

NOTES PERSONNELLES

(Notes, dessins ou photos)

PASSEPORT DE COMPÉTENCES

POUR L'INITIATION À LA PROGRAMMATION DE BLUE-BOT



direction des services
départementaux
de l'éducation nationale
Ariège
éducation
nationale

7



RESEAU-CANOPE.FR
CANOPÉ
LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

MON PASSEPORT DE COMPÉTENCES

POURQUOI ?

Mon passeport est un outil pour m'aider à faire le point sur ce que l'on attend de moi sur un exercice, pour réguler mon activité en classe, pour guider mes choix et m'auto-évaluer à tout moment.

Mon passeport est un outil organisé en 4 fiches qui correspondent aux 4 grands domaines de compétences pour réussir à programmer Blue-Bot et à répondre à des défis :

- coder et décoder,
- échanger et communiquer en utilisant le vocabulaire spécifique,
- raisonner et justifier,
- coopérer et mutualiser.

COMMENT UTILISER MON PASSEPORT ?

Dans chaque fiche, les compétences sont déclinées en 4 niveaux.

- Niveau 1: novice
- Niveau 2: apprenti
- Niveau 3: maître
- Niveau 4: expert

Je peux m'appuyer sur les niveaux précédents pour progresser dans la maîtrise de chaque compétence.

Lorsque je pense avoir atteint un niveau, je demande à l'enseignant·e si je peux le valider.

S'il est d'accord, j'écris la date et je signe dans la case prévue à cet effet.

COMPÉTENCE 4

Coopérer et mutualiser

NIVEAU 1: NOVICE

Je coopère et je réalise une activité avec l'aide (continue) de l'enseignant·e.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 2: APPRENTI

Je coopère avec mes camarades, je réalise une activité en dialogue avec eux.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 3: MAÎTRE

Avec l'aide de l'enseignant·e, je participe à un projet, en respectant une organisation et un partage des tâches définis.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 4: EXPERT

Je m'implique dans la réalisation collective d'un projet.

Validé le :
Signature :

COMPÉTENCE 3

Raisonner et justifier

SE POSER DES QUESTIONS ET FAIRE DES HYPOTHÈSES SUR UN SUJET

NIVEAU 1: NOVICE

Je me pose des questions simples sur le fonctionnement du Blue-Bot.

Validé le:

Signature:

NIVEAU 2: APPRENTI

Je fais des hypothèses de déplacement.

Validé le:

Signature:

NIVEAU 3: MAÎTRE

Je fais des hypothèses de programmation.

Validé le:

Signature:

NIVEAU 4: EXPERT

Je résous des problèmes simples.

Validé le:

Signature:

JUSTIFIER SA DÉMARCHE ET ARGUMENTER

NIVEAU 1: NOVICE

J'ai besoin de poser des questions pour guider ma réflexion.

Validé le:

Signature:

NIVEAU 2: APPRENTI

J'exprime un choix ou un avis sur un déplacement et je sais l'expliquer.

Validé le:

Signature:

NIVEAU 3: MAÎTRE

J'exprime un choix ou un avis de programmation et je sais l'expliquer

Validé le:

Signature:

NIVEAU 4: EXPERT

J'explique comment résoudre des problèmes simples.

Validé le:

Signature:

CARTE D'IDENTITÉ

NOM:

photo

PRÉNOM:

ÂGE:

Ce que je sais déjà sur les robots:

.....
.....
.....
.....

Les questions que je me pose sur les robots:

.....
.....
.....
.....

COMPÉTENCE 1

Coder et décoder

EN CLASSE

NIVEAU 1: NOVICE

Coder un déplacement en utilisant jusqu'à 5 commandes (hors commandes Clear and Go).

Validé le :
Signature :

NIVEAU 2: APPRENTI

Coder un déplacement long ou complexe à l'aide de cartes séquentielles :

- utiliser plus de 5 commandes,
- passer par une case obligatoire.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 3: MAÎTRE

Coder un déplacement long ou complexe à l'aide de cartes séquentielles.

Ajout de contraintes de déplacement : case interdite ou obstacle, orientation du robot, commande cassée.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 4: EXPERT

Décoder un déplacement :

- recevoir un programme et le décoder pour déterminer la case d'arrivée du Blue-Bot ;
- recevoir plusieurs programmes et déterminer celui correspondant à l'arrivée sur une case donnée ;
- recevoir une vidéo d'un parcours réalisé par Blue-Bot et en proposer un programme de déplacement.

Validé le :
Signature :

DÉFIS À RÉSOUTRE

Participation à un défi entre deux dispositifs :

- proposer des vidéos de parcours de Blue-Bot ;
- répondre aux défis d'un autre dispositif [voir activités des niveaux 3 et 4].

DÉFI ENTRE CLASSES

COMPÉTENCE 2

Échanger et communiquer en utilisant le vocabulaire spécifique

Validé le :
Signature :

NIVEAU 1: NOVICE

Je communique avec mes camarades sur le thème des robots.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 2: APPRENTI

Je décris et je raconte le fonctionnement des robots et leur parcours.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 3: MAÎTRE

J'explique en utilisant le vocabulaire spécifique le parcours et le fonctionnement des robots.

Validé le :
Signature :

NIVEAU 4: EXPERT

Je participe à un échange avec une autre classe en répondant ou en proposant un défi.

Vocabulaire spécifique :

(contenus à déterminer par l'enseignant)

- Verbes d'action : allumer, éteindre, avancer, reculer, orienter, pivoter, tourner, programmer, commencer, terminer, coder, décoder, exécuter, effacer la mémoire, contourner/éviter, anticiper/prévoir.
- Commande, case, action de déplacement, programme, séquence.
- Marqueurs spatiaux : devant, derrière, droite et gauche, côté.
- Marqueurs temporels : avant, après, ensuite, début, fin, pause.