

<b>Da4a</b>	EQUIP. DE CONTROLE ET D'INFORMATION	Provided By	TALBOT-MATRA
<b>405</b>	Description organe - Évolution	<b>ESPACE</b> <b>murena</b>	Murena

## JAUGE A HUILE ELECTRONIQUE (suite)

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'alerte de niveau d'huile "clignotement du voyant" n'est donnée que lorsque le moteur tourne.

Lorsque le moteur est à l'arrêt, la pression d'huile étant nulle, le voyant mis à la masse par le mano-contact (5) reste allumé "fixe". Dans ce cas, l'indicateur de niveau ne peut clignoter.

Lorsque le moteur tourne, la pression d'huile interrompt la masse du mano-contact. A partir de cet instant la lampe du voyant peut clignoter.

### ROLE DE LA RÉSISTANCE DE 8 OHMS

La valeur de cette résistance varie en fonction de sa température. D'une part, elle est chauffée par un courant stabilisé de 190 mA qui la parcourt. D'autre part, elle est refroidie par l'huile du carter moteur dans laquelle elle est immergée.

Si le niveau d'huile est au "maxi ", l'élévation de la température de la résistance due au courant de 190 mA est négligeable.

Lorsque le niveau d'huile baisse, l'action de refroidissement diminue, la valeur de la résistance augmente et entraîne une élévation de la tension à ses bornes jusqu'à atteindre une valeur de déclenchement du signal d'alarme par le boîtier de contrôle.

Afin d'éliminer l'influence de la température de l'huile moteur la mesure de la tension aux bornes de la résistance s'effectue en 2 temps :

1 - Dès que le contact est mis, une 1 ère mesure de tension aux bornes de la résistance s'effectue. A cet instant la température de la résistance est la même que celle de l'huile.

2 - Environ 2 secondes plus tard, pendant lesquelles le courant traverse la résistance et élève sa température, une 2ème mesure de tension est enregistrée puis le courant se coupe.

Lorsque la différence de tension entre ces 2 mesures est supérieure à une certaine valeur (environ 250 mV) le signal d'alarme se déclenche et le voyant clignote tant que le contact n'est pas coupé.

### REMARQUES IMPORTANTES

**Aucune indication relative au niveau n'est fournie lorsque le véhicule roule**, pour les raisons suivantes :

- Lorsque le moteur tourne, une partie de l'huile en circulation dans le moteur entraîne une baisse normale du niveau dans le carter.
- La répartition de la masse d'huile dans le carter est fonction du relief de la route Une forte pente pourrait déclencher l'alerte alors que la quantité d'huile est suffisante.
- La rotation du vilebrequin peut projeter suffisamment d'huile sur la résistance de la jauge pour ne pas déclencher l'alerte même si le niveau d'huile est trop bas.