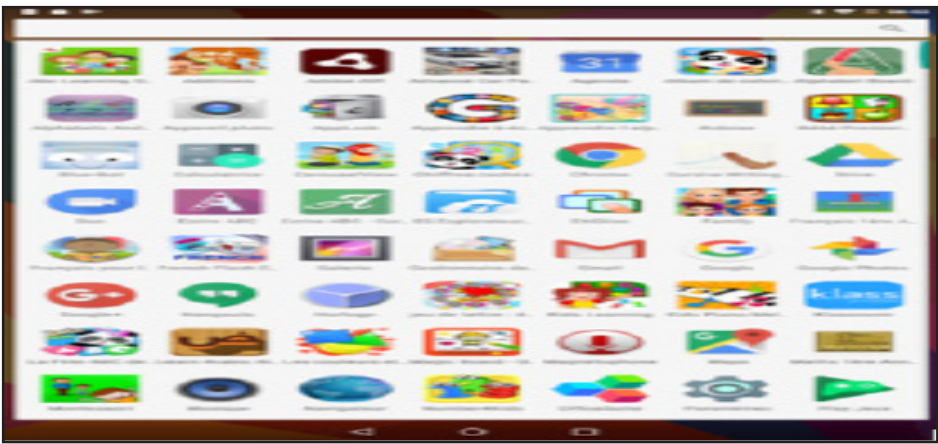
Déroulement		
Démarche	Activités du maitre	Activités des élèves
1. Rappel	Rappel de l'utilisation de l'APK « Magic board ».	
2. Situation d'exploration	<p>Activité 1 : Ouvrir un dessin déjà enregistré</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche, tâtonnement, essai et erreur - Présentation des résultats de la recherche 	Les élèves dessinent, sous la conduite du M, étape par étape, une voiture identique au modèle.
4. Structuration	Validation des réponses	
5. Objectivation	Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?	Les élèves relatent ce qu'ils ont appris ce jour
6. Intégration	<p>- Activité dirigée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvrir l'APK « Magic board ». - Ouvrir le rectangle jaune enregistré dans l'album <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - Fermer l'application - Partager le fichier <div style="text-align: center;">  </div>	
7. Evaluation	Réaliser un dessin comprenant 6 bananes, 2 gâteaux et 3 bonbons puis l'enregistrer	

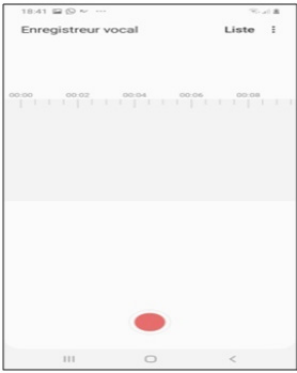
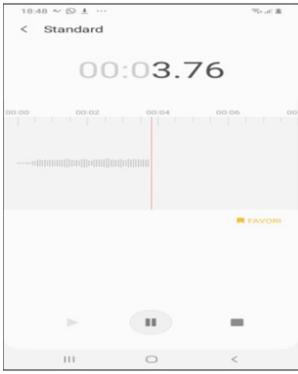


Démarche	
<p>Activité 1 : Dessine un rond avec le plus gros feutre de couleur rouge puis colorie le fond en vert et enfin l'enregistre.</p> <ul style="list-style-type: none">- Lecture silencieuse- Lecture par quelques élèves- Vérification de la compréhension de la consigne- Exécution	
<p>Activité 2 : Faire un dessin comprenant 6 bananes, 2 gâteaux et 3 bonbons puis l'enregistrer</p> <ul style="list-style-type: none">- Lecture silencieuse- Lecture par quelques élèves- Vérification de la compréhension de la consigne- Exécution	
<p>Activité 3 : Ouvrir un dessin déjà enregistré</p> <ul style="list-style-type: none">- Lecture silencieuse- Lecture par quelques élèves- Vérification de la compréhension de la consigne- Exécution	

Découverte de l'APK « enregistreur audio » Durée : 60min

Objectifs : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables d'utiliser l'APK « enregistreur audio » intégré à la tablette pour enregistrer une parole au choix.

Matériels et supports : Tablette numérique, application « enregistreur audio », écouteur individuel, haut-parleur pour une écoute collective, Planche murale sur l'APK « enregistreur audio »

Dérroulement		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	Rappel de quelques APK situées sur le bureau de la tablette. Ouvrir l'APK du camera vidéo puis revenir dans le menu principal	Les élèves exécutent
2. Situation d'exploration	Activité 1 : C'est la rentrée des vacances. Ton ami Hassan veut enregistrer à l'aide de sa tablette une chanson étudiée à l'école. Aide-le.	Les élèves détectent l'application et enregistrent la chanson de leur choix
3. Recherche	Le maître laisse les enfants travailler seuls, puis par 2 ou par groupe	Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe
4. Structuration	<p>- Un volontaire montre comment réaliser un enregistrement audio.</p> <p>- Démonstration par l'enseignant.</p>  <p>1 .Cliquer sur le micro pour ouvrir 2 . Cliquer sur le bouton rouge l'APK enregistreur audio pour démarrer l'enregistrement</p>	



	 	 
<p>5. Objectivation</p>	<p>Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris ce jour</p>
<p>6. Intégration</p>	<p>Activité 2 : Les élèves enregistrent individuellement une chanson chantée collectivement par la classe</p>	<p>Les élèves exécutent la tâche demandée</p>
<p>7. Evaluation</p>	<p>Activité 3 : Le maître présente sur une feuille Polycopiée plusieurs icônes .Parmi les icones suivants entour l'icône qui va te permettre d'enregistrer une chanson.</p>	<p>Les élèves travaillent sur feuille Polycopiée.</p>

Découverte de l'APK « Modificateur de voix ». durée : 60 min

Objectifs : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables d'utiliser l'APK « modificateur de voix » pour réaliser un enregistrement audio, enregistrer le fichier réalisé dans un répertoire déterminé, retrouver l'emplacement du fichier, enregistrer et le réécouter pour s'améliorer.

Matériels et supports : Tablette numérique, application « modificateur de voix », écouteur individuel, haut-parleur pour une écoute collective, Planche murale sur l'APK « enregistreur audio »

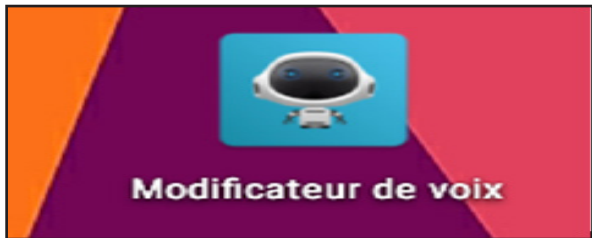
Déroutement		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	Rappel de l'utilisation l'APK « enregistreur audio » de la tablette	Les élèves exécutent
2. Situation d'exploration	Activité 1 : Votre classe veut participer au grand concours de poésie. Vous devez chacun, enregistrer un poème sur votre tablette à l'aide de l'APK « modificateur de voix ». Comment allez-vous procéder ?	Les élèves essaient d'utiliser l'application et d'enregistrer un poème de leur choix
3. Recherche	Le maître laisse les élèves chercher et enregistrer un poème de leur choix, individuellement, à deux ou en groupe.	Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe
4. Structuration	<p>- Un volontaire montre comment réaliser un enregistrement audio.</p> <p>- Démonstration par l'enseignant.</p> <p>1 Lancer l'APK « modificateur de voix »</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p>Ouvrir un fichier audio qui se trouve dans la tablette</p> <p>Sauvegarder le fichier enregistré</p>

	<p>2 Enregistrer la parole</p>  <p>3. Modifier la voix, l'Ecouter et le sauvegarder</p> 	<p>Cliquer sur ce bouton pour démarrer ou arrêter l'enregistrement</p> <p>Ecouter le fichier enregistré</p> <p>Sauvegarder le fichier enregistré</p>
<p>5. Objectivation</p>	<p>Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?</p>	<p>Les élèves relatent ce qu'ils ont appris ce jour</p>
<p>6. Intégration</p>	<p>Activité 2 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lancer l'APK « modificateur de voix » 2. Enregistrer la parole 3. Modifier la voix, l'Ecouter et le sauvegarder 4. Retrouver des fichiers audio enregistrés et les écouter. <p>(L'enseignant fait écouter à l'aide d'un haut parleur l'enregistrement de quelques élèves).</p>	<p>Les élèves exécutent</p>
<p>7. Evaluation</p>	<p>Activité 3 : (Le maître présente plusieurs images). Consigne : Numérote les images dans le bon ordre pour enregistrer une séquence audio.</p>	<p>Les élèves exécutent le travail.</p>

Enregistrer des histoires lues, travaillées en classe et les écouter à l'aide de l'APK « modificateur de voix » Durée : 60 min

Objectifs : A la fin de cette leçon, les élèves seront capables d'enregistrer à l'aide de l'APK « modificateur de voix », des poèmes, des chants et des contes les enregistrer dans le répertoire déterminé, de retrouver leur emplacement et de les réécouter pour les critiquer.

