

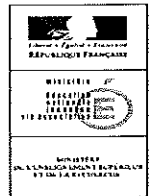


Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

N° du Candidat : _____

ACADÉMIE DE _____

CENTRE D'EXAMEN : _____



BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES MAINTENANCE DES PRODUITS ET EQUIPEMENTS INDUSTRIELS

Épreuve pratique EP1 - Unité UP1
Durée maximum : 4 heures

SESSION : 2011

MATERIEL CONCERNE

Équipement	Marque/Type	Sous ensemble	Réf.	Atelier
Encaisseuse	Méca -système	La commande du convoyeur	AF23	M.P.E.I

Motif d'appel :

Le convoyeur caisse ne fonctionne plus. Il vous est demandé de procéder à l'échange du disjoncteur magnétothermique DMT03.

L'épreuve permet de vérifier que le candidat a acquis tout ou partie des compétences suivantes:

CP1.4	Transmettre à l'écrit ou à l'oral des informations, des données techniques.
CP1.5	Analyser son intervention et l'environnement.
CP2.1	Remplacer ou installer, un sous-ensemble ou un composant sur un équipement.
CP2.5	Organiser sa zone de travail.
CP2.7	Exécuter des opérations de surveillance.

Ce sujet comporte :

- Dossier Questions Réponses (DQR) feuilles 1/8 à 8/8
- Dossier Ressources (DR) feuilles 1/3 à 3/3
- Fiche d'évaluation (F.E) feuille 1/1

Matériel autorisé : Calculatrice

Page 1/8

BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 2/8

Afin de réaliser l'échange du disjoncteur magnétothermique DMT03, on vous demande de prendre connaissance du motif d'appel et de compléter l'ensemble des documents.

DEMANDE D'INTERVENTION (D.I -N°62)			
EQUIPEMENT : ENCAISSEUSE		MARQUE : MECASYSTEME	
SOUS ENSEMBLE : COMMANDE CONVOYEUR		Réf : AF 23	Degré d'urgence : 1
SERVICE DEMANDEUR : PRODUCTION		DEMANDEUR : Nom du responsable de maintenance	
TEMPS PREVU :	Date de l'intervention :	Début de l'intervention :	Equipement en arrêt OUI
4 heures/...../ 2011	A ... h	Avec consignation oui
NATURE DE L'INTERVENTION			
Remplacer le disjoncteur magnétothermique DMT03. Réaliser les opérations de surveillance du système.			
Consignes de travail :			
<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter l'équipement et le dossier de préparation. • Identifier les risques. • Organiser votre zone de travail. • Remplacer le composant sur l'équipement. • Nettoyer votre zone de travail. • Réaliser les opérations de surveillance du système. • Rendre compte de votre intervention. • Maîtriser les risques tout au long de votre intervention. 			

1. PRÉPARER SON INTERVENTION :

1.1 : Entourer sur les documents Doc 7/8 et 8 /8 le composant défectueux.

EP1 : Intervenir sur un bien

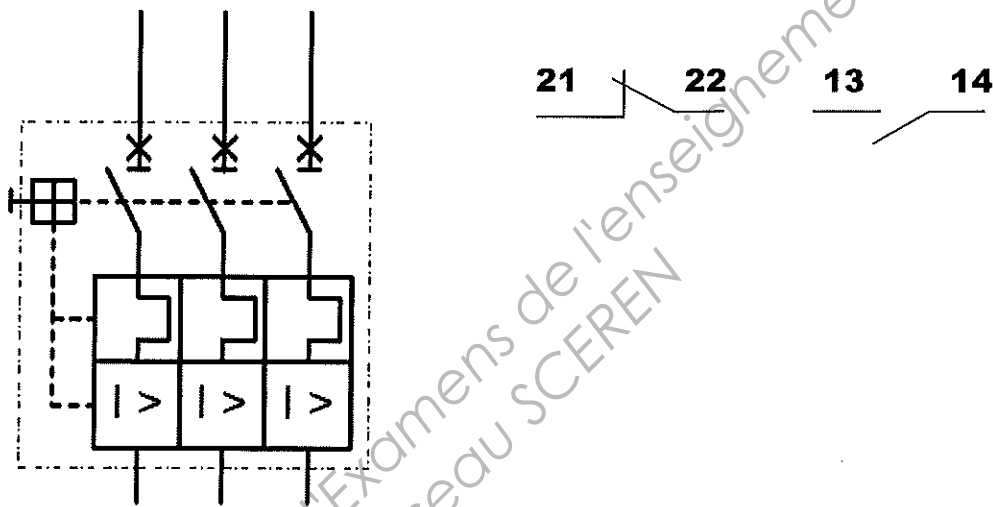
BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 3/8

