

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

**C.A.P. CONDUITE DE MACHINES AUTOMATISEES DE
CONDITIONNEMENT DANS LES BIO-INDUSTRIES DE
TRANSFORMATION**

EPREUVE EP1

Réalisation d'une phase de conditionnement
Forme : Pratique et Orale – Durée 4 Heures – Coefficient : 8

DOSSIER EXAMINATEUR

Le présent dossier destiné aux examinateurs comprend les éléments suivants :

- | | | |
|---|----------------|------------------------|
| • ORGANISATION DE L'EPREUVE
Note à l'attention des examinateurs | 2 feuilles A4 | -Pages 1/2 et 2/2 |
| • PLANS DES LIGNES DE CONDITIONNEMENT
Dégorgement – Habillage 4 | 3 plans A4 | -Plans 1, 2 et 3 |
| • LISTE DES POSTES D'EPREUVE
Attaché aux lignes de conditionnement | 1 feuille A4 | -Page 1/1 |
| • TABLEAU DES COMPETENCES A EVALUER
Phases et barème d'évaluation | 1 feuille A4 | -Page 1/1 |
| • GRILLES D'EVALUATION
Un jeu de 3 grilles par candidat | 3 feuilles A4 | -Pages 1/3 à 3/3 |
| • GUIDE D'OBSERVATION
Outil d'aide à l'évaluation | 29 feuilles A4 | -Pages DEX1/29 à 29/29 |

IMPORTANT

A l'issue de l'épreuve :

- Les grilles d'évaluation seront jointes au procès-verbal de l'épreuve afin d'être mises à la disposition du jury d'examen ;
- Tous les autres éléments du dossier seront remis au responsable du centre d'examen (ou du centre d'épreuve) et retournés au Rectorat de Reims au Service des Examens chargé des sujets des C.A.P. et B.E.P.

C.A.P. CONDUITE DE MACHINES AUTOMATISEES DE CONDITIONNEMENT DANS LES BIO- INDUSTRIES DE TRANSFORMATION

EPREUVE EP1 : Réalisation d'une phase de conditionnement

LISTE DES POSTES D'EPREUVE

Les candidats doivent tirer au sort un des postes de conditionnement parmi les suivants :

- | | |
|---|--------|
| - poste 1 – Ligne 8 (machine A à D)
Réfrigération – Dégorgement – Dosage | PLAN 1 |
| - poste 2 – Ligne 8 (machine E à H)
Boucheuse/Museuse, Contrôle niveau et Laveuse | PLAN 1 |
| - poste 3 – Ligne 4 (machine A à F)
Chargement – Lavage – Séchage - Mirage | PLAN 2 |
| - poste 4 – Ligne 4 (une machine)
Capsulage | PLAN 3 |
| - poste 5 – Ligne 4 (deux machines)
Etiqueteuse – Marquage Laser | PLAN 3 |
| - poste 6 – Ligne 4 (une machine)
Encaissage (formage des caisses et encaissage) | PLAN 3 |
| - poste 7 – Ligne 4 (une machine)
Etiquetage de caisse (code traçabilité, jet d'encre et code barre) | PLAN 3 |
| - poste 8 – Ligne 4 (une machine)
Palettiseur et anderoleuse ("filmage" des palettes). | PLAN 3 |

C.A.P. Conduite de machines automatisées de conditionnement dans le bio-industries de transformation	SESSION 2003	DOSSIER EXAMINATEUR
Epreuve EP1 – Réalisation d'une phase de conditionnement Partie Pratique et Orale	Durée : 4 heures Coef. : 8	Page 1/1

