

Document n°1

Date :

Nature du document

Elève

# TD REFROIDISSEMENT

Contrôler un circuit de refroidissement

Centre d'intérêt  
motorisation

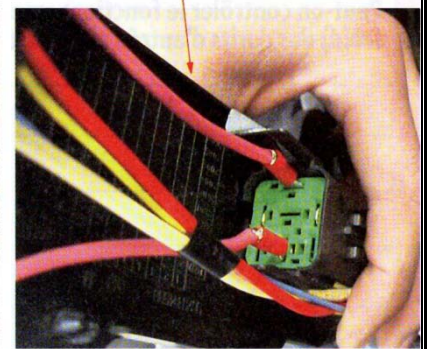
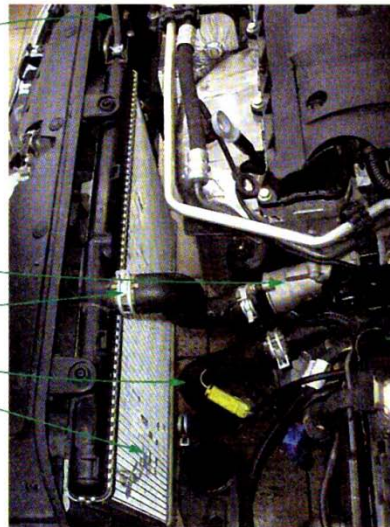
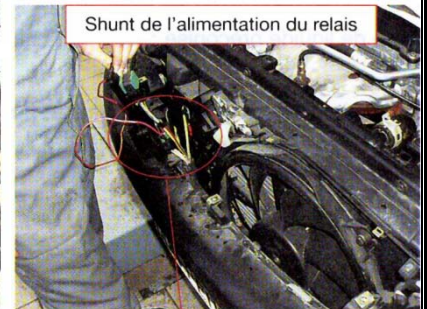
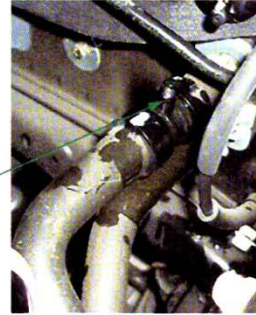
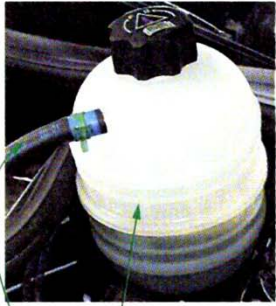


BEP MVM



Mise en situation

SAVOIRS ASSOCIES S34



Exemple d'un circuit de refroidissement d'un moteur TU5JP4 code NFU (Peugeot 206 1.6i)

- Eau chaude
- Eau refroidie

## Mise en situation

### Un véhicule arrive à l'atelier avec le voyant d'eau allumé

#### Observation du client

L'aiguille de l'indicateur de température monte en zone rouge en roulant. Le moteur n'est pas refroidi

#### Diagnostic du réceptionnaire

Contrôler l'étanchéité du circuit de refroidissement. Contrôler le thermostat et le thermo contact.

Véhicule : Monospace

Marque : Peugeot

Modèle : 806

Année : 1998

Moteur : 2.0i Atmosphérique

Type : XU10J2C/Z

Type de pompe à eau : ..... Préconisation d'entretien : .....

Début d'ouverture du thermostat : ..... Type de liquide : .....

Capacité liquide de refroidissement : ..... Température d'alerte : .....

Pression de fonctionnement du circuit : .....

