

## DÉROULEMENT DE L'UNITÉ U1

### → Forme d'Évaluation : ÉCRITE pour TOUS LES CANDIDATS

- Tous les candidats composeront sur les copies modèle national « En ».

L'épreuve se déroulera le **VENDREDI 11 JUIN 2004 de 9 H 00 à 11 H 00.**

## DÉROULEMENT DES UNITÉS U2 – U3

### → Forme d'Évaluation : Contrôle en Cours de Formation

⇒ Candidats concernés :

- de la voie scolaire dans un établissement **PUBLIC** ou **PRIVÉ** sous **CONTRAT**,
- de C.F.A. ou S.A. **HABILITÉ**,
- de formation professionnelle continue, dans un établissement **PUBLIC**.

### → Forme d'Évaluation : Ponctuelle

⇒ Candidats concernés :

- de la voie scolaire dans un établissement **privé hors contrat**,
- de C.F.A. ou section d'apprentissage **non habilité**,
- de formation professionnelle continue, dans un établissement **privé**,
- de l'enseignement à distance,
- candidats justifiant de trois années d'activité professionnelle.



L'organisation de ces épreuves sera prise en charge par les centres d'examen ouverts dans chaque académie.

Les sujets proposés seront « validés » par une commission académique présidée par l'Inspecteur chargé du suivi de cette formation.

Pour l'élaboration des sujets, les centres utiliseront le dossier fourni en annexe.

## ANALYSE ET COMPRÉHENSION D'UN SYSTÈME

### Épreuve E1 – Unité 1 – Coefficient 2

#### ● Objectifs et contenus de l'épreuve :

Cette épreuve doit permettre plus particulièrement de vérifier les compétences et savoirs associés relevant de l'analyse et de la compréhension globale d'un système du domaine de l'oléohydraulique et pneumatique.

Le candidat doit pouvoir :

- conduire, pour tout ou partie, l'analyse fonctionnelle et structurelle d'un système ou sous-système,
- vérifier éventuellement certaines performances à partir de l'interprétation des données techniques fournies,
- expliquer des comportements,
- conduire certains calculs de vérification,
- vérifier la pertinence de certains choix technologiques.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales liées à : C1-1, C4-1, C4-2 et des savoirs qui leur sont associés.

#### ● Évaluation :

On prendra plus particulièrement en compte :

- la pertinence et la rigueur de l'analyse,
- la maîtrise des outils d'analyse,
- la qualité de la compréhension des données,
- la compréhension globale des fonctions techniques du système (mécanique, électrique, électronique, informatique, pneumatique, hydraulique),
- la pertinence des lois physiques utilisées afin de justifier une solution retenue.

#### ● Formes de l'évaluation :

⇒ **Pour TOUS LES CANDIDATS en épreuve Ponctuelle Écrite (durée : 2 heures)**

Le candidat est amené à répondre aux questions portant sur un problème réel, à partir d'un dossier technique ou d'une notice, et d'extraits de documentations industrielles de composants et constituants.

## Épreuve E2 – Unité U2 – Coefficient 6

### ● Objectifs et contenus de l'épreuve :

Cette épreuve doit permettre plus particulièrement la mise en œuvre des compétences liées aux activités professionnelles de maintenance sur un système oléohydraulique et pneumatique.

Le candidat peut être amené à :

- analyser le fonctionnement du système ou sous-système,
- définir les fonctions à assurer,
- réaliser des opérations de maintenance et de diagnostic,
- décrire des procédures mises en œuvre et aux conditions de conformité et de sécurité à respecter en vue de réaliser une opération de maintenance,
- réaliser, ponctuellement, un câblage électrique, oléohydraulique et/ou pneumatique.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales liées à C1-1, C2-1, C2-2, C3-1, C3-2, C3-3, C3-4, C4-1, C4-2 et des savoirs qui leur sont associés.

### ● Évaluation :

On prendra plus particulièrement en compte :

- la qualité de la communication technique utilisée (pertinence et maîtrise des codes et langages techniques),
- la rigueur de démarche mise en oeuvre,
- la pertinence du diagnostic,
- la qualité de la préparation et de l'organisation,
- la conformité de l'intervention,
- le compte rendu de l'activité,
- les résultats de la réalisation et du câblage,
- le respect des règles d'hygiène et de sécurité.

### ● Formes de l'évaluation :

⇒ **Candidats évalués en épreuve Ponctuelle Pratique (durée : 6 heures)**

Le candidat peut, deux semaines avant l'épreuve, prendre connaissance du système technique et du dossier technique-support de sa future évaluation, à l'exclusion de toute information sur les questions qui lui seront proposées.