DIMENSIONS LOCAL

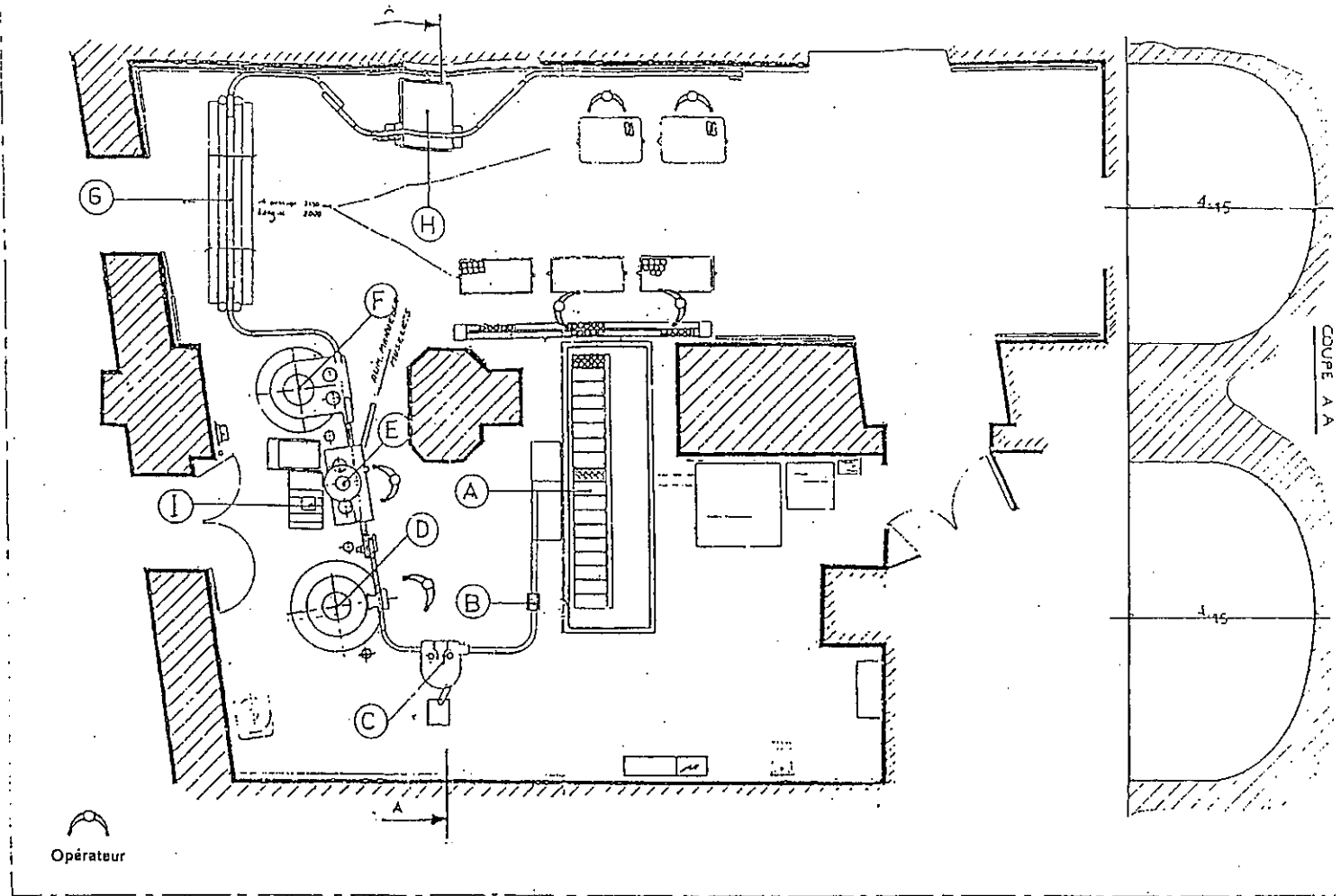
LONGUEUR 20,50 m

LARGEUR 15,50 m

HAUTEUR 4,15 m

SURFACE AU SOL : $\approx 280m^2$

- | | | |
|--------|-----|------------------------------|
| OSTE 1 | (A) | BAC DE CONGELATION - REPRISE |
| | (B) | LAVEUSE DE COL |
| | (C) | DECAPSULEUSE |
| | (D) | DOSEUSE |
| OSTE 2 | (E) | BOUCHEUSE-MUSCLEUSE |
| | (F) | RETOURNEUR |
| | (G) | ELEVATEUR-DESCENDEUR |
| | (H) | LAVEUSE |
| | (I) | DISTRIBUTEUR BOUCHONS |



