

**AL'ATTENTION DU CANDIDAT**

- Lire attentivement le dossier ressources
- Lire le dossier sujet
- Répondre aux questions sur le dossier sujet

**Dossier Sujet**

EPREUVE EP1 3<sup>ème</sup> PARTIE : Feuilles 1/6 à 6/6

**NOTES**

BEP
/ 30
/ 20

<b>ACADÉMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles	Durée: 6H	<b>N° d'anonymat</b>
<b>SESSION 1999</b>	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.3,	<b>Coéf. : 4</b>	

*ne rien inscrire dans les cases grisées*

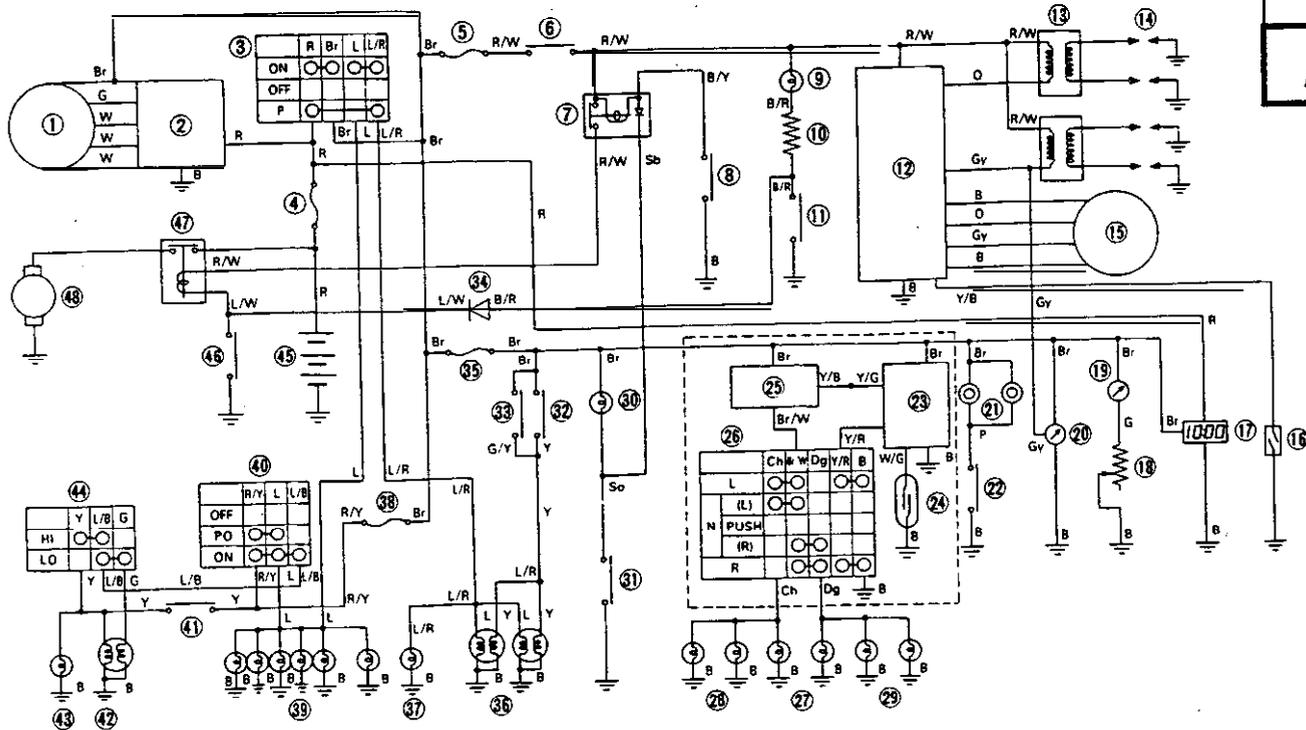
<b>NOM :</b> .....	Examen : BEP	<b>N° d'anonymat</b>
	Option: <input type="radio"/>	
<b>Prénom :</b> . , . . . . .	Epreuve : EP 1. 3	

BEP
/ 3
/ 1
<b>/ 4</b>

**YAMAHA XJ 600**

4.4 - Repassez **sur** le schéma ci-dessous. **en rouge** le circuit alimentant la jauge à essence en partant de la batterie

- Quelle est la couleur du **fil** qui relie l'indicateur de jauge à la jauge ? \_\_\_\_\_