Le candidat est amené à résoudre un problème réel posé à partir d'un système en dysfonctionnement. Il dispose du dossier technique et de tous les documents utiles pour comprendre le fonctionnement de ce système, pour effectuer les contrôles et mesures nécessaires, des moyens d'intervention afin de réaliser les différentes opérations dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité.

Un professionnel peut faire partie de la commission d'évaluation.

## ⇒ Candidats évalués en Contrôle en Cours de Formation

L'évaluation comporte deux situations :

- 1<sup>ère</sup> situation : conduite d'une opération de maintenance
- 2<sup>ème</sup> situation : préparation et organisation d'une opération, réalisation d'une modification ou d'une adaptation en vue d'amélioration.

Le degré d'exigence est équivalent à celui requis dans le cadre de l'évaluation ponctuelle correspondante.

A l'issue de la situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury une fiche d'évaluation du travail réalisé par le candidat, accompagnée d'une proposition de note.

Le jury pourra éventuellement demander à avoir communication de tous documents supports de la situation d'évaluation et des prestations réalisées par le candidat à cette occasion. Ces documents seront tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectorale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen attentif des documents fournis le cas échéant, le jury formule toute remarque et observation qu'il juge utile et arrête la note.

### ÉVALUATION DE LA FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

#### Épreuve E3 – Unité U3 – Coefficient 2

#### ● Objectifs et contenus de l'épreuve :

Cette épreuve doit permettre plus particulièrement d'évaluer les compétences relatives aux activités professionnelles liées à la maintenance de tout ou partie d'une installation oléohydraulique et pneumatique.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales liées à C1-1, C2-1, C2-2, C4-1, C4-2 et des savoirs qui leur sont associés

#### ● Évaluation :

On prendra plus particulièrement en compte :

- la maîtrise des savoir-faire (conformité, procédures ...), des comportements,
- la prise en compte des facteurs humains,
- le travail en équipe, avec les partenaires externes,
- la qualité du service,
- la qualité des comptes-rendus, du dossier,
- la qualité de la communication orale.

## ● Formes de l'évaluation :

### ⇒ Candidats évalués en épreuve Ponctuelle Orale (durée : 30 minutes)

L'épreuve a pour support un rapport élaboré par le candidat qu'il présente à un jury composé d'au moins un tuteur d'entreprise et de deux enseignants (durée 20 minutes).

La présentation de ce dossier est suivie d'un entretien oral (durée 10 minutes) qui doit permettre l'évaluation des connaissances associées aux interventions effectuées et permettre la justification des actions entreprises. Des questions d'approfondissement pourront être posées à cette occasion.

### ⇒ Candidats évalués en Contrôle en Cours de Formation

Le contrôle en cours de formation comprend une situation d'évaluation, située en **fin de formation**. Cette situation sera établie en relation avec une activité professionnelle faisant l'objet d'un rapport.

Au terme de la formation en milieu professionnel, les professeurs concernés et les formateurs de l'entreprise déterminent conjointement la note et l'appréciation qui sont proposées au jury.

Cette note tient compte des compétences acquises lors des travaux réalisés en entreprise et du rapport réalisé par le candidat et présenté à l'occasion d'un entretien.

Pour les candidats de la formation professionnelle continue dispensés de la période de formation en entreprise (cf. annexe IV de l'arrêté du 1<sup>er</sup> Août 2002) et qui produisent un rapport d'activité professionnelle, l'évaluation par contrôle en cours de formation a lieu en établissement de formation.

Le jury pourra éventuellement demander à avoir communication du rapport rédigé par le candidat et arrêtera la note après avoir formulé remarques et observations.

**Ministère de l'Éducation Nationale**

**MENTION COMPLÉMENTAIRE**

**Niveau IV**

**Maintenance des Installations Oléohydrauliques  
et pneumatiques**

Consignes générales pour l'évaluation  
des **ÉPREUVES PRATIQUES**

E2 et E3

**Évaluation en :**

**Contrôle en cours de formation**

**Épreuves ponctuelles**

**MENTION COMPLEMENTAIRE**  
**MAINTENANCE DES INSTALLATIONS**  
**OLEOHYDRAULIQUES ET PNEUMATIQUES**

**Arrêté du 1<sup>er</sup> Août 2002**

**ÉPREUVES PRATIQUES**

**E2 – E3**

**A.Évaluation par CONTROLE EN COURS DE FORMATION :**

Les candidats concernés sont issus :

- de la voie scolaire dans un établissement **public**,
- de la voie scolaire dans un établissement **privé sous contrat** d'association avec l'Etat,
- d'un C.F.A. ou d'une section d'apprentissage **habilités** (\*),
- de la formation professionnelle continue dans un établissement public.

**B.Évaluation par ÉPREUVES PONCTUELLES :**

Les candidats concernés sont issus :

- de la voie scolaire dans un établissement **privé**,
- de C.F.A. ou section d'apprentissage **non habilités**,
- de la formation professionnelle continue, dans un établissement **privé**,
- de l'enseignement à distance,
- Candidats justifiant de trois années d'activités professionnelles.

