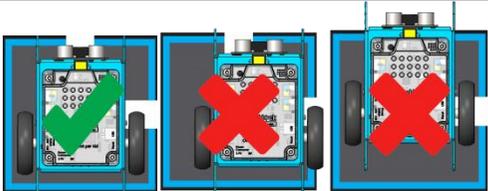
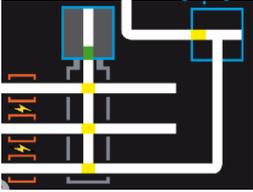


## Mission en alliance : La pile à combustible – 190 Pts

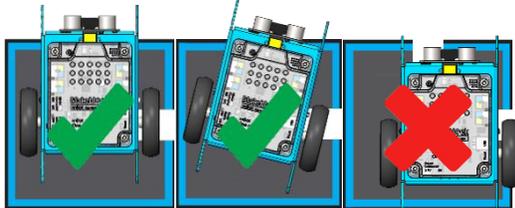
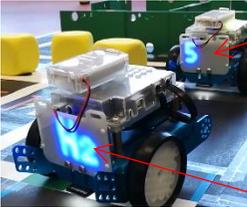
Programmer vos VObots afin d'apporter le dihydrogène et le dioxygène à la pile à combustible pour alimenter les propulseurs du vaisseau.

**Attention, lorsque le VObot 2 sera en position sur le tapis, l'arbitre va donner un chiffre au hasard entre 1 et 5 à l'équipe du VObot 1. Il est alors interdit à l'équipe du VObot 2 de modifier le programme. L'équipe 1 pourra modifier son programme en conséquence et lancer son passage.**

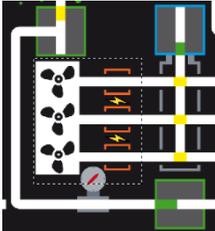
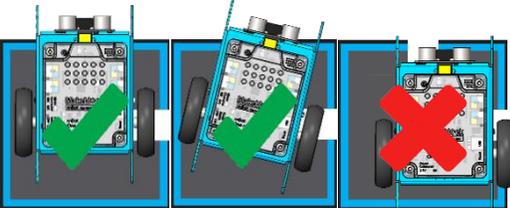
Votre VObot devra respecter le cahier des charges suivant :

Étapes de votre équipe	Points de vérification des juges	Photos	Points
VObot 1 doit partir au niveau de la zone de maintenance.	Le robot démarre au centre de la zone de maintenance.		5
Afficher H2 sur l'écran LED du VObot 1 tout au long du parcours.	Le robot affiche H2 tout au long du parcours.		10
Suivre une ligne blanche VObot 1.	Le robot devra suivre la ligne blanche du parcours.	 <p>Vous pouvez valider cette étape si le robot suit bien une ligne blanche quelques soit le nombre d'obstacles touchés.</p>	10



<p>Le VObot 1 devra positionner les 3 cubes dans le rectangle blanc.</p>	<p>Chaque cube bien positionné rapportera 20 pts au binôme composé des deux équipes (l'arbitre validera la position des cubes un par un, il ne sera pas enlevé de pts si un des deux robots percute un cube après dans le parcours)</p> <p>Attention les cubes doivent être déplacés en suivant les lignes, les pts ne seront pas accordés sinon.</p>	 <p>Chaque cube bien positionné rapportera 20 pts au binôme composé des deux équipes (l'arbitre validera la position des cubes un par un, il ne sera pas enlevé de pts si un des deux robots percute un cube après dans le parcours)</p> <p>Attention les cubes doivent être déplacés en suivant les lignes, les pts ne seront pas accordés sinon.</p>	<p>60</p>
<p>Le VObot 1 s'arrête dans la zone de maintenance suivante</p>	<p>Le VObot 1 devra s'arrêter dans la zone de maintenance suivante (2 roues à l'intérieur de la zone).</p>	 <p>Si les roues sont à l'intérieur de la zone d'arrivée, vous pouvez valider les pts.</p>	<p>15</p>
<p>Le VObot 1 envoie le chiffre choisi par l'arbitre au VObot 2</p>	<p>Afin de valider cette étape devra apparaître sur la matrice LED du VObot 2 le chiffre donné par l'arbitre et ne partira pas avant avoir reçu ce message (attention le Vobot 1 doit rester dans sa zone de maintenance pour transmettre son message, sinon les points ne seront pas accordés)</p>	 <div data-bbox="1227 1066 1778 1166" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>VObot 2 reçoit le chiffre, l'affiche sur son écran LED et démarre son parcours</p> </div> <div data-bbox="1227 1193 1722 1294" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>VObot 1 transmet le chiffre depuis sa zone de maintenance</p> </div> <p>Si le VObot 2 n'affiche pas le chiffre et part avant ou bien après l'arrivée du VObot 1, demandez une vérification des programmes par le chef de salle Boris Maloberti pour l'attribution des points.</p>	<p>30</p>



<p>VObot 2 doit partir au niveau de la zone de maintenance.</p>	<p>Le robot démarre au centre de la zone de maintenance.</p>		<p>5</p>
<p>Suivre une ligne blanche VObot 2.</p>	<p>Le robot devra suivre la ligne blanche du parcours.</p>	 <p>Vous pouvez valider cette étape si le robot suit bien une ligne blanche quelques soit le nombre d'obstacles touchés.</p>	<p>10</p>
<p>Le VObot 2 s'arrête dans la zone de maintenance suivante</p>	<p>Le VObot 2 devra s'arrêter dans la zone de maintenance suivante (2 roues à l'intérieur de la zone).</p>	 <p>Si les roues sont à l'intérieur de la zone d'arrivée, vous pouvez valider les pts.</p>	<p>15</p>
<p>Le VObot 2 devra émettre en boucle autant de couleurs différentes que le chiffre choisi au départ par l'arbitre</p>	<p>L'arbitre vérifiera que le nombre de couleurs que le robot émet en boucle correspond bien au chiffre qu'il aura choisi au départ</p>	<p>L'arbitre vérifiera que le nombre de couleurs que le robot émet en boucle correspond bien au chiffre qu'il aura choisi au départ.</p>	<p>30</p>

Total : 190