Matériels et supports : Tablette numérique, écouteur individuels, haut-parleur pour une écoute collective

Déroulement		
Démarche	Activités du maître	Activités des élèves
1. Rappel	Rappel de l'utilisation de l'APK « modificateur de voix ».	Les élèves exécutent
2. Situation d'exploration	Activité 1 : Votre classe participe au grand concours de sketch. Vous devez en groupe, enregistrer en audio votre présentation. Vous devez enregistrer à l'aide de l'APK « modificateur de voix », un dialogue étudié en classe en l'améliorant.	Les élèves exécutent
3. Recherche	Le M laisse les élèves enregistrer en groupe leur dialogue.	Les élèves font leur recherche individuellement puis mettent en commun par groupe
4. Structuration	L'enseignant fait écouter à l'aide d'un haut parleur le dialogue de chaque groupe. Un jury est chargé de classer les productions par ordre de mérite. Critères d'évaluation: Construction des phrases, volume de la voix, intonation, phonétique, ...etc. 	
5. Objectivation	Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ?	Les élèves relatent ce qu'ils ont appris ce jour
6. Intégration	Activité 2 : tu joues au journaliste : tu interviewes ton ami. Comment tu t'y prendras tu ?	Les élèves exécutent
7. Evaluation	Votre classe participe au grand concours de contes. Vous devez enregistrer en audio, individuellement un conte de votre choix.	Les élèves exécutent

Démarche

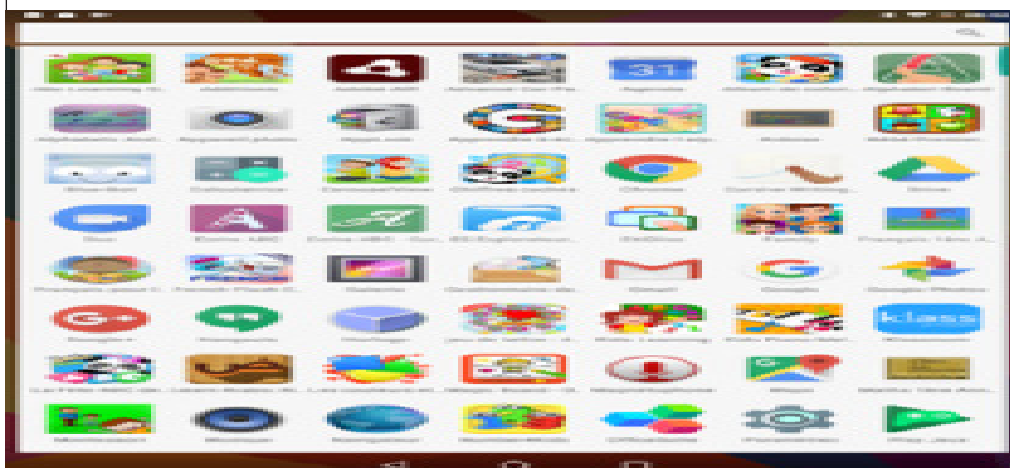
Activité 1 : A l'aide de l'APK « Magic board », dessiner un rond avec le plus gros feutre de couleur rouge puis colorier le fond en vert et enfin l'enregistrer

- Lecture silencieuse
- Lecture par quelques élèves
- Vérification de la compréhension de la consigne
- Exécution

Activité 2 : A l'aide de l'APK « Magic board », faire un dessin comprenant 6 bananes, 2 gâteaux et 3 bonbons puis l'enregistrer

- Lecture silencieuse
- Lecture par quelques élèves
- Vérification de la compréhension de la consigne
- Exécution

Activité 3 : Parmi ces images entoure en rouge l'icône qui est l'application « modificateur de voix »



- Lecture silencieuse
- Lecture par quelques élèves
- Vérification de la compréhension de la consigne
- Exécution







Module 4

Initiation à la Robotique

Énoncé de la compétence : Initiation à la robotique

Sens de la compétence : Se repérer dans l'espace. Programmer.

Mots clés : Robot, robotique, repérage, espace, programmation, abeille.

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8
	INITIATION A LA ROBOTIQUE (4H)				PROGRAMMATION ROBOTIQUE (4H)			
Séances 1H	DECOUVERTE DE LA BEE-BOT (1H)	DEPLACEMENT PAS -A-PAS (1H)	DEBUT DE PROGRAMMATION (1H)	EVALUATION PARTIELLE (1H)	CODAGE (H 1)	DECODAGE (1H)	/DEFIS CHALLENGE (1H)	EVALUATION FINALE (1H)
Supports image	Vidéo, album, photo de robots BEE-BOT par groupe de 6 élèves, feuille .A4	Vidéo, des bâtonnets de glace rouges, vert, un dessin en carton de Bee-bot, un tapis quadrillé, un crayon de couleur rouge	dé avec face coloré, 1 parcour Bee-bot, 1 dé avec des flèches, une carte au trésor, 1 tapis transparent, des Bee-bots en carton, .crayons de couleurs	EVALUATION	Vidéo, quadrillage papier (5x5), cartes instructions de base, tablette, tableau	Vidéo, tablette, planche murale		
Supports Powerpoint								
							Polycopies, tablette numérique	

Decouverte de la bee-bot

Durée : 60 min

Objectifs: L'élève doit être capable de :

- Faire réfléchir à ce qu'est un robot, à son fonctionnement, à imaginer ce qu'il peut faire, à quoi il va servir.
- Dessiner et colorier BEE-BOT.

Matériels : Vidéo, album, photo de robots BEE-BOT par groupe de 6 élèves, feuille A4.

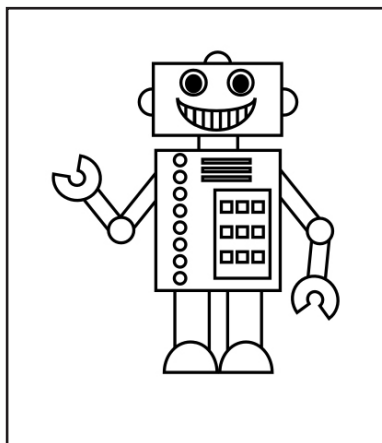
Déroulement

1°) Situation d'exploration

Activité langagière sur les robots

L'enseignant démarre la séance par une poésie sur le robot 'ROBOTO LE ROBOT':

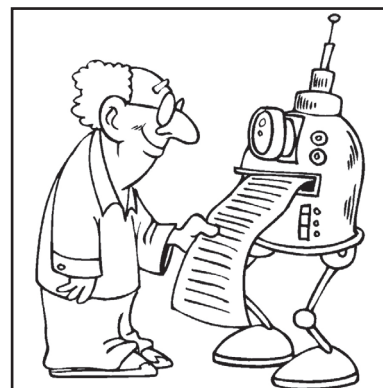
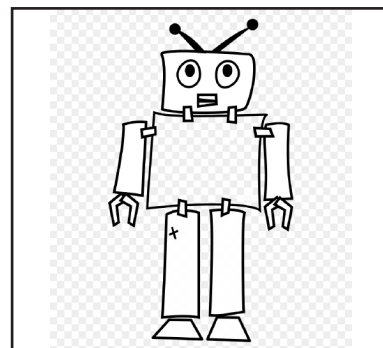
Roboto-to- le robot-bot-bot'



*Comme il est beau beau
Ses deux bras bras bras
Sont en acier-cier-cier
Et sa tête tête tête
Elle est soudée-dée-dée*

*L'as-tu vu, il a marché
Une lumière s'est allumée
Il tournait tout en rond
Et cherchait sa direction.*

*Oui un jour, je serai grand
Je deviendrai un savant.
Pour fabriquer des robots.
Des Robots comme Roboto.*



N.B : <https://www.recit.cspaysbleuets.qc.ca/musiquealexandre/files/2015/02/Roboto-le-robot0001.pdf>

2°) Présentation de BEE-BOT

Activité collective

Puis le maître montre aux élèves un dessin ou une image en couleur de BEE-BOT et leur demande :

❖ **Qu'est-ce que c'est ce dessin ?**

Les élèves répondent :

➤ **C'est une abeille, un robot.....**

❖ **Que fait-il et comment fonctionne-t-il ?**

Les élèves sont invités à toucher et regarder le dessin ou l'image chacun à leur tour.

L'enseignant invite les élèves à se placer derrière le dessin du robot posé à même le sol et leur fait visionner une vidéo sur youtube sur la découverte de BEE-BOT :

N.B : <https://www.youtube.com/watch?v=Or5MZdfCcyU>



3°) Essais libres de déplacement

Activité collective par groupe de 6 élèves

L'enseignant dépose un tapis transparent préparé en avance avec un schéma de papiers cansons colorés sous forme de carré et le place sur chaque groupe de 6 élèves pour observer et leur demande de faire parcourir le dessin sur le chemin du tapis.

4°) Mise en commun

Activité collective

Puis il demande aux élèves ce qu'ils ont fait et remarqué :

Les élèves répondent qu'ils ont déplacés le robot sur le parcours du tapis et visionnés une vidéo projetée au tableau sur le déplacement de BEE'BOT.

Ensuite il leur demande de commenter la vidéo visionnée en leur posant des questions :

➤ **Que faudrait-il faire ?**

➤ **Présentation du bouton " X " :**

Faire remarquer que ce bouton sert à effacer l'ordre précédent, ou il vide ou fait disparaître la mémoire : Si on ne veut pas que BEE-BOT répète sans arrêt les ordres précédents, il faut penser à lui vider la mémoire en touchant le bouton " X ".

5°) Synthèse

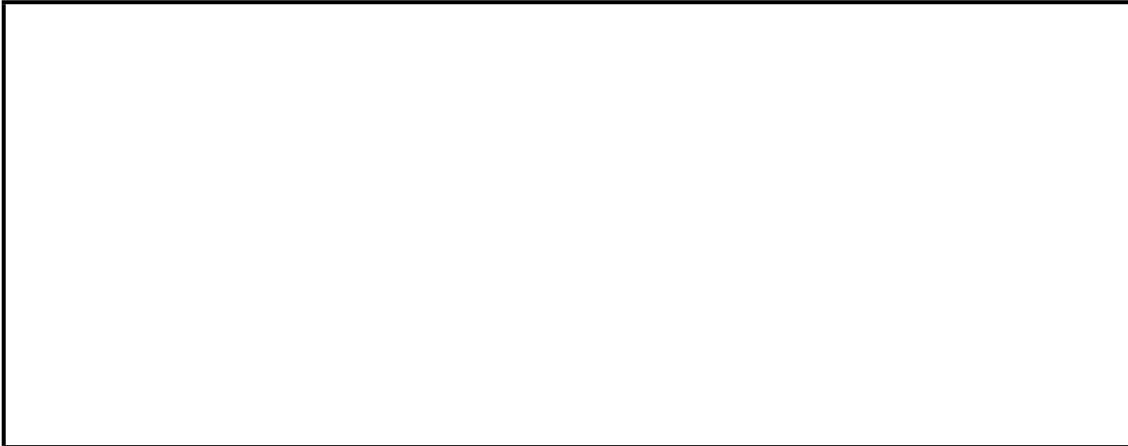
Le Bee-Bot est un ROBOT qui ressemble à une abeille.