ÉPREUVES	Coef.	A		B	
		Forme	Durée	Forme	Durée
E2 Maint. des installations oléohydrauliques et pneumatiques	6	C.C.F.		pratique	6 h
E3 Evaluation de la formation en milieu professionnel	2	C.C.F.		orale	30 min

\* l'habilitation est prononcée conformément aux dispositions de l'arrêté du 9 mai 1995 relatif aux conditions d'habilitation pour le contrôle en cours de formation au baccalauréat professionnel, au brevet professionnel et au brevet de technicien supérieur (B.O.E.N. n° 23 du 8 juin 1995).

MENTION COMPLÉMENTAIRE

Niveau IV

**MAINTENANCE DES INSTALLATIONS  
OLÉOHYDRAULIQUES ET PNEUMATIQUES**

**ATTESTATION**

**A compléter par l'établissement scolaire ou le centre de formation**

Je soussigné,

NOM : \_\_\_\_\_

Fonction : \_\_\_\_\_ (1)

Certifie que : NOM : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Candidat inscrit dans l'établissement que je dirige, a suivi, conformément à la réglementation en vigueur, des périodes de formation en entreprise d'une durée de \_\_\_\_\_ semaines. (2)

ENTREPRISE	NOM DU FORMATEUR DE L'ENTREPRISE	PERIODE

A \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

SIGNATURE

(1) : Proviseur, Directeur d'établissement privé sous contrat.

(2) : indiquer le nombre. Copie de l'avis de Monsieur le Recteur en cas de non – conformité.



**MENTION COMPLEMENTAIRE**

**Niveau IV**

**SESSION \_\_\_\_\_**

**Option : Maintenance des Installations  
Oléohydrauliques et Pneumatiques**

**EPREUVE : E 2 MAINTENANCE DES INSTALLATIONS  
OLÉOHYDRAULIQUES ET PNEUMATIQUES**

**Académie : \_\_\_\_\_**

**Établissement : \_\_\_\_\_**

**Ville : \_\_\_\_\_**

**Mode d'évaluation :**

- Contrôle en Cours de Formation**
- Épreuve Ponctuelle Terminale**

Ce dossier devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante et pourra être communiqué au jury ou à l'autorité rectoriale à leur demande.  
La « Fiche d'analyse du travail effectué » sera transmise au jury.

1 – Situation d'évaluation :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 – Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outillage et matériel	Documents réponses

3 – Travail demandé :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vous devez :

Compétences évaluées :

Numéro de la compétence	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation

**MENTION COMPLÉMENTAIRE**  
**MAINTENANCE DES INSTALLATIONS OLÉOHYDRAULIQUES ET**  
**PNEUMATIQUES**

**L'épreuve E2 : MAINTENANCE DES INSTALLATIONS OLÉOHYDRAULIQUES ET PNEUMATIQUES**

Cette épreuve a pour objectifs d'évaluer les compétences et les savoirs technologiques associés relatifs à :

- l'analyse du fonctionnement d'un système ou sous système,
- la définition des fonctions à assurer,
- la réalisation des opérations de maintenance et de diagnostic,
- la description des procédures mises en œuvre et aux conditions de conformité et de sécurité à respecter en vue de réaliser une opération de maintenance,
- ponctuellement, la réalisation d'un câblage électrique, oléohydraulique et/ou pneumatique.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales liées aux capacités C.1.1., C.2.1., C.2.2., C.3.1., C.3.2., C.3.3., C.3.4., C4.1, C.4.2 et des savoirs qui leur sont associés :

S 1 à S 7	pour la compétence C.1.1.,
S 5	pour la compétence C.2.1.,
S 1, S 2, S 3, S 4, S 6, S 7	pour la compétence C.2.2.,
S 1 à S 7	pour la compétence C.3.1.,
S 1 à S 7	pour la compétence C.3.2.,
S 1, S 2, S 3, S 4, S 5 et S 7	pour la compétence C.3.3.,
S 1 à S 7	pour la compétence C.3.4.,
S 1, S 2, S 3, S 4, S 7	pour la compétence C.4.1.,
S 1, S 2, S 3, S 4, S 6, S 7	pour la compétence C.4.2.

L'évaluation prendra en compte :

- La rigueur de démarche mise en œuvre,
- La pertinence du diagnostic,
- La qualité de la préparation et de l'organisation,
- La conformité de l'intervention,
- Le compte rendu de l'activité,
- Les résultats de la réalisation et du câblage,
- La qualité de la communication technique utilisée (maîtrise des codes et des langages techniques),
- Le respect des règles d'hygiène et de sécurité.

