

 	<h1>CCF CAP</h1>	 
	<p><i>SCIENCES PHYSIQUES CHIMIQUES</i></p>	
	<p>Lycée Bertène Juminer SESSION 2013 Séquence 1</p>	

Nom: Prénom: Date: Heure:	Durée: 30 min Note: /10
Professeur examinateur:	

Prévoir une suralimentation électrique



Dans la suite du document ces symboles signifient :



Consulter la documentation



Appeler l'examinateur

Les appels permettent à l'examinateur d'évaluer le candidat.

La clarté des raisonnements, la qualité de la rédaction et de la communication orale interviendront dans l'appréciation des copies.
L'usage des calculatrices électroniques est autorisé.

Mise en situation :

Le père de Sébastien remarque que la multiprise dans la chambre de son fils est surchargée d'appareils électriques.

Il dit à son fils :

"Tu vas mettre le feu à la maison à surcharger la multiprise !".



Pour comprendre la situation précédente, on se propose de simuler la multiprise par un circuit en dérivation.

Problématique :

Comment évolue l'intensité du circuit principal quand on ajoute une branche ?

I] Appropriation - Sécurité électrique.



1-1 Donner les risques électriques si on installe trop d'appareils électriques dans un circuit.

.....

.....

1-2 Donner le nom d'un composant électrique qui protège un installation électrique.

.....

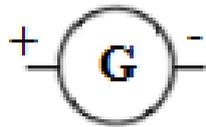
.....

1-3 Donner la signification de "*circuit en dérivation*" précisé dans la problématique (cocher la bonne réponse).

C'est un circuit où les composants électriques sont placés dans des branches différentes.

C'est un circuit où les composants électriques sont placés les uns derrière les autres.

ANNEXE



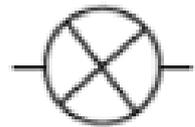
Alimentation



Interrupteur
ouvert



Interrupteur
fermé



Lampe

GRILLE NATIONALE D'ÉVALUATION EN SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Nom et prénom :	Diplôme préparé : CAP	Séquence d'évaluation ¹ n°1
-----------------	-----------------------	--

❶ Liste des capacités, connaissances et attitudes évaluées²

Capacités	Exploiter un document relatif à la sécurité. Lire un schéma électrique comportant générateur, lampes, interrupteur, fils conducteurs Réaliser un montage à partir d'un schéma. Insérer un ampèremètre dans un circuit Mesurer l'intensité d'un courant
Connaissances	Risques électriques Circuit électrique Intensité électrique
Attitudes	Le sens de l'observation ; L'ouverture à la communication, au dialogue ; La rigueur et la précision ; Le respect des règles élémentaires de sécurité.

❷ Évaluation³

	Compétences ⁴	Aptitudes à vérifier	Questions	Appréciation du niveau d'acquisition ⁵		
Activité expérimentale	S'approprier	rechercher, extraire et organiser l'information utile, comprendre la problématique du travail à réaliser, montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs, les unités mises en œuvre.	1-1 2-1 1-2 1-3 2-2			
	Analyser	analyser la situation avant de réaliser une expérience, formuler une hypothèse, proposer une modélisation, choisir un protocole ou le matériel / dispositif expérimental.	2-1 2-3			
	Réaliser	organiser son poste de travail, mettre en œuvre un protocole expérimental, utiliser le matériel choisi ou mis à sa disposition, manipuler avec assurance dans le respect des règles élémentaires de sécurité.	2-5 2-3 2-2 2-3			
	Valider	exploiter et interpréter des observations, des mesures, vérifier les résultats obtenus, valider ou infirmer une information, une hypothèse, une propriété, une loi ...	3 3			
				/7		
Compte Rendu écrit et oral	Communiquer	rendre compte d'observation et des résultats des travaux réalisés, présenter, formuler une conclusion, expliquer, représenter, argumenter, commenter.	2-3 2-5 2-5			
				/ 3		
TOTAL				/ 10		

¹ Chaque séquence propose une problématique s'appuyant sur une situation issue du domaine professionnel ou de la vie courante.

² Les capacités, connaissances et attitudes évaluées sont issues du programme et du référentiel de certification du diplôme préparé.

³ L'évaluation porte nécessairement sur des capacités expérimentales. Des appels permettent de s'assurer de la compréhension, de valider les choix / les hypothèses, d'évaluer l'exécution des manipulations et de prendre en compte la communication écrite et/ou orale.

⁴ La compétence " Être autonome, Faire preuve d'initiative " est prise en compte au travers de l'ensemble des travaux réalisés par l'élève. Les appels sont des moments privilégiés pour en apprécier le degré d'acquisition.

⁵ Le professeur peut utiliser toute forme d'annotation lui permettant de noter l'activité expérimentale sur 7 points et la partie compte rendu sur 3 points.