

B.E.P MICROTECHNIQUES

Session 2002

THEME SUPPORT DE L'ETUDE :

APPAREILLAGE
ou
AUTOMATISME

Sommaire général du dossier :

Repères documents

Dossier Sujet :

DS 1 à DS 7

Conseils aux candidats :

Pour chaque thème lire attentivement le sujet et se reporter, chaque fois que cela est nécessaire, aux documents ressources.

Vous devez répondre sur les documents pré-imprimés.

AUCUN DOCUMENT SUPPLEMENTAIRE N'EST AUTORISE

Académie de REIMS	Session 2002	DOSSIER	Page de garde
BEP Microtechniques : 51-25101			Code :
Epreuve : EP3-2	Durée : 1h30	Coef. BEP : 4	
Partie : Pratique : Appareillage ou Automatismes			

B.E.P MICROTECHNIQUES

Session 2002

DOSSIER SUJET

Dossier Sujet :

DS 1 à DS 7

Tirage au sort : chaque candidat tire au sort un appareil sur une liste de 5 étudiés au cours des 2 années de formation **ou** un sujet d'automatismes.

Appareillage : Répondre aux questions en vous aidant de votre dossier et de l'appareil

Automatismes : Réaliser le câblage suivant le schéma qui vous sera remis

Académie de REIMS	Session 2002	SUJET	Page de garde
BEP Microtechniques : 51-25101			Code :
Epreuve : EP3-2	Durée : 1h30	Coef. BEP : 4	
Partie : Pratique : Appareillage ou Automatismes			

PROGRAMMATEUR

1°) Utilité de cet appareil :

- Emploi : Où ? Comment ? _____ / 1

2°) Programmation :

a) Programmation mini, Comment ? _____ / 0.5

b) Branchez l'appareil après l'avoir programmé pour une marche de 14h15 à 18h45. _____ / 2

Ouverture de l'appareil avec précaution

3°) Soit l'élément Rep. 9 :

a) Nom ? _____ / 0.5

b) Rôle ? _____ / 1

c) Valeur ? (A l'aide du tableau fourni) _____ / 0.5

d) Que signifie 5% ? Calcul ? _____ / 1

4°) Le micro-moteur tourne à 600 Tr/min :

- Calculez son nombre de pôles. _____ / 2

- Formule ?

- Calcul ?

5°) Sur le boîtier Rep. 26 :

- A quoi sert ce détail ? _____ / 1

6°) Pour avoir le boîtier Rep. 4 seul : _____ / 1

- Combien de pièce démontez-vous ?

- Rep. ?

