

LYCEE DES METIERS
PAUL-EMILE VICTOR....OBERNAI 67210
Communication technique PJ
<http://joho.monsite.orange.fr/>

[Lycée des Métiers Paul Emile Victor](#)
[Avenue de Gail 67210 Obernai](#)
[Tél. 03 88 47 64 70](#)

Livret d'évaluation Sous épreuve E31

Formation en milieu professionnel

Baccalauréat Professionnel
MAINTENANCE DES EQUIPEMENTS
INDUSTRIELS

Candidat :

Nom _____

Prénom _____

Date de naissance _____

Session **juin 2007**

DOCUMENTS RESERVES AUX
EVALUATEURS
et à
TRANSMETTRE AU JURY ACADEMIQUE

D:\Mes documents\ECPEPAGOGIE\LIVRET D'EVALUATION 4 PERIODES PFMP Epreuve E31.doc

Suivi de l'apprenant

Dossier à transmettre au jury académique

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

*Consigne : Le tuteur doit cocher l'évaluation de chaque compétence suivant le modèle ci-dessous.
Le professeur du Lycée Monge chargé du suivi de l'élève assistera le tuteur pour cette tâche.*

				Acquise en autonomie totale	Période N° 1	
				Acquise en autonomie partielle	Période N° 2	
				Acquise avec une assistance fréquente	Période N° 3	
				Non acquise malgré une assistance	Période N° 4	
				<i>Non abordée</i>		

Nom :

Prénom de l'élève :

Période n° 1

Entreprise :

Nom du tuteur :

Professeur chargé du suivi :

Période n° 3

Entreprise :

Nom du tuteur :

Professeur chargé du suivi :

Période n° 2

Entreprise :

Nom du tuteur :

Professeur chargé du suivi :

Période n° 2

Entreprise :

Nom du tuteur :

Professeur chargé du suivi :

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

EVALUATION					CP1 : Réaliser les interventions de maintenance		
					DONNEES	ACTIONS	INDICATEURS DE PERFORMANCES
		-	→	+	CP1.4 : Exécuter des opérations de surveillance et d'inspection.		
					Tout ou partie des données suivantes : - Le bien et les conditions de son environnement. - Le dossier technique du bien : - supports papiers, - supports numériques. - Les consignes d'exploitation. - Toutes informations en provenance de l'utilisateur. - Document unique d'évaluation des risques. - Le document de recette. - Les normes. - Toutes documentations techniques. - Le plan de prévention	Mettre le bien dans les conditions requises pour effectuer les mesures, les contrôles et les surveillances.	Le plan de prévention est compris et respecté
						Surveiller un bien : - surveiller le fonctionnement en mobilisant les cinq sens, - vérifier les données de contrôle (indicateurs, voyants...) et repérer les dérives	Les signes d'anomalies sont détectés. Les données sont lues et les dérives détectées.
						Effectuer les mesures et les contrôles : - localiser les points de contrôle sur le bien, - régler , calibrer les appareils ou matériels de contrôle, - collecter et reporter les résultats des mesures et des contrôles.	Les points de contrôle sont repérés sans erreurs. Les calibres sont choisis et les réglages sont effectués correctement. Les résultats des mesures et contrôles sont collectés et écrits sans erreurs.

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

EVALUATION					CP1 :Réaliser les interventions de maintenance			
					DONNEES	ACTIONS	INDICATEURS DE PERFORMANCES	
		-	→	+	CP1.4 : Exécuter des opérations de surveillance et d’inspection.			
					Tout ou partie des données suivantes : - Le bien et les conditions de son environnement. - Le dossier technique du bien : - supports papiers, - supports numériques. - Les consignes d’exploitation. - Toutes informations en provenance de l’utilisateur. - Document unique d’évaluation des risques. - Le document de recette. - Les normes. - Toutes documentations techniques. - Le plan de prévention	Remettre le bien dans les conditions normales de fonctionnement.	Le bien est dans les conditions normales de fonctionnement	
						Saisir ou rédiger un compte-rendu d’intervention.	Le compte-rendu, écrit ou saisi, est pertinent et exploitable.	
						Maîtriser les risques tout au long de l’intervention.	Les risques sont identifiés et les mesures de prévention respectées. Le plan de prévention est compris et appliqué.	