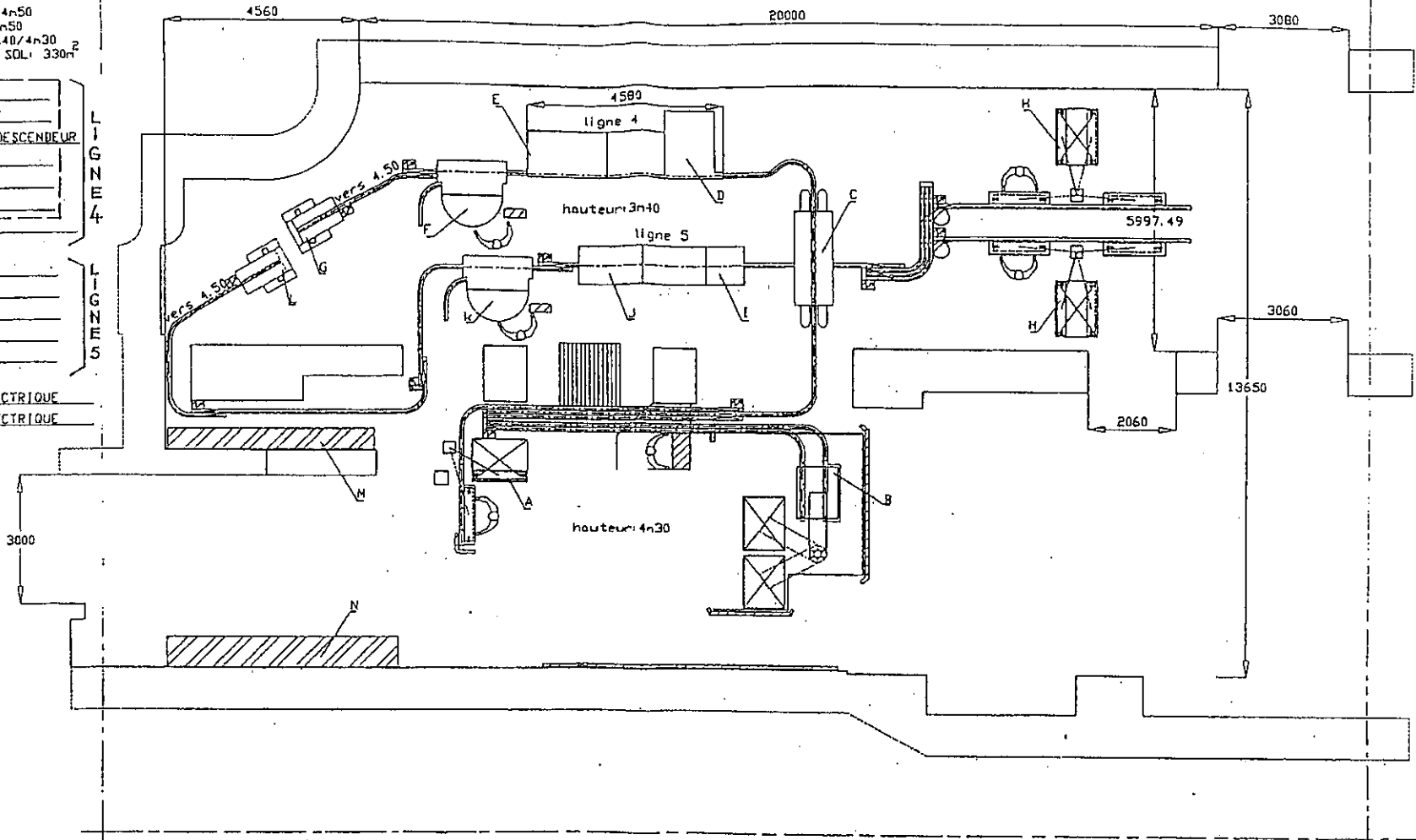
PLAN 1

			LIGNE DEGORGEMENT 8 MOET (LIGNE B)	
			DESSINE LE : 13 / 06 / 91 PAR : Jm CROIX	
			Ech. : /	
Indice	Date	Mouf	Bon pour exécution le : Visa :	
MODIFICATIONS				
GROUPE MOËT - MERCIER - RUINART			590 01 09 00 47	

