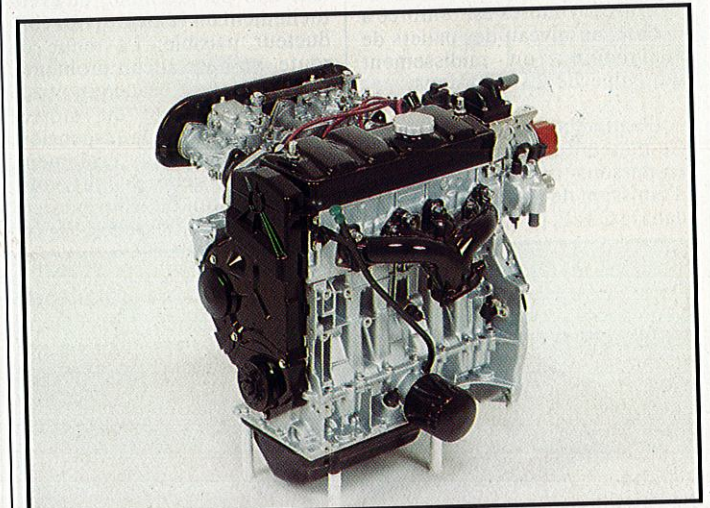


CITROËN AX SPORT

# LA PETITE MÉCHANTE

**La Citroën AX a été lancée en septembre 1986 en version 3 portes, et une année plus tard en 5 portes. L'AX Sport a fait ses débuts en mars 1987 avec un moteur XU 1 294 cm<sup>3</sup> équipé de deux carburateurs.**



Le modèle a évolué en mars 1988, en recevant de nouvelles roues de 14 pouces (roues de 13 pouces sur le précédent modèle auquel on reprochait la faiblesse de son freinage). Un nouveau combiné avec des grands cadrans pour le compte tours et le compteur de vitesse et (encore une critique) une insonorisation plus conséquente. Un déflecteur a été aussi disposé à l'arrière. Signalons enfin que pour le millésime 1989, l'AX Sport a reçu une cale hydraulique de fixation moteur, toujours dans le but d'améliorer l'insonorisation.

Citroën Compétition a créé à partir de cette voiture, en association avec Total et Michelin, une Coupe des Circuits de France. L'AX Sport est une petite voiture vivante et agréable avec un moteur qui prend facilement ses tours, mais qui pose parfois quelques difficultés de démarrage à chaud.

Le petit moteur XU est incliné côté admission contre le tablier de la carrosserie, ce qui ne laisse guère de place pour loger les deux carburateurs horizontaux double corps. A cause de ce manque de place, l'AX Sport perd la bagatelle de 10 chevaux, face à une Peugeot 205 équipée de la même version du moteur TU. Au volant, on prend tout de suite conscience de la légèreté de cette voiture, qui ne pèse que 735 kg. Le modèle de base avec le moteur 954 cm<sup>3</sup> ne pèse, lui, que 640 kg... Il y a un plaisir certain à conduire une voiture légère. D'abord, ce facteur représente un atout supplémentaire pour une voiture sportive en favorisant les accélérations. En reprises, on l'apprécie aussi, car le petit 1300 comme tout moteur poussé n'a pas toujours beaucoup de puissance en bas régimes. Enfin, en petits virages, terrain de prédilection de l'AX Sport, le plaisir y gagne et on fait

pratiquement ce que l'on veut. La direction est relativement précise, la tenue de route extrêmement sûre et le moteur plaisant. Au chapitre des faiblesses, il faut mentionner une insonorisation faible (gain de poids) et une finition légère qui constitue à elle seule une source supplémentaire de bruit (tableau de bord). On a en fait le sentiment désagréable de conduire une petite bombe qui n'offrirait pas la moindre protection. C'est bien sûr une simple impression, mais cette petite voiture, par ailleurs pleine de qualité et offrant une bonne sécurité active, par sa finition et son niveau sonore fait tout à fait "cheap" et c'est vraiment dommage...

**1 - Une petite voiture avec un rapport poids/puissance de sportive : 7,7 kg/ch.**

**2 - Un moteur très étroit. Notez les dimensions très réduites du filtre à air qui se trouve collé contre le tablier avant.**

## FICHE TECHNIQUE

**MOTEUR :**  
Type TU 2/4,4 cylindres en ligne, 1294 cm<sup>3</sup>, 75 x 73, 2 m rapport volumétrique : 9,6 à 1. Alimentation par 2 carburateurs double corps Solex.

