

A L'ATTENTION DU CANDIDAT

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

Dossier SujetEPREUVE EP1 2^{ème} PARTIE :

Feuilles 1/6 à 6/6

NOTES	BEP	CAP
	/ 35	/ 60
	/ 20	/ 20

ACADÉMIE DE POITIERS	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles C.A.P. Mécanicien en Maintenance de Véhicules	Durée: 6H	N° d'anonymat
	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.2	Coéf. : 4	

ne rien inscrire dans les cases grisées

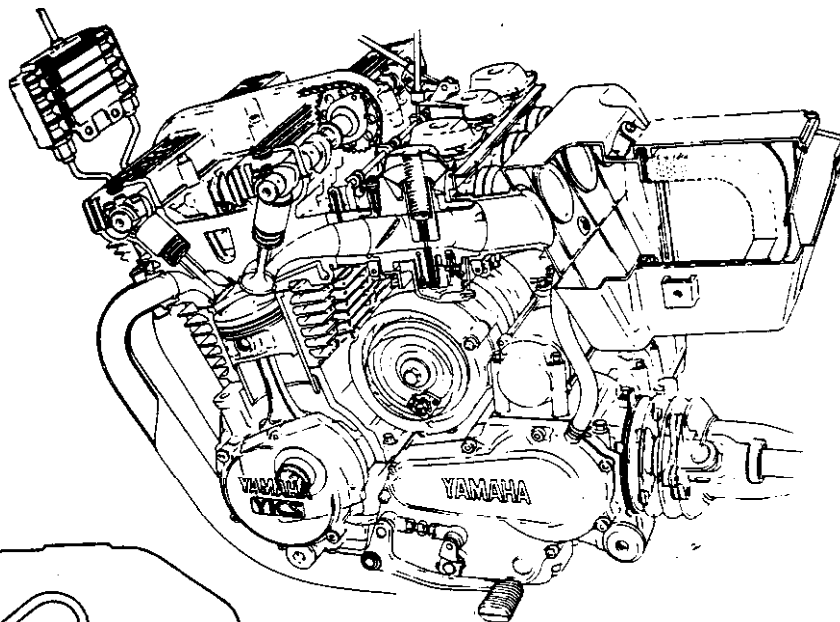
N O M :	Examen : BEP - CAP Option : D	N° d'anonymat
Prénom :	Épreuve : EP 1.2	