DIMENSIONS LOCAL:

LONGUEUR: 24m50
 LARGEUR: 13m50
 HAUTEUR: 3m40/4m30
 SURFACE AU SOL: 330m²

- POSTE 3**
- ① MICRO MUTA
 - ② DECA(S)SEUSE
 - ③ ELEVATEUR-DESCENDEUR
 - ④ LAVEUSE
 - ⑤ SECHEUSE
 - ⑥ MIREUSE
 - ⑦ ELEVATEUR
- LIGNE 4**
- ⑧ MICRO MUTA
 - ⑨ LAVEUSE
 - ⑩ SECHEUSE
 - ⑪ MIREUSE
 - ⑫ ELEVATEUR
- LIGNES 5**
- ⑬ ARMOIRE ELECTRIQUE
 - ⑭ ARMOIRE ELECTRIQUE



PLAN 2

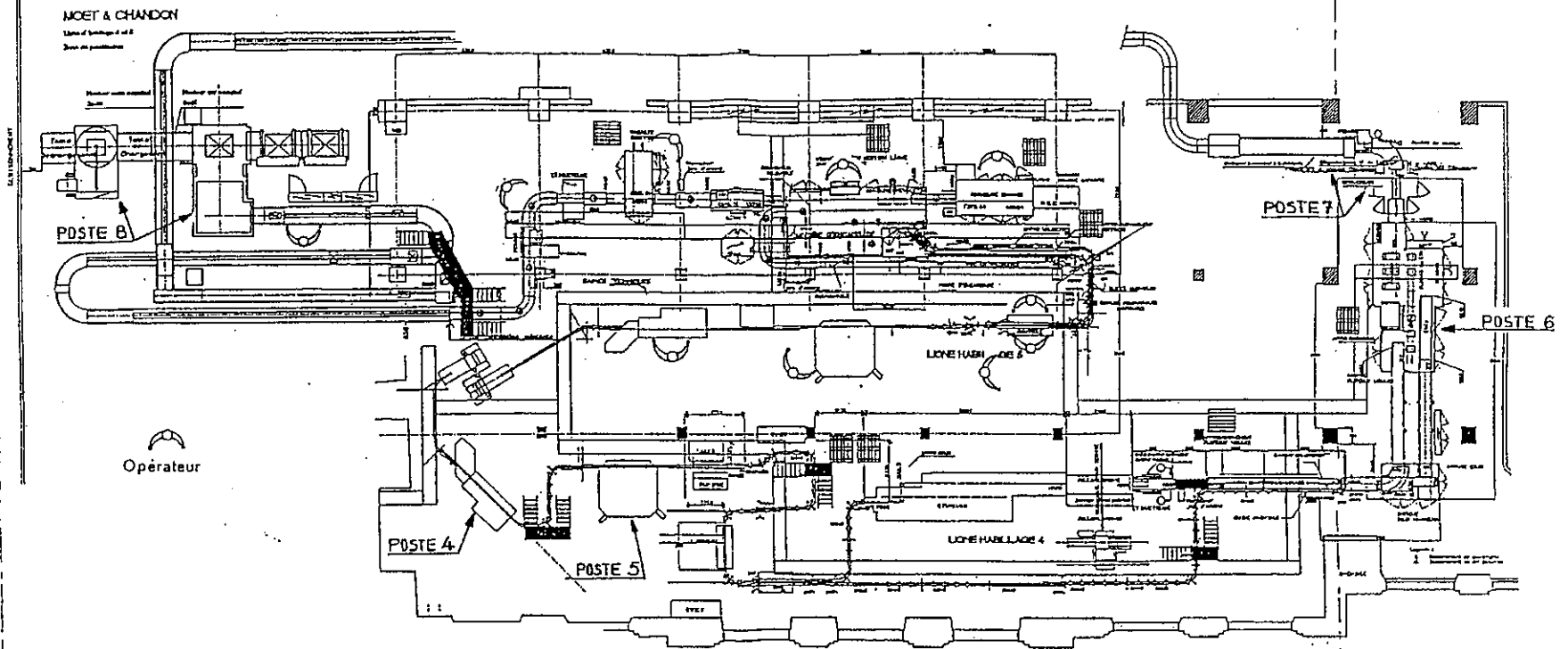
i						
h						
g						
f						
e						
d						
c						
b						
a						
in date par modifications:			Dessiné par: GARNIER G	le: 31/01/96	ECH: 1/100	
Référence Achats: 00/A/0/0/AAAA/A			Fichier DAD: CHARGE+5.dwg	Plan BE N°: 00 00 0000		