Présentée sous la forme **d'épreuve ponctuelle pratique**, la durée de l'épreuve est fixée à 6 heures.

Le support de l'évaluation sera constitué par un système pluritechnologique.

Le candidat est amené à résoudre un problème réel posé à partir d'un système en dysfonctionnement. Il dispose du dossier technique et de tous les documents utiles pour comprendre le fonctionnement de ce système, pour effectuer les contrôles et mesures nécessaires, des moyens d'intervention afin de réaliser les différentes opérations dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité.

Un compte rendu du travail réalisé sera demandé.

Le candidat peut, 2 semaines avant l'épreuve, prendre connaissance des systèmes et des dossiers techniques supports de l'épreuve à l'exclusion de toute autre information, notamment sur les questions posées.

Un professionnel peut faire partie de la commission d'évaluation.

**L'évaluation par contrôle en cours de formation** comprend deux situations d'évaluation :

- 1<sup>ère</sup> situation : conduite d'une opération de maintenance
- 2<sup>ème</sup> situation : préparation et organisation d'une opération, réalisation d'une modification ou d'une adaptation en vue d'amélioration

organisées par le ou les professeurs chargés des enseignements technologiques et professionnels. Un professionnel qualifié peut être associé à ces évaluations. Le degré d'exigence est équivalent à celui requis dans le cadre de l'épreuve ponctuelle correspondante.

Les périodes choisies pour les situations d'évaluation relèvent de la responsabilité des enseignants. Elles sont choisies en fonction de l'avancement de la formation et de l'acquisition des compétences. Pour tous les candidats, les enseignants veillent à réaliser les évaluations en phase terminale d'acquisition des compétences.

A l'issue du contrôle en cours de formation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation adresse au jury une fiche d'évaluation du travail réalisé par le candidat. Cette fiche est accompagnée d'une proposition de note.

Le jury peut éventuellement demander à avoir communication de tous les documents supports des situations d'évaluation et des prestations réalisées par le candidat à cette occasion. Ces éléments seront tenus à la disposition du jury et de l'autorité rectoriale pour la session considérée et jusqu'à la session suivante.

Après examen des documents fournis, le jury formule toutes remarques et observations qu'il juge utile et arrête la note définitive.

SESSION : \_\_\_\_\_

Académie : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_

Établissement/Centre d'examen : \_\_\_\_\_ Prénoms : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Numéro d'inscription : \_\_\_\_\_

**Mention Complémentaire – Niveau IV**  
**Maintenance des Installations Oléohydrauliques et pneumatiques**

**Épreuve E2/A « CONDUITE D'UNE OPÉRATION DE MAINTENANCE »**

Temps alloué : Partie des 6 H

Coef. : 4

Support de l'activité :

Ressources informationnelles et matérielles	Capacités et compétences mises en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Note
* Schémas, notices. * Fiche technique, cahier des charges * Plan d'implantation. * Dispositifs de sécurité.  * Système (installation, engin, équipement...) * Outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention. * Appareils de mesure et de calibrage. * Outillage nécessaire à la consignation. * Dispositifs de sécurité.	<b>C.2.1. Appliquer une procédure d'intervention.</b> * Organiser le poste de travail.  * Appliquer les procédures.  * S'assurer de la configuration du système.	La mise en place des moyens de sécurité est conforme à la procédure. L'outil est adapté à l'opération. La zone de travail et son environnement sont conformes aux règles d'hygiène et de sécurité. La nature du test est comprise. L'utilisation des outils et des appareils de mesure est correcte.  * Le mode opératoire est compris. * L'installation est isolée de toutes sources d'énergie et condamnée en utilisant les dispositifs de sécurité adéquats. * Toutes les énergies accumulées sont dissipées, confinées ou retenues correctement.	Diagnostic       / 4
	<b>C.2.2. Concevoir des documents.</b> Rédiger une documentation technico-économique.	Le document est rédigé. C'est un élément de choix du type de maintenance, de l'amélioration du système, du déclassé du système.	   / 2
* Bon de travail. * Planning des opérations de maintenance préventive.  Le dossier technique contient les prescriptions du constructeur concernant les actions de maintenance préventive et leur périodicité.	<b>C.3.2. Assurer une opération de maintenance.</b> * Réaliser des opérations de maintenance préventive. * Préparer les opérations de maintenance préventive.	La maintenance préventive est faite. Le planning et l'historique sont mis à jour.  Les documents d'aide au diagnostic sont corrects. Les gammes opératoires et l'échéancier sont établis.	Maintenance    / 5
* Appareils de collecte de données, d'analyse, de contrôle. * Liste de caractéristiques à mesurer. * Procédures de contrôle.	<b>C.4.1. Mesurer les performances du système</b> * Collecter des données. * Analyser des fluides.  * Mesurer les performances.	* Les données recherchées sont collectées. * Les caractéristiques sont mesurées et la cohérence des résultats est vérifiée.	   / 5
* Bons de travaux. * Compte rendu des interventions.	<b>C.4.2. Assurer le suivi d'un système.</b> * Mettre à jour l'historique d'un dossier machine.	* Les différentes rubriques de l'historique d'un système sont renseignées.	   / 4

