

<b>Séance N°4</b> <b>Cycle 2, CP</b> <i>(adaptable aux G.S)</i>	<b>TITRE : Programmer Blue Bot, bon usage du langage.</b>
---	---

### **Domaines d'apprentissage travaillés et compétences :**

Enseignement moral et civique.

**Français** (langage oral, écrit, lecture et compréhension de l'écrit)

**Questionner le monde** (espace)

**Mathématiques** (espace et géométrie)

*S'engager dans la réalisation d'un projet collectif (projet de classe, d'école, communal, national...).*

*Écouter pour comprendre des messages oraux (adressés par un adulte ou par des pairs).*

*Porter son attention au vocabulaire et à la mémorisation.*

*Participer à des échanges dans des situations diversifiées (séances d'apprentissage, régulation de la vie de la classe).*

*Organiser de son propos.*

*Connaitre les règles régulant les échanges ; repérer le respect ou non de ces règles dans les propos d'un pair, aider à la reformulation.*

*Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre...).*

*Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères:*

*Vocabulaire permettant de définir des positions (gauche, droite, au-dessus, en dessous, sur, sous, devant, derrière, près, loin, premier plan, second plan, nord, sud, est, ouest...).*

*Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères.*

*Situer des objets ou des personnes les uns par rapport aux autres ou par rapport à d'autres repères:*

*Vocabulaire permettant de définir des déplacements (avancer, reculer, tourner à droite/à gauche, monter, descendre, ...).*

### **Objectifs de la séance :**

Utiliser un langage commun pour l'orientation et le repérage.

### **Compétences du socle commun travaillées :**

Domaine 1 :

Parler, communiquer, argumenter à l'oral de façon claire et organisée.

Écouter et prendre en compte ses interlocuteurs.

S'exprimer à l'écrit pour raconter, décrire, expliquer ou argumenter de façon claire et organisée.

Employer à l'écrit comme à l'oral un vocabulaire juste et précis.

Connaitre les principes de base de l'algorithmique et de la conception des programmes informatiques.

Apprendre ainsi le contrôle et la maîtrise de soi.

Domaine 2 :

Travailler en équipe, partager des tâches, s'engager dans un dialogue constructif, accepter la contradiction tout en défendant son point de vue, faire preuve de diplomatie, négocier et rechercher un consensus.

Apprendre à gérer un projet, qu'il soit individuel ou collectif.

En planifier les tâches, en fixer les étapes et évaluer l'atteinte des objectifs.

Savoir que la classe, l'école, l'établissement sont des lieux de collaboration, d'entraide et de mutualisation des savoirs.

Aider celui qui ne sait pas comme il apprend des autres. L'utilisation des outils numériques contribue à ces modalités d'organisation, d'échange et de collaboration.

Domaine 3 :

Être capable aussi de faire preuve d'empathie et de bienveillance.

Coopérer et faire preuve de responsabilité vis-à-vis d'autrui.

**Durée : 50 min pour la présentation et une rotation.**

Phase orale de groupe : 10 min.

Phase autonome : 5 min par atelier x nombre d'ateliers.

Activités à l'écrit : 10 à 15 min

Matériel :

Logiciel Blue Bot installé et vidéoprojecteur pour la présentation.

Ordinateurs pour les élèves avec le logiciel installé.

Robot Blue bot.

Labyrinthe tracé au feutre sur une nappe en papier ou à l'aide de brique en bois à la bonne mesure...Etc.  
Ou tapis officiel Blue Bot (le tapis alphabet vaut 35 euros).

Fiche activité.

## Déroulement de la séance

Travail en groupe (2 élèves) sous forme d'ateliers.

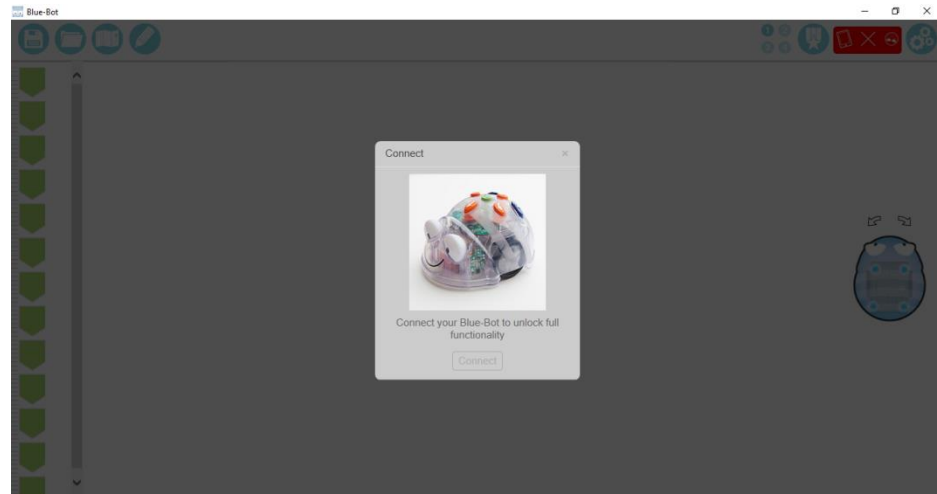
### Séance :