7°) a) Pourquoi un couvercle Rep. 1 ? _____ / 0.5

b) Mode d'obtention de cet élément ? Expliquez : _____ / 1

Remontez l'appareil

QUESTIONNAIRE : _____ / 12

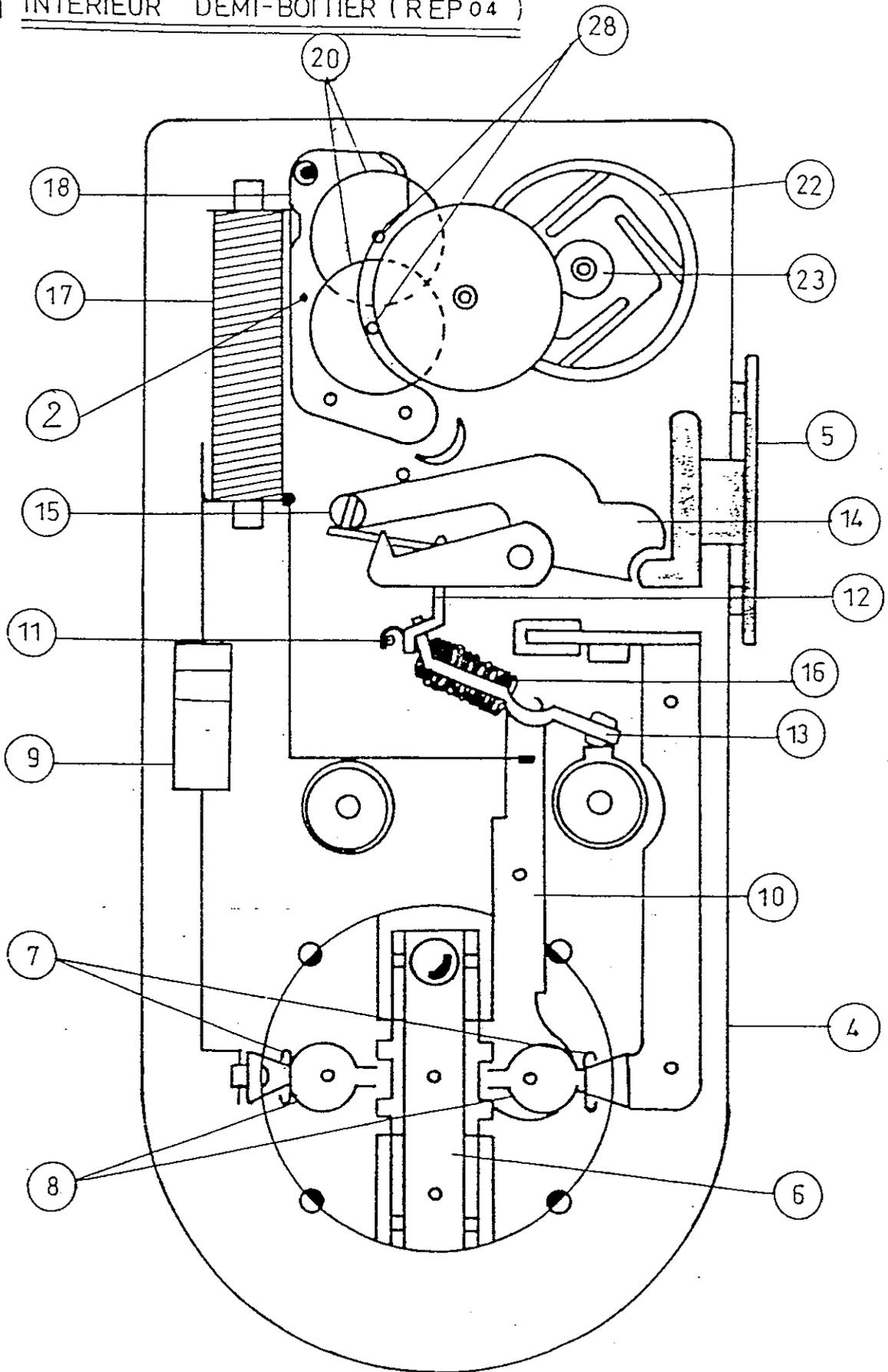
DOSSIER : _____ / 08

TOTAL : _____ / 20

Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 1
Epreuve : EP 3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	

PROGRAMMATEUR

IV) INTERIEUR DEMI-BOITIER (REP 04)



Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 2
Epreuve : EP3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	

DETECTEUR DE TOUCHES

1°) Mise en situation :

- Croquis autorisé – Expliquez. _____ / 2

2°) Après observation :

- Expliquez et calculez la distance mini de la touche. _____ / 1

a) avec ailette simple. _____ / 1

b) avec ailette de précision. _____ / 1

3°) Comment est fixée la protection du buzzer ?

- Croquis et expliquez.
_____ / 2

4°) Désignation de l'écrou arrière : _____ / 1

5°) Le poisson revient vers le pêcheur :
que se passe t-il ? _____ / 1

6°) Expliquez les formes trouvées sur le boîtier : _____ / 2

7°) Comment et où est mis en place le nylon ?
- Expliquez. _____ / 1

QUESTIONNAIRE : _____ / 12

DOSSIER : _____ / 08

TOTAL : _____ / 20

Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 3
Epreuve : EP3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	

TOURNE-VIS ELECTRIQUE SKIL

1°) Mise en situation de l'appareil :

- Expliquez son utilisation. _____ / 3

2°) On dispose d'une alimentation extérieure branchée sur un courant alternatif

d'une tension de 220 V, la tension de sortie est de 2,9 V en continu

- A quoi sert-elle ? _____ / 1

Quel est le type du composant électronique qui permet d'obtenir

du courant continu à partir de l'alternatif ? _____ / 2

3°) Expliquez l'utilisation du collier de blocage Rep. 3 :

- A quel moment sert-il ? _____ / 2

4°) Expliquez le moyen d'obtention de la pièce Rep. 4, matière A5

- Détaillez l'outillage, la machine et le procédé. _____ / 2

5°) Quel est le temps maximum indiqué pour le chargement de la batterie ? _____ / 2