1.2 : En collant une étiquette dessus, localiser sur le système le composant défectueux.

1.3 : Remplir le tableau ci-dessous :
(Repère et référence du composant défectueux).

<i>Désignation</i>	<i>Repère</i>	<i>Référence</i>

1.4: Compléter les repères des connexions électriques sur le symbole suivant en fonction du câblage dans l'armoire électrique.



1.5 : À l'aide de la gamme de dépose, disposer rationnellement sur l'établi les outils nécessaires à votre intervention.

1.6 : Réserver une place aux éléments qui vont être démontés.

1.7 : Sécuriser le poste de travail et la zone de l'intervention.

1.8 : Compléter le « bon de sortie » pour le disjoncteur.

BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 4/8

Centre d'examen.....		Atelier M.P.E.I.			
Bon de sortie					Bon N°001
Date		Intervenant		Demande d'intervention N°.....	
Repère	Désignation	Référence	Prix unit.	Nb	Prix total

DEMANDER A L'EXAMINATEUR LE NOUVEAU COMPOSANT



Faites appel à l'examinateur pour qu'il vérifie votre travail.

Observations :

2. RÉALISER SON INTERVENTION

2.1 : Après accord de l'examinateur, procéder au démontage du composant défectueux en suivant scrupuleusement la gamme de dépose qui vous est fournie (document ressource n°1).



Faites appel à l'examinateur pour qu'il vérifie votre travail.

Observations :

2.2 : Monter et raccorder le nouveau disjoncteur magnéto thermique.



Faites appel à l'examinateur pour qu'il vérifie votre travail.

Observations :

2.3: Vérifier et procéder au réglage de la plage de déclenchement du disjoncteur. (Document ressource n°2).



Faites appel à l'examinateur pour qu'il vérifie votre travail.

Observations :

BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 5/8

2.4 : Réaliser les opérations de surveillance du système. Ces opérations doivent être effectuées tous les deux mois.

OPERATIONS A EFFECTUER	CORRECT ? *
Vérifier la connexion à la source pneumatique	OUI NON
Vérifier l'état des connexions pneumatiques	OUI NON
Vérifier l'état des connexions électriques, presse étoupe, etc. ...	OUI NON
Vérifier les connexions électriques des moteurs des convoyeurs.	OUI NON
Vérifier la quantité de produits (12 cales de bois et une caisse minimum).	OUI NON
Vérifier les fixations et l'état de propreté des carters de protection.	OUI NON
Vérifier la présence des carters de protection sur les convoyeurs.	OUI NON

* Entourer la bonne réponse



Faites appel à l'examineur pour qu'il vérifie votre travail.

Observations :

2.5: Après autorisation de l'examineur, déconsigner le système, effectuer la mise en service et vérifier les points suivants :

CRITÈRES A VÉRIFIER	VALEUR DE RÉFÉRENCE	VALEUR RELEVÉE	CONSTAT / OBSERVATIONS
Vérifier le réglage de la pression de fonctionnement	P =6 bar		
Vérifier le réglage du convoyeur d'entrée.			
Vérifier le réglage des capteurs S11 et S12.	375 195		Voir document ressource n°3 schéma d'implantation générale.
Vérifier le réglage des capteurs S18 et S19.	2 6		Voir document ressource n°3 schéma d'implantation générale.
Vérifier l'état des voyants			
Contrôler les arrêts d'urgence et les carters de sécurité.	Arrêt du système	Affichage et localisation du défaut sur l'écran.	
Vérifier le réglage des capteurs S13, S14 et S15.	110 115 240		Voir document ressource n°3 schéma d'implantation générale.
Réaliser un cycle complet en fonctionnement normal avec 3 couches de cales dans une caisse.			