Découverte et présentation collective de l'application Blue Bot

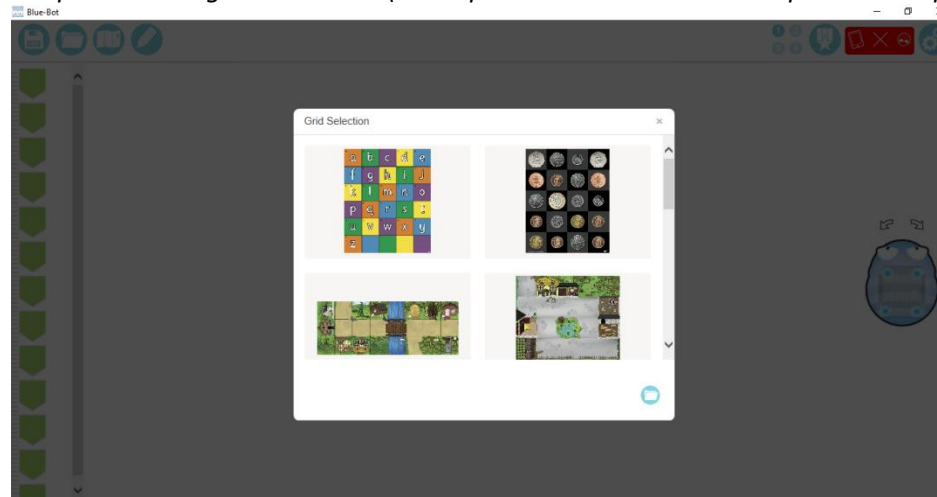
**[www.easytis.com/com/BlueBotInstall.exe](http://www.easytis.com/com/BlueBotInstall.exe)**

Observation du programme avec les élèves grâce au vidéoprojecteur.

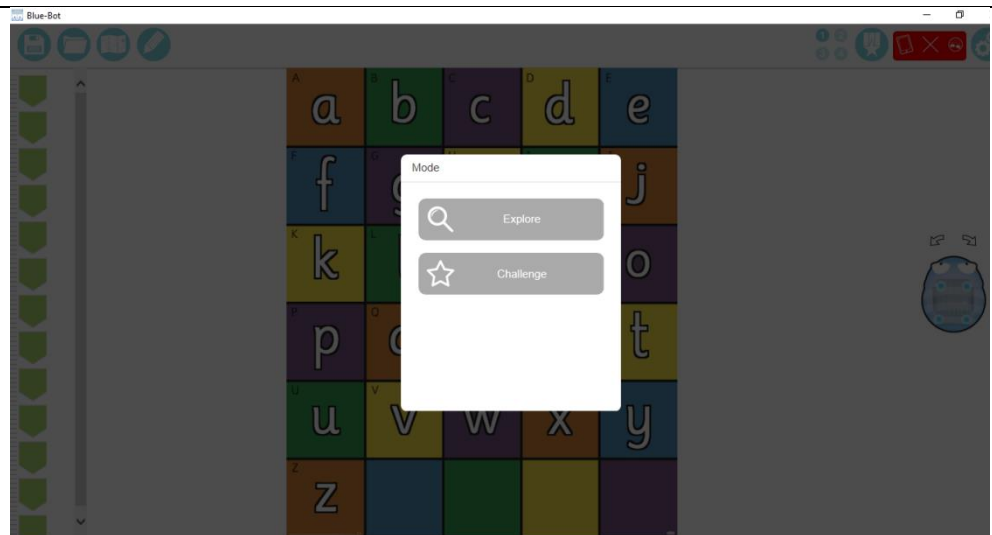
*Au lancement , vous arrivez sur cette page, connecter le robot (en Bluetooth) permet de débloquer certaines fonction, mais cela n'est pas utile pour cette séance, on appuie donc sur la croix*