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

EVALUATION					CP1 : Réaliser les interventions de maintenance		
					DONNEES	ACTIONS	INDICATEURS DE PERFORMANCES
	-	→	+		CP1.5 : Exécuter les travaux d'amélioration ou de modification du bien.		
					Tout ou partie des données suivantes : - Bon de travail. - Consignes et/ou procédures écrites. - Plan d'implantation du bien. - Le dossier technique du bien et de la modification - Les composants et les conditions de leur environnement. - Toutes informations en provenance de l'utilisateur ou d'autres intervenants. - Les consommables.- Document unique d'évaluation des risques. - Les équipements de protection individuels et collectifs. - Les outillages, matériels de contrôle, de mesure, moyens de manutention. - Les nouvelles énergies sont disponibles. - Le plan de prévention	Préparer la zone d'intervention (bien et son environnement).	La zone est libérée, nettoyée et sécurisée. Les énergies sont repérées, le bien est consigné.
						Effectuer la dépose de la partie du bien à modifier.	Les composants sont repérés et déposés suivant un ordre logique. Les composants à conserver ne sont pas endommagés. Les éléments d'assemblage sont classés
						Réceptionner les travaux externalisés.	Les éléments reçus sont vérifiés : - dimensions, nature des matériaux, - quantité, aspect, - caractéristiques ...
						Installer les éléments de l'amélioration ou de la modification.	Tous les composants sont assemblés et montés dans le respect des procédures et des notices techniques. Les énergies sont raccordées.
						Effectuer les tests et procéder à la mise au point (réglages, paramétrages...)	Les paramétrages sont corrects et respectent les procédures prédéfinies. Les réglages sont effectués. Le bien est prêt pour la mise en service.
						Rétablir l'environnement du bien.	L'environnement du bien est préparé et nettoyé. Les outillages et les équipements sont rangés. Les déchets sont éliminés. Les pièces, les composants, les consommables sont classés ou réformés.

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

EVALUATION					CP1 : Réaliser les interventions de maintenance		
					DONNEES	ACTIONS	INDICATEURS DE PERFORMANCES
		-	→	+	CP1.5 : Exécuter les travaux d'amélioration ou de modification du bien. (SUITE)		
					Identique à la page précédente	Mettre en service le bien avec l'exploitant (après déconsignation).	Les performances attendues sont atteintes.
						Maîtriser les risques tout au long de l'intervention.	Les risques sont identifiés et les mesures de prévention respectées. Le plan de prévention est compris et appliqué.

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

EVALUATION					CP4 : Communiquer des informations		
					DONNEES	ACTIONS	INDICATEURS DE PERFORMANCES
		-	→	+	CP4.1 : Recevoir et transmettre des informations.		
					<p>Tout ou partie des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur supports papiers - ou supports numériques <p>Le dossier technique du bien et son dossier maintenance.</p> <p>Le dossier de manutention.</p> <p>Le plan d'implantation.</p> <p>Le dossier environnement.</p> <p>Le dossier unique d'évaluation des risques.</p> <p>Le plan de prévention.</p> <p>Le dossier historique du bien.</p> <p>Les documents utilisateurs du ou des poste de travail.</p> <p>Tous documents nouveaux nécessaires à la compréhension de l'information :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelle notice technique. - Compte-rendu d'intervention. - Documents de modification. 	<p>Comprendre, s'approprier un ordre, une consigne, un constat de défaillance .</p> <p>Questionner l'exploitation du bien afin de compléter les informations.</p>	<p>Les paramètres, les éléments du message sont compris sans déformation et dans leur intégralité. Les questions posées sont pertinentes par rapport à la problématique à résoudre et les réponses retenues sont en adéquation avec le problème.</p>
						<p>Extraire les éléments nécessaires à l'information au sein de la documentation disponible.</p>	<p>Le choix de la documentation retenue est judicieux et les informations collectées sont comprises et exploitées sans erreur.</p>
						<p>Analyser les informations (ordre, consignes, constat) et les éléments recueillis (documentation)</p>	<p>La synthèse est cohérente avec la problématique.</p>
						<p>Formuler oralement ou par écrit la synthèse de son analyse en utilisant les diverses formes de langages et de communication technique ou scientifique.</p>	<p>A l'écrit, la formulation est claire, univoque. Elle utilise le langage le mieux adapté pour la compréhension du message.</p> <p>Les désignations employées sont normalisées</p> <p>L'expression orale doit être structurée et le vocabulaire utilisé précis. Elle permet une compréhension sans équivoque du message à transmettre.</p> <p>Le message transmis comporte les éléments essentiels.</p>

