

# SUZUKI DR 650 SE

1<sup>ère</sup> partie : *Électricité-automatisme.*

*L'étude porte sur :*

- le système de démarrage
- le système d'allumage

2<sup>ème</sup> partie : *Gestion d'atelier.*

*Dossier ressources 6 pages.*

*Dossier sujet 7 pages.*

*Le dossier sujet est à rendre complété à l'issue de l'épreuve.*

|   |                            |                    |                      |                     |                        |     |
|---|----------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-----|
| Groupement académique « Est »                 |                            |                    | Session 2002         |                     | SUJET                  |     |
| CAP et BEP MAINTENANCE DES VEHICULES Option D |                            |                    |                      |                     | Secteur A : industriel |     |
| EP1 – Communication technique                 |                            | Durée de l'épreuve | BEP : 6h<br>CAP : 4h | Coefficient épreuve | BEP : 4<br>CAP : 4     |     |
| Partie EP1-3                                  | Electricité et automatisme | Durée de la partie | BEP : 2h             | Coefficient partie  | BEP                    | 1   |
|   | Gestion d'atelier          |                    |                      |                     |                        | 0,5 |
| Page 1/7                                      |                            |                    |                      |                     |                        |     |

1<sup>ère</sup> partie

## Étude du système de démarrage

1) La Suzuki DR 650 SE est équipée d'un démarreur à aimants permanents d'une puissance de 840 W alimenté sous 12 volts.

En utilisant la formule  $P=U \times I$  : calculez la section du fil d'alimentation de ce démarreur. On admettra 4 ampères par  $\text{mm}^2$ .

---

---

---

---

1/2

2) Complétez la table de vérité suivante permettant de fermer le circuit de puissance du relais de béquille latérale. (Voir page 1 du dossier ressource)

| Interrupteur de point mort | Interrupteur de béquille latérale | Relais de béquille latérale |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|                            |                                   |                             |
|                            |                                   | 1                           |
|                            |                                   | 1                           |
|                            |                                   | 1                           |

1/3

Rappel :

État 0 pour interrupteur non actionné

État 0 pour relais non alimenté

État 1 pour interrupteur actionné

État 1 pour relais alimenté

3) Citez l'anomalie de fonctionnement constatée lorsque la diode D1 est en court-circuit.

12 (Voir page 2 du dossier ressource)

4) Le contacteur d'allumage est actionné. Écrire l'équation logique permettant l'alimentation du circuit de puissance du relais de béquille latérale.

13

S =

On prendra :

