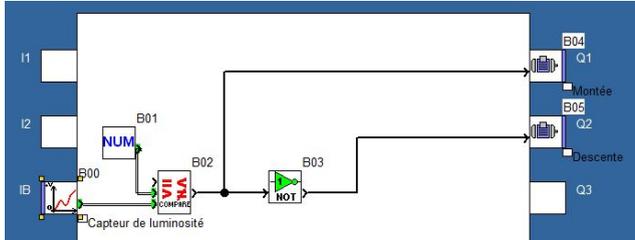


<p>ETABLISSEMENT :</p> <p style="text-align: center;">Collège VAUBAN</p>	<p>Présentation de l'expérience :</p> <p>Nombre d'élèves présents : 4 à 6</p> <p>Niveau de classe : 4ème</p>
<p>TITRE DE L'EXPÉRIENCE :</p> <p style="text-align: center;"><u>"DOMOTIQUE"</u></p> <p style="text-align: center;">Automatisation d'un volet roulant</p>	
<p>Photo ou schéma de l'expérience :</p> 	<p>Thème scientifique développé :</p> <p style="text-align: center;"><u>Automatisme</u></p> <p style="text-align: center;">Adaptation au changement climatique par captation de données physiques et adaptation de l'habitat</p> <p>Mots clés :</p> <p style="text-align: center;">Automatisme; Domotique; Capteurs de luminosité, de température et de présence; Actionneurs</p>
<p>Présentation succincte de l'expérience :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Les capteurs <ul style="list-style-type: none"> ○ Mesure par les élèves observateurs de la luminosité et de la température avec des capteurs analogiques. ● Détection de seuil <ul style="list-style-type: none"> ○ Utilisation et programmation d'un automate avec l'utilisation des fonctions de comparaison et logique (OU, ET, NON,...) ● Implantation et tests d'un programme <ul style="list-style-type: none"> ○ Les collégiens implantent le programme expliqué auparavant dans l'automate et demandent aux élèves observateurs de valider le fonctionnement de l'automatisme en faisant varier les données physiques (luminosité, température et présence) 	
<p>Besoin en matériel mobilier : 1 table permettant l'exposition de la maquette (2m x 0.8m), 4 à 6 chaises et un accès électrique</p>	
<p>Pour aller plus loin ... (sitographie)</p> <p style="text-align: center;"> https://fr.wikipedia.org/wiki/Domotique https://fr.wikipedia.org/wiki/Photor%C3%A9sistance https://fr.wikipedia.org/wiki/Thermistance </p>	