EP12^{ème} PARTIE

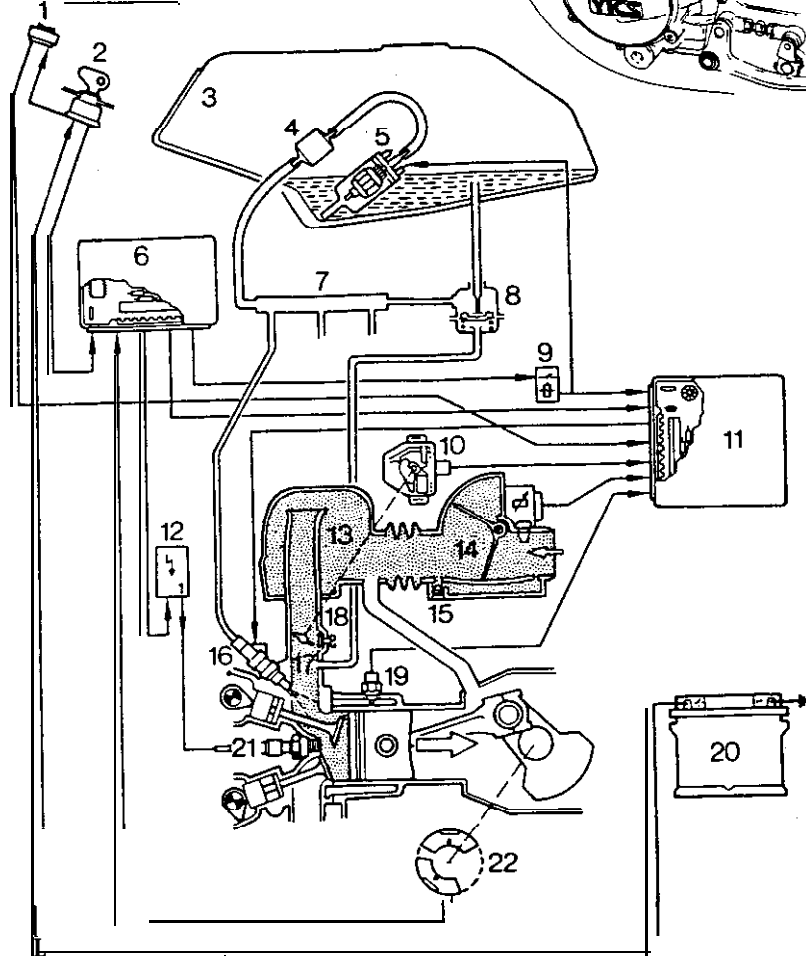
1/ LOCALISER LE SYSTEME

1.1 CARBURATEURS

Sur le dessin ci-contre déterminez le système **filtrage et carburation en coloriant les** éléments qui le composent



1.2 INJECTION



Sur le schéma de principe ci-contre représentant le système d'injection de la BMW K75, coloriez en rouge le circuit d'alimentation d'essence, et en bleu le circuit de retour de l'essence au réservoir.

BEP	AP
11	12
12	13

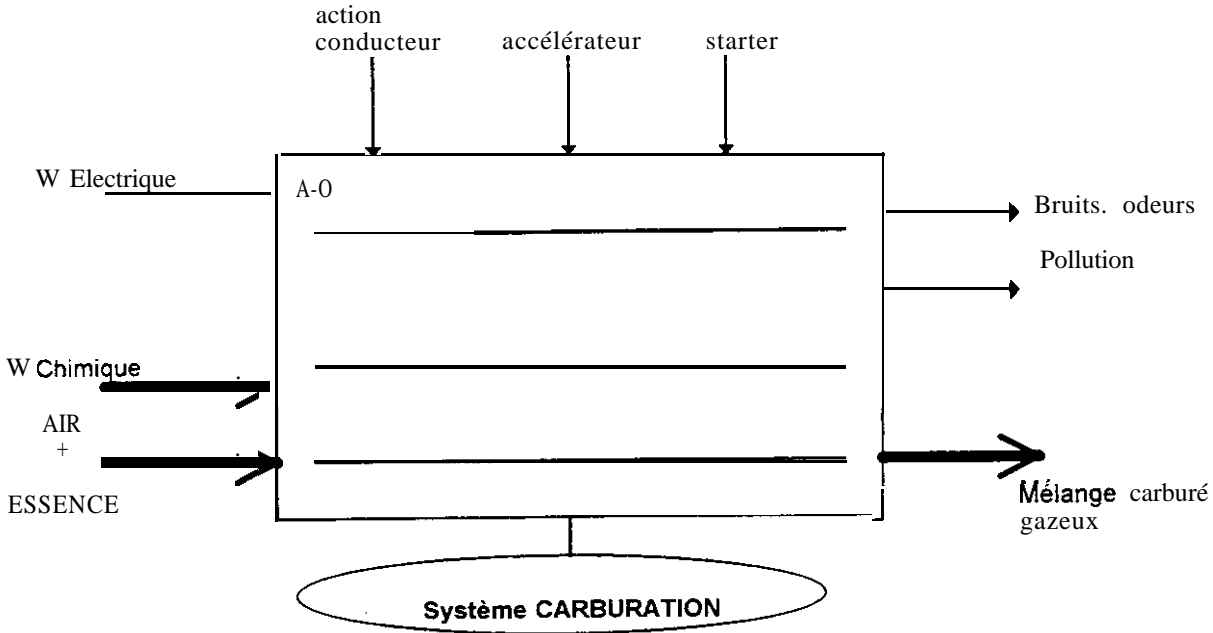
ACADEMIE DE POITIERS	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles C.A.P. Mécanicien en Maintenance de Véhicules	Durée : 6 H	N° d'anonymat
	SESSION 1999	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.2	

ne rien inscrire dans les cases grisées

NOM :	Examen : BEP - CAP Option : D	N° d'anonymat
Prénom :	Épreuve : EP 1.2	

2/ FONCTION GLOBALE

Sur l'actigramme ci-dessous, déterminez la fonction globale du système **CARBURATION**