6°) Évaluation par paires

Activité d'échange par paires

L'enseignant demande aux élèves de dessiner sur une feuille le robot BEE-BOT.

Consigne : Aides kada à dessiner le robot BEE-BOT et de le colorier :



6°) Correction collective

L'enseignant sélectionne les meilleurs dessins et les affiche sur un coin robotique en les félicitant.



Déplacement Pas à Pas

Durée : 60 min

Objectifs: L'élève doit être capable de :

- Se déplacer avec BEE-BOT sur un parcours simple.
- Tracer un parcours de Bee-bot.

Matériels : Vidéo, des bâtonnets de glace rouges, vert, un dessin en carton de Bee-bot ,un tapis quadrillé, un crayon de couleur rouge .

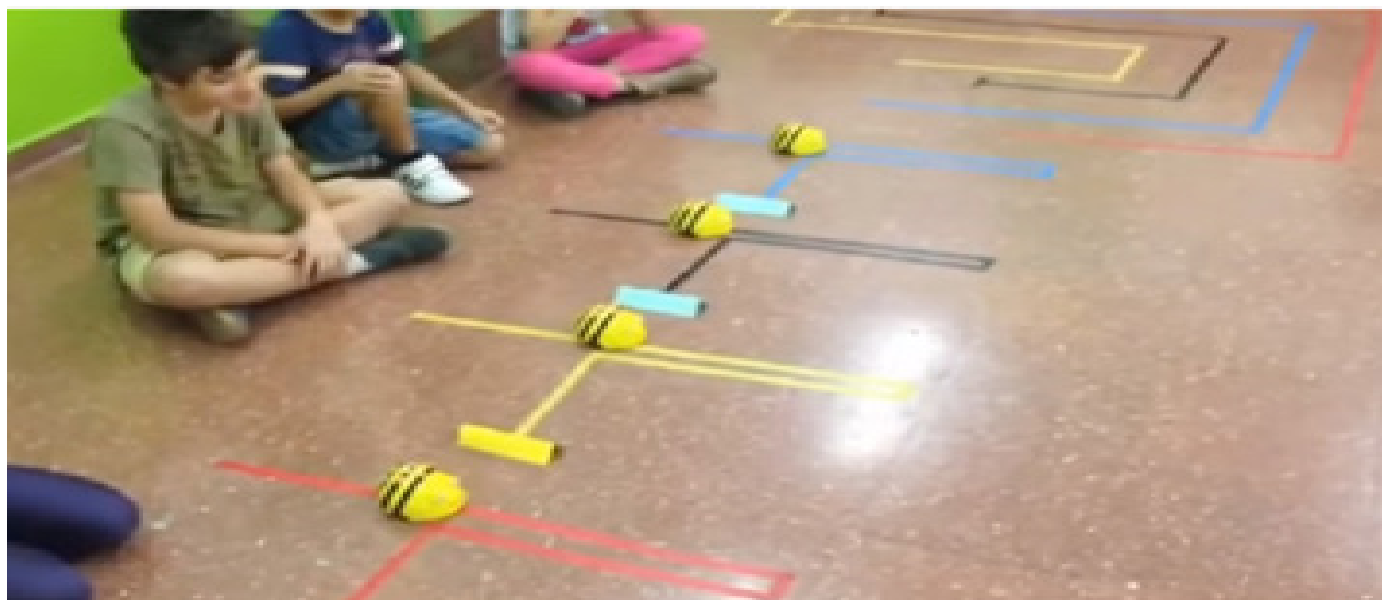
Déroulement

1°) Déclenchement vidéo de contextualisation

Activité dans la cours de déplacement en ligne droite

L'enseignant propose une vidéo projetée aux élèves de youtube :

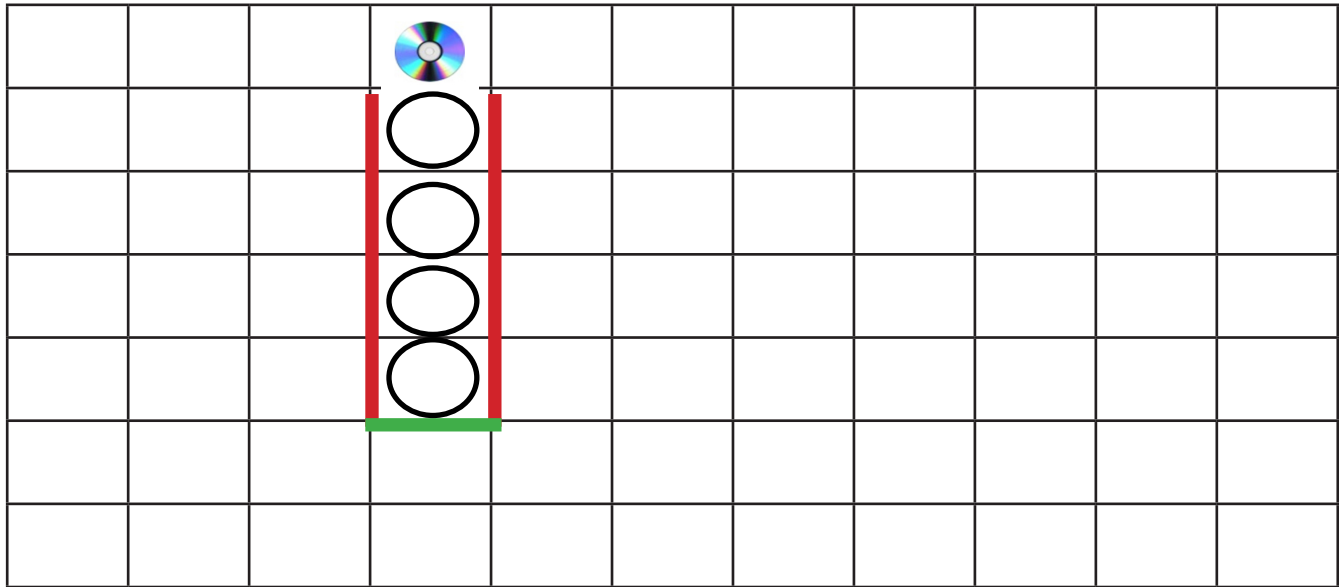
<https://www.youtube.com/watch?v=Zn2cQoZ5TJ8>



Puis il présente aux élèves un jeu dans la cour de l'école :

Le jeu du facteur

Dans la cours de récréation , l'enseignant dit aux élèves que le facteur doit amener le colis de ADO à LILI contenant BEE-BOT en utilisant des cerceaux pour marquer le départ par un CD-ROM ,des bâtonnets de glaces rouges pour encadrer le parcours et à l'arrivée un bâtonnet de glace vert :



Les élèves découvrent et avec l'enseignant échange sur le déplacement en ligne droite du facteur tout en utilisant les termes ci-dessous : "avance", "droit devant", "compte les cases".....

Ensuite, il leur demande pour recontextualiser:

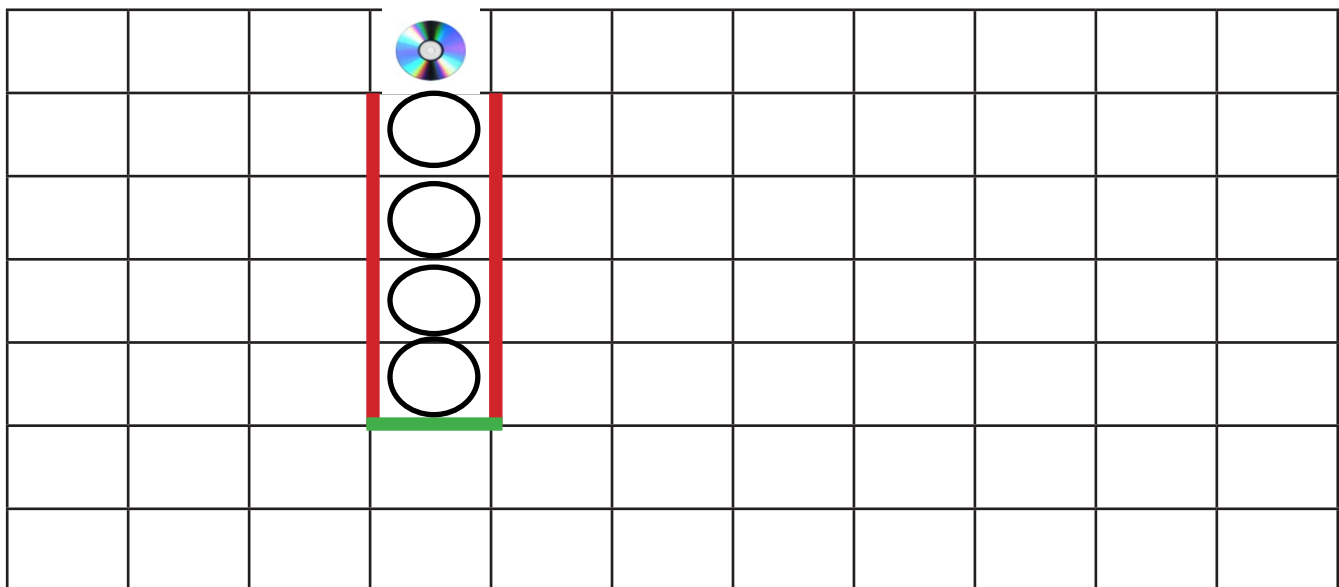
- ❖ Si on changeait le facteur par le robot Bee -bot et qu'on le plaçait sur la ligne d'arrivée:
- ❖ Qu'est-ce qui se passera si on allait faire avancer Bee-Bot sur le parcours sans toucher les bâtonnets de glace rouges et il faut réussir à atteindre jusqu'au bâtonnet vert ?

2°) Échanges verbaux et essai en commun

Plusieurs élèves tentent d'effectuer le parcours avec le robot, expliquent leur idée de procédure et testent.