N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION	N°	DESIGNATION
1	Alternateur	17	Montre	33	Contacteur avant feux stop
2	Redresseur	18	Jauge à essence	34	Diode
3	Contact à clé	19	Indicateur du niveau d'essence	35	Fusible (signalisation)
4	Fusible principal	20	Compte-tour	36	Feux stop
5	Fusible d'allumage	21	Avertisseur	37	Témoin auxiliaire
6	Interrupteur de sécurité	22	Bouton d'avertisseur	38	Fusible (phare)
7	Relais de coupure	23	Unité d'arrêt	39	Lampe de compteur
8	Contacteur d'embrayage	24	Commutateur à lame	40	Commutateur d'éclairage
9	Témoin d'huile	25	Relais des clignotants	41	Appel de phare
10	Résistance	26	Commutateur des clignotants	42	Feux de route, croisement
11	Contacteur de niveau d'huile	27	Témoin des clignotants	43	Témoin de feu de route
12	Boîtier d'allumage	28	Clignotant gauche	44	Comm. feux de route/croisement
13	Bobines d'allumage	29	Clignotant droit	45	Batterie
14	Bougies	30	Témoin de point-mort	46	Contacteur de démarrage
15	Capteurs	31	Contacteur point-mort	47	Relais de démarreur
16	Contacteur de surrégime	32	Contacteur arrière feux stop	48	Démarreur

**Code couleurs** Br: brun - R: rouge - W: blanc - B: noir - y: jaune - Dg: vert foncé - Ch: chocolat - Sb: bleu-ciel - L: bleu - P: rose - 0: orange - G: vert - Y/B: jaune/noir - Br/W: brun/blanc - Y/G: jaune/vert W/G: blanc/vert - R/W: rouge/blanc - L/W: bleu/blanc - L/B: bleu/rouge - R/Y: rouge/jaune - Y/R: jaune/rouge - R/W: rouge/blanc - L/R: bleu/rouge - GN: vert/jaune - E: masse B/R: noir/rouge - Gy: gris - BN: noir/jaune

<b>ACADÉMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles	<b>Durée: 6 H</b>	<b>N° d'anonymat</b>
<b>SESSION 1999</b>	Option : <b>D (Cycles et Motocycles)</b> Epreuve : <b>EP 1</b>	<b>Coéf. : 4</b>	
<i>— ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
<b>N O M :</b> .....	Examen : <b>BEP</b> Option : <b>D</b>	<b>N° d'anonymat</b>	
<b>Prénom :</b> .....	Epreuve : <b>EP 1.3</b>		

**4/ DEFINIR LA FONCTION DE CHAQUE COMPOSANT**

INJECTION BOSCH BMW K75 (voir dossier ressources)

4.1 Pour quelle(s) raison(s) la pompe à essence s'arrête-t-elle lorsque le **moteur** s'arrête ?

\_\_\_\_\_

4.2 - Que se passe-t-il lorsque l'on coupe les gaz en pleine vitesse ?

\_\_\_\_\_

- Quel **type** de **capteur** intervient alors ?

\_\_\_\_\_

4.3 Les injecteurs sont **branchés** comme représentés ci-dessous.

- Quel est le **type** de branchement ? \_\_\_\_\_

- Quelle est la résistance équivalente à l'ensemble **des** 3 injecteurs ?  
(faire **apparaître** la méthode de **calcul**)

\_\_\_\_\_

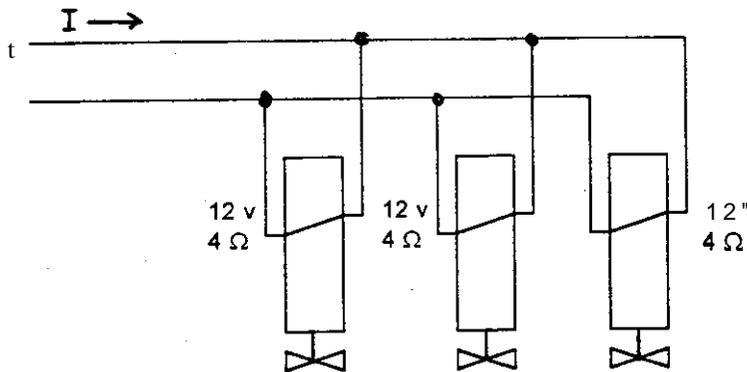
\_\_\_\_\_

- Quelle est l'intensité totale qui circule lorsqu'ils sont alimentés ?  
(faire **apparaître** la méthode de **calcul**)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



EP

11

11

11

11

12

12

18

<b>ACADÉMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobile	<b>Durée: 6H</b>	<b>N° d'anonymat</b>
<b>SESSION 1999</b>	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.3	<b>Coéf. : 4</b>	
<i>ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
<b>NOM :</b> .....		Examen : REP Option : <b>D</b>	<b>N° d'anonymat</b>
<b>Prénom :</b> .....		Épreuve : EP 1.3	