/ 20

Académie : \_\_\_\_\_  
Établissement : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Prénoms : \_\_\_\_\_

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

**FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUÉ**

**Travail effectivement réalisé :**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Commentaires :**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Examineurs :**

Nom, prénom	Qualité	Signature

À \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

SESSION : \_\_\_\_\_

Académie : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_

Établissement/Centre d'examen : \_\_\_\_\_ Prénoms : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Numéro d'inscription : \_\_\_\_\_

**Mention Complémentaire – Niveau IV**  
**Maintenance des Installations Oléohydrauliques et pneumatiques**

**Épreuve E2/B « Préparation et organisation d'une opération, réalisation d'une modification ou d'une adaptation en vue d'amélioration »**

Temps alloué : Partie des 6 h

Coef. : 2

Support de l'activité :

Ressources informationnelles et matérielles	Capacités et compétences mises en oeuvre	Indicateurs d'évaluation	Note
*Dossier technique. *Schémas, notices.  *Cahier des charges. *Fiches techniques des composants. *Fiches techniques.	<b>C.1.1. Décoder des documents</b>  *Lire des schémas et des notices.  *Lire et analyser des schémas.  *Exploiter des fiches techniques.	*Les symboles sont identifiés. *Les notices sont comprises.  *Le fonctionnement des composants et les différentes séquences sont décrits. *Les composants sont identifiés. Les caractéristiques de fonctionnement sont établies.	/ 3
*Système. *Dispositif de sécurité.  *Fluides prescrits par le fabricant. *Liste des opérations à effectuer.	<b>C.2.1. Appliquer une procédure d'intervention.</b>  *Organiser son poste de travail.  *S'assurer des conditions préalables à la mise en service, de la présence et de l'adéquation des énergies.	*Le poste de travail, les composants d'installation sont nettoyés. *La mise en place des moyens de sécurité est conforme à la procédure. *La conformité de l'installation par rapport aux schémas est contrôlée. *La vérification de l'état et de la correspondance des énergies est réalisée. Tous les contrôles nécessaires sont effectués.	/ 2
*Plans. *Machines outils. *Outillage. *Matériel de soudage. *Matériel de contrôle. *Matériel de repérage.  *Extrait de la législation du travail. *Appareil et matériel de levage.	<b>C.3.1. Réaliser une installation.</b>  *Fabriquer les éléments.  *Assembler, monter des composants.  Choisir et monter les éléments de raccordement. Repérer les composants. *Manutentionner.	*Les pièces réalisées sont conformes aux plans.  *Les composants sont assemblés conformément aux schémas. Le choix des éléments de raccordement est judicieux. Le repérage est correct. Le choix du matériel est adapté. La charge est déplacée dans les conditions optimales de sécurité.	/ 5

Ressources informationnelles et matérielles	Capacités et compétences mises en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Note
<p>Demande d'intervention. Procédures, gammes. Outillage standard.</p> <p>Documents à établir.</p>	<p><b>C.3.2. Assurer une opération de maintenance.</b> *Réaliser une opération de maintenance corrective.</p> <p>*Préparer les opérations de maintenance corrective.</p>	<p>*La vérification de la procédure de consignation est faite correctement. *La maintenance corrective est effective.</p> <p>*Les fiches de démontage, montage sont établies avec l'outillage. *Les fournisseurs potentiels, références, prix des pièces à remplacer sont listés. *Les gammes opératoires sont établies.</p>	/ 5
<p>GRAFCET, GEMMA ou Chronogramme suivant la complexité du système.</p>	<p><b>C.3.3. Mettre en service un système.</b> *Réaliser une mise en service.</p> <p>*Réaliser des opérations de mise au point.</p>	<p>La mise en service est réalisée dans les règles de l'art. Le procès-verbal est réalisé. Les performances sont atteintes.</p>	/ 5
<p>Nouveau cahier des charges.</p>	<p><b>C.3.4. Modifier un système.</b> *Proposer différentes solutions.</p> <p>*Réaliser les modifications jusqu'aux essais de conformité.</p> <p>*Définir les solutions.</p> <p>*Choisir une solution.</p>	<p>Les solutions sont plausibles.</p> <p>La modification est réalisée dans les règles de l'art. Les performances sont atteintes. Les caractéristiques techniques et les performances de la solution choisie sont définies. La solution de modification est arrêtée.</p>	
			/ 20

**Suivant l'activité proposée, le candidat réalisera une mise en service ou une modification de système. Selon le cas, attribuer les 5 points en C.3.3. ou C.3.4.**