Faites appel à l'examineur pour qu'il vérifie votre travail.

Observations :

EP1 : Intervenir sur un bien

BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 6/8

3. RENDRE COMPTE

3.1 : Compléter le rapport d'intervention.

3.2 : Compléter l'historique des pannes et des interventions.

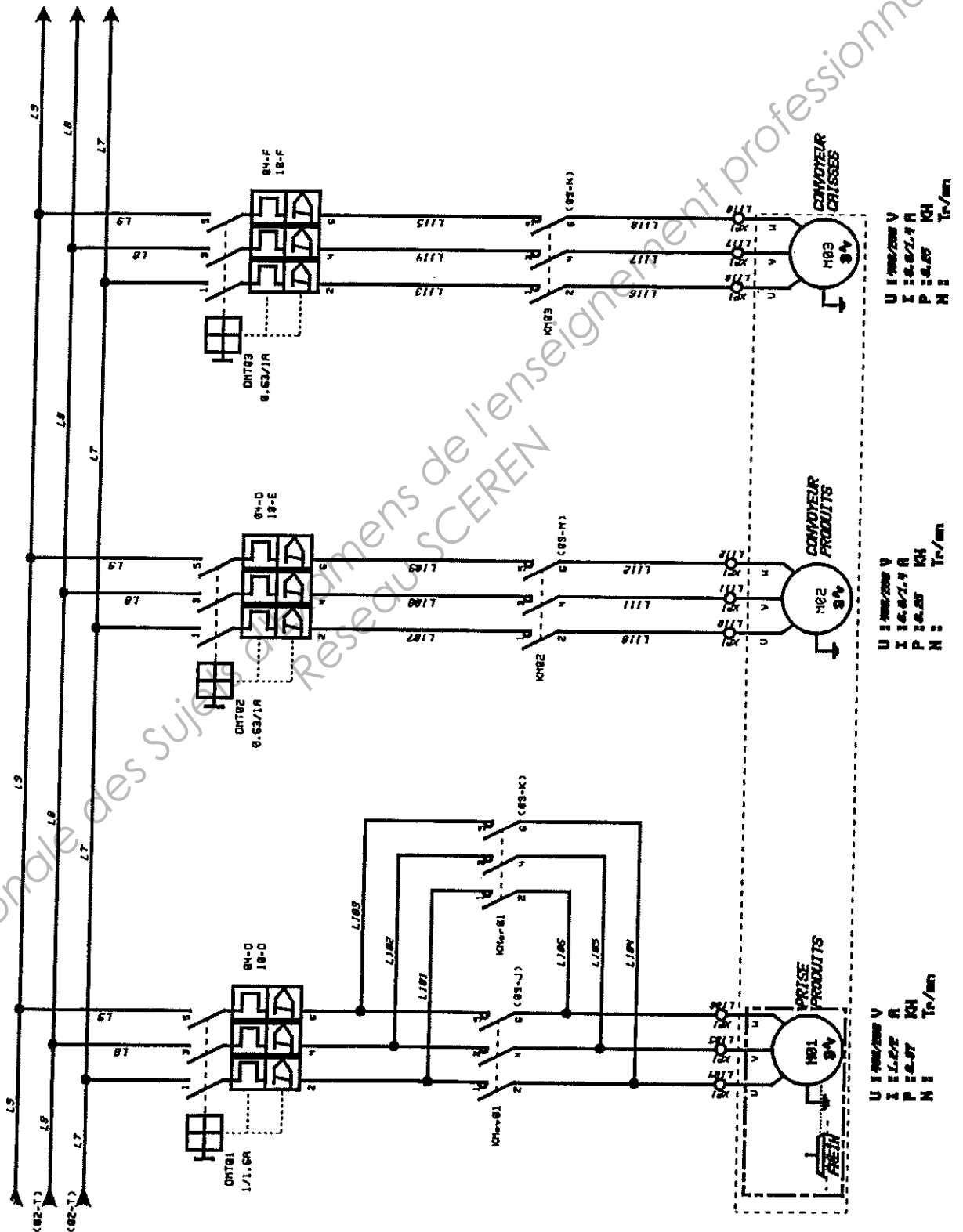
RAPPORT D'INTERVENTION			N° du rapport : 002
<i>Équipement</i>	<i>Marque</i>	<u>Sous-ensemble</u>	<i>Réf.</i>
<i>Service Demandeur</i>	<i>Demandeur</i>	<i>Date et heure</i>/...../..... Ah ...	Degré d'urgence ① ② ③ ④
NATURE DE L'INTERVENTION			
.....			
TYPE D'INTERVENTION			
<input type="checkbox"/> Échange de composant		<input type="checkbox"/> Réglage, nettoyage, graissage	
<input type="checkbox"/> Remise en conformité		<input type="checkbox"/> Reconstruction	
<input type="checkbox"/> Rénovation		<input type="checkbox"/> Modification	
<input type="checkbox"/> Amélioration		<input type="checkbox"/> Dépannage	
Famille de panne :			
<input type="checkbox"/> Mécanique		<input type="checkbox"/> Électricité	
<input type="checkbox"/> Pneumatique		<input type="checkbox"/> Hydraulique	
Gestion temps passé sur l'intervention			
Temps prévu : ___H___ Début de l'intervention : ___/___/___ à ___H___ Fin d'intervention : ___/___/___ à ___H___			
Durée de l'intervention : _____H_____mn			