**2/ CITER L'INFLUENCE DE LA VARIATION DES CARACTERISTIQUES**

BEP

/ 5.5

**INJECTION BOSCH BMW K75**

2.1 Comment varie la richesse lorsque la sonde **moteur** est **froide** ?

---

2.2 Quelle sera l'influence d'un régulateur défectueux

---



---



---

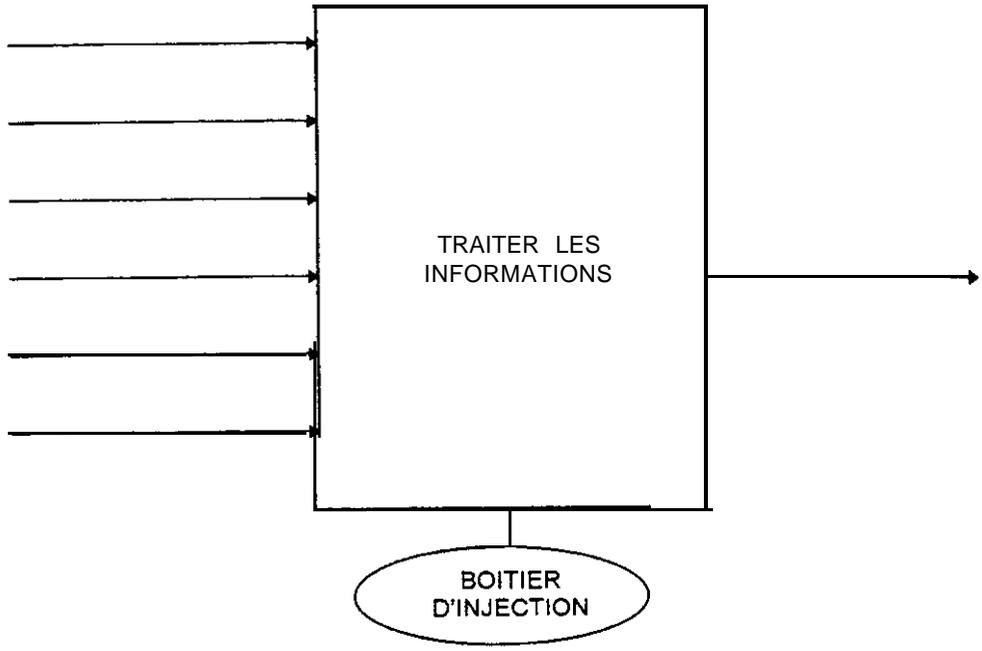
**3/ ENONCER LES VARIABLES D'ENTREE ET DE SORTIE DU SYSTEME**

**INJECTION BOSCH BMW K75**

En vous servant du dossier *ressources*, indiquez ci-dessous quel **est** le nom des **capteurs** qui envoient des **informations** au **boîtier électronique**, ainsi **que** le **nom** de l'élément auquel il envoie des impulsions.

INFORMATIONS

IMPULSIONS

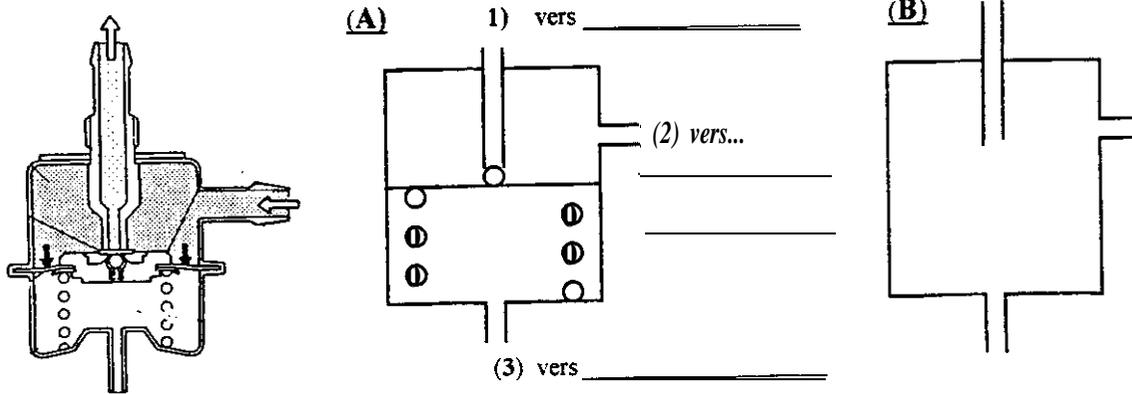


<b>ACADÉMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles	Durée: 6H	N° d'anonymat
<b>SESSION 1999</b>	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.3	Coéf.: 4	
<i>ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
<b>N O M</b> : .....	Examen : BEP Option : D	N° d'anonymat	
<b>Prénom</b> :	Épreuve : EP 1.3		