Académie : \_\_\_\_\_  
Établissement : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Prénoms : \_\_\_\_\_  
Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

**FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUÉ**

**Travail effectivement réalisé :**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Commentaires :**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Examineurs :**

Nom, prénom	Qualité	Signature

À \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

<b>Examen : MENTION COMPLÉMENTAIRE NIVEAU IV</b>	<b>Session :</b>	
<b>Spécialité : Maintenance des installations oléohydrauliques et pneumatiques</b>	<b>Épreuve : E2/B</b>	<b>Durée :</b>
<b>Préparation et organisation d'une opération, réalisation d'une modification ou d'une adaptation en vue d'amélioration</b>	<b>Coef. : 2</b>	

# **MENTION COMPLEMENTAIRE**

**Niveau IV**

**SESSION \_\_\_\_\_**

**Option : Maintenance des Installations  
Oléohydrauliques et Pneumatiques**

## **EPREUVE : E 3 EVALUATION DE LA FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

**Académie :** \_\_\_\_\_

**Etablissement :** \_\_\_\_\_

**Ville :** \_\_\_\_\_

**Mode d'évaluation :**

- Contrôle en Cours de Formation**
- Epreuve Ponctuelle Terminale**

Ce dossier devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante et pourra être communiqué au jury ou à l'autorité rectoriale à leur demande.  
La « Fiche d'analyse du travail effectué » sera transmise au jury.

**1 – Situation d'évaluation :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**2 – Matériel et documentation fournis au candidat :**

Documentation ressource	Outillage et matériel	Documents réponses

**3 – Travail demandé :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Vous devez :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Compétences évaluées :**

Numéro de la compétence	Le candidat devra être capable de	Indicateurs d'évaluation

<p style="text-align: center;"><b>MENTION COMPLÉMENTAIRE – Niveau IV</b> <b>MAINTENANCE DES INSTALLATIONS OLÉOHYDRAULIQUES ET</b> <b>PNEUMATIQUES</b></p>
---

### **Épreuve E3 : ÉVALUATION DE LA FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

La durée des périodes de formation en entreprise est de douze semaines minimum. La formation en milieu professionnel correspond, pour le candidat, à une formation réelle. Elle est répartie en deux ou trois périodes, si possible dans des entreprises différentes utilisant les technologies oléohydrauliques et pneumatiques. Le choix de ces périodes est défini en étroite collaboration avec les entreprises concernées.

Pendant chaque période de formation en milieu professionnel, les activités sont organisées et suivies par le tuteur qui partagera la responsabilité de cette phase de formation avec l'équipe pédagogique de l'établissement de formation.

La période de formation en entreprise doit permettre à l'élève :

- L'appréhension, par le concret, des réalités économiques, humaines, techniques de l'entreprise et des aspects particuliers du secteur maintenance en oléohydraulique et pneumatique (sécurité, fiabilité, réglementation).
- L'appréhension des contraintes de sécurité, le repérage des méthodes de travail.
- L'exécution d'interventions conformes aux procédures en vigueur.
- L'utilisation de matériels et outillages spécifiques et/ou coûteux qui ne peuvent être disponibles qu'en entreprise.
- L'observation et l'analyse, au travers de situations réelles, des différents éléments d'une stratégie de qualité et la perception concrète des coûts induits par la non qualité.
- L'utilisation et la validation de ses acquis dans le domaine de la communication, en mettant en œuvre de véritables relations avec les différents interlocuteurs et services spécifiques.
- La prise de conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et services dans une entreprise.

L'ensemble des compétences est concerné par la période de formation en entreprise. Toutefois, lors de chaque période, seront développées plus particulièrement les compétences difficiles à mettre en œuvre en centre de formation.

- ☞ Communication, relations avec les différents interlocuteurs et services (équipes opérationnelles, clients, organismes de sécurité, responsable du site...)
- ☞ Participation à des travaux d'urgence, à des situations spécifiques...
- ☞ Participation à des activités de service.

L'évaluation prendra particulièrement en compte :

- La maîtrise des savoir faire (conformité, procédures, etc.), des comportements,
- la prise en compte des facteurs humains,
- le travail en équipe, avec des partenaires extérieurs,
- la qualité du service,
- la qualité des comptes rendus, du dossier,
- la qualité de la communication orale.

L'épreuve porte sur tout ou partie des compétences terminales liées à C.1.1., C.2.1., C.2.2., C.4.1., C.4.2. et aux savoirs qui leur sont associés.

### **Les formes de l'évaluation :**

a) **Le contrôle en cours de formation** comprend **une situation d'évaluation** située en fin de formation. Cette situation sera établie en relation avec une activité professionnelle faisant l'objet d'**un rapport**.

