

DOCUMENT RÉPONSE

Notation

-1° énumérez 4 rôles de la valve de protection quadruple

/2

.....

.....

.....

- 2° citez 3 rôles d'une valve relais

/1.5

.....

.....

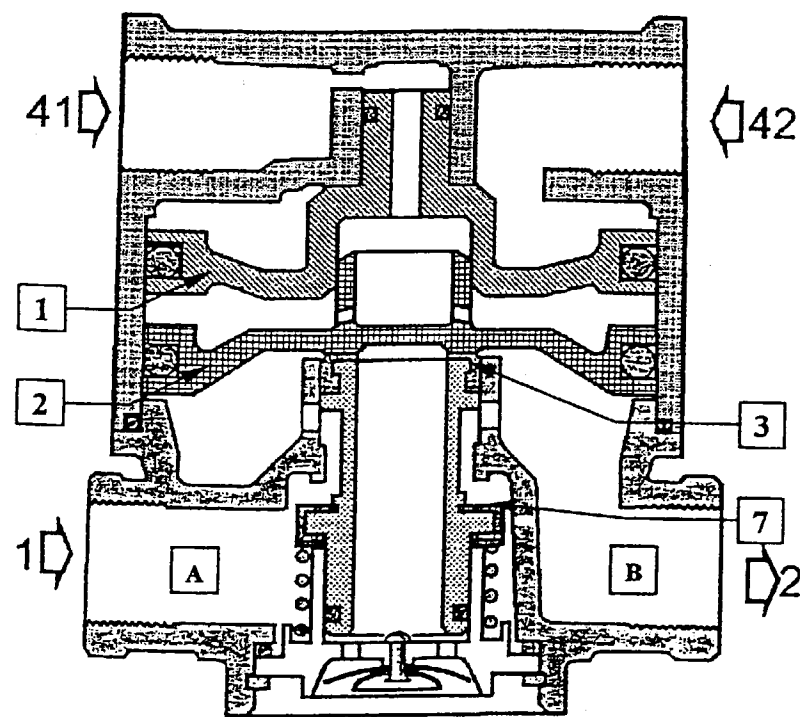
- 3° le dessin ci-dessous représente une valve relais:

/1 *coloriez en rouge l'ensemble des chambres soumis à la pression d'alimentation constante*
" en bleu le circuit de pilotage en action

/1 *d'après la position du clapet 7, la pression délivrée dans la chambre B est-elle stabilisée où non ? :*

justifiez votre réponse:

.....



/0.5 - 4° donnez le nom de ce type de valve:

/0.5 - 5° sur le document ressource (*feuille 5/9*), en utilisant le schéma du circuit pneumatique, entourez la valve qui remplit la même fonction:

- 6° citez 3 rôles que doit remplir l'élément repéré 0500 sur le document ressource: (*feuille 5/9*)

/1.5

.....

.....

