

# CAP Maintenance des Matériels

Option : Matériels de travaux publics et de manutention

SESSION 2009

Épreuve EP 2 – 2<sup>ème</sup> partie

Poste 1 (4h)

REPLACEMENT D'UN ELEMENT OU ORGANE

N° du Candidat :

Vérin hydraulique

MODE DE VALIDATION :  Epreuve ponctuelle terminale

Ce dossier devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante, il pourra être communiqué au jury ou à l'autorité rectorale à leur demande

Les fiches "analyse du travail effectué et d'évaluation" seront toutes transmises au jury académique.

	Session	2009	Facultatif : code	
Examen et spécialité				
CAP Maintenance des matériels option matériels de travaux publics et de manutention				
Intitulé de l'épreuve				
EP2 Réalisation d'interventions sur un matériel ou un équipement (2 <sup>ème</sup> partie)				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
SUJET		8H	12	1/6

## POSTE 1 (2<sup>ème</sup> partie)

### MISE EN SITUATION

#### 1 - Description de la situation d'évaluation :

Intervention sur le système hydraulique d'un engin de TP.

#### 2- Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
Documentation technique du constructeur	<ul style="list-style-type: none"><li>- Engin de TP</li><li>- Outillage spécifique de démontage</li><li>- Outillage de contrôle</li><li>- Elingues</li><li>- Matériel de levage</li><li>- Caisse à outil</li></ul>	Document 3/6

#### 3- Travail demandé au candidat :

Effectuer le remplacement d'un vérin hydraulique et contrôler les pressions.

Pour cela, vous devez :

- Collecter les données nécessaires à l'intervention
- Effectuer la dépose du vérin défectueux
- Assurer le changement de l'élément en appliquant les procédures prescrites par le constructeur et les règles de sécurité
- Effectuer les essais et réglages nécessaires à la fonction du système
- Effectuer le compte-rendu oral de l'intervention

**TABLEAUX DE RELEVES D'INFORMATIONS**

**Tableau de mesure et de contrôle :**

Eléments contrôlés	État de référence	État relevé	Conclusion

**Descriptif de l'intervention :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## POSTE 1 (2<sup>ème</sup> partie)

Compétences	savoir-faire évalués (être capable de)	indicateurs d'évaluation	Barème
C 11 Communiquer avec la hiérarchie et avec le client ou l'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecter les informations nécessaires à l'intervention</li> <li>- Renseigner le document d'intervention en fournissant les éléments nécessaires à la facturation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les informations collectées sont correctes</li> <li>- Les documents renseignés comportent les informations permettant d'effectuer la facturation</li> <li>- Le compte rendu de l'intervention est correctement effectué</li> </ul>	1,5
C 21 Préparer l'intervention et organiser son poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer un contrôle préalable en vue d'identifier les anomalies</li> <li>- Préparer le matériel et l'équipement nécessaire à l'intervention</li> <li>- Organiser le poste de travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contrôle préalable permet de confirmer le diagnostic fourni</li> <li>- Les outillages proposés sont correctement préparés</li> <li>- Le poste de travail est opérationnel</li> </ul>	1
C 22 Restituer le matériel ou l'équipement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remettre en état le poste de travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le poste de travail est remis en état et est de nouveau opérationnel</li> </ul>	0,5
C 31 Réaliser des opérations de maintenance préventive systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer la procédure, selon les préconisations du constructeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ou les procédures d'intervention préconisée(s) par le constructeur sont respecté(s)</li> </ul>	
C 32 Déposer, reposer des sous-ensembles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérer les liaisons</li> <li>- Echanger les éléments</li> <li>- Rétablir des niveaux de fluide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les liaisons sont identifiées et repérées</li> <li>- Les opérations d'échange sont effectuées selon les prescriptions du constructeur</li> <li>- Les opérations de vidange, de mise à niveau, de purge sont effectuées conformément aux prescriptions du constructeur</li> </ul>	7
C 33 Démonter, remonter des sous ensembles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démonter, réparer et remonter les organes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de démontage, de réparation et remontage sont correctement effectuées</li> </ul>	
C 34 Mesurer, Contrôler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser les mesures</li> <li>- Appliquer les procédures de contrôle</li> <li>- Identifier le ou les éléments défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mesures sont effectuées selon les procédures prescrites par le constructeur</li> <li>- Les résultats des mesures sont conformes</li> <li>- Le ou les élément(s) défectueux sont identifié(s)</li> </ul>	5
C 35 Régler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer les réglages selon les prescriptions du constructeur et/ou de la réglementation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les réglages sont correctement effectués</li> </ul>	5
C 36 Réaliser des opérations de mécanique simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des opérations élémentaires de soudage, d'extraction, de perçage, de sciage, d'affûtage, de découpage et de pliage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de réalisation sont correctement effectuées.</li> <li>- Les caractéristiques dimensionnelles et géométriques des éléments réalisés répondent aux prescriptions fonctionnelles.</li> </ul>	