Au terme de la formation en milieu professionnel, les professeurs concernés et les formateurs de l'entreprise déterminent **conjointement la note et l'appréciation** proposées au jury.

Cette note tient compte des compétences acquises lors de travaux réalisés en entreprise et du rapport élaboré par le candidat et **présenté à l'occasion d'un entretien**.

Pour les candidats de la formation professionnelle continue dispensés de la période de formation en entreprise (voir réglementation annexe II du référentiel) et qui produisent **un rapport d'activité professionnelle**, l'évaluation par contrôle en cours de formation a lieu en établissement de formation.

b) Présentée sous la forme d'une **épreuve ponctuelle orale**, la durée est fixée à 30 minutes.

L'épreuve a pour support **un dossier** élaboré par le candidat **qu'il présente au jury** composé d'au moins un tuteur d'entreprise et deux enseignants (durée 20 minutes).

La présentation du dossier est suivie d'un **entretien oral** (durée 10 minutes) qui doit permettre l'évaluation des connaissances associées aux interventions effectuées et la justification des actions entreprises. Des questions d'approfondissement pourront être posées à cette occasion.

Dans tous les cas, le jury pourra éventuellement demander à avoir communication du rapport rédigé par le candidat et arrêter la note après avoir formulé remarques et observations.

SESSION : \_\_\_\_\_

Académie : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_

Établissement/Centre d'examen : \_\_\_\_\_ Prénoms : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_ Numéro d'inscription : \_\_\_\_\_

## Mention Complémentaire – Niveau IV

### Maintenance des Installations Oléohydrauliques et pneumatiques

## Épreuve E3      Évaluation de la Formation en Milieu Professionnel

Temps alloué : 30 min

Coef. : 2

Support de l'activité :

Ressources informationnelles et matérielles	Capacités et compétences mises en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Note
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Dossier technique.</li> <li>* Cahier des charges.</li> <li>* Schémas, notices.</li> <li>* Fiches techniques des composants.</li> </ul>	<p><b>C.1.1. Décoder des documents</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Identifier et analyser les caractéristiques du cahier des charges.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Les schémas sont compris.</li> <li>* Les fiches techniques spécifiques et les procédures particulières sont lues et comprises.</li> </ul>	/ 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Système.</li> <li>* Dispositif de sécurité.</li> <li>* Consignes de sécurité et d'hygiène.</li> <li>* Procédure de mise en service.</li> </ul> <p>Outillages nécessaires à la réalisation de l'intervention.</p>	<p><b>C.2.1. Appliquer une procédure d'intervention.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Respecter les procédures de mise en service.</li> <li>* Participer à l'élaboration des procédures.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La procédure est comprise. Les consignes de sécurité et d'hygiène sont comprises, adaptées et appliquées.</li> <li>* Les actions définies par la procédure sont effectuées correctement. La participation conduit à l'élaboration de procédures qui intègrent le point de vue de l'agent de maintenance.</li> </ul>	/ 5
<p>Télécopieur, téléphone, réseaux, matériel informatique.</p>	<p><b>C.2.2. Concevoir des documents.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Concevoir et documenter des dossiers machines en respectant les normes.</li> <li>* Communiquer avec les différents services (clients, fournisseurs).</li> </ul>	<p>Le système et ses sous-systèmes sont codifiés. Les fiches signalétiques sont établies. L'utilisation des outils de communication est maîtrisée. Les argumentations techniques et économiques sont adaptées.</p>	/ 4
<p>Liste des caractéristiques et/ou des performances à évaluer et/ou à mesurer.</p>	<p><b>C.4.1. Mesurer les performances d'un système.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Analyser le fonctionnement d'un système et rendre compte.</li> <li>* Comparer les performances par rapport au cahier des charges.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La description du fonctionnement est correcte.</li> <li>* La comparaison est exhaustive. Des conclusions cohérentes sont émises. Un compte rendu est rédigé.</li> </ul>	/ 5

Ressources informationnelles et matérielles	Capacités et compétences mises en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Note
Historique de magasin.  * Liste de fournisseurs. * Délais de réalisation. * Bon de travail.	<b>C.4.2. Assurer le suivi d'un système.</b>  * Analyser les données de l'historique d'un magasin.  * Gérer le stock d'un magasin de pièces détachées.	Les coûts de la maintenance et des défaillances sont calculés. Un bilan des coûts est établi, il met en évidence les sous-ensembles les plus pénalisants.  L'échéancier de maintenance préventive systématique est établi. * Les pièces sont commandées. * Le stock est correctement renseigné. * Le fichier est tenu à jour.	/ 2

**P.F.E.**

Note proposée : / 20

**RÉALISATION DU DOSSIER**

Présentation	* Le dossier est présenté conformément aux instructions.	
Contenu	* Le contenu est en relation avec la (les) situation(s) professionnelle(s) rencontrée(s).	
Entretien	* L'entretien confirme que le contenu du rapport est fidèle aux activités réalisées.	/ 10

**DOSSIER**

Note proposée : / 10

**ÉVALUATION DE LA FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL**

Période de formation en entreprise \_\_\_\_\_ / 20

Dossier \_\_\_\_\_ / 10

TOTAL : \_\_\_\_\_ / 30

**Note proposée :**

(en points entiers ou en ½ points) / 20

Signature du professeur :Signature du formateur entreprise :

Académie : \_\_\_\_\_  
Établissement : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_\_  
Nom : \_\_\_\_\_  
Prénoms : \_\_\_\_\_  
Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury.