Total	/8
-------	----

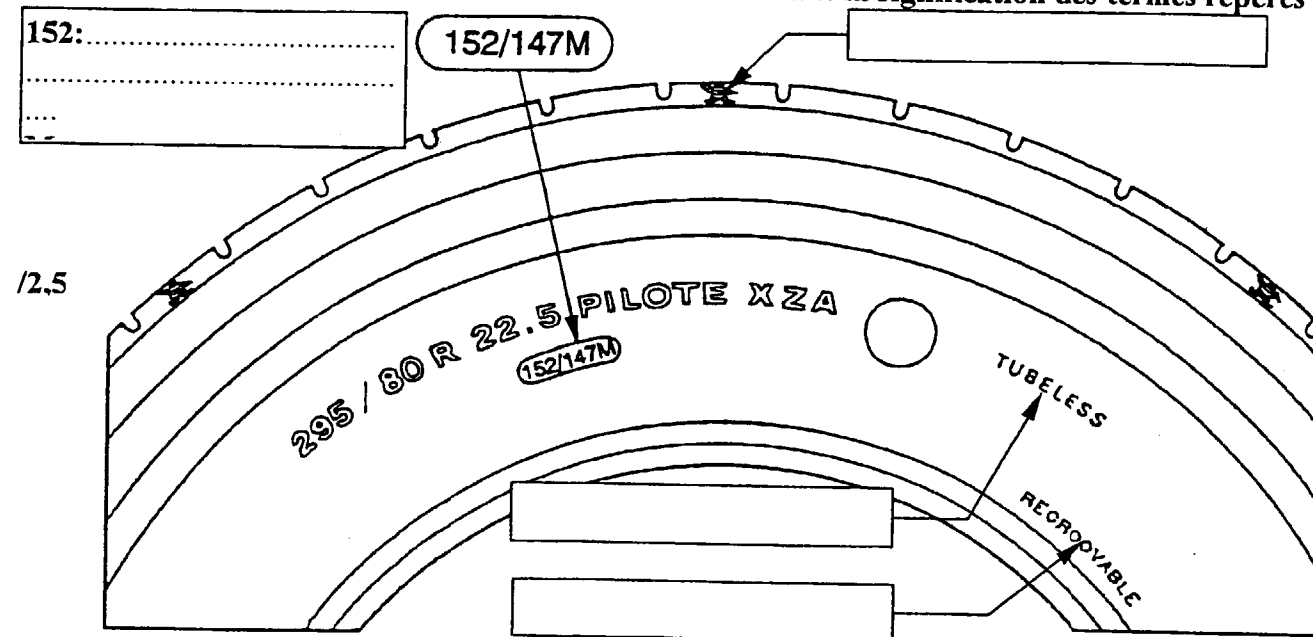
TRAIN ROULANT

ON DONNE

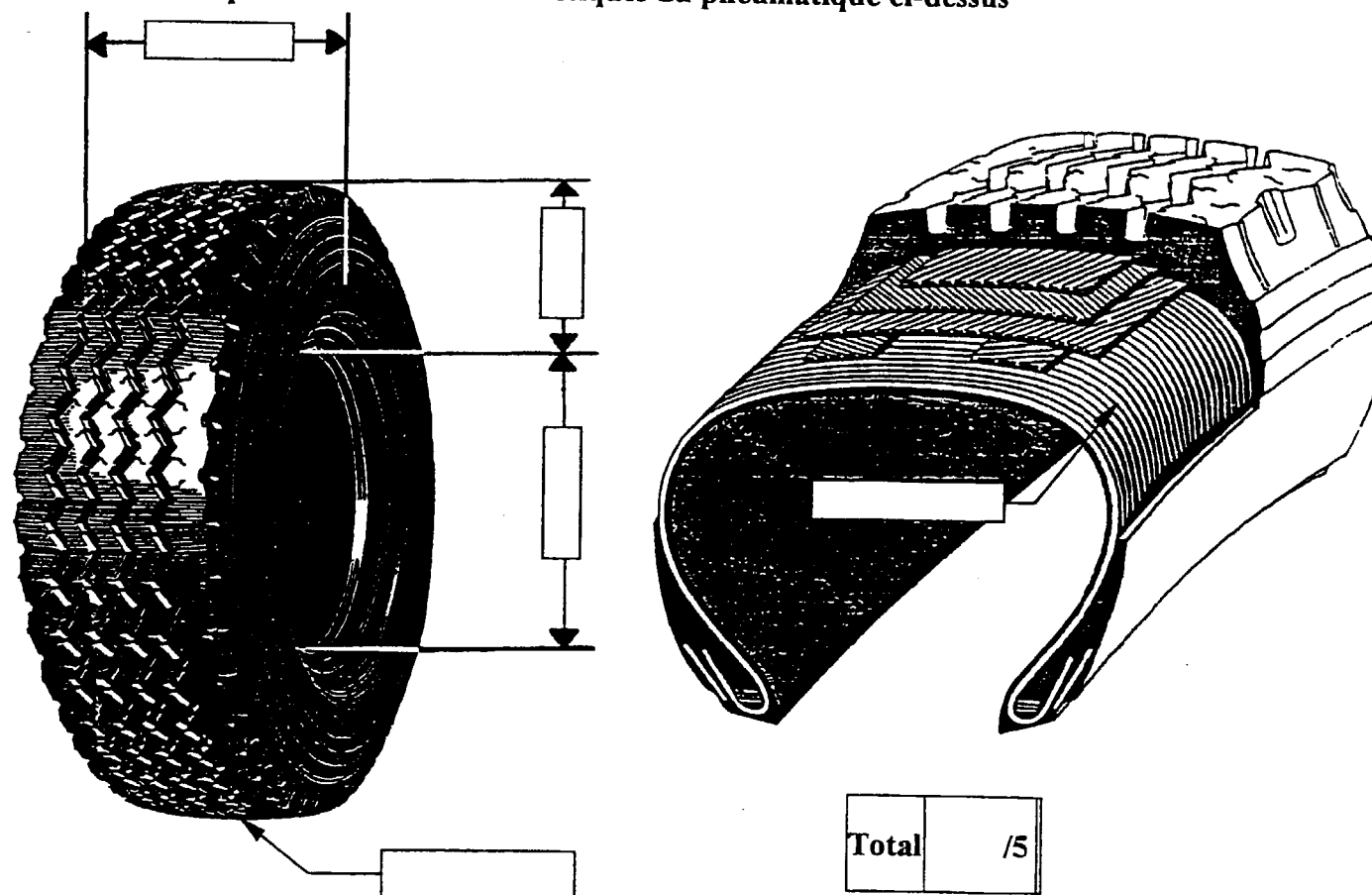
un document ressource
un document de travail