QUESTIONNAIRE : _____ / 12

DOSSIER : _____ / 08

TOTAL : _____ / 20

Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 4
Epreuve : EP3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	

OUVRE LETTRE ELECTRIQUE

1°) Nature du matériau d'ensemble ? _____ / 2

2°) Système de fermeture-ouverture des boîtiers :

- Explications. _____ / 2

3°) Fonction du levier commutateur :

- Expliquez. _____ / 3

4°) Mode d'obtention des molettes-cutter : _____ / 2

5°) Causes de non fonctionnement : _____ / 3

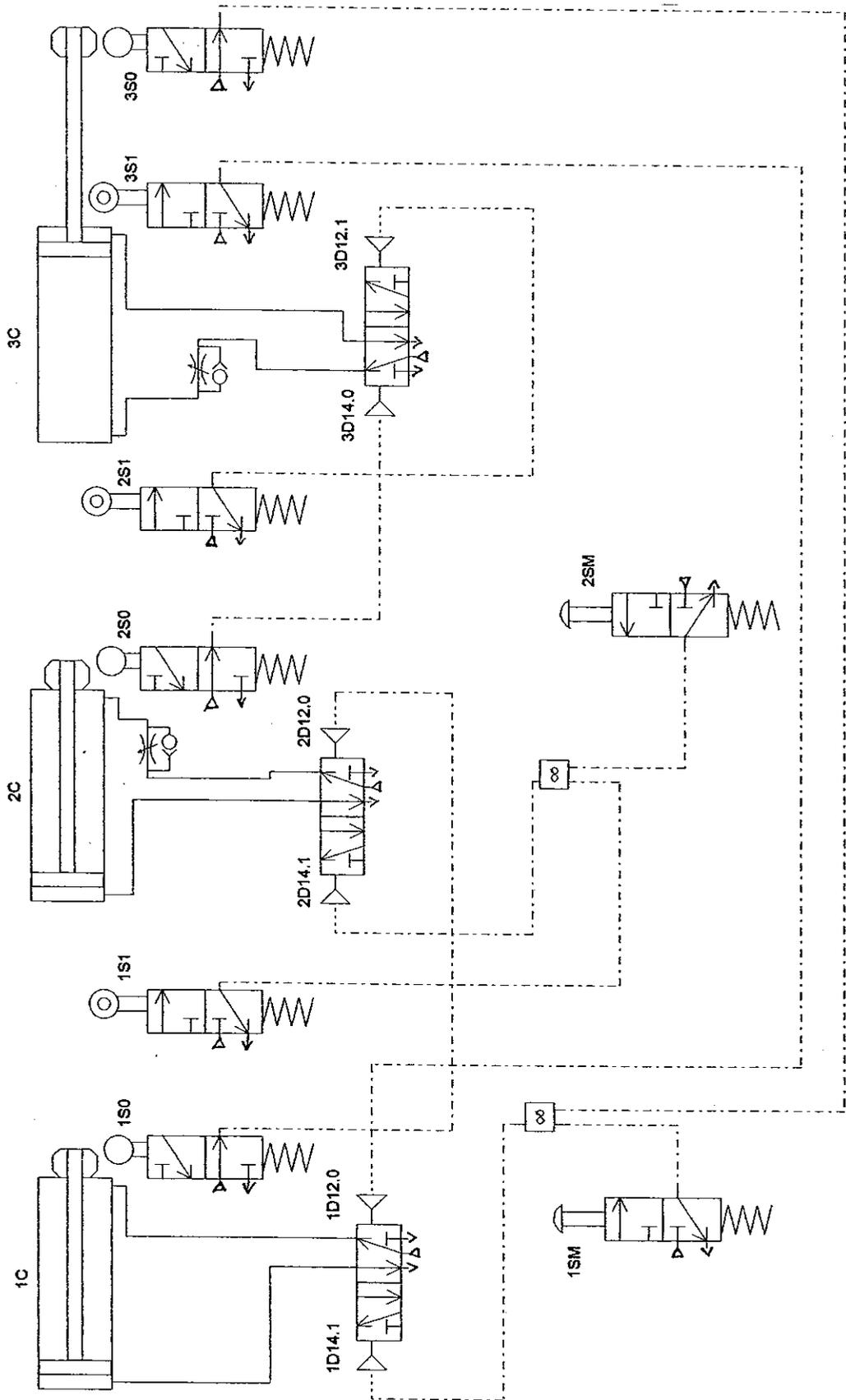