Parcours 1 :

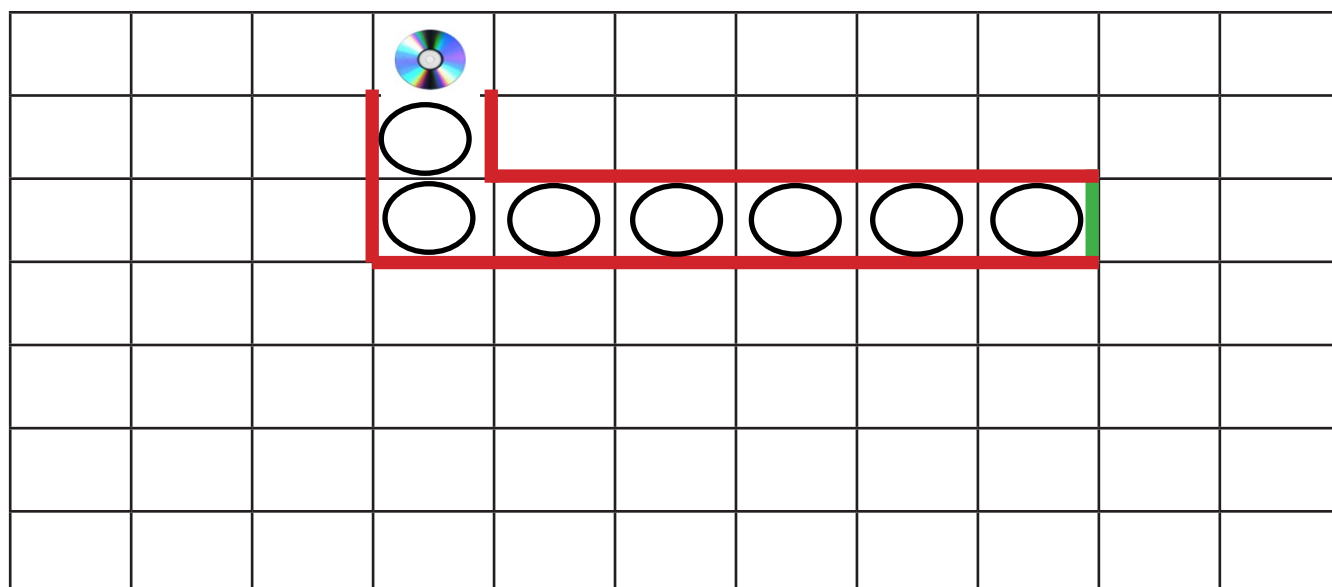


L'enseignant encourage les élèves qui ont réussi:



Parcours 2 :

Les élèves qui ont réussi le premier parcours, vont pouvoir faire celui-ci ci-dessous, expliquent leur idée de procédure et testent :



L'enseignant encourage les élèves qui ont réussi:

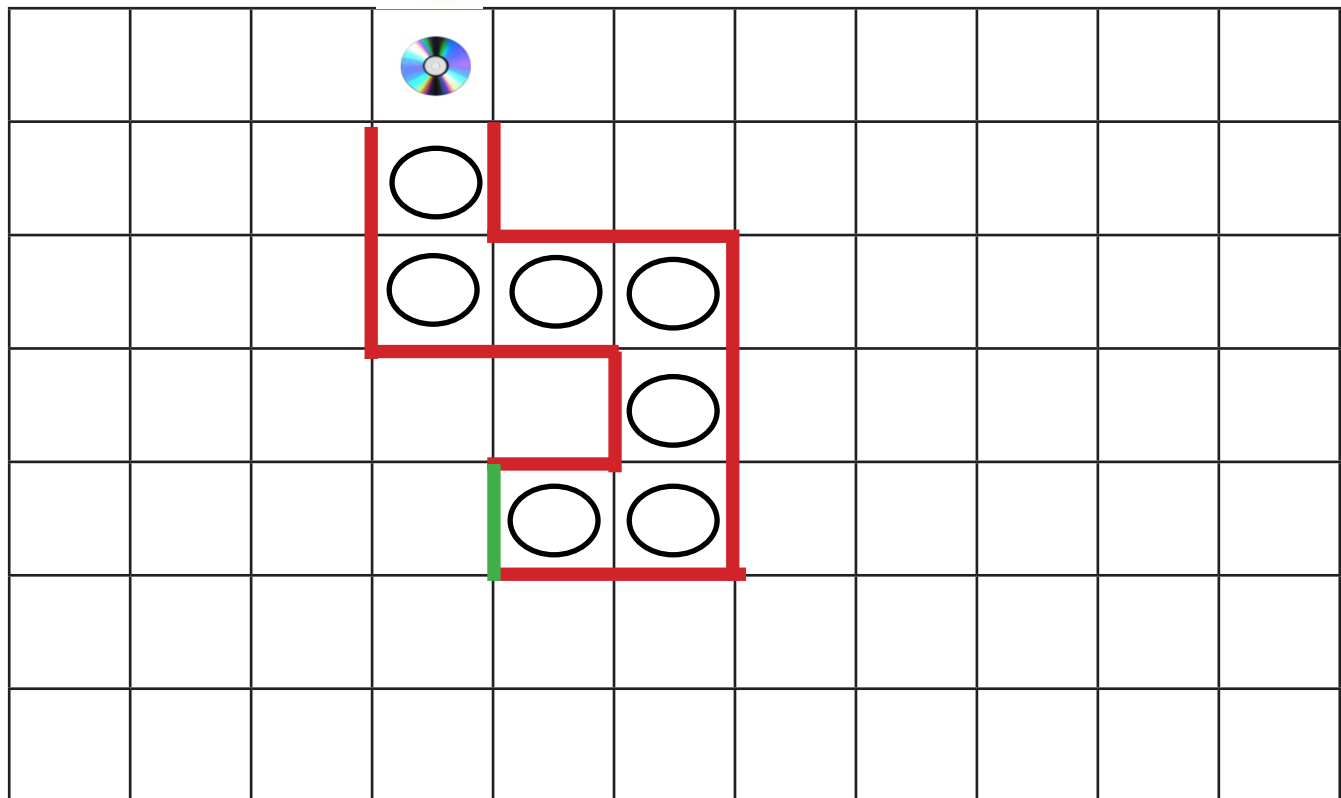


3°) Manipulation :

Chaque groupe se dirige vers un parcours installé dans la classe et essaie de diriger Bee-bot.

Parcours 3 :

Les élèves qui ont réussi le premier parcours, vont pouvoir faire celui-ci ci-dessous, expliquent leur idée de procédure et testent



L'enseignant encourage les élèves qui ont réussi:



3°) Mise en commun :

Confrontation des résultats et des problèmes rencontrés.



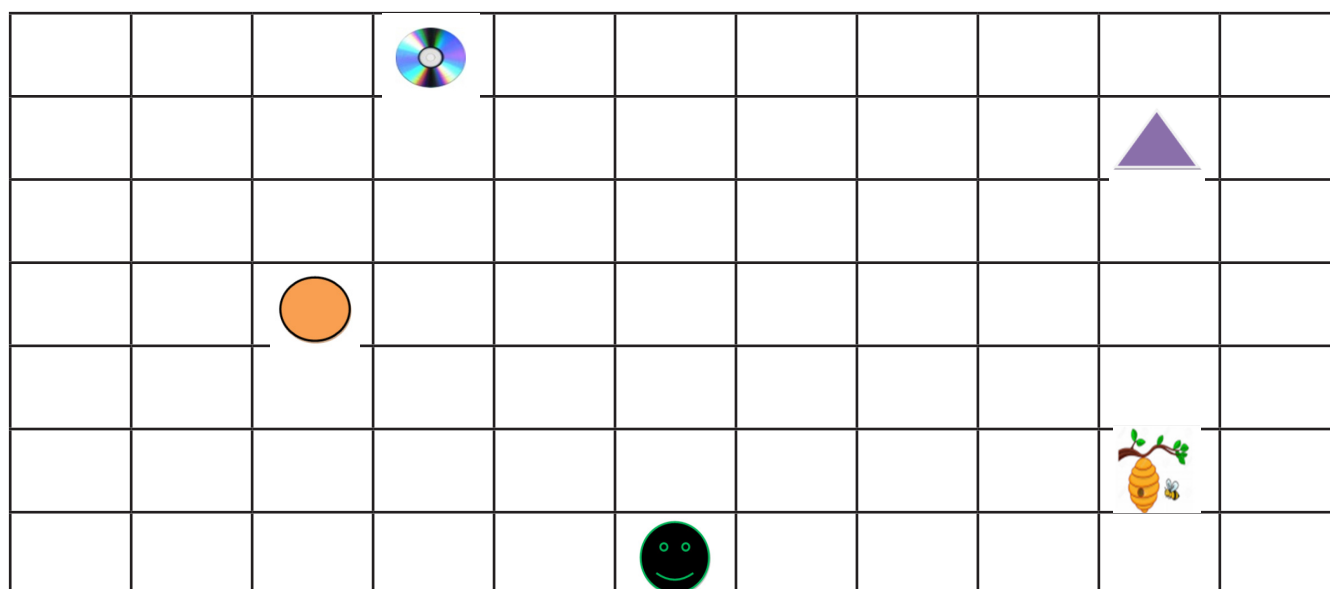
4°) Synthèse:

Bee-Bot avance et recule par 15cm et elle tourne sur place (elle n'avance pas quand elle tourne !) et va à une direction précise et choisie.

5°) Évaluation:

Activité collective par groupe de 6 élèves

Par groupe, un tuteur demande à son groupe à tour de rôle de lancer le dé coloré sur le tapis quadrillé, de faire avancer le Bee-bot cartonné et de tracer avec un crayon rouge, le chemin le plus court que le robot Bee-bot doit faire pour aller à sa ruche.



Le groupe, qui réussira à faire l'activité, a gagné et l'enseignant l'affichera au tableau.