ON DEMANDE

-1° de compléter le document ressource en donnant la signification des termes repérés



/2.5 -2° sur les figures ci-dessous, inscrivez dans les cadres les valeurs ou indications correspondantes aux caractéristiques du pneumatique ci-dessus

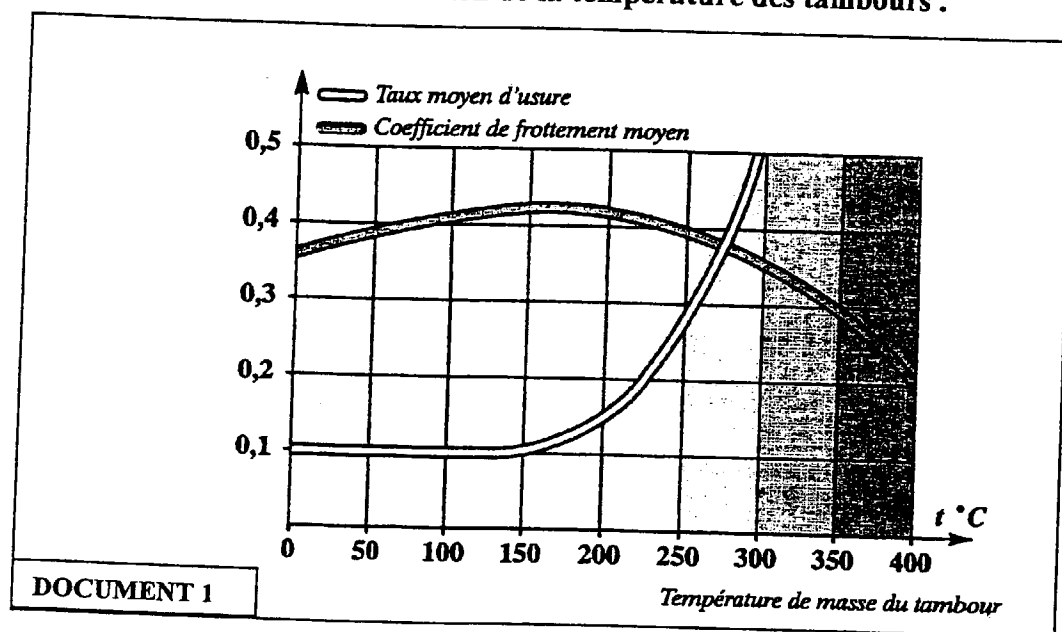


Total	/5
-------	----

LES RALENTISSEURS

ON DONNE :

Document 1 : Le graphe de variation du taux d'usure et du coefficient de frottement des garnitures de friction en fonction de la température des tambours .



ON DEMANDE :

Notation

-1° Sur ce graphe : de faire apparaître par une couleur, la plage de température correspondant à la meilleure utilisation des freins .

/1

- 2° Que peut-on dire des caractéristiques de freinage dans les plages de températures comprises entre 300° et 400° ?

