

# ETUDE

## Ford Mondéo

### (10/2000⇨)

L'étude présentée dans les pages qui suivent a été réalisée grâce au concours des Services Techniques et des Relations Presse de la Société **Ford France** que nous remercions ici de leur aimable collaboration.



#### Cette étude comprend :

- Les caractéristiques, cotes de tolérance et couples de serrage, les méthodes de réparation mécanique, électrique et carrosserie.
- Une table analytique, en fin de revue, permet de retrouver sans difficulté les différents chapitres traités.

## PRÉSENTATION

La Mondéo 2001 (commercialisée en octobre 2000) est le premier véhicule Ford créé numériquement à l'aide d'un outil de développement et de conception révolutionnaire. Elle remplace la première génération qui sort la tête haute de huit années de bons et loyaux services.

Comme pour l'ancienne génération, elle est proposée en quatre portes, cinq portes et break (clipper). Les principes généraux restent les mêmes, mais elle bénéficie d'importantes améliorations dans tous les domaines. La nouvelle plate-forme grandit de 15cm en longueur et l'empattement est élargi de 5cm. Sa rigidité est de 60% supérieure à celle de la précédente. La nouvelle Mondéo reçoit des roues de 16" d'origine et les suspensions sont améliorées afin de mieux exploiter les pneumatiques larges. La direction et tous les composants de suspensions avant et arrière sont dorénavant fixés à la coque par l'intermédiaire de faux-chassis, ce qui augmente la rigidité tout en améliorant la filtration des vibrations et le silence à bord.

Tout comme le style extérieur s'est affirmé dans le cadre du New Edge Design propre à Ford, l'habitacle a

bénéficié d'une approche orientée vers un luxe certain par le choix de matériaux flatteurs et par une ergonomie classique et de qualité.

#### Motorisations :

- Duratec HE 1.8i 16V (81kw/110ch à 5500 tr/min), 1798 cm<sup>3</sup>, distribution par chaîne.
- Duratec HE 1.8i 16V (92kw/125ch à 6000 tr/min), 1798 cm<sup>3</sup>, distribution par chaîne.
- Duratec HE 2.0i 16V (107kw/145ch à 6000 tr/min), 1999 cm<sup>3</sup>, distribution par chaîne.
- Duratec 2.5 V6 24V (125kw/170ch à 6000 tr/min), 6 cylindres en V de 2495 cm<sup>3</sup>, distribution par chaînes.
- Duratorq 2.0 16V DI (66kw/90ch à 4000 tr/min), 1998 cm<sup>3</sup>, Turbo Diesel, distribution par chaîne.
- Duratorq 2.0 16V DI (85kw/115ch à 4000 tr/min), 1998 cm<sup>3</sup>, Turbo Diesel, distribution par chaîne.

#### Sécurité :

La nouvelle Ford Mondéo offre un haut niveau de sécurité active à travers plusieurs dispositifs développés pour exploiter la totalité du potentiel adhérent. C'est le cas de l'ABS de dernière génération, doté de nouveaux capteurs, qui assiste les quatre freins à disques (de série) en intégrant une répartition automatique de la force de freinage entre

roues avant et arrière. L'ESP (selon version) contrôle par des mesures analysées 150 fois par seconde, les éventuelles pertes d'adhérence d'une ou plusieurs roues. Si la trajectoire du véhicule est incorrecte, l'ESP agit sur l'accélérateur puis sur le frein d'une ou plusieurs roues pour une remise en bonne ligne.

Les dispositifs de sécurité passive protègent efficacement les passagers en cas d'accident. Outre l'usage d'aciers de haute résistance et de renforts de portières, Ford est allé plus loin en dotant la Mondéo 2001 d'un « Système de Sécurité Intelligent » qui équipe de série toute la gamme. Composition des airbags :

- Airbags avant à deux niveaux de déploiement (70 ou 100%) de la capacité adaptés à la gravité du choc et à la taille de l'occupant par capteurs de sièges. L'airbag passager ne se déclenche pas s'il est inoccupé.
- Airbags latéraux s'ouvrant vers l'avant et protégeant les épaules et le thorax des passagers avant.
- Airbags rideaux couvrant les vitres latérales avant et arrière et le montant central.

Les ceintures de sécurité sont à prétensionneurs pyrotechniques et limiteur de charge.