

## Quand la voiture cligne des yeux

Les domaines scientifiques de connaissances		
<ul style="list-style-type: none"> <li>La matière comportement électrique.</li> </ul>		
Pratiquer une démarche scientifique ou technologique <sup>1</sup>	Les capacités à évaluer en situation <sup>2</sup>	Les indicateurs de réussite
<ul style="list-style-type: none"> <li>Questionner, <b>identifier</b> un <b>problème</b>, <b>formuler</b> une hypothèse.</li> </ul>	Formuler une hypothèse.	- Dans le circuit électrique, il y a deux lampes, un générateur, des fils, un interrupteur.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer à la <b>conception</b> d'un protocole.</li> </ul>	Proposer une expérience, faire des essais.	- L'élève a proposé un circuit et il vérifie qu'il correspond au cahier des charges.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Effectuer un geste technique</b> en respectant les consignes, utiliser une formule.</li> </ul>	Réaliser un montage à partir d'un schéma normalisé.	- Le montage réalisé correspond au schéma normalisé proposé.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Raisonnement, argumenter, démontrer.</li> </ul>	Confronter le résultat ou résultat attendu.	- Vérification que le montage proposé correspond bien au fonctionnement de circuit d'éclairage de la voiture.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Raisonnement, argumenter, démontrer.</li> </ul>	Mettre en œuvre un raisonnement.	- On validera cette capacité pour les élèves qui ont réussi à proposer un montage en dérivation pour lequel l'interrupteur est placé dans la branche principale.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiquer à l'aide de langage ou d'outils scientifiques ou technologiques.</li> </ul>	Exprimer à l'écrit ou à l'oral des étapes d'une démarche de résolution.	- L'élève explique par une phrase correcte en quoi le montage qu'il propose correspond au circuit d'éclairage décrit dans le stimulus.
Dans le programme de la classe visée		
Les connaissances	Les capacités	
Circuit avec une dérivation.	Faire le schéma normalisé d'un circuit en respectant les conventions. Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale. Réaliser un circuit avec une dérivation à partir d'un schéma.	
1. Correspond à la première colonne des grilles de référence. La formulation est celle des grilles de référence légèrement remaniées pour l'expérimentation LOLF. 2. Correspond à la deuxième colonne des grilles de référence.		