



**PI 1784**

Uniquement pour professionnels !  
1/1

# PRODUCT INFORMATION

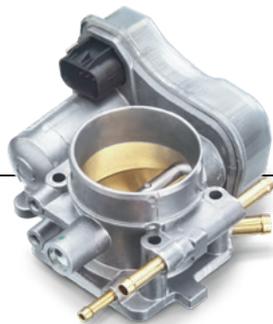
## PAPILLONS – VALVES DE RÉGLAGE

### QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ?

Sur un moteur à essence, le papillon agit sur le volume d'air aspiré : selon le degré d'ouverture, une quantité plus ou moins importante d'air frais ou de mélange air-carburant entre dans les cylindres. La position du papillon détermine donc directement la puissance du moteur. Sur les anciens modèles, l'actionnement était purement mécanique, avec un câble et une tringlerie. Aujourd'hui, la position de la pédale d'accélérateur est généralement transmise au papillon par voie électrique (accélérateur électronique, « drive by wire »).

L'emploi de « valves de réglage » s'est avéré nécessaire sur les véhicules diesel car, suite au recours à des turbocompresseurs, la différence de pression ne suffit plus compte tenu des taux de recyclage des gaz d'échappement élevés, pouvant atteindre 60 %. L'exemple d'un moteur à actionnement des soupapes variable, issu de la coopération de BMW et PSA, illustre le développement constant : certes, le moteur à essence possède encore un papillon, mais celui-ci n'assure plus que des fonctions de mode dégradé et de diagnostic. En fonctionnement normal, ce papillon est constamment ouvert, comme une valve de réglage sur un moteur diesel.

#### PAPILLON



##### CARACTÉRISTIQUES

- véhicules à essence
- fermé en l'absence de courant
- avant : actionnement par câble, aujourd'hui : entraînement par électromoteur
- éléments rapportés possibles tels que commandes de ralenti, raccords de dépression, potentiomètres, capteurs angulaires, microcontacts, raccords de chauffage

##### UTILISATION

- dosage du volume d'air aspiré (réglage du mélange)
- régulation du ralenti
- nombreuses fonctions possibles telles que réglage du ralenti, régulation de vitesse, régulation d'antipatinage, réduction de la consommation, réduction des émissions

#### VALVE DE RÉGLAGE



##### CARACTÉRISTIQUES

- véhicules diesel
- ouverte en l'absence de courant
- entraînement pneumatique ou par électromoteur
- autres désignations usuelles : clapet diesel, papillon diesel, actionneur de papillon

##### UTILISATION

- augmentation du vide de la tubulure d'aspiration
- dosage précis du taux de recyclage des gaz d'échappement
- suppression des « secousses » par la fermeture de la valve lors de la coupure du moteur
- composant important pour la régénération du filtre à particules diesel