

T 4	POURQUOI ÉTEINDRE SES PHARES QUAND LE MOTEUR EST ARRÊTÉ ?		Cycle terminal Tronc commun
<b>1. Quelle est la différence entre une pile et un accumulateur ?</b>			
<b>Capacités</b>	<b>Connaissances</b>	<b>Exemples d'activités</b>	
Réaliser une pile et mesurer la tension aux bornes de cette pile. Distinguer pile et accumulateur.	Connaître le principe d'une pile. Connaître le principe d'un accumulateur.	Fabrication d'une pile Daniell. Réalisation d'une pile au citron. Recherche historique sur Volta.	
<b>2. Comment recharger un accumulateur ?</b>			
<b>Capacités</b>	<b>Connaissances</b>	<b>Exemples d'activités</b>	
Mettre en évidence expérimentalement le rôle d'une diode dans un circuit. Réaliser le redressement d'un courant.	Savoir que : -un accumulateur se recharge à l'aide d'un courant continu ; -le générateur qui charge l'accumulateur délivre une tension supérieure à celle-ci ; -un alternateur fournit un courant alternatif ; -le redressement permet de passer d'un courant électrique alternatif à un courant électrique continu.	Étude d'oscillogrammes obtenus par un générateur à courant continu (pile, accumulateur) et à courant alternatif (alternateur de voiture). Vérification expérimentale de l'inversion du sens de courant lors de la charge et de la décharge d'un accumulateur. Réalisation expérimentale du redressement d'un courant par un pont de diodes. Étude documentaire concernant les différents types d'accumulateurs. Recherche documentaire sur les principes de production d'électricité dans un véhicule (cellule photovoltaïque, pile à combustible ...). Détermination de la durée de charge d'un accumulateur à l'aide de ses caractéristiques et de celles du chargeur.	