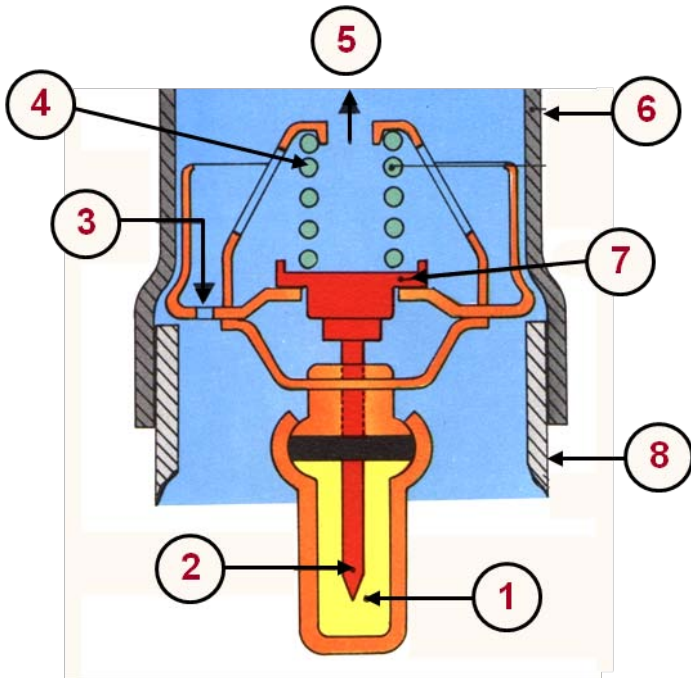




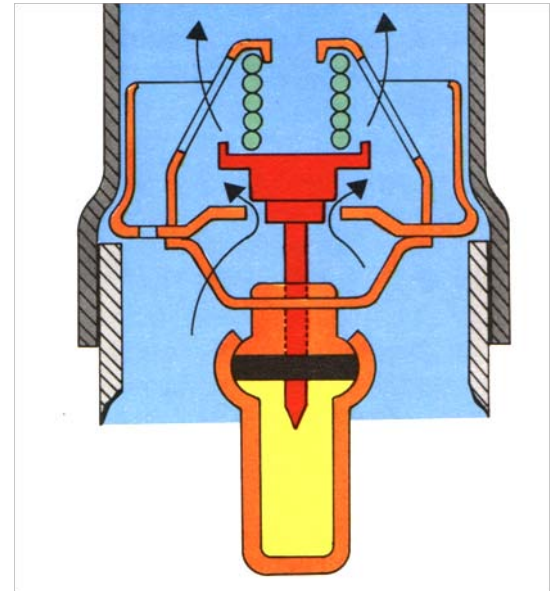
### Etude du thermostat

1	_____
2	_____
3	_____
4	_____

5	_____
6	_____
7	_____
8	_____



À froid



À chaud

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

**D'après ce que vous venez de voir a quoi sert le thermostat ?**

---

---

---

---

---

---

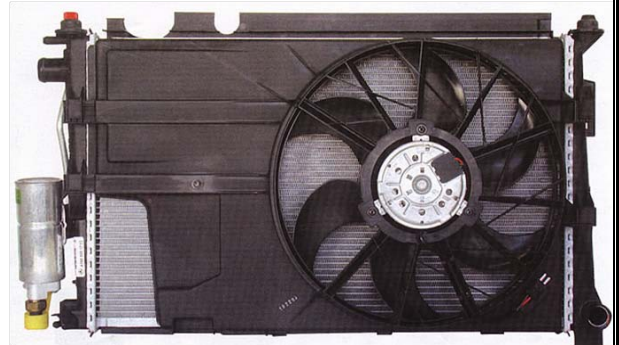
---

---



### Etude de la ventilation

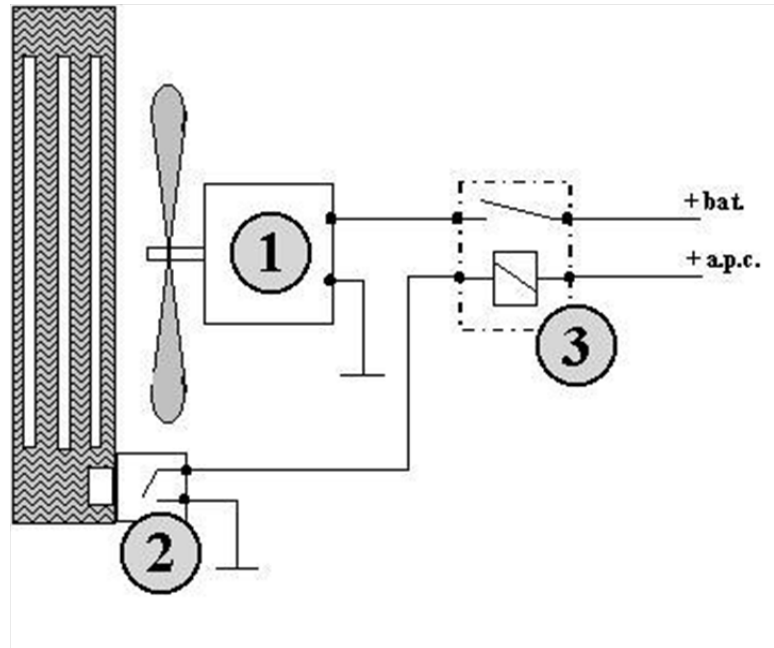
En fonction de quel paramètre le système de ventilation est –il commandé ?