MOËT-MERCIER-RUINART

HABILLAGE MOËT

ligne **4** et 5

niveau bas celliers Bergasse



PLAN 3

i				MOET-MERCIER-RUINART		
h						
g						
f						
e						
d						
c						
b						
a						
ind date par modifications:					Dessiné par: Pichot Yvon	le: 26/05/94
Référence Achats:				Fichier DAO: ligne+5.dwg	Plan 3E N°	

MOET-MERCIER-RUINART

Habillage MOET

Ligne 4 et 5

Dessiné par: Pichot Yvon le: 26/05/94 ECH: 1/200

Référence Achats: Fichier DAO: ligne+5.dwg Plan 3E N°

C.A.P. CONDUITE DE MACHINES AUTOMATISEES DE CONDITIONNEMENT DANS LES BIO- INDUSTRIES DE TRANSFORMATION

EPREUVE EP1 : Réalisation d'une phase de conditionnement

**ORGANISATION DE L'EPREUVE
Note à l'attention des examinateurs**

L'épreuve EP1a pour objectif de vérifier l'aptitude du candidat à procéder dans le respect des normes d'hygiène alimentaires, des règles de sécurité et des bonnes pratiques de production, à la mise en place des outillages sur une machine (ou partie (s) appartenant à une ligne de conditionnement), à effectuer les différents réglages, les contrôles du produit, la surveillance du conditionnement, l'arrêt et la mise en sécurité, le diagnostic et l'intervention.

Les lignes ou machines de conditionnement, retenues comme supports d'épreuve, ont été observées et acceptées par la commission académique chargée de vérifier leur adéquation à la définition de l'épreuve et de proposer, par ailleurs les sujets et les grilles d'évaluation en conséquence. Les plans 1, 2 et 3 représentent les lignes de conditionnement qui ont été arrêtées pour les épreuves EP1 et EP2.

Déroulement de l'épreuve EP1

- Les candidats seront appelés en début d'épreuve à tirer au sort, parmi les lignes retenues, un des postes de travail figurant sur la "liste des postes d'épreuve attachés aux lignes de conditionnement" (Page 1/1).
- L'épreuve se déroulera sur site, obligatoirement en 3 phases consécutives :

PHASE 1 : Observation et préparation du poste de travail (montage d'outillages, réglages et/ou contrôles des paramètres).

PHASE 2 : Conduite en situation de conditionnement, avec ou sans produit suivant la ligne. Lancement et mise à l'arrêt dans le respect des règles de sécurité.

PHASE 3 : Entretien sur site afin de vérifier les connaissances des candidats en ce qui concerne le diagnostic en cas de dysfonctionnement et les interventions à conduire.

La partie pratique de l'épreuve correspond aux deux premières phases, la partie orale d'entretien avec les examinateurs à la troisième phase.

C.A.P. Conduite de machines automatisées de conditionnement dans le bio-industries de transformation	SESSION 2003	DOSSIER EXAMINATEUR
Epreuve EP1 – Réalisation d'une phase de conditionnement Partie Pratique et Orale	Durée : 4 heures Coef. : 8	Page 1/2

• La durée de l'épreuve est fixée à cette session à 4 heures réparties, à titre indicatif, comme suit :

- PHASE 1 : PREPARATION 1 h 00 environ
- PHASE 2 : CONDUITE 2 h 00 à 2 h 30 environ
- PHASE 3 : ENTRETIEN 30 minutes environ

• Le candidat aura à sa disposition :

- l'installation et les moyens matériels nécessaires,
- un programme de travail ou des instructions de fabrication (OF),
- le mode opératoire ou une spécification.