QUESTIONNAIRE : _____ / 12

DOSSIER : _____ / 08

TOTAL : _____ / 20

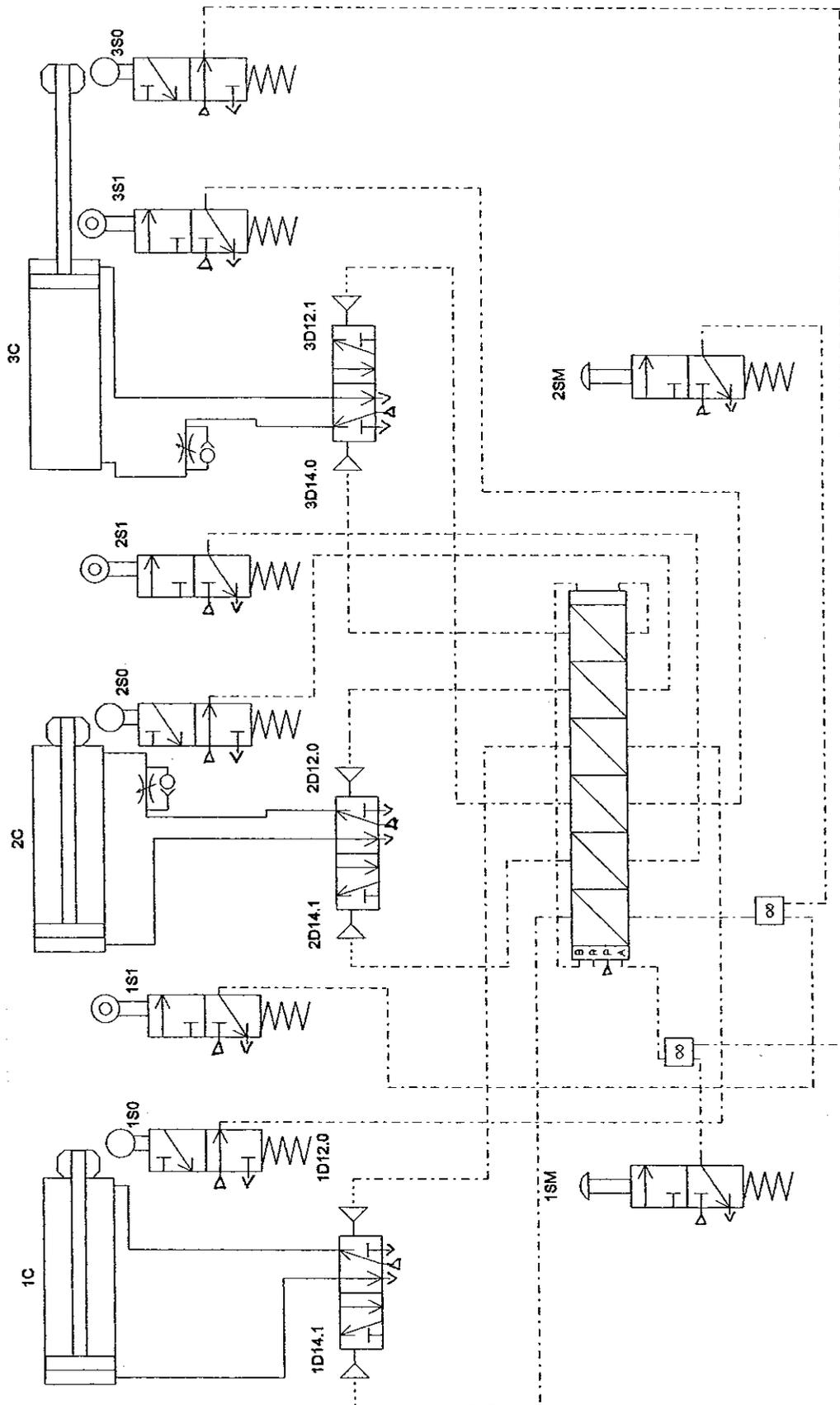
Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 5
Epreuve : EP3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	

SCHEMA LOGIQUE CABLEE



Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 6
Epreuve : EP3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	

SCHEMA avec SEQUENCEUR



Académie de REIMS	BEP Microtechniques	Session 2002	DS 7
Epreuve : EP3-2	Pratique : Appareillage ou Automatismes	Durée : 1h30	