

PARAIT CHAQUE SEMAINE - N° 3424 - 67^e ANNÉE - 22 septembre 1994 15 F
Belgique : 92 FB - Suisse : 4 FS - Côte-d'Ivoire : 1500 CFA

L'argus

de L'automobile ET DES LOCOMOTIONS

TROUVEZ 3615 ou 3616
L'OCCASION ARCAUTO

1, place Boieldieu, 75002 PARIS CEDEX 02. - Téléphone : (1) 42-61-83-03. - Publicité : (1) 42-61-99-23. - Abonnements : (1) 42-60-32-38. - Télécopie : Argus 214633 F.
Abonnement 1994 : France, 500 F TTC par an. - Etranger, 760 F. - C.C.P. : 1091-21 R Paris. - ISSN : 0751-5545. - Fax : 49-27-09-50.

COTES OCCASION

Voitures 88 et 89	p. 4 et 5
Voitures 90 et 91 ..	p. 12 et 13
Voitures 92	p. 14
Voitures 93	p. 16 et 17
Voitures 94	p. 18 et 19
Motos et cyclos.....	p. 25 et 58
Utilitaires légers.....	p. 26
Caravanes	p. 32

Fondateur : Paul Rousseau
Directeur-rédacteur en chef : Jacques Loste

60 pages

Citroën Xantia Activa : le roulis, c'est fini

Maître de l'hydraulique, Citroën dote la Xantia d'une tenue de route irréprochable. Grâce au contrôle actif du roulis, l'Activa vire à plat sans que le confort soit mis à mal.



23 pages de
petites annonces
dans ce numéro

Sport

Supertourisme, rallye-cross,
Bol d'or P. 3
F1 au Portugal P. 58

Commerce

Le Cebra débat
des ventes directes P. 6

Immatriculations

Le marché français
sur 8 mois P. 8
Immatriculations par
départements P. 10

Automechanika

Equipements et outillage
de réparation P. 11 à 23

Utilitaires légers

Ford rajeunit le Transit . P. 27

Nouveautés

Citroën Evasion
diesel-turbo P. 31

Caravanes et camping-cars

Les véhicules de loisirs
au Salon au Bourget ... P. 33

Prix des voitures neuves

..... P. 57

Citroën Xantia : l'Activa reprend le flambeau de l'hydraulique

Reputé pour le comportement dynamique de ses voitures depuis maintenant soixante-dix ans, Citroën avait perdu sa suprématie depuis quelques années, rattrapé par des concurrents qui ont su faire évoluer les suspensions conventionnelles à ressorts. En contrôlant le roulis, Citroën remet les pendules à l'heure de l'hydraulique.

PRÉCURSEUR dans le domaine de la traction avant dès 1934 puis de la suspension hydro-pneumatique en 1950 avec la DS, Citroën a su contrôler les paramètres qui déterminent le comportement routier. Et tout ses autres constructeurs se sont alignés pendant des années à attendre le niveau d'efficacité de Citroën. Il n'y a donc pas de concurrent qui ne soit parvenu à égaler le confort, la tenue de route, le comportement par à fait équilibré proposé. Le Fiat vient de lui proposer un modèle de voiture qui offre un confort maximal. C'est en effet le couple instantané confort-comportement qui a fait à l'instar des chevrons à des générations d'ingénieurs et qui le long-temps la force de Citroën.

Grâce au contrôle actif du roulis, la Citroën Xantia Active vive quasiment à pied sur une commercialisable au janvier 1995.



Le flambeau de l'hydraulique



En ligne droite, le système Active permet d'adopter une déformation de suspension plus souple.

observé en courbe ne traduit en fait qu'une sensation naturelle et attendue. Enfin, pour accroître le confort des passagers, l'Activa est équipée de sièges très enveloppants.

Un moteur silencieux

Déception chez motorisation. Le Xantia est en fait une bonne Xantia. Le groupe 2 litres 16 soupapes offre un bon compromis entre puissance et consommation. Plus de souplesse aurait nécessité un contrôle actif du tangage possible... mais compliqué et cher.

Le contrôle du roulis ne s'exerce donc pas au prix d'une réduction supportable et du raffermissement

ment. L'Activa se rattache par un confort typiquement Citroën et par une insonorisation très efficace. Présentation et finition correspondent aux standards actuels. L'équipement général répond à ce qu'on est en droit d'attendre d'une voiture de prix de 200 000 francs.

L'Activa est en fait une bonne Xantia. Le groupe 2 litres 16 soupapes offre un bon compromis entre puissance et consommation. Plus de souplesse aurait nécessité un contrôle actif du tangage possible... mais compliqué et cher.