• Les examinateurs qui auront à évaluer les candidats disposeront :

- des plans des lignes qualifiées sur site sur lesquelles les candidats composeront l'épreuve et seront interrogés ; PLANS 1, 2 et 3
- de la liste des postes d'épreuve attachés aux lignes de conditionnement ; Page 1/1
- du tableau des compétences relevant du référentiel de certification et qui seront évaluées au cours de l'épreuve dans chacune des 3 phases ; Page 1/1
- du barème de notation qui figure sur le tableau des compétences ;
- des jeux de grilles d'évaluation sur lesquelles les examinateurs indiqueront le nom de la ligne de conditionnement, le N° du poste d'épreuve tiré au sort par le candidat, le N° d'inscription de celui-ci à l'examen ; les examinateurs mentionneront leurs commentaires et la note attribuée au candidat pour chacune des phases ; pour la 3^{ème} phase, ils veilleront à préciser succinctement les dysfonctionnements sur lesquels ils interrogeront les candidats. Page 1/3 à 3/3
- du guide d'évaluation qui présente pour chacune des 3 phases relevant d'un certain nombre de lignes (postes d'épreuve), les critères d'évaluation à prendre en compte ; ces éléments sont fournis à titre indicatif. Pages 1/29 à 29/29

• Les examinateurs constitueront des binômes d'évaluateurs composés d'un professionnel et d'un enseignant. Pour son évaluation tout au long de l'épreuve, chaque candidat mobilisera donc un binôme. Sous la responsabilité du Président ou du Vice-Président du Jury d'examen, et si besoin s'en fait sentir, tous les examinateurs se réuniront à l'issue de l'épreuve afin d'analyser les résultats des diverses évaluations et de pratiquer à une éventuelle harmonisation de ceux-ci.

C.A.P. Conduite de machines automatisées de conditionnement dans le bio-industries de transformation	SESSION 2003	DOSSIER EXAMINATEUR
Epreuve EP1 – Réalisation d'une phase de conditionnement Partie Pratique et Orale	Durée : 4 heures Coef. : 8	Page 2/2

**C.A.P. CONDUITE DE MACHINES AUTOMATISEES
DE CONDITIONNEMENT DANS LES BIO-
INDUSTRIES DE TRANSFORMATION**

EPREUVE EP1 : Réalisation d'une phase de conditionnement

**TABLEAU DES COMPETENCES A EVALUER
Phases et Barèmes d'évaluation**

REFERENTIEL DE L'EMPLOI		REFERENTIEL DU DIPLOME		
TÂCHES PRINCIPALES		CAPACITES	INVENTAIRE DES COMPETENCES	
P H A S E 1	CONDUITE	S'INFORMER	A1. Identifier l'installation. A2. Décoder les schémas. A3. Analyser le dossier. A4. Constater et vérifier. A5. Etablir une synthèse.	7
	MAINTENANCE	INFORMER	B1. Informer et rendre compte.	
	GESTION	ORGANISER	C1. Dédire l'organisation des opérations. C2. Participer à la mise en œuvre C3. Participer à la gestion. C4. Participer à la détermination	
P H A S E 2	HYGIENE NETTOYAGE	INTEGRER L'HYGIENE ET LE NETTOYAGE	D1. Intégrer l'hygiène. D2. Intégrer le nettoyage.	6
	CONTROLE	GERER LA CONDUITE	E1. Procéder à la mise en œuvre de la ligne de production. E2. Assurer la conduite. E3. Intégrer l'hygiène. E4. S'assurer de l'approvisionnement. E5. S'assurer du rangement. E6. Après arrêt, participer.	
	CONDUIRE	REGLER	E7. Procéder aux réglages et aux ajustements nécessaires à la conutie de l'installation.	
P H A S E 3		DEMONTRE MONTER	E8. Procéder au montage et démontage des outillages et des accessoires.	7
		ENTRETENIR	E9. Maintenir l'équipement en bon état.	
		DIAGNOSTIQUER	E10. Rechercher les causes de Pannes.	

NOTA : le respect de la qualité et des règles de sécurité et d'hygiène sera apprécié dans chacune des phases et pris en compte dans l'évaluation globale du candidat au titre de l'épreuve EP1.