COMPETENCES A ACQUERIR ET A EVALUER EN ENTREPRISE

EVALUATION					CP4 : Communiquer des informations		
					DONNEES	ACTIONS	INDICATEURS DE PERFORMANCES
					CP4.2 Rédiger et argumenter des comptes rendus.		
	-	→		+	<p>Tout ou partie des documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - supports papiers. - ou supports numériques. <p>Bon de travail.</p> <p>Le dossier technique du bien et son dossier maintenance.</p> <p>Le dossier de manutention.</p> <p>Le plan d'implantation.</p> <p>Le dossier environnement.</p> <p>Le dossier unique d'évaluation des risques.</p> <p>Le plan de prévention.</p> <p>Le dossier historique du bien.</p> <p>Les documents utilisateurs du ou des poste de travail.</p> <p>Tous documents nouveaux nécessaires à la compréhension de l'information :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nouvelle notice technique. Compte-rendu d'intervention. Documents de modification. 	<p>Identifier les informations pertinentes relatives à la maintenance.</p>	<p>Les informations pertinentes sont retenues.</p>
						<p>Choisir les outils de descriptions les mieux adaptés au compte-rendu.</p>	<p>Les documents pour rendre compte sont proposés avec pertinence (schémas, plans, procédures, dossiers technique et de maintenance)</p>
						<p>Rédiger et mettre en forme le compte-rendu.</p>	<p>A l'écrit, la formulation est claire, univoque. Elle utilise le langage le mieux adapté pour la compréhension du compte-rendu.</p> <p>Les désignations employées sont normalisées</p> <p>L'expression orale doit être structurée et le vocabulaire utilisé précis. Elle permet une compréhension sans équivoque du compte-rendu.</p> <p>Le compte-rendu transmis comporte les éléments essentiels.</p>
						<p>Proposer si nécessaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les éléments de mise à jour des documents : techniques, de sécurités, de procédures - tous documents, informations nécessaires à la bonne compréhension de l'intervention. 	<p>Les éléments proposés sont pertinents et utilisables.</p>
						<p>Préciser éventuellement les difficultés rencontrées.</p>	<p>L'écart entre le travail réalisé et le travail demandé est décrit et argumenté.</p>

Evaluation de l'apprenant

A compléter en fin de cycle de formation
(voir page 12)

SOUS - EPREUVE E31 (UNITE U31) :
Surveiller, améliorer, modifier les équipements
Coefficient : 2

1. CONTENU DE LA SOUS-EPREUVE.

La réalité des activités de la maintenance industrielle et de la gestion ne peut apparaître dans toutes ses dimensions que dans les entreprises. L'appréhender suppose que le candidat ait été, au cours de sa formation ou de son expérience professionnelle¹, confronté aux outils et aux contraintes des activités de maintenance (machines, appareillages, coûts, délais, qualité...).

La sous-épreuve permet de vérifier que le candidat a acquis tout ou partie des compétences suivantes :

CP1.4	Exécuter des opérations de surveillance et d'inspection
CP1.5	Exécuter des travaux d'amélioration ou de modification du bien.
CP4.1	Recevoir et transmettre des informations
CP4.2	Rédiger et argumenter des comptes rendus.