Début de Programmation**Durée : 60 min****Objectifs:** L'élève doit être capable de :

- Réussir un déplacement de plusieurs cases en limitant le nombre d'ordres donnés à la BEE-BOT (parcours en ligne droite ou en 'L')

Matériels : 1 dé avec face coloré, 1 parcours Bee-bot ,1 dé avec des flèches, une carte au trésor, 1 tapis transparent, des Bee-bots en carton, crayons de couleurs.**Déroulement****1°) Rappel**

L'enseignant fait avec les élèves un petit rappel sur les commandes d'utilisation de Bee-bot.

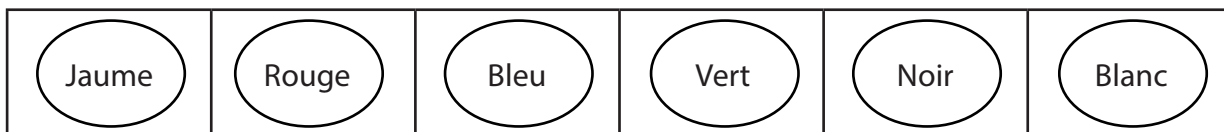
2°) Situation d'exploration**Activité collective par groupe de 6 élèves**

Aide Lili à atteindre avec son Bee-bot jusqu'à la case d'arrivée en lançant son dé en une seule fois.

a)Présentation de la situation**Consigne**

Lancer chacun à tour de rôle le dé et d'atteindre la case d'arrivée en une seule fois.

Les élèves par groupe de 6 lancent chacun à leur tour le dé pour aller jusqu'à la case d'arrivée en une seule fois.

**3°) Manipulation**

L'enseignant demande à tous les groupes d'élèves qu'un élève choisit par le tuteur puisse lancer le dé ; ensuite un autre déplace Bee-bot autant de fois et inversion des rôles pour tout le reste des élèves.

Attention : Si un élève perd, il doit donner le dé au suivant : 1 dé pour 2 élèves donc 3 dés pour un seul groupe.

4°) Mise en commun :

Par groupe, une carte au trésor + un tapis transparent + un dé avec des flèches

Confrontation des résultats mais cette fois-ci avec la course au trésor à travers l'île : un dé avec les flèches (avant, gauche, droite, 3 feuilles repositionnables avec le point d'arrivée et celui du départ)

Déposer le tapis transparent sur la carte

Ensuite, un élève lance le dé avec des flèches ensuite un autre élève fait avancer le Bee-bot selon le code lancé, le groupe qui trouvera le trésor a gagné :

				Départ
Arrivée				



Remarques : C'est en partie, un jeu du hasard (de chance)

(à dire aux enfants qui n'aiment pas perdre)

5°) Synthèse :

Respecter les flèches à partir d'un code donné pour faire un déplacement avec Bee-bot pour partir d'un point à un autre.

6°) Évaluation :

Activité individuelle

Faire avancer Bee-bot en suivant le code donné par des flèches et trouver la case d'arrivée en la coloriant en vert.



				départ

L'élève qui trouvera en premier l'arrivée a gagné et lèvera son doigt en disant à haute voix "j'ai gagné".

Evaluation partielle

Durée : 60 min

Nom :

Classe :



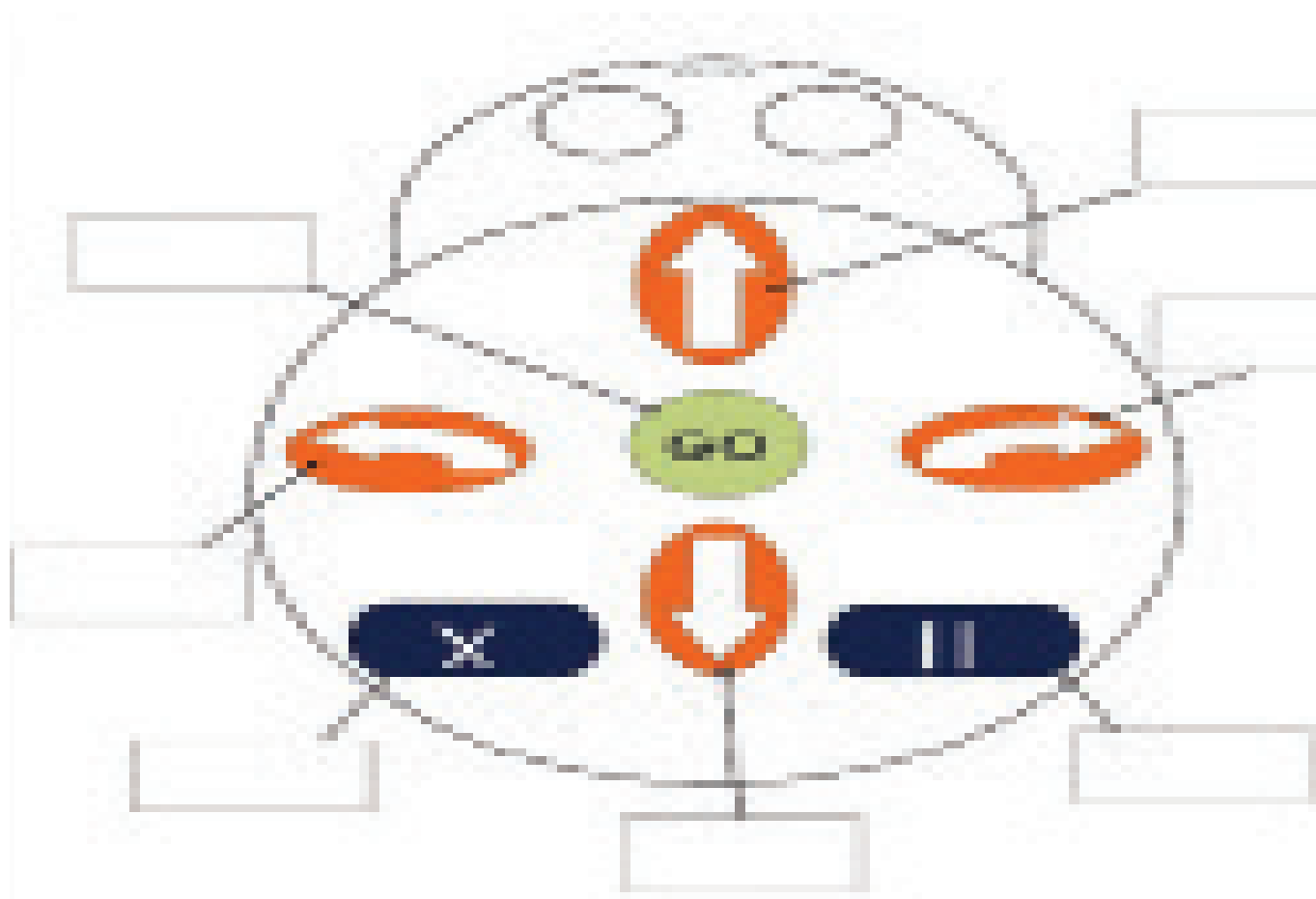
Activité 1 : La représentation de Bee- Bot.

En classe, nous avons découvert le robot Bee –Bot. Il peut avancer, reculer, tourner à droite et à gauche. Nous lui donnons ce qu’il doit faire en appuyant sur les touches au dessus de lui. Voici le robot Bee-Bot que j’ai utilisé.

Consigne : Dessine le robot qui est devant toi sur la grande affiche dans l’encadré ci-dessous.
..... / 2 pts

Activité 2 : Les commandes de Bee- Bot.

Voici les commandes du robot Bee – Bot





AVANCER



RECULER



TOURNER A DROITE



TOURNER A GAUCHE



EFFACE



PAUSE



COMMENCE

Consigne : En utilisant les cartes des commandes et les étiquettes – mots, remplace chaque commande du robot au bon endroit./8pts

AVANCER	RECULER	TOURNER A DROITE	TOURNER A GAUCHE
EFFACE	PAUSE	COMMENCE	

Codage

Durée : 60 min

Objectifs : L'élève doit être capable de :

- déplacer Bee-bot en utilisant des cartes.
- élaborer un parcours à l'aide des cartes et savoir coder.

Matériels : quadrillage papier (5x5), cartes instructions de base, tablette, tableau

Déroulement

1°) Rappel

Activité collective

Consigne : déplacer un élève robot en lui donnant des instructions.

Il demande aux élèves d'associer les cartes élaborées lors de la séance précédente aux instructions données.

2°) Expérimentation

Nouvelle activité : "Déplacer Bee-Bot"

L'enseignant présente un quadrillage sur papier et place le gabarit Bee-Bot sur un quadrillage. Il donne des instructions de déplacement à Bee-Bot en utilisant que les cartes.

Par groupe de 2, les élèves doivent élaborer un parcours à l'aide des cartes en les plaçant côte à côte. Un élève d'un autre groupe vient réaliser le parcours affiché en déplaçant Bee-Bot. Le groupe classe vérifie que les déplacements réalisés correspondent au parcours codé et valident collectivement.

Il donne des instructions de déplacement à Bee-Bot en utilisant que les cartes.

Par groupe de 2, les élèves doivent élaborer un parcours à l'aide des cartes en les plaçant cote à cote. Un élève d'un autre groupe vient réaliser le parcours affiché en déplaçant Bee-Bot. Le groupe classe vérifie que les déplacements réalisés correspondent au parcours codé et valident collectivement.

3°) Mise en commun

Codage au tableau puis sur des cartes (activité collective)

Les élèves mettent en évidence qu'une suite de cartes peut être lue comme un message pour se déplacer par l'élève.

- Une répétition de plusieurs flèches "avance" indique le nombre de cases à avancer :



Signifie « avance de 4 cases » ou « avance 4 fois »

- Lorsqu'on pivote, on ne change pas de case.



Signifie « pivote à gauche » (dans la case où se trouve Bee-Bot) /



Signifie « pivote et avance »

- Il est possible qu'un parcours ne soit pas réalisable (on sort du quadrillage).

A ce moment-là, mettre en évidence l'erreur et demander aux élèves de modifier les cartes pour que le parcours soit réalisable.