/1

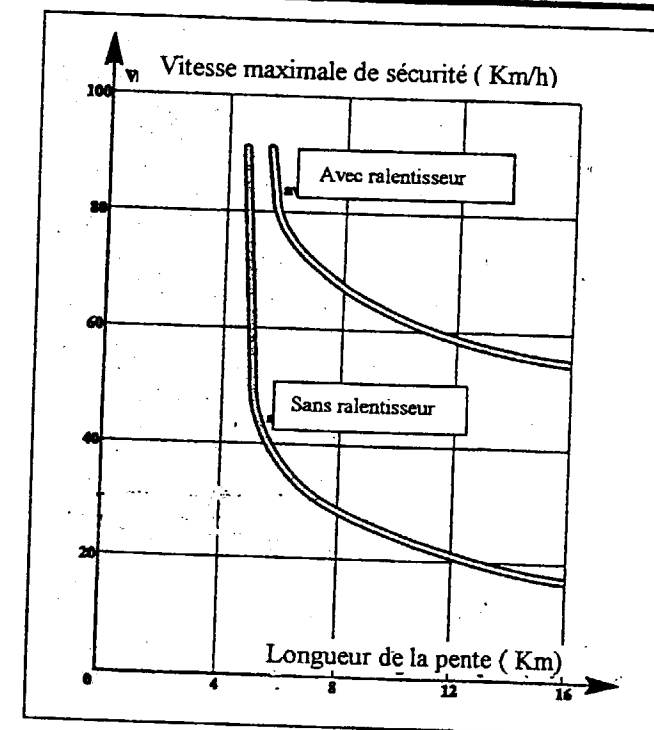
Total	/2
-------	----

LES RALENTISSEURS

ON DONNE :

Document 2 : Le graphe des vitesses maximales de sécurité en fonction de la longueur de la pente .

TEMPERATURE INITIALE DES FREINS DE SERVICE : 149° C
MASSE DU VEHICULE : 36,3 TONNES - PENTE 6%
PUISSANCE DU RALENTISSEUR 149 kW



ON DEMANDE :

Notation

-3° D'après ce graphe, pour une pente de 8 Km, quel avantage de conduite procure un ralentisseur sur un véhicule industriel ?

/1

- 4° Citer deux types de ralentisseurs employés actuellement sur les véhicules industriels : (Donner le principe technologique, ne pas citer de marque)