**COUPLE :**  
11,5 mkg à 5000 tr/mn.

**PUISSANCE :**  
95 ch à 6800 tr/mn.

**TRANSMISSION :**  
Traction avant. Boîte 5 rapports.  
1<sup>re</sup> : 0,2926 ; 2<sup>e</sup> : 0,5128 ; 3<sup>e</sup> : 0,7368 ; 4<sup>e</sup> : 0,9487 ; 5<sup>e</sup> : 1,1714. Pont : 14 x 60.  
Km/h pour 1000 tr moteur.  
1<sup>re</sup> : 6,86 ; 2<sup>e</sup> : 12,02 ; 3<sup>e</sup> : 17,27 ; 4<sup>e</sup> : 22,24 ; 5<sup>e</sup> : 27,46.

**SUSPENSIONS :**  
Mc Pherson avec triangle inférieur et barre antiroulis AV. Roues indépendantes avec bras tirés, barres de torsion transversales et barre antiroulis AR.

**DIRECTION :**  
Crémaillère sans assistance. Tours de volant : 3,16. Diamètre de braquage : 10,6 m.

**FREINS :**  
Disques AV 258 mm et tambours AR 165 mm.

**ROUES :**  
Jantes acier de 14 pouces. Pneus 165/60 R 14 MXV.

**CARROSSERIE :**  
Mono-coque tout acier.  
L/l/h : 3,50/1,60/1,29 m. Empattement : 2,285 m.  
Voies AV/AR : 1,40/1,32.  
Aérodynamique : Cx : 0,33. SCx : 0,59.  
Réservoir carburant : 43 litres.  
Poids : 735 kg.

**PERFORMANCES :**  
Vitesse maxi : 186 km/h.  
400 m Départ arrêté : 16,4 s.  
1000 m D.A. : 30,8 s.  
0 à 100 km/h : 8,8 s.

**PUISSANCE FISCALE :**  
7 CV.

# LE SUPER QU'EST-CE QUE C'EST ?

**On a beaucoup parlé ces temps derniers de supercarburant, avec ou sans plomb chez les pétroliers ou dans les supermarchés. Cette masse d'information a été tellement importante qu'il n'est pas facile d'y voir clair. Alors reprenons tout à zéro et posons deux questions :**

- 1<sup>re</sup> - Qu'est-ce qu'un bon carburant ?**
- 2<sup>e</sup> - Comment le reconnaît-on ?**

**A** la première question constructeurs de moteurs et pétroliers donnent la même réponse :

Un bon supercarburant est celui qui, pour un moteur donné, permet d'avoir en toutes circonstances des performances optimales et de les conserver dans le temps. Nous verrons plus loin que cette dernière affirmation est importante car seuls, pour l'instant, les pétroliers sont à même d'y faire face.

La réponse à la deuxième question est beaucoup plus complexe et nécessite pour y répondre de préciser, d'abord, les normes administratives auxquelles le supercarburant ou plutôt les supercarburants vendus à la pompe doivent correspondre. Ces normes ou spécifications sont au nombre de trois.

Il y a d'abord les spécifications douanières. Elles n'ont pas une grande importance, leur but essentiel est de reconnaître les différents produits pétroliers entre eux.

Ensuite il y a les spécifications administratives fixées par DHYCA (direction des hydrocarbures) elles définissent : la couleur, la masse volumique (densité), la courbe de distillation, la pression de vapeur (appelée aussi tension de vapeur), l'indice d'octane, la teneur en plomb, et enfin les additifs.

Les pétroliers estimant ces normes trop peu sévères ou imprécises sur certains points ont, après accord avec les constructeurs, fixé des normes intersyndicales qui les rendent plus exigeantes sur plusieurs points essentiels

dont l'indice d'octane et la teneur en plomb, qui passe ainsi de 0,40 (normes administratives) à 0,25 (normes intersyndicales). Alors que les normes administratives n'exigent qu'un indice d'octane mini/maxi selon la méthode recherche, les pétroliers ont rajouté à leurs spécifications intersyndicales un indice d'octane selon la méthode moteur.

**• Pourquoi ces deux indices d'octane selon deux méthodes différentes ?** La raison en est simple : on sait que l'indice d'octane indique le pouvoir antidétonnant d'un carburant, c'est-à-dire sa capacité à supporter une compression donnée sans provoquer le cliquetis.

Mais au fait qu'est-ce donc que ce fameux cliquetis ? C'est un choc thermique qui provoque une résonance entre le moteur et la culasse (1) et qui, s'il est parfaitement décelable à faible vitesse, est totalement inaudible à grande vitesse, d'où l'importance de ces deux indices d'octane.

L'Indice d'Octane Recherche (appelé RON en abrégé) indique le pouvoir antidétonnant d'un carburant à forte charge et faible vitesse, alors que l'Indice d'Octane Moteur (appelé MON en abrégé) indique le même pouvoir antidétonnant à forte charge et grande vitesse (même limitée aux valeurs légales), et c'est cette grande vitesse, avec les bruits parasites qu'elle provoque, qui empêche d'entendre le cliquetis.

(1) Voir encadré p. 64