S = alimentation du relais de béquille latérale

a = interrupteur d'arrêt du moteur

b = contacteur de démarreur

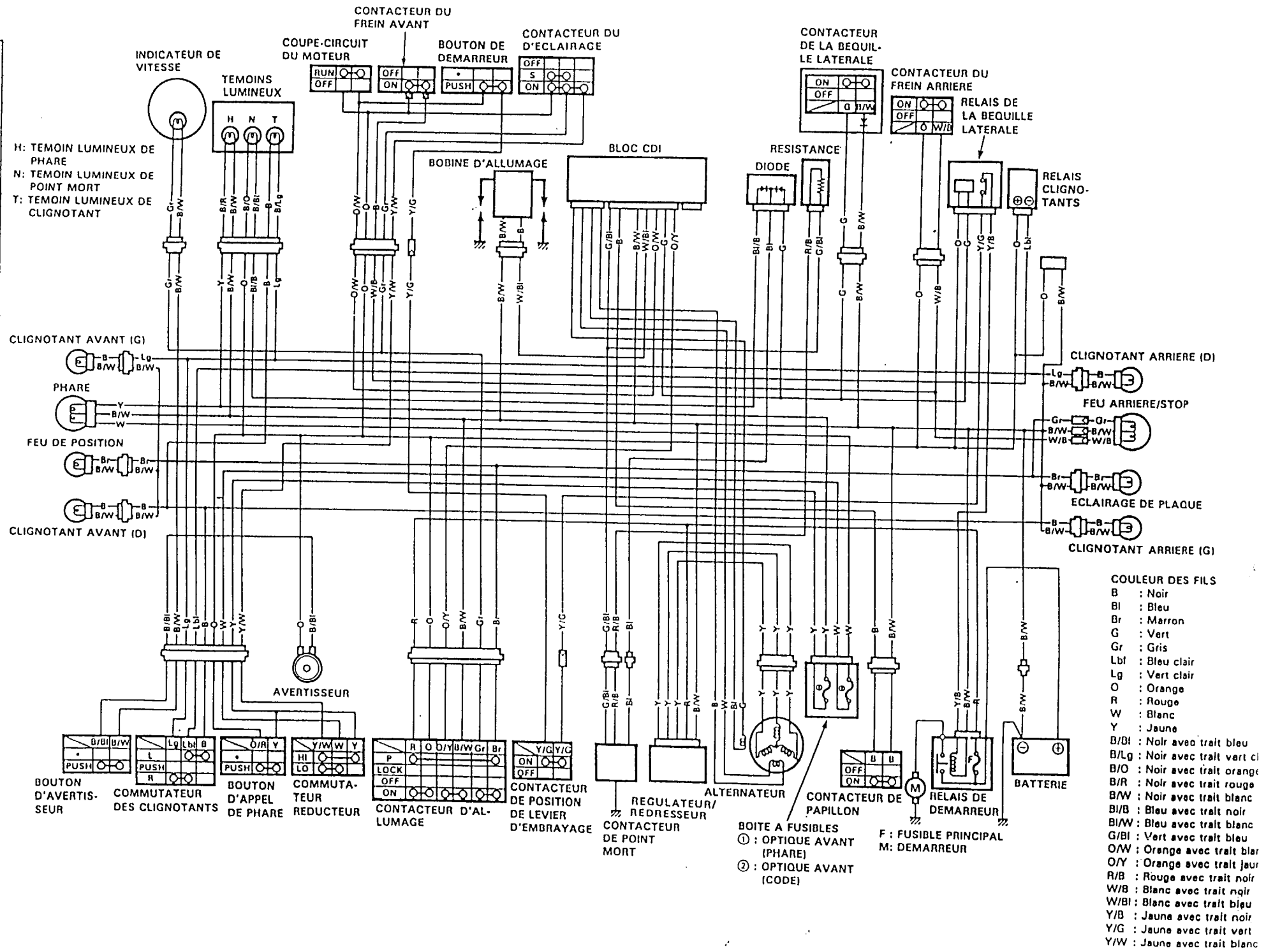
c = contacteur de position du levier d'embrayage

5) Sur le schéma électrique (document sujet 4), identifiez, en surlignant, le circuit de puissance du relais de béquille latérale.

15

6) Énoncez le phénomène électrique qui régit le fonctionnement du relais de béquille latérale.

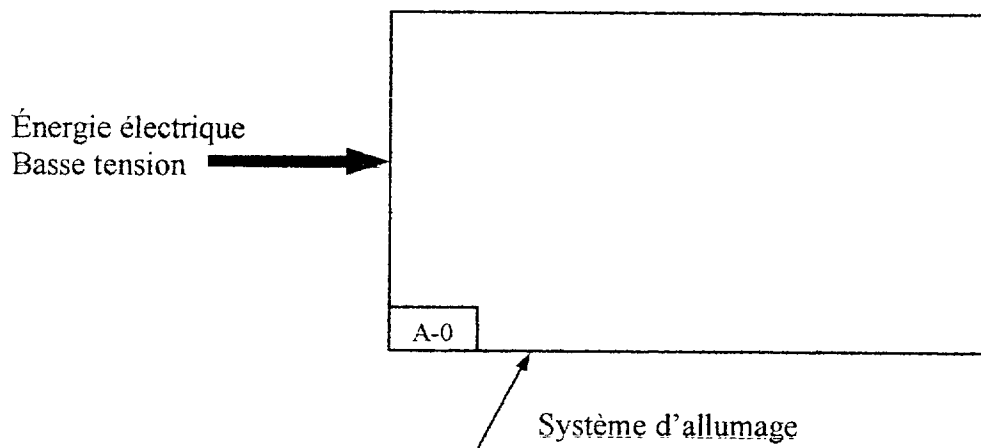
11



# Étude du système d'allumage

1) Complétez l'actigramme ci dessous :

/2



2) Donnez les fonctions des composants repérés C et T : (Voir page 3 du dossier ressource)

/4

Fonctions de C :

---

---

---

Fonctions de T :

---

---

---

3) Citez un système d'alimentation différent du boîtier CDI utilisé dans l'industrie des motocycles.

---

---

---

/2

2<sup>ème</sup> partie :

## Gestion d'atelier

On vous demande :

- 1) Énoncez la méthode de travail pour effectuer le contrôle du relais de béquille latérale.

13

- 2) Le relais est défectueux , établissez le bon de commande nécessaire à l'intervention.

13 Vous avez relevé sur la carte grise les informations suivantes :

SUZUKI DR 650 SE

N° de série : KLP11794560118N

N° d' immatriculation 7803 MA 70