**FICHE D'ANALYSE DU TRAVAIL EFFECTUÉ**

**Travail effectivement réalisé :**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Commentaires :**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Examineurs :**

Nom, prénom	Qualité	Signature

À \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

<b>Examen : MENTION COMPLÉMENTAIRE NIVEAU IV</b>	<b>Session :</b>	
<b>Spécialité : Maintenance des installations oléohydrauliques et pneumatiques</b>	<b>Épreuve : E3</b>	<b>Durée :</b>
<b>Évaluation de la formation en milieu professionnel</b>	<b>Coef. : 2</b>	



## Épreuve E 3

### Formation en milieu professionnel

#### Réalisation du rapport

La durée de la formation entreprise est de douze semaines minimum. La formation en milieu professionnel correspond pour le candidat à une formation réelle dans une ou plusieurs entreprises utilisant les technologies oléohydrauliques et pneumatiques. Elle est répartie en deux ou trois périodes, si possible dans des entreprises différentes.

Cette formation est préparée à l'avance en liaison avec l'ensemble des enseignants et les entreprises concernées. La recherche de la ou des entreprises d'accueil est assurée conjointement par l'élève et l'équipe pédagogique de l'établissement de formation sous la responsabilité de l'équipe pédagogique.

Les activités sont organisées et suivies par le tuteur qui partage la responsabilité de cette phase de formation avec l'équipe pédagogique de l'établissement de formation. Les savoirs, savoir faire et savoir être, visés durant cette période de formation en entreprise, couvrent un champ très vaste d'activités. Ces activités doivent convenir aux techniques actuelles et être conformes à la réglementation.

Au cours de ces périodes de formation en entreprise, le candidat constituera un dossier qu'il devra rédiger pour la fin de la dernière période.

#### a) Contenu du rapport pour les candidats de la voie scolaire et de la formation professionnelle continue en situation de première formation ou de reconversion :

Le rapport développe :

- La présentation de l'entreprise d'accueil (économique, humaine, technique)  
*5 pages maximum*
- Les activités de l'élève et principalement les aspects techniques (liste des tâches rencontrées et solutions retenues)  
*10 pages maximum*
- *L'analyse de ses acquis consécutifs à sa participation aux travaux de réalisation définis par les objectifs de formation*  
*5 pages maximum*

Le rapport contient également les attestations de stage permettant de vérifier le respect de la durée de la formation en milieu professionnel et le secteur d'activité de cette formation.

Le candidat qui n'aura pas présenté ces pièces ne pourra pas subir l'épreuve E 3.

#### b) Candidats en situation de perfectionnement :

Le certificat de stage peut être remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a été occupé dans les activités du secteur des installations oléohydrauliques et pneumatiques en qualité de salarié pendant six mois au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

Le candidat rédige un rapport sur ses activités professionnelles dans le même esprit qui préside à l'élaboration du rapport de stage pour les autres candidats.

c) Candidat qui se présente au titre de trois années d'expérience professionnelle :

Il rédige un rapport d'activité faisant apparaître :

- La nature des fonctions exercées dans l'entreprise,
- Les types d'activités effectuées.

Dans tous les cas, les rapports devront être remis au centre d'examen chargé de l'organisation de l'examen, au plus tard le 1<sup>er</sup> juin de l'année considérée.

SESSION : \_\_\_\_\_

Académie : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_

Établissement/Centre d'examen : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

**Mention Complémentaire – Niveau IV**  
**Maintenance des Installations Oléohydrauliques et pneumatiques**

Épreuve E3

Évaluation de la Formation en Milieu Professionnel

**Candidat qui se présente au titre de trois  
années d'expérience professionnelle.**

**Évaluation du rapport d'activité :**

Présentation du dossier.	La présentation est correcte.	/ 5
Nature des fonctions exercées dans l'entreprise.	La description permet de situer les fonctions exercées.	/ 5
Types d'activités effectuées.	Les informations données sont précises, détaillées. Elles permettent de s'informer sur les activités effectuées dans l'entreprise.	/ 10
Note proposée : (en points entiers ou en ½ points)		<b>/ 20</b>