Quel paramètre agit sur la température du liquide de refroidissement ?

### Etude du moto ventilateur et du thermo contact

1	_____
2	_____
3	_____



Qu'est qui entraine le ventilateur ?

Quel élément commande le moto ventilateur et en fonction de quel paramètre ?

D'après le schéma ci-dessus expliquez le fonctionnement du thermocontact ?

---



---



---



---



---





## Intervention : Contrôle du circuit de refroidissement

Après contrôle, L'étanchéité du circuit est bonne, il n'y a aucune fuite, la soupape de sécurité n'est pas défailante.

### Quels éléments pourraient être en cause du mauvais refroidissement moteur ?

### Contrôle du motoventilateur

#### Comment pouvez vous contrôler le moto ventilateur ?

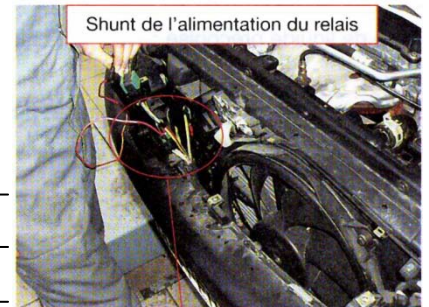
---

---

---

---

---



Shunt de l'alimentation du relais

Après contrôle on s'aperçoit que le moto ventilateur fonctionne.

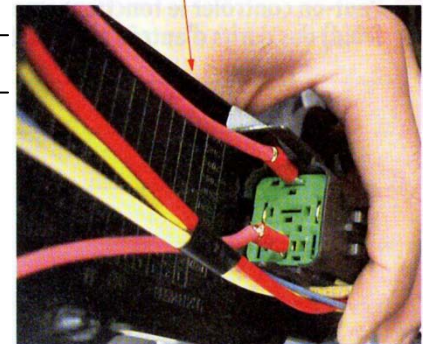
#### Qu'est ce qui peut être la cause du non lancement du moto ventilateur ?

---

---

---

---



#### Comment allez vous vérifiez que le thermo contact ne fonctionne pas ?

---

---

---

Après contrôle on s'aperçoit que le thermo contact fonctionne, d'après vous si la panne vient du moto ventilateur, quel aurez été la plainte du client ?

---

---

---

Document n°5

Date :

Nature du document  
Elève

# TD REFROIDISSEMENT

Contrôler un circuit de refroidissement

DOCUMENT REPONSE

SAVOIRS ASSOCIES S34

Centre d'intérêt  
motorisation

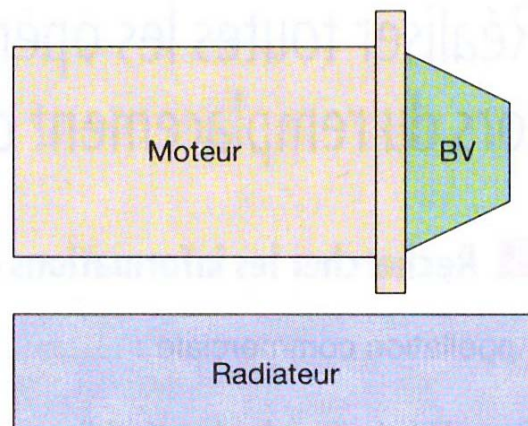


BEP MVM



## Contrôle du thermostat

Localiser et représenter sur le dessin le boîtier thermostatique.



Comment peut-on contrôler si le thermostat fonctionne bien ?

Après contrôle on s'aperçoit que la température de l'eau entre le thermostat et le radiateur reste froide.

Expliquez d'où vient la panne et ce qui se passait pour que le moteur chauffe ?

Quelles auraient été les plaintes clients si le thermostat avait eu l'effet inverse ?

Remise en conformité du véhicule.

Après le diagnostic le réceptionnaire décide de changer le thermostat.

Que faut-il faire avant de démonter le thermostat ?

Enumérer les différentes phases pour effectuer la vidange du circuit de refroidissement.



**Après avoir remplacé le thermostat, on remplit le circuit de liquide de refroidissement, quel opération faut-il effectuer après le remplissage ?**

**Pour quelle raison doit-on effectuer la purge du système de refroidissement ?**

**Enumérer les différentes phases pour effectuer la purge du circuit de refroidissement.**