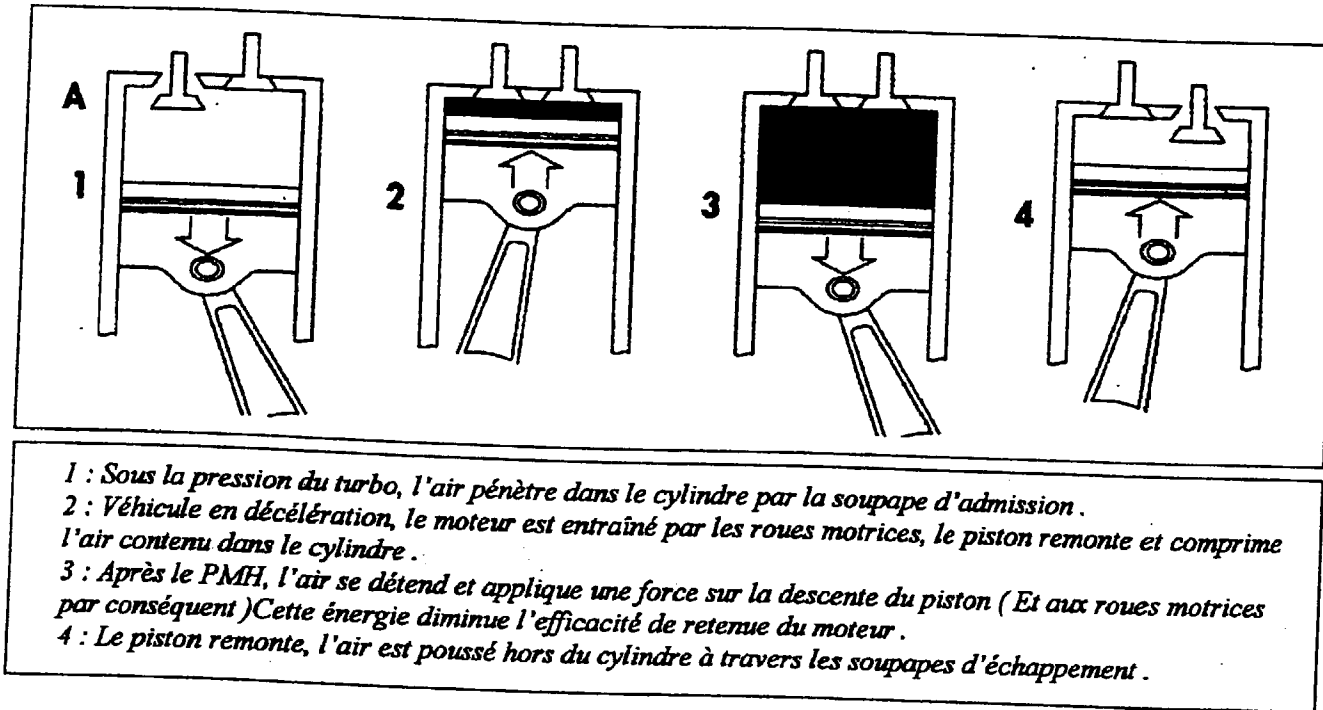
/2

Total	/3
-------	----

LES RALENTISSEURS

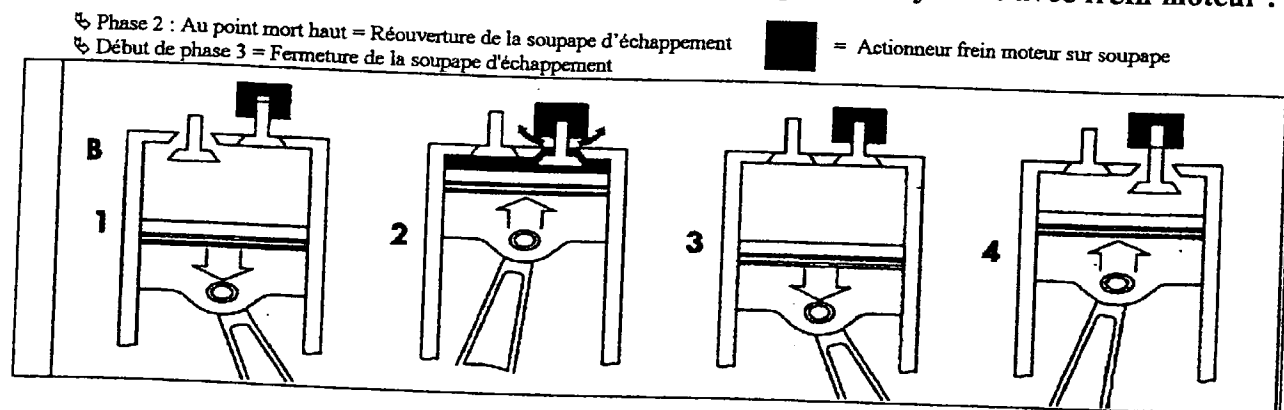
ON DONNE :

Figure 3 . A : Une représentation schématique avec explication des 4 phases fonctionnelles d'un cylindre de moteur en phase de décélération .



ON DEMANDE :

Figure 3 . B : A partir de cette représentation schématique d'un système avec frein moteur :



Notation

- 5° Expliquer le principe de fonctionnement de ce système .

/4

.....

.....

.....