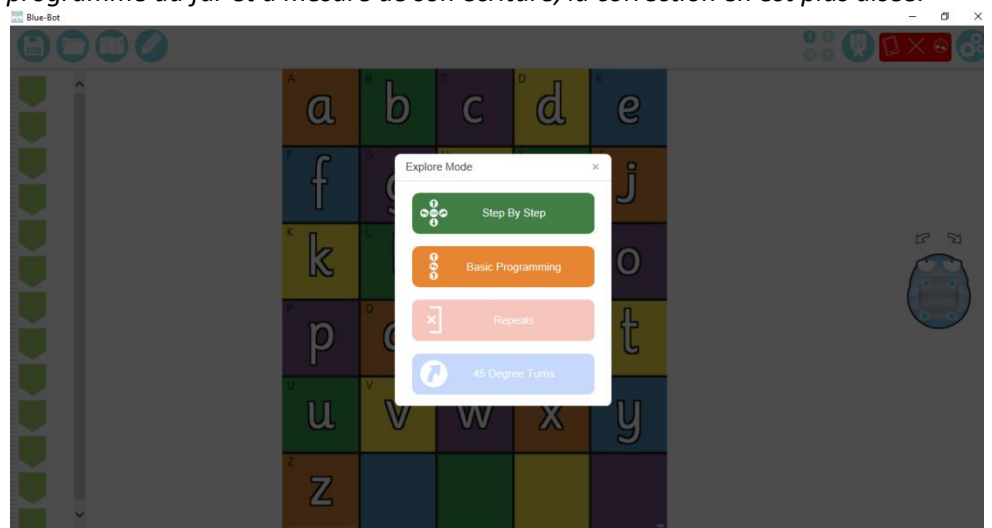
*On arrive ensuite sur le choix de l'arrière plan, on choisira les lettres afin de retravailler les compétences de grande section (correspondance entre écriture capitale et scripte)*



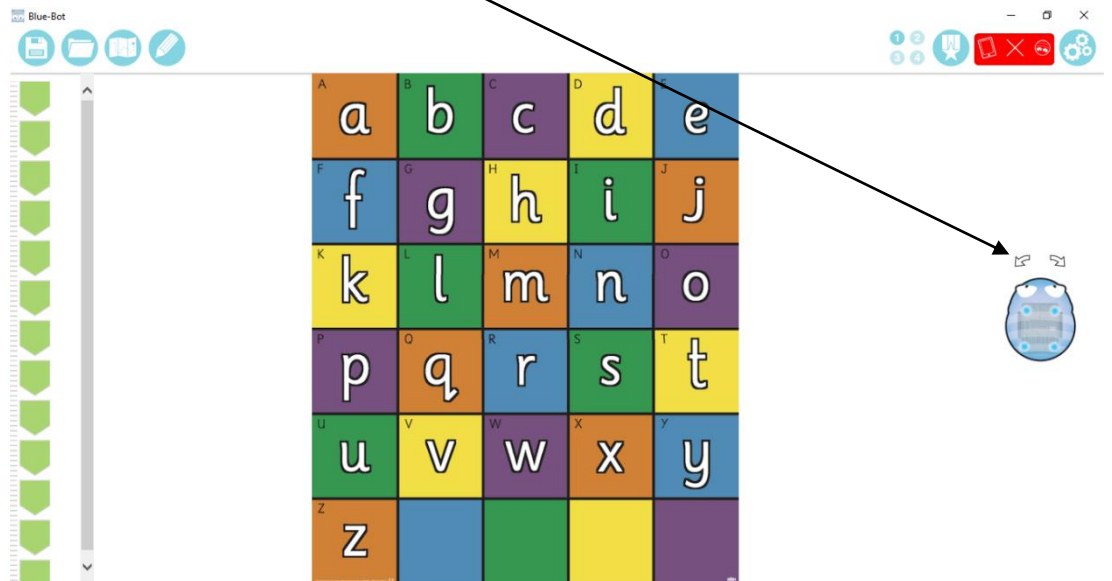
*Ensuite on choisira l'exploration(explore) puis la programmation (basic programming)*



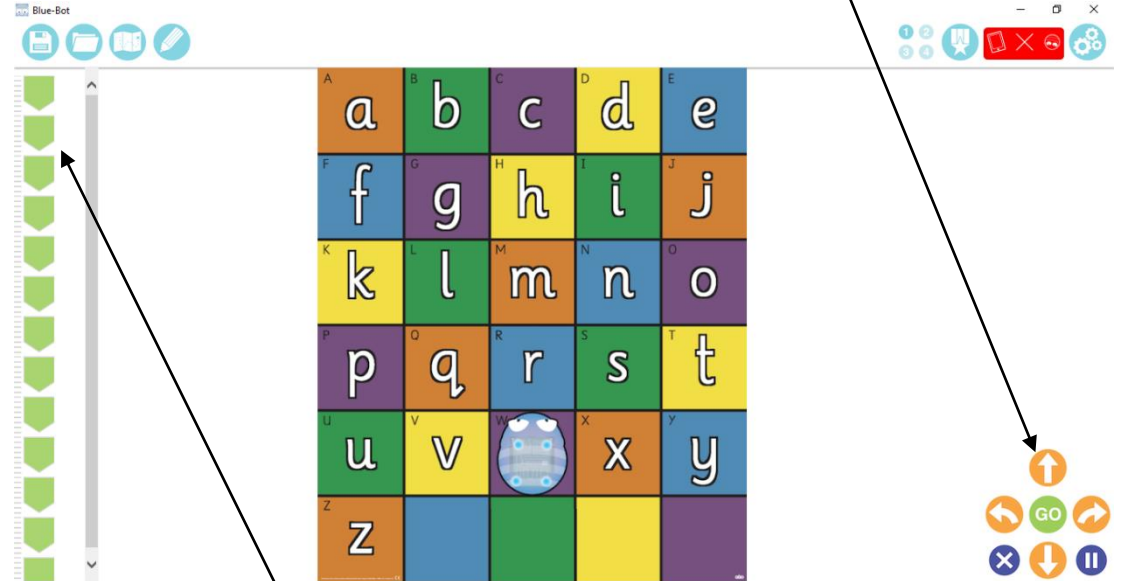
*Pour les élèves en difficulté step by step permet de voir l'effet de la touche et d'évaluer le programme au fur et à mesure de son écriture, la correction en est plus aisée.*