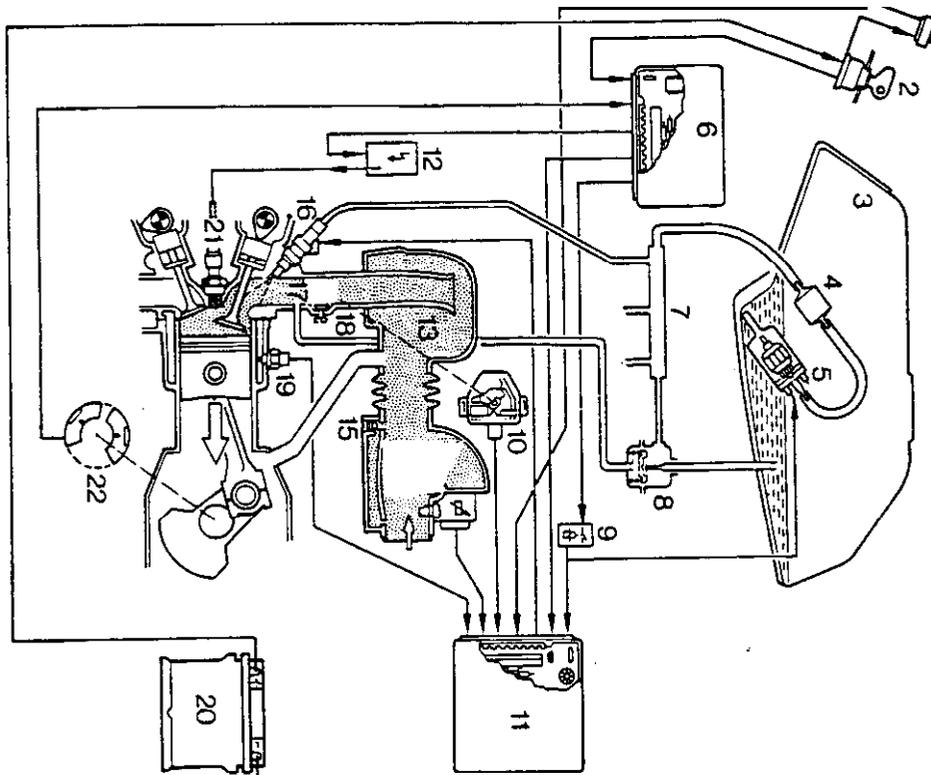
# EP1 3<sup>ème</sup> PARTIE

**1/ REPRESENTER LE SYSTEME DANS SES DIFFERENTES PHASES**  
**INJECTION BOSCH BMW K75**

1.1 - Le régulateur ci-dessous est en position repos sur le schéma (A). Complétez ce schéma en indiquant vers quels éléments se dirigent les tubes (1), (2), (3).  
 - Représentez le schéma (B) en position de régulation.



1.3 Représentez le papillon et le volet du débitmètre en position « pleins gaz, pleine charge », régime maxi.



EP

1.5

2

16.

<b>ACADÉMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P. Maintenance Véhiculer Automobiles	Durée: 6 H	N° d'anonymat
<b>SESSION 1999</b>	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.3	Coéf.: 4	
<i>ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
<b>NOM :</b> .....	Examen : BEP Option : D	<b>N° d'anonymat</b>	
<b>prénom :</b> .....	Épreuve : EP 1.3		

**5/ RECHERCHER LA METHODE DE TRAVAIL PRECONISEE**

A partir du dossier *ressources* répondez **aux** questions suivantes

Quelles **valeurs** doit on lire à la sonde température moteur, quelles sont les précautions à prendre **avant** d'effectuer la lecture?

Valeurs lues: \_\_\_\_\_

Précautions à prendre: \_\_\_\_\_

EP	
/ 1	
/ 1	
/ 2	
/ 6	

**6/ COMMANDER LES PIECES NECESSAIRES A UNE INTERVENTION**

Un client se plaint d'avoir sa moto **Yamaha** 600 XJ qui consomme de trop. Le moteur a été révisé, l'allumage également On décide de changer les gicleurs de marche, flotteurs, pointeaux et les joints qui s'y rapportent Rédigez le bon de commande **ci-après**.

BON DE COMMANDE DES PIECES

QUANTITE	DESIGNATION DES PIECES	REFERENCE

**EP1 / 3**

**TOTAL / 30**

<b>ACADÉMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles	Durée: <b>6H</b>	<b>N° d'anonymat</b>
<b>SESSION 1999</b>	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1	<b>Coéf.: 4</b>	
<i>— ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
NOM : .....	Examen : BEP Option : <b>D</b>	<b>N° d'anonymat</b>	
Prénom :	Épreuve : <b>EP 1.3</b>		