Total	/4
-------	----

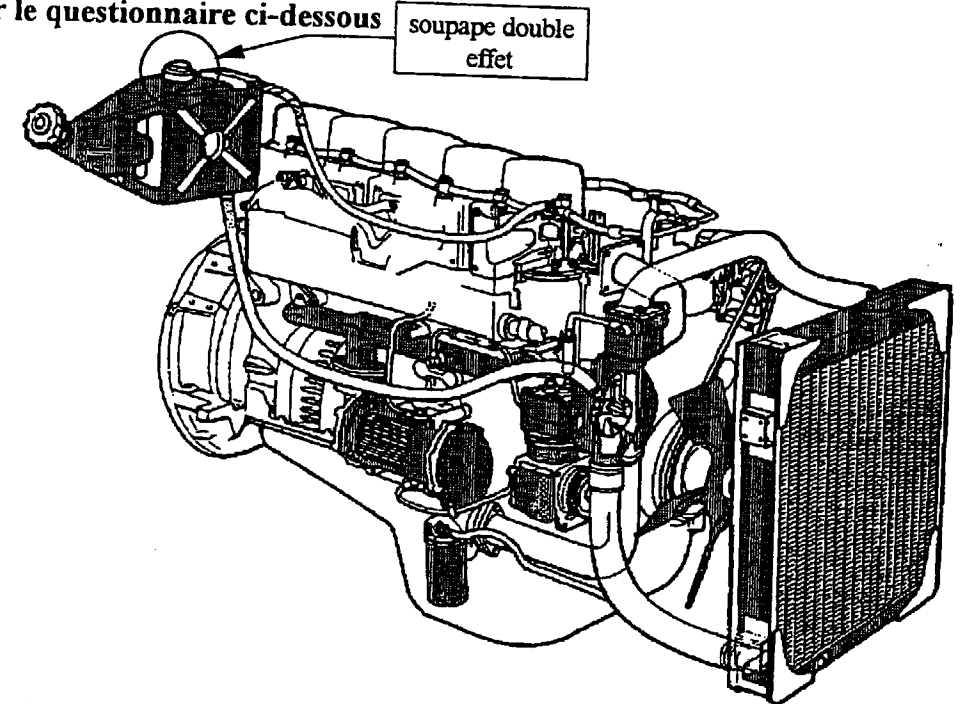
REFROIDISSEMENT

ON DONNE

une vue d'ensemble du circuit de refroidissement

ON DEMANDE

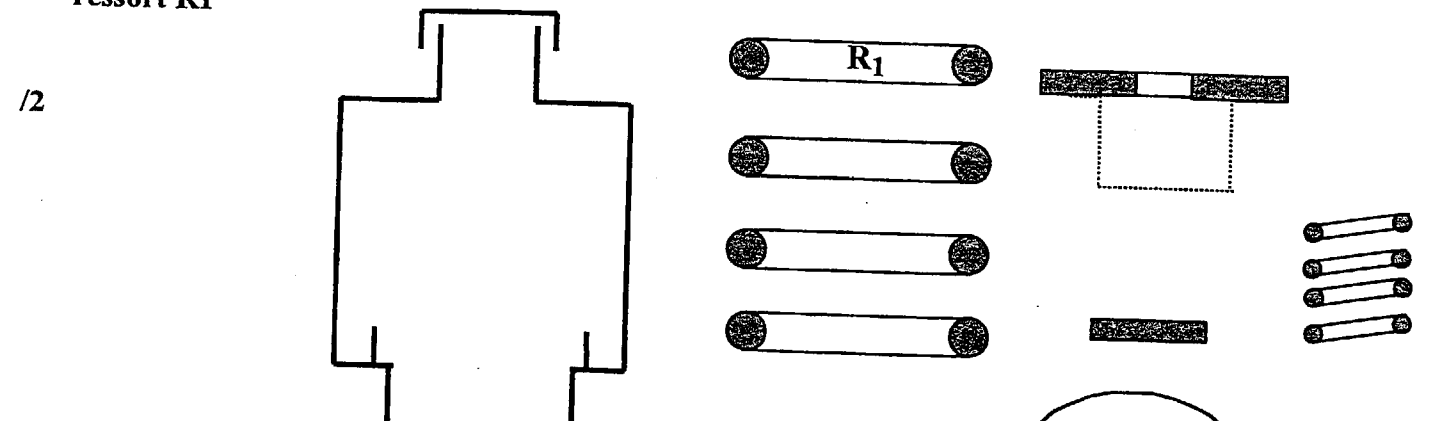
de compléter le questionnaire ci-dessous



Notation

La schématisation ci-dessous représente l'ensemble des pièces qui compose la soupape double effet du circuit de refroidissement.

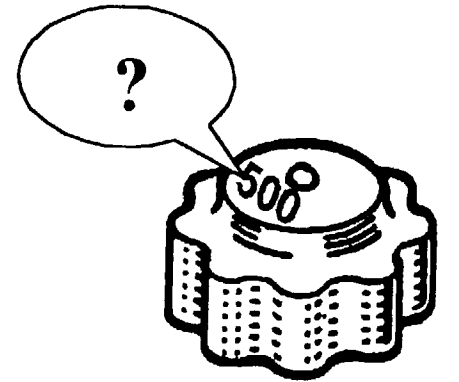
-1° A l'aide de couleurs: en vous aidant de cet ensemble, complétez le schéma afin de faire apparaître le principe fonctionnel de la soupape lorsque la pression du circuit est > au tarage du ressort R1