## POSTE 1 (2<sup>ème</sup> partie)

### GRILLE D'ÉVALUATION

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury

Barème académique indicatif					
Compétences évaluées	Evaluation				
	savoir-faire évalués (être capable de)	Indicateurs d'évaluation	Niveau -                      +		Notes propo- sées
C 11 Communiquer avec la hiérarchie et avec le client ou l'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecter les informations nécessaires à l'intervention</li> <li>- Renseigner le document d'intervention en fournissant les éléments nécessaires à la facturation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les informations collectées sont correctes</li> <li>- Les documents renseignés comportent les informations permettant d'effectuer la facturation</li> <li>- Le compte rendu de l'intervention est correctement effectué</li> </ul>			1,5
C 21 Préparer l'intervention et organiser son poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer un contrôle préalable en vue d'identifier les anomalies</li> <li>- Préparer le matériel et l'équipement nécessaire à l'intervention</li> <li>- Organiser le poste de travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contrôle préalable permet de confirmer le diagnostic fourni</li> <li>- Les outillages proposés sont correctement préparés</li> <li>- Le poste de travail est opérationnel</li> </ul>			1
C 22 Restituer le matériel ou l'équipement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remettre en état le poste de travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le poste de travail est remis en état et est de nouveau opérationnel</li> </ul>			0,5
C 31 Réaliser des opérations de maintenance préventive systématique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appliquer la procédure, selon les préconisations du constructeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ou les procédures d'intervention préconisée(s) par le constructeur sont respecté(s)</li> </ul>			
C 32 Déposer, reposer des sous-ensembles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repérer les liaisons</li> <li>- Echanger les éléments</li> <li>- Rétablir des niveaux de fluide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les liaisons sont identifiées et repérées</li> <li>- Les opérations d'échange sont effectuées selon les prescriptions du constructeur</li> <li>- Les opérations de vidange, de mise à niveau, de purge sont effectuées conformément aux prescriptions du constructeur</li> </ul>			7
C 33 Démonter, remonter des sous ensembles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démonter, réparer et remonter les organes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de démontage, de réparation et remontage sont correctement effectuées</li> </ul>			
C 34 Mesurer, Contrôler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser les mesures</li> <li>- Appliquer les procédures de contrôle</li> <li>- Identifier le ou les éléments défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les mesures sont effectuées selon les procédures prescrites par le constructeur</li> <li>- Les résultats des mesures sont conformes</li> <li>- Le ou les élément(s) défectueux sont identifié(s)</li> </ul>			5
C 35 Régler	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer les réglages selon les prescriptions du constructeur et/ou de la réglementation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les réglages sont correctement effectués</li> </ul>			5
C 36 Réaliser des opérations de mécanique simple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer des opérations élémentaires de soudage, d'extraction, de perçage, de sciage, d'affûtage, de découpage et de pliage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de réalisation sont correctement effectuées.</li> <li>- Les caractéristiques dimensionnelles et géométriques des éléments réalisés répondent aux prescriptions fonctionnelles.</li> </ul>			

**Proposition de note non arrondie : / 20**