EP	AP
12	13
13	16
11	12
11	12
11	

3/ CITER LES CARACTERISTIQUES

En vous aidant du dossier ressources de la BMW K75, répondez aux questions ci-dessous:

3.1 Donnez au moins 3 avantages du système injection **sur** le carburateur ?

3.2 Quelle est la pression d'injection ? _____

3.3 Quel est le débit de la pompe à essence ? _____

ACADÉMIE DE POITIERS	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles C.A.P. Mécanicien en Maintenance de Véhicules	Durée: 6H	N° d'anonymat
SESSION 1999	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1. 2	Coéf.: 4	
<i>ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
N O M :		Examen : BEP - CAP Option : D	N° d'anonymat
Prénom :		Épreuve : EP 1. 2	

En vous aidant du dossier ressources de la BMW K75, répondez aux questions ci-dessous :

3.4 Les injecteurs s'ouvrent durant un temps et une fréquence déterminés par le constructeur.

- Les injecteurs s'ouvrent ils ?
- 1/ toutes les secondes
 - 2/ tous les tours de vilebrequin
 - 3/ tous les 2 tours de vilebrequin
 - 4/ tous ensemble
 - 5/ les uns après les autres
 - 6/ durant 1 à 9 secondes
 - 7/ durant 1 à 9 ms
 - 8/ durant 1 à 9 minutes

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

Plusieurs réponses sont possibles mettre une croix dans la ou les cases correspondantes

BEP	CAP
	16
	3
	2
	12
	12
18	11

4/ CITER LES CARACTERISTIQUES

En vous aidant du dossier ressources de la YAMAHA XJ, répondez aux questions ci-dessous :

4.1 Quels sont la marque et le type des carburateurs ?

4.2 Quelles sont les valeurs des gicleurs principaux d-essence ?

4.3 Quelle est la valeur de la vitesse de ralenti ?

4.4 En matière de carburation que doit on faire tous les 6000 km ?

ACADÉMIE DE POITIERS	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles C.A.P. Mécanicien en Maintenance de Véhicules	Durée: 6H	N° d'anonymat
SESSION 1999	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1 . 2	Coéf. : 4	
<i>ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
NOM :	Examen : BEP - CAP Option : D		N° d'anonymat
Prénom :	Épreuve : EP 1 . 2		

5/ IDENTIFIER LES ELEMENTS CONSTITUTIFS

5.1 Pour les deux systèmes CARBURATEUR et INJECTION, quels sont le ou les éléments qui permettent de doser la quantité d'air admise dans le **moteur** ?

CARBURATEUR	INJECTION

5.2 Le mélange air-essence peut entrer dans les **cylindres** soit par **aspiration**, soit par surpression
 Dans le cas d'un d'un moteur atmosphérique_ il entre :

	dans le CARBURATEUR	en INJECTION
Par DEPRESSION		
Par SURPRESSION		

(mettre une croix dans la case correspondante)

6/ CITER LES REGLAGES DONT DEPEND LE BON FONCTIONNEMENT

6.1 Sur quelle(s) pièce(s) intervient-on pour régler le niveau de **cuve** d'un carburateur ?

6.-2 Citez 4 conséquences d'un niveau de cuve incorrect ?

Niveau trop haut: _____

Niveau trop bas: _____

BEP	CAP
13	14
/ 3	/ 4
/ 2	14
/ 2	/ 4
/ 10	/ 10

ACADÉMIE DE POITIERS	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles C.A.P. Mécanicien en Maintenance de Véhicules	Durée: 6 H	N° d'anonymat
SESSION 1999	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1.2	Coéf. : 4	
ne rien inscrire dans les cases grisées			
NOM :	Examen : BEP - CAP Option : D	N° d'anonymat	
Prénom :	Épreuve : EP 1, 2		

6.3 En vous aidant du dossier ressources des BMW K75 et YAMAHA XJ, répondez aux questions suivantes:

Sur quelle(s) vis agissez vous pour régler la richesse du ralenti ?