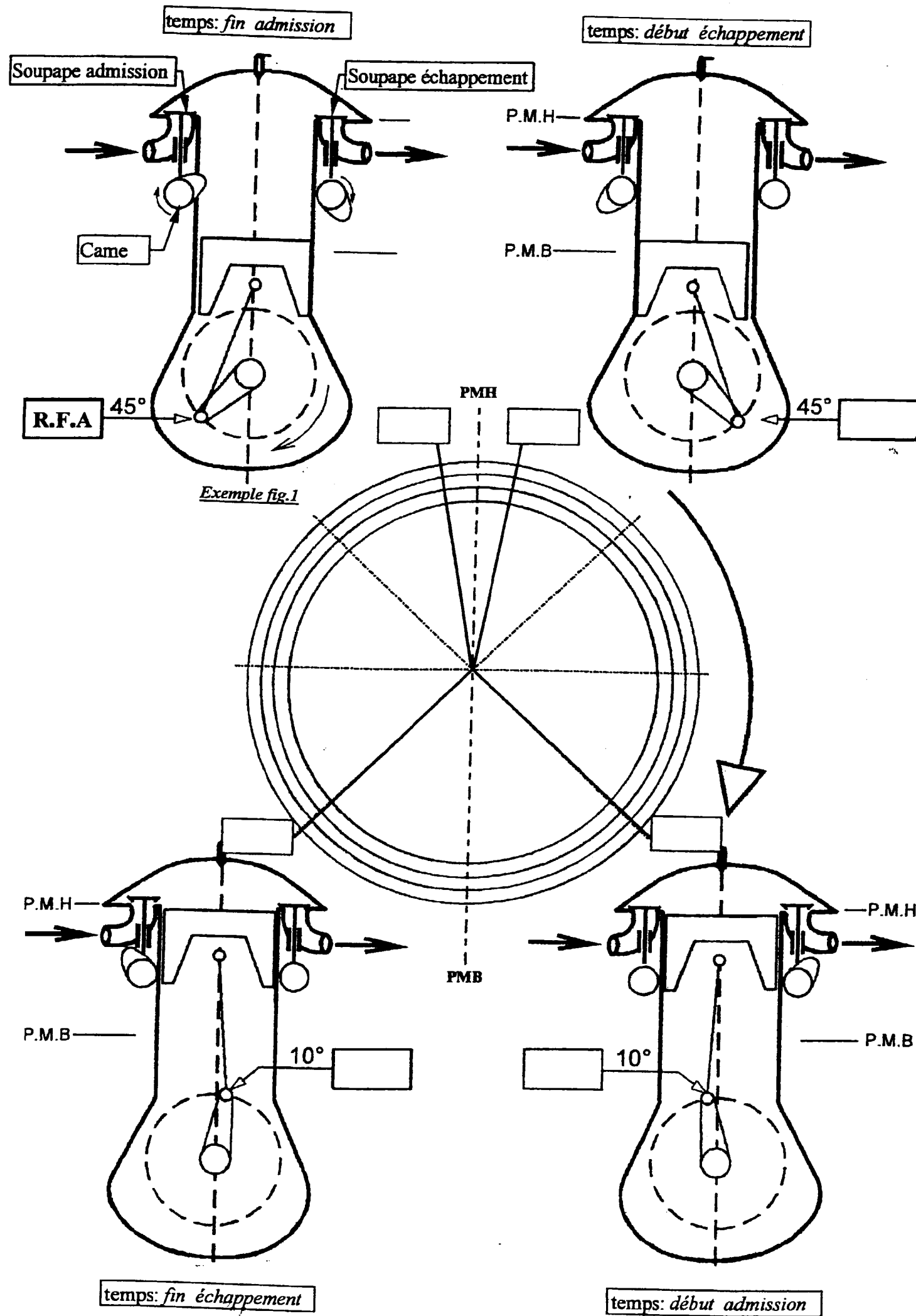
/1 - 2° donnez la signification de l'indication portée sur la soupape:

/1,5 - 3° quelle est la raison d'être de cette soupape? :

Total	/4,5
-------	------



MOTEUR



ON DONNE

- un questionnaire (ci-dessous)
- un document de travail (ci-contre)

ON DEMANDE

- en vous servant de l'exemple *fig.1*, de compléter le document de travail en :

Notation

- /3 positionnant de façon précise, la came correspondant au mouvement de soupape
- /3 indiquant dans les cadres, prévus à cet effet, les mouvements de soupape en fonction de la position du vilebrequin, ex : **R.F.A**
- /2 En vous servant du disque central, réalisez l'épure circulaire de distribution, en matérialisant par des couleurs les temps admission et échappement
- calculer «en degrés» la valeur angulaire du temps admission et échappement

/2

	valeur du temps en°	justifiez votre réponse par les calculs
admission
échappement

Total	/10
-------	-----