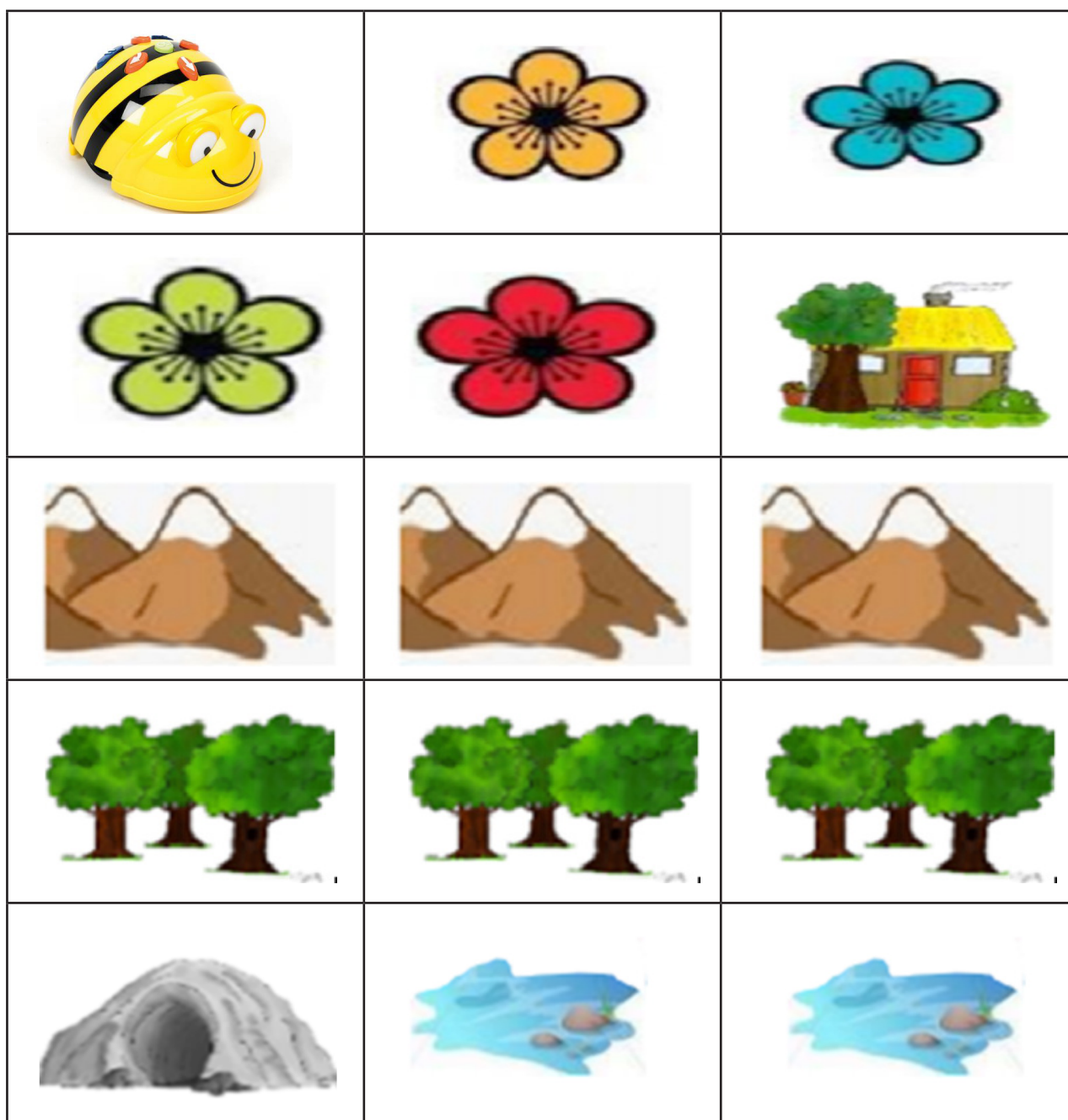
4°) Réinvestissement

Déplacer Bee-Bot avec des contraintes de destination (activité par groupe de 2)

Sur le quadrillage vierge utilisé précédemment (annexe 3),

Quadrillage parcours du Bee- Bot vierge (élève)

Annexe 3



Annexe 4 : Bee-Bot et éléments (à plastifier)

L'enseignant demande aux élèves de placer des objets sur des cases bien précises ou bien utiliser des quadrillages préparés puis distribue aux élèves par groupe de deux, des déplacements sur quadrillage sous forme de suite de cartes et leur demande de réaliser et d'identifier précisément la case d'arrivée en l'associant à l'objet trouvé dans cette case. La tuile trouvée peut-être placée au bout de la ligne de code. On peut proposer trois niveaux de difficultés (facile, moyen, difficile) pour permettre aux élèves de réaliser d'autres parcours.







Introduire la carte : on s'arrête (niveau moyen et difficile) .

Prolongement :



logiciels déplacement sur quadrillage :

Le jeu de la tortue <http://jeux.lulu.pagesperso-orange.fr/html/tortue/tortuSom.htm> Tux Bot <http://appli-etna.ac-nantes.fr:8080/ia53/tice/ressources/tuxbot/index.php> 10 à 15 min Annexes 3 à 5.

Annexe 5 Situation 1 : niveau facile (placement de départ des éléments sur le quadrillage)

Décodage

Durée : 60 min

Objectifs : L'élève doit être capable de :

- Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information avec Bee-bot sur tablette.
- Utiliser une application sur tablette pour décoder un programme.

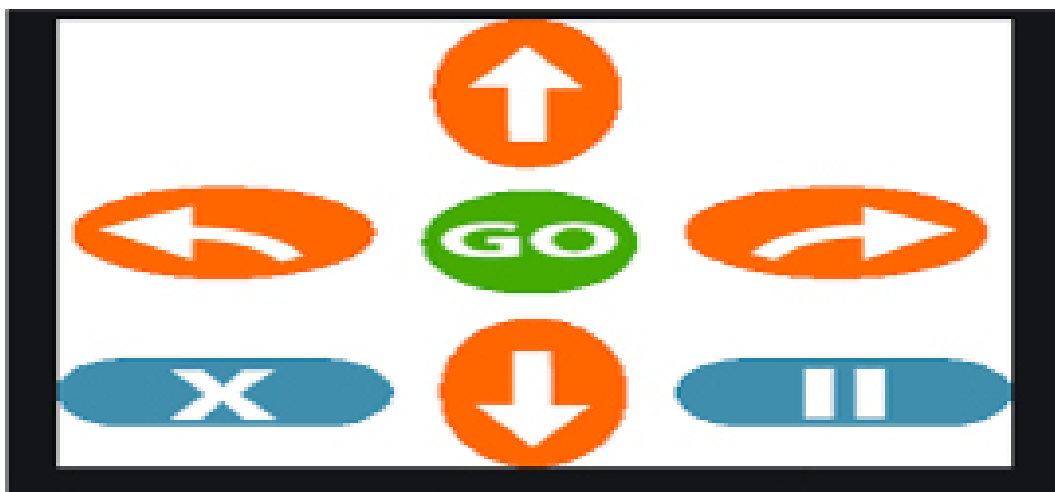
Matériels : tablette, planche murale

Déroulement

1°) Rappel

Activité collective

Rappel sur le fonctionnement de Bee-bot et les commandes connues en présentant aux élèves une planche murale du robot avec ses commandes.

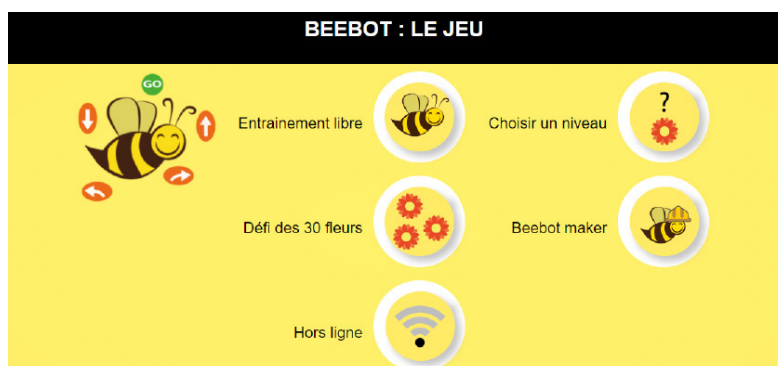


2°) Découverte du mode « Entraînement libre »

L'enseignant demande aux élèves :

Consigne : Prends ta tablette, va dans l'application Bee-bot ensuite tu dois utiliser la fonction « Entraînement libre ».

Entraînement libre



Ensuite les élèves doivent aller dans l'« Emulateur Bee-bot » en ligne pour sélectionner le tapis alphabet désiré ou autre tapis



**Choisis le tapis
désiré**

Puis il laisse aux élèves un temps de manipulation pour programmer le Bee-bot virtuel pour traverser n'importe quel tapis.

3°) Mise en commun brève

Activité sur tablette avec l'application en ligne

Les élèves mettent en évidence l'utilisation de l'application en ligne :

- ◆ Ils commencent par placer Bee-bot sur le quadrillage puis sélectionne un tapis dans le menu déroulant que Bee-bot doit parcourir, ensuite utilise le curseur tactile de la tablette pour faire glisser le robot vers la position de départ préférée.

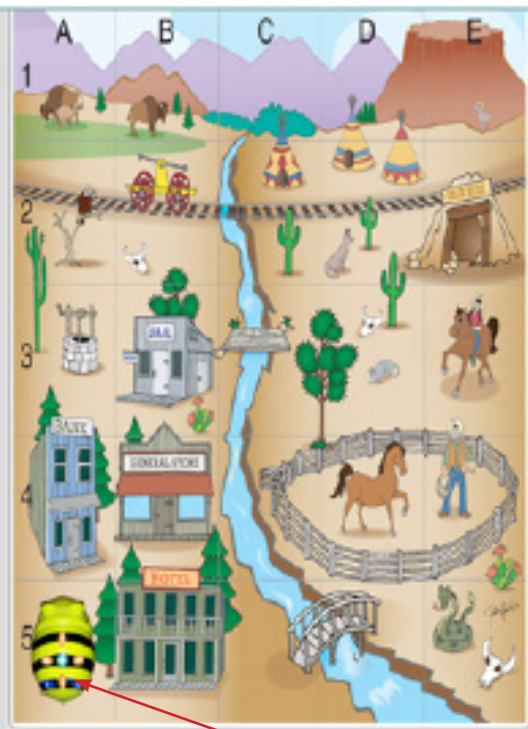
Terrapin
Tools for thinking

Émulateur Bee-Bot

Sélectionnez votre tapis:
Old West Mat

[Cliquez ici](#) pour plus d'informations sur le tapis!