HISTORIQUE DES PANNES ET DES INTERVENTIONS				
Nom de l'intervenant :	Équipement :	Marque :	Parc :	Date : ----/----/-----
Nature de l'intervention : _____				Durée de l'intervention : -----
Coût en Euro				Coût horaire de la main d'œuvre : 40 €
Main d'œuvre : -----	Fourniture : -----	Coût total de l'intervention : -----		

EP1 : Intervenir sur un bien

BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 7/8

DOCUMENT REPONSE N°1



BEP- M.P.E.I	Code : 25006	Dossier Questions Réponses	Session : 2011
EP1	Durée : 4h00	Coefficient : 5	Page : 8/8

DOCUMENT REPONSE N°2

1	3	5	1	3	5
2	1	3	4	2	1
3	1	3	4	2	1
4	1	3	4	2	1

DMT01

0	1
1	0

DMT02

0	1
1	0

DMT03

0	1
1	0

DMT04

1	3	5
2	4	6

Q01

1	3
4	6

Q02

1	3	N	1	1	3	1	3	N	1	N	1	N	1	N	1	N	1	N	1
2	4	N	2	2	4	2	4	N	2	N	2	N	2	N	2	N	2	N	2

Q03

1	3	5
2	4	6

Q04

1	3	5
2	4	6

Q05

1	3	5
2	4	6

Q06

1	3	5
2	4	6

Q07

1	3	5
2	4	6

Q08

1	3	5
2	4	6

Q09

1	3	5
2	4	6

Q10

1	3	5
2	4	6

T01

1	3	5
2	4	6

T02

1	3	5
2	4	6

T03

L.C12058187

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

L.C1069187

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

L.C1069187

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

L.C1069187

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

CR20N22B7 CR20N22B7

R1	R2	R1	R2
1	3	1	3
5	2	1	3
1	3	5	1
2	4	2	4
6	1	6	1
1	3	5	1
2	4	6	2

K1v01

R1	R2
1	3
5	2
2	1

K1v01

X1v1

X1v1