






RÉPERTOIRE CRITIQUE DES ENSEMBLES DE ROBOTIQUE UTILISÉS À JE PASSE PARTOUT – 2018-2019

ROBOT	NIVEAUX SCOLAIRES	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS	COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS
BLUE-BOT 	Maternelle et 1 ^{er} cycle du primaire	<ul style="list-style-type: none"> - Ses mouvements sont précis (il avance à coups de 15cm, tourne à 90 degrés) - Les possibilités de tapis sur lesquels on l'utilise sont infinies - Il se transporte très facilement en raison de sa petite taille - Se programme aisément grâce aux touches sur son dos : il est donc accessible pour les jeunes de la maternelle et ceux du premier cycle qui s'initient à la robotique. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'interface de l'application qui permet d'afficher les programmes n'est pas adaptée au groupe d'âge visé par le robot, tant d'un point de vue esthétique que fonctionnel 	<ul style="list-style-type: none"> - Prix démesurés pour les tapis conçus par le fabricant de Blue-Bot. Il est bien plus avantageux de s'en inspirer et d'en bricoler soi-même avec les membres de nos groupes. - Le robot lui-même est très dispendieux par rapport aux possibilités qu'il offre - Dans l'optique où l'application qui accompagne Blue-Bot n'est pas idéale, on pourrait se tourner vers Bee-Bot pour les prochains achats.
WEDO 2.0 		<ul style="list-style-type: none"> - Favorise la créativité - Fait le pont avec la mécanique - Permet de construire une multitude de robots qui peuvent exécuter des tâches variées. - Ces nombreuses possibilités de robots s'accompagnent de défis uniques à WeDo qui ne se limitent pas à des déplacements 	<ul style="list-style-type: none"> - Boîtes de rangement encombrantes et non pratiques - Temps de construction qui peut empiéter sur la programmation - Dépend de piles externes - Les programmes trop complexes ne peuvent être gérés par l'application 	<ul style="list-style-type: none"> - Construire des modèles rudimentaires avant les ateliers permet aux participant.e.s de se concentrer sur la résolution de problèmes : ils peuvent améliorer ces modèles et s'assurer d'avoir du temps pour la programmation. - Il serait pertinent de trouver un boîtier mieux adapté aux déplacements entre écoles/domiciles.

<p>DASH</p> 		<ul style="list-style-type: none"> - Une grande précision dans ses mouvements en font un robot parfait pour les parcours / labyrinthes. - Muni d'un micro et d'un haut-parleur, Dash est capable de simuler des interactions avec les participant.e.s - Des accessoires, tel que le xylophone, lui permettent de proposer des défis variés - Bon rapport de charge / utilisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Avance par coups d'un mètre (il faut enfile les blocs de programmation pour un déplacement qui excède 100 cm) - Boîte de taille imposante : se transporte moins évidemment pour les visites à domicile - Beaucoup d'applications sur l'AppStore pour le même robot, confusion possible 	<p>Dash est le robot qui semble le mieux adapté pour les services offerts par JPP : aucune construction nécessaire, grande variété de défis possibles, interface de «Blockly» très pratique et claire</p>
<p>SPHERO</p> 		<ul style="list-style-type: none"> - Très solide et peut même se mouvoir dans l'eau - Peut effectuer de longs déplacements très rapidement - Se transporte facilement en raison de sa petite taille - Propose différentes options de codage pour rejoindre différents niveaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Temps de charge très long (environ 3 heures pour 1 heure d'utilisation) - Difficile d'anticiper la direction des mouvements (moins instinctif que les autres) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sphero a été testé sur les tapis de lettres avec succès - Utilisé préférentiellement avec des participant.e.s plus expérimentés
PROGRAMMATION				
<p>SCRATCH JR.</p> 		<ul style="list-style-type: none"> - L'avantage principal de cette application gratuite dédiée à la programmation est qu'elle ne nécessite que la tablette - Interface stimulante - Résultats immédiats et créations rapides 	<ul style="list-style-type: none"> - Partage des créations difficile : aucun export vidéo possible sans logiciel externe de capture d'écran. 	<ul style="list-style-type: none"> - Scratch Jr. est une application idéale pour nos services : simple à comprendre pour initier des jeunes, ne nécessite aucun matériel supplémentaire, et gratuite! On peut donc encourager nos familles à la télécharger et poursuivre des projets à la maison.