Orange bar at the bottom.



Choisis la position de départ du robot

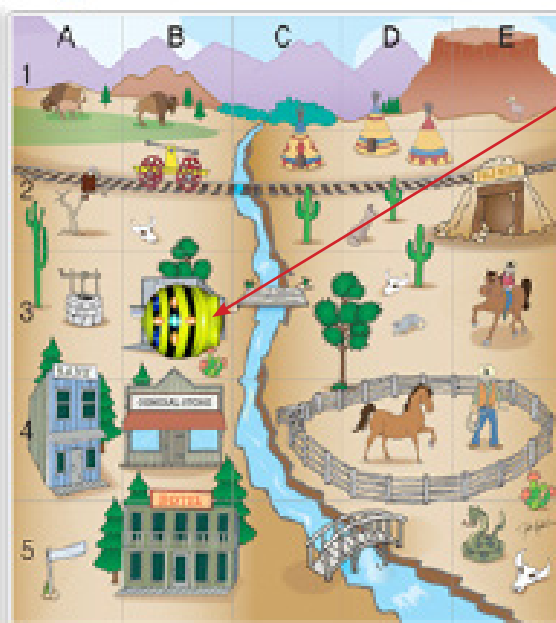
Terrapin
Tools for thinking

Émulateur Bee-Bot

Sélectionnez votre tapis:
Old West Mat

[Cliquez ici](#) pour plus d'informations sur le tapis!





Orange bar at the bottom with four white arrows pointing right.

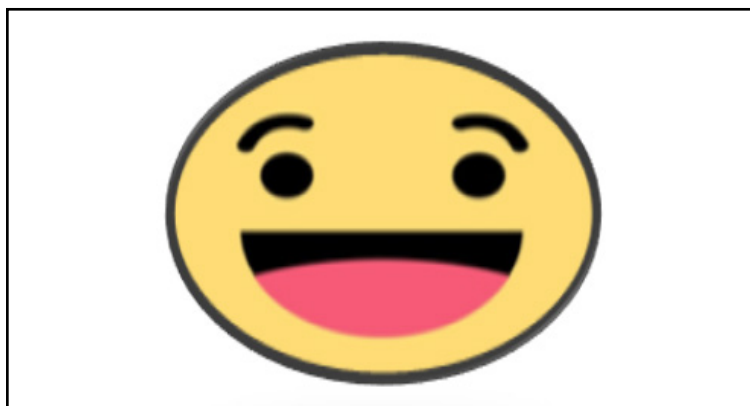


- Ils présentent ensuite le menu en haut à gauche : (4 fonctions du mode explore, passage au mode challenge).
- Les élèves cliquent sur :



à suivre sur le tapis.

- Les commandes apparaissent dans la barre orange lorsqu'ils les sélectionnent.
- Cliquent  pour regarder Bee-bot suivre les commandes étape par étape.
- Cliquent  pour arrêter Bee-bot pendant un programme.
- Cliquent  pour recommencer et créer un nouveau programme.
- Cliquent  pour déplacer Bee-bot à la position de départ d'origine.



4°) Découverte du mode « Défis »

L'enseignant demande aux élèves :

Consigne : passer en mode challenge sur le support que vous avez choisi.

Ensuite il leur laisse un temps de manipulation puis réalisent une mise en commun sur l'utilisation de ce mode « Défis » :

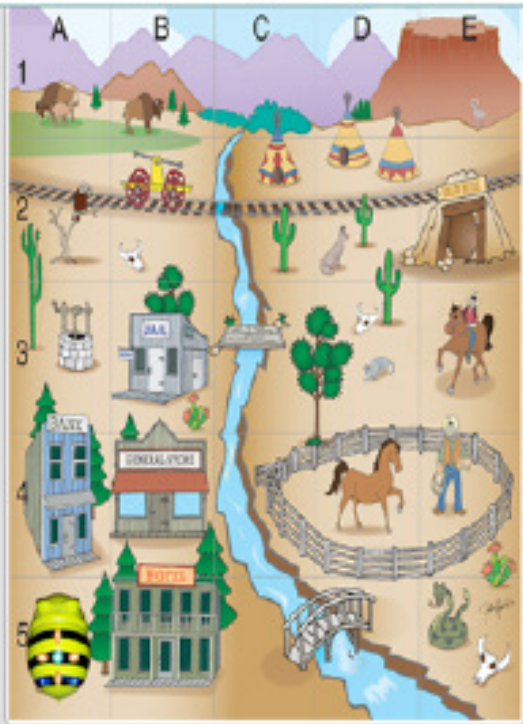
- un point de « départ » et une « arrivée », puis il faut coder le parcours avec des instructions.
- Démarrer l'exécution du Bee-bot.

Terrapin
Tools for thinking

Émulateur Bee-Bot

Sélectionnez votre tapis:

[Cliquez ici](#) pour plus d'informations sur le tapis!

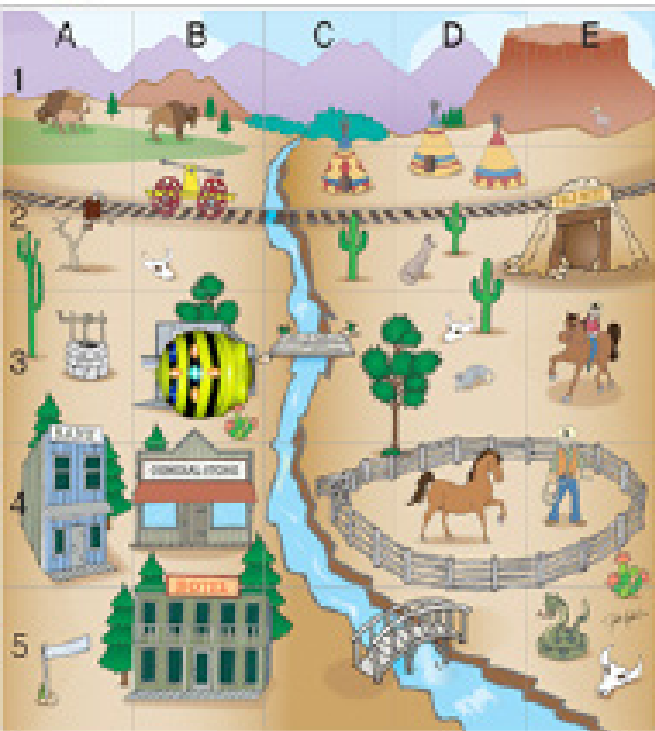


Terrapin
Tools for thinking

Émulateur Bee-Bot

Sélectionnez votre tapis:

[Cliquez ici](#) pour plus d'informations sur le tapis!

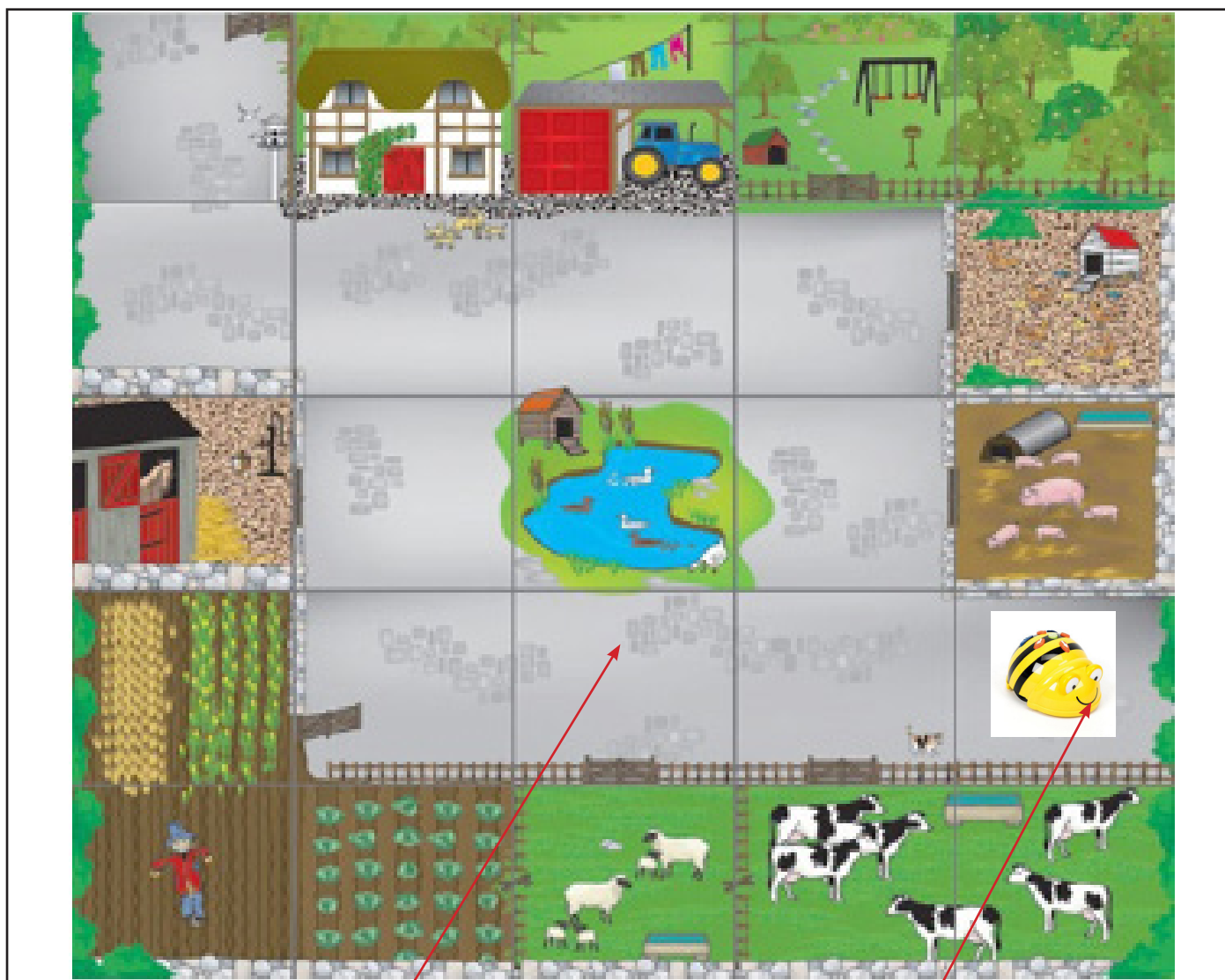


5°) Phase d'entraînement

Après cette prise en main, l'enseignant propose aux élèves des activités qui peuvent donner lieu à l'usage de l'application et de ses « plus » comme l'ajout de contraintes (retirer des instructions, déplacement à 45°, se déplacer en un minimum d'instructions).