Sur quelle(s) vis agissez vous pour régler la vitesse de ralenti ?

carburateur	injection
vis n°	vis n°
vis n°	vis n°

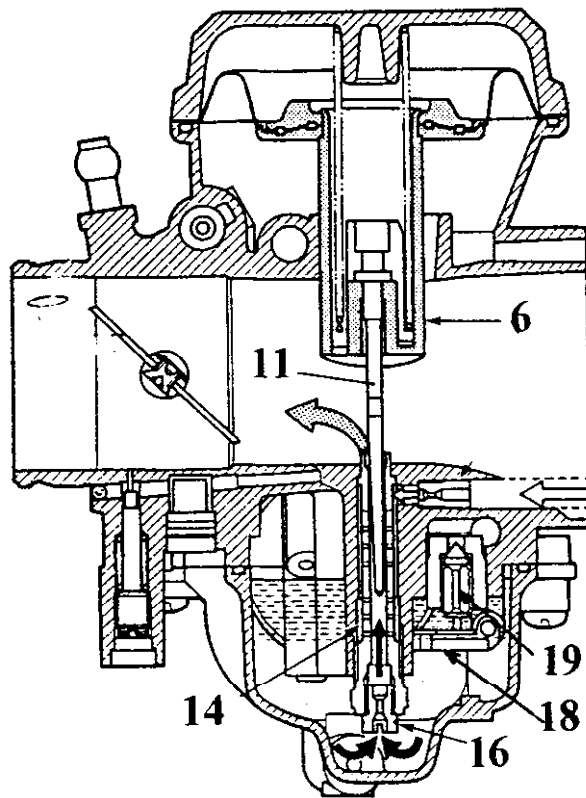
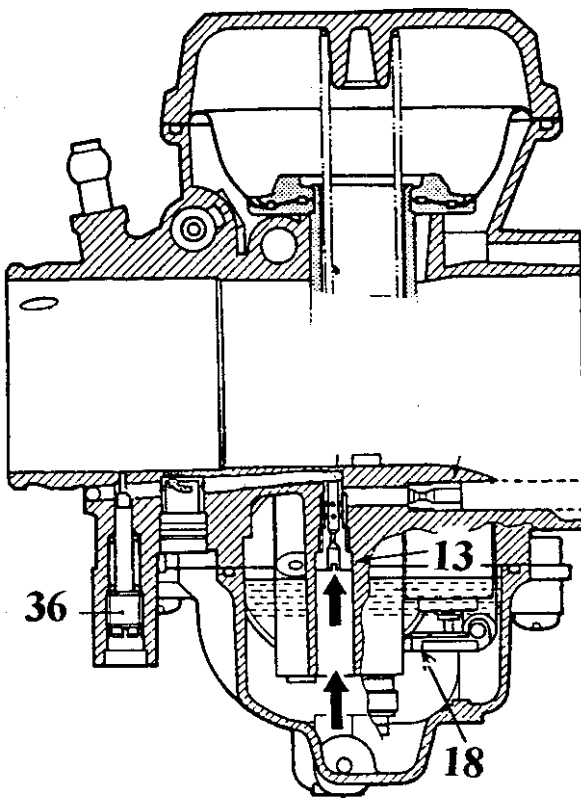
EP	AP
2	4
5	17
I	II

7/ ENONCER LES PHASES DE FONCTIONNEMENT ET LES IDENTIFIER SUR SCHEMA

Coloriez sur le schéma (1) ci-dessous le circuit de ralenti, en rouge l'essence. et en bleu l'air. Complétez ce même schéma (1) en positionnant le papillon et le boisseau seul en position ralenti.

1 CIRCUIT DE RALENTI

2 CIRCUIT-MARCHE



EP1 / 2

TOTAL

BEP	CAP
/ 35	/ 60

ACADÉMIE DE POITIERS	Examen : B.E.P. Maintenance Véhicules Automobiles C.A.P. Mécanicien en Maintenance de Véhicules	Durée: 6H	N° d'anonymat
	SESSION 1999	Option : D (Cycles et Motocycles) Épreuve : EP 1. 2	
<i>ne rien inscrire dans les cases grisées</i>			
NOM :	Examen : BEP - CAP Option : D	N° d'anonymat	
Prénom :	Épreuve : EP 1.2		