*Il est maintenant possible d'orienter le Blue Bot, puis de le placer sur le point de départ choisi.*



Rappel des différentes touches utilisées pour programmer le robot.



Le programme créé s'affiche et peut être modifié (ajout d'une commande intercalée, suppression d'un ordre...)

Présentation des ateliers, les élèves travailleront en binôme avec un pilote, qui réalisera le programme et un navigateur qui donne les indications pour atteindre la cible (qu'il sera seul à connaître).

Pour les équipes qui travaillent en virtuel avec le logiciel, le pilote sera placé face à l'ordinateur et le navigateur derrière lui.

Pour les équipes qui travaillent avec le robot, le pilote tape le programme sur le robot et le navigateur donne les indications.

Le robot est placé au départ (pour le logiciel on donnera un départ identique à tous les groupes)

L'objectif à atteindre est donné au navigateur qui calcule ensuite le chemin et donne les ordres. Attention les seuls mots autorisés sont avance, recule, tourne à droite ou à gauche. Une fois l'objectif atteint, l'équipe gagne un point et passe à l'atelier suivant avec un échange de rôle, voir fiche annexe)

**Écueils possibles :** Difficulté avec le repérage droite / gauche.  
Difficultés inhérentes à l'utilisation du logiciel

### **Remédiations :**

Utiliser l'aide de la séance précédente en l'orientant toujours correctement (de manière identique au Blue Bot virtuel).

Séance Blue Bot a dit en E.P.S.

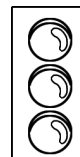
**Prolongements :** Utiliser les défis (challenge) en autonomie ; attention le langage n'est pas toujours correctement utilisé !

Modifier la position de départ du robot...

Placement d'un arbitre qui veille à ce que les mots autorisés pour le navigateur soient respectés.

**Évaluation :** Les deux membres de l'équipe ont réussi au moins une fois à piloter ou à naviguer.

Prénom : .....



Observe le programme et trace le déplacement de Blue Bot.

A	a	b	c	d	e
F	f	g	h	i	j
K	k	l	m	n	o
P	p	q	r	s	t
U	u	v	w	x	y
Z	z				

A	a	b	c	d	e
F	f	g	h	i	j
K	k	l	m	n	o
P	p	q	r	s	t
U	u	v	w	x	y
Z	z				

A	a	b	c	d	e
F	f	g	h	i	j
K	k	l	m	n	o
P	p	q	r	s	t
U	u	v	w	x	y
Z	z				

A	a	b	c	d	e
F	f	g	h	i	j
K	k	l	m	n	o
P	p	q	r	s	t
U	u	v	w	x	y
Z	z				

Retrouve le programme en observant le tracé et écris-le.

A	a	b	c	d	e
F	f	g	h	i	j
K	k	l	m	n	o
P	p	q	r	s	t
U	u	v	w	x	y
Z	z				

A	a	b	c	d	e
F	f	g	h	i	j
K	k	l	m	n	o
P	p	q	r	s	t
U	u	v	w	x	y
Z	z				

Équipe 1 : .....					
Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6
Score	Score	Score	Score	Score	Score

Équipe 2 : .....					
Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6
Score	Score	Score	Score	Score	Score

Équipe 3 : .....					
Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6
Score	Score	Score	Score	Score	Score

Équipe 4 : .....					
Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6
Score	Score	Score	Score	Score	Score

Équipe 5 : .....					
Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6
Score	Score	Score	Score	Score	Score

Équipe 6 : .....					
Jeu 1	Jeu 2	Jeu 3	Jeu 4	Jeu 5	Jeu 6
Score	Score	Score	Score	Score	Score