6°) Phase de réinvestissement

L'enseignant propose 3 ateliers par groupe d'élèves pour apprendre à varier les moyens de communication avec Bee-bot en utilisant les commandes sur son dos, le logiciel de commande ou encore la barre de programmation.



Arrière –plan
personnalisable
avec la grille de
déplacement

Bee-bot peut-être
disposé sur n'importe
quelle case du
plateau

Défi/Challenge

Durée : 60 min

Fiche à réaliser par l'enseignant

Objectifs : L'élève doit être capable de :

- Ecrire le programme pour Bee-bot
- Utiliser une application sur tablette pour décoder un programme.

Matériels : photocopies, tablette.

Déroulement

1°) Rappel Codage/ Décodage

2°) Défis


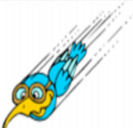





Mission

L'enseignant demande aux élèves d'écrire le programme pour Bee-bot.

Bee-bot est dans sa ruche

1. Elle veut aller butiner la rose.
2. En partant de la rose, elle veut aller butiner le tournesol.
3. En partant du tournesol, elle veut aller saluer son ami
4. Elle veut retourner à la ruche.



Attention, il ya des prédateurs, il ne faut pas passer sur leurs cases !

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ecrire un programme

3°) Challenges

Sur application avec la tablette numérique

L'enseignant doit rechercher des défis et des challenges avec Bee-bot en utilisant la tablette sur l'application

Evaluation finale du Module 4

Durée : 60 min

Nom :

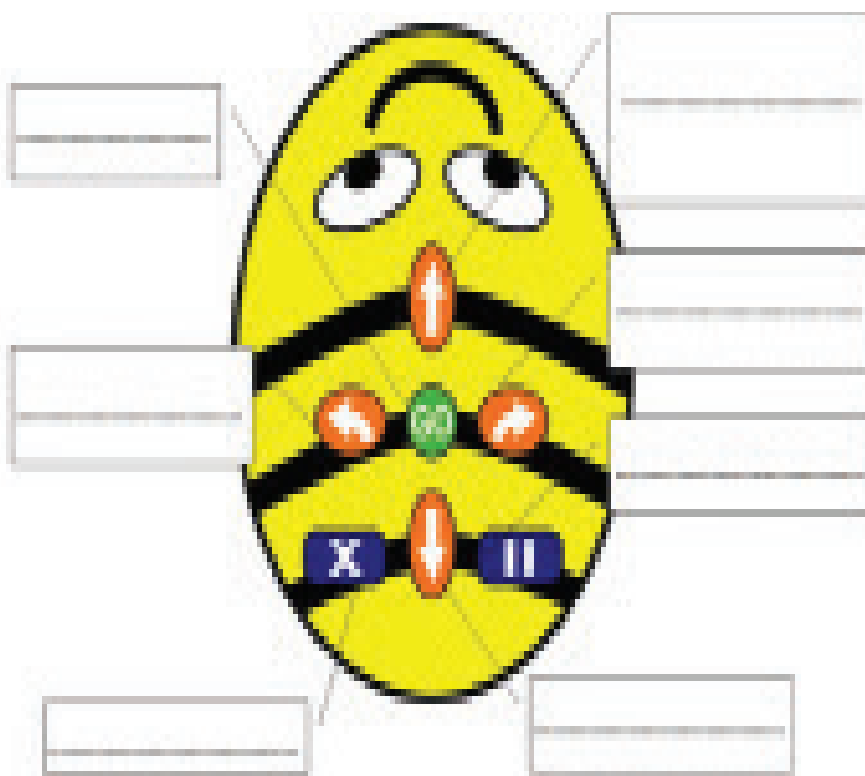
Classe :

Activité 1 : Légender Bee-bot

.... / 5 pts



Consigne : Voici le robot, aides-toi de tes connaissances pour placer les étiquettes-noms aux bons endroits



NOM DU ROBOT :

Activité 2 :

..../10 pts

« Partant en bas à gauche, Bee-bot obéit d'abord au programme « VERT ».

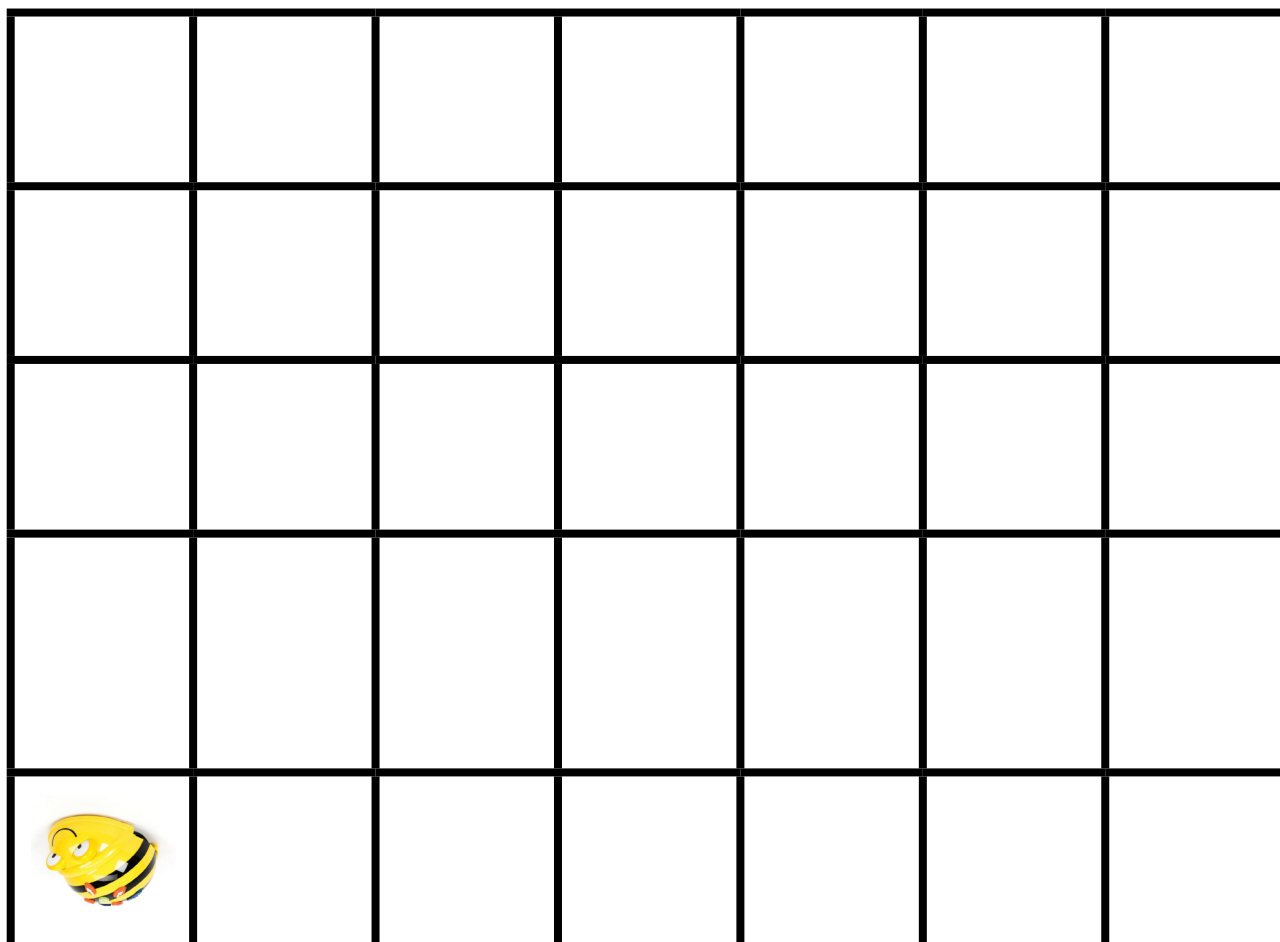
⇒ Colorie sa position en vert.

Puis, de là, il obéit au programme « BLEU ».

⇒ Colorie sa position finale en bleu.

Enfin, de là, il obéit au programme « ROUGE ».

⇒ Colorie sa position finale en rouge.



❖ Programme VERT

--	--	--	--	--	--

❖ Programme BLEU (depuis la case verte)

--	--	--	--	--	--



❖ Programme ROUGE (depuis la case bleu)

--	--	--	--	--	--

Activité 3 :

.... /2.5 pts

Ecris un programme permettant à l'ours de manger le poisson. Attention, il ne doit pas tomber dans les mares d'eau !!!






--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Activité 4 :

.../2.5 pts

Suis le programme et colorie la fleur sur laquelle l'abeille va se reposer.

 4	1 	 5	 1	 1
---	---	---	--	---

« Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont, en peu de temps, devenues l'un des piliers de la société moderne. Aujourd'hui, de nombreux pays considèrent la compréhension de ces technologies et la maîtrise de leurs principaux concepts et savoir-faire comme partie intégrante de l'éducation de base, au même titre que la lecture, l'écriture et le calcul. »

« Unicef »