**C.A.P. CONDUITE DE MACHINES AUTOMATISEES
DE CONDITIONNEMENT DANS LES BIO-
INDUSTRIES DE TRANSFORMATION**

EPREUVE EP1 : Réalisation d'une phase de conditionnement

GRILLES D'EVALUATION

LIGNE :
Poste d'épreuve :

N° du candidat :

PHASE 1 - PREPARATION – Durée : 1 heure environ

- Vérifier les postes de travail;
- Contrôler l'environnement, la sécurité, d'hygiène.
- Vérifier la nature du produit à conditionner.
- Vérifier l'adaptation de l'outillage au produit concerné.
- Mettre en place l'outillage nécessaire.
- Vérifier les approvisionnements en matières sèches.
- Vérifier la qualité et la conformité des flux (amont/aval)
- Vérifier la cohérence générale des conditions de démarrage par rapport aux différents postes de la chaîne de fabrication avant de procéder à la mise en service de la ligne.

COMMENTAIRES	NOTE
	/ 7

C.A.P. Conduite de machines automatisées de conditionnement dans le bio-industries de transformation	SESSION 2003	DOSSIER EVALUATION
Epreuve EP1 – Réalisation d'une phase de conditionnement Partie Pratique et Orale	Durée : 4 heures Coef. : 8	Page 1/3

LIGNE : Poste d'épreuve :	N° du candidat :
-------------------------------------	-------------------------

PHASE 2 - CONDUITE – Durée : 2 h à 2 h 30 environ.

- *Mettre en énergie et/ou contrôler la présence des énergies nécessaires.*

- *Lancer la production et mettre en cadence.*

- *Produire un lot significatif en maintenant les différents paramètres de réglage conformes aux exigences de qualité et de la cadence de production.*

- *S'assurer du bon fonctionnement de la chaîne et des paramètres de contrôle.*

- *Réagir en fonction d'un dysfonctionnement.*

- *Procéder à la mise à l'arrêt de la ligne suite à un dysfonctionnement de celle-ci dans le respect des règles de sécurité.*

COMMENTAIRES	NOTE
	/ 6

C.A.P. Conduite de machines automatisées de conditionnement dans le bio-industries de transformation	SESSION 2003	DOSSIER EVALUATION
Epreuve EP1 – Réalisation d'une phase de conditionnement Partie Pratique et Orale	Durée : 4 heures Coef. : 8	Page 2/3

GRILLE D'ÉVALUATION – ÉPREUVE EP1 –

**LIGNE : CHARGEMENT / LAVAGE / SECHAGE / MIRAGE
(HABILLAGE)**

PHASE 1 - PREPARATION

- Vérifier les postes de travail

- * Vérifier que les convoyeurs sont libres de tout objet ou flacon.
- * Vérifier que la laveuse et la sécheuse sont vides.
- * Vérifier que personne ne travaille sur la ligne.
- * Ouvrir l'air et l'eau (cf. fiches de postes).

- Contrôler l'environnement, la sécurité, l'hygiène

- * Vérifier que personne n'intervienne sur la ligne
- * Vérifier que rien n'est en contact avec des organes devant se mouvoir (bras, convoyeurs)
- * Port de chaussures de sécurité et gants à portée de main en cas d'incident.
- * Fermer les carters et les portes
- * Vérifier que les postes de travail ont été nettoyés et les poubelles vidées.

- Vérifier la nature du produit à conditionner

- * Prendre connaissance du programme, du dossier de fabrication et de leur cohérence avec les vins opérés approvisionnés (étiquette dans containers, plaques de muselets).

- Vérifier l'adaptation de l'outillage au produit concerné

- * Vérifier les ventouses, la largeur des guides des convoyeurs, les brosses de la laveuse, l'écartement de la sécheuse et les doigts et les mains des prises de bouteilles sur la mireuse.

- Mettre en place l'outillage nécessaire

- * R.A.S. sauf à ajuster les guides des convoyeurs.

RB/nc - le 13/06/01 - POSTE 3

COMMENTAIRES	Note