2. EVALUATION

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "Indicateurs de performance" des tableaux décrivant les compétences (cf. annexe I b : référentiel de certification).

Elle s'appuie sur un dossier de 40 pages maximum, 30 conçues et réalisées par le candidat, dont 15 pour l'étude de cas, voir la structure indiquée ci-dessous :

<i>Contenu du dossier</i>	<i>Modes et supports d'évaluation</i>	
	C . C . F .	Ponctuel
A : Les activités professionnelles	Décrites dans le livret de suivi	Rapport
B : L'entreprise et son environnement économique	Rapport	
C : Une étude de cas		

A. Les activités professionnelles :

Le candidat résumera l'ensemble des activités et des tâches professionnelles accomplies en entreprise du point de vue :

- organisationnel ;
- des moyens techniques mis en œuvre ;
- des méthodes utilisées.

B. L'entreprise et son environnement économique :

Cette partie traite les aspects liés à la structure de l'entreprise au regard du référentiel d'économie et gestion.

C. Étude de cas :

Dans cette partie, le candidat présente une problématique en relation avec une tâche ou une activité de maintenance spécifique qu'il a réalisée en entreprise.

Proposition pour le contenu de l'étude de cas:

- présentation de l'équipement (bien ou composant),
- énoncé de la problématique relative à la maintenance,
- analyse du problème, proposition de solutions,
- solution apportée,
- descriptif des interventions réalisées avec utilisation des matériels techniques et outillages adaptés,
- conclusion.

Le rapport sera mis à disposition des membres de la commission d'évaluation huit jours avant la date de l'épreuve.

• Présentation orale du rapport

1. Voir annexe 3: Périodes de formation ou d'activités en milieu professionnel.

L'exposé, au cours duquel le candidat ne sera pas interrompu, sera d'une durée maximale de 10 minutes. Il sera suivi de 20 minutes d'entretien avec la commission d'évaluation.

L'évaluation prend en compte :

- l'exactitude de l'analyse du contenu des documents mis à sa disposition dans l'entreprise ;
- l'intégration, dans le descriptif des interventions réalisées, des procédures d'hygiène, de sécurité et de respect de l'environnement mises en œuvre dans l'entreprise;
- la maîtrise d'un vocabulaire spécifique et d'une expression orale structurée, qui permettent :
 - lors de l'exposé, de traduire sans équivoque le résultat des analyses et/ou des propositions techniques,
 - lors de l'entretien, de transmettre des informations complémentaires aux membres de la commission d'évaluation et d'argumenter les choix effectués.
- la description de l'environnement économique de l'entreprise.

3. MODE D'EVALUATION

– **Évaluation ponctuelle** : exposé 10 minutes, entretien 20 minutes.

La commission d'évaluation est composée d'un professeur responsable de l'enseignement technologique et professionnel, d'un professeur d'économie et gestion et d'un professionnel. Un de ces membres est issu du jury d'examen.

– **Contrôle en cours de formation** :

L'évaluation s'effectue sur la base d'une situation d'évaluation, organisée par l'équipe pédagogique de l'établissement de formation. Les conditions de réalisation et les critères d'évaluation sont décrits ci-dessous.

La période choisie pour l'évaluation pouvant être différente pour chacun des candidats, son choix et son organisation relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique, dans le courant de la dernière année de formation.

Les activités professionnelles consignées dans le livret de suivi (sur 60 points).

Lors de la dernière période de formation en entreprise, les compétences **CP 1.4, CP1.5, CP 4.1 et CP 4.2** sont évaluées conjointement par le tuteur et le membre de l'équipe pédagogique chargé du suivi du candidat.

Présentation orale du rapport (sur 40 points) : exposé 10 minutes, entretien 20 minutes.

Sur les bases (voir les indicateurs de performances ci-dessus) les membres de la commission évaluent :

- la présentation de l'intervention de maintenance (**sur 20 points**) ;
- la description de l'environnement économique de l'entreprise (**sur 20 points**).

La commission sera constituée de quatre personnes au maximum :

- membre de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation chargé du suivi du candidat
- membre de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation chargé de l'économie et gestion,
- membre de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation chargé du domaine professionnel,
- d'un professionnel, de préférence le tuteur.

En cas d'absence de ce dernier, la commission pourra valablement statuer.

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale, est diffusée aux services rectoraux des examens et concours. Cette fiche complétée pour chaque candidat sera obligatoirement transmise au jury.

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante. Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

Les pages d'évaluation qui suivent sont à compléter en **fin de deuxième année de formation** :

- pour la partie A, à la fin de la dernière période en entreprise,
- pour les parties B et C, lors de l'entretien.

FICHE D'ÉVALUATION DES ACTIVITES PROFESSIONNELLES

Partie A de la sous épreuve E31

Avis formulé par le tuteur conjointement avec le professeur chargé du suivi

Nom :	Prénoms :	
N° sujet :	Support :	Barème national indicatif
Etablissement :	Académie :	Notes proposées

COMPETENCES EVALUEES		<u>Indicateurs de performance</u>	- → +					
CPI.4 : Exécuter des opérations de surveillance et d'inspection		<u>Indicateurs de performance</u>	- → +					
Actions	Mettre le bien dans les conditions requises pour effectuer les mesures, les contrôles et les surveillances.	Le plan de prévention est compris et respecté.					... 4	
	Surveiller le fonctionnement en mobilisant les cinq sens.	Les signes d'anomalies sont détectés.						
	Vérifier les données de contrôle (indicateurs, voyants...) et repérer les dérives.	Les données sont lues et les dérives détectées.						
	Localiser les points de contrôle sur le bien	Les points de contrôle sont repérés sans erreur.						
	Régler, calibrer les appareils ou matériels de contrôle	Les calibres sont choisis et les réglages sont effectués correctement.						
	Collecter et reporter les résultats des mesures et des contrôles.	Les résultats des mesures et contrôles sont collectés et écrits sans erreur.						
	Remettre le bien dans les conditions normales de fonctionnement.	Le bien est dans les conditions normales de fonctionnement						
	Saisir ou rédiger un compte rendu d'intervention	Le compte rendu, écrit ou saisi, est pertinent et exploitable						
CPI.5 : Exécuter les travaux d'amélioration ou de modification du bien.		<u>Indicateurs de performance</u>						
Actions	Préparer la zone d'intervention (bien et son environnement).	La zone est libérée, nettoyée et sécurisée.					... 8	
		Les énergies sont repérées, le bien est consigné.						
	Effectuer la dépose de la partie du bien à modifier.	Les composants sont repérés et déposés suivant un ordre logique.						
		Les composants à conserver ne sont pas endommagés.						
		Les éléments d'assemblage sont classés.						
	Réceptionner les travaux externalisés	Les éléments reçus sont vérifiés : - dimensions, nature des matériaux, - quantité, aspect, - caractéristiques...						
	Installer les éléments de l'amélioration ou de la modification.	Tous les composants sont assemblés et montés dans le respect des procédures et des notices techniques.						
		Les énergies sont raccordées.						
	Effectuer les tests et procéder à la mise au point (réglages, paramétrages...)	Les paramétrages sont corrects et respectent les procédures prédéfinies.						
		Les réglages sont effectués.						
		Le bien est prêt pour la mise en service.						
	Rétablir l'environnement du bien.	L'environnement du bien est préparé et nettoyé.						
		Les outillages et les équipements sont rangés.						
		Les déchets sont éliminés.						
Les pièces, les composants, les consommables sont classés ou réformés.								
Mettre en service le bien avec l'exploitant (après déconsignation).	Les performances attendues sont atteintes.							

CP4.1 : Recevoir et transmettre des informations.		Indicateurs de performance							
Actions	Comprendre, s'approprier un ordre, une consigne, un constat de défaillance.	Les paramètres, les éléments du message sont compris sans déformation et dans leur intégralité.							
	Questionner l'exploitation du bien afin de compléter les informations.	Les questions posées sont pertinentes par rapport à la problématique à résoudre et les réponses retenues sont en adéquation avec le problème.							
	Extraire les éléments nécessaires à l'information au sein de la documentation disponible.	Le choix de la documentation retenue est judicieux et les informations collectées sont comprises et exploitées sans erreur.							
	Analyser les informations (ordre, consignes, constat) et les éléments recueillis (documentation)	La synthèse est cohérente avec la problématique.							
	Formuler oralement ou par écrit la synthèse de son analyse en utilisant les diverses formes de langages et de communication technique ou scientifique.	A l'écrit, la formulation est claire, univoque. Elle utilise le langage le mieux adapté pour la compréhension du message.						...	4
		Les désignations employées sont normalisées							
		L'expression orale doit être structurée et le vocabulaire utilisé précis. Elle permet une compréhension sans équivoque du message à transmettre.							
Le message transmis comporte les éléments essentiels.									
CP4.2 Rédiger et argumenter des comptes rendus.		Indicateurs de performance							
Actions	Identifier les informations pertinentes relatives à la maintenance	Les informations pertinentes sont retenues.							
	Choisir les outils de descriptions les mieux adaptés au compte rendu.	Les documents pour rendre compte sont proposés avec pertinence (schémas, plans, procédures, dossiers technique et de maintenance)							
	Rédiger et mettre en forme le compte rendu.	A l'écrit, la formulation est claire, univoque. Elle utilise le langage le mieux adapté pour la compréhension du compte rendu.							
		Les désignations employées sont normalisées							
		L'expression orale doit être structurée et le vocabulaire utilisé précis. Elle permet une compréhension sans équivoque du compte rendu.						...	
	Proposer si nécessaire : - les éléments de mise à jour des documents : techniques, de sécurités, de procédures - tous documents, informations nécessaires à la bonne compréhension de l'intervention.	Les éléments proposés sont pertinents et utilisables.							
Préciser éventuellement les difficultés rencontrées.	L'écart entre le travail réalisé et le travail demandé est décrit et argumenté.								
Proposition de note arrondie au demi point		Date :	/20						

Observation :

.....

.....

	Noms, prénoms	Signature
Professeurs responsables
Professionnel(s)

FICHE D'ÉVALUATION de l'ÉTUDE DE CAS
Partie C de la sous épreuve E31

Nom :	Prénoms :	Barème national indicatif
N° sujet :	Support :	
Etablissement :	Académie :	Notes proposées

Étude de cas		Indicateurs de performance					
Actions	Exposer l'étude de cas.	L'exposé traduit sans équivoque le résultat des analyses relatées dans le rapport:					8
		- description de l'équipement,					
		- énoncé de la problématique relative à la maintenance,					
		- présentation de la solution retenue,					
		L'exposé traduit sans équivoque la mise en œuvre des propositions techniques:					
		- description des interventions réalisées,					
		- l'intégration des procédures de sécurité,					
	- l'intégration des procédures d'hygiène,						
	- la prise en compte de l'environnement,						
	Donner des informations complémentaires.	Les réponses aux membres de la commission d'évaluation permettent :					12
- d'apporter des informations complémentaires,							
- d'argumenter les choix effectués.							
Proposition de note arrondie au demi point		Date :	/20				

FICHE de SYNTHESE
de l'Evaluation
de la Formation en milieu professionnelle
sous épreuve E31 – Coefficient : 2

Candidat

Nom :

Prénoms :

Académie : Etablissement :

Les activités professionnelles	Partie A	/20	/60
L'entreprise et son environnement.	Partie B		/20
Etude de cas.	Partie C		/20
	Total		/100
Total divisé par 5			/20

Note proposée au jury final pour la sous épreuve E31 arrondie au demi point. /20
--	------------------

	Nom, prénom	Signature
Tuteur		
Professeur chargé du suivi		
Professeur du domaine professionnel		
Professeur de Gestion		

Dossier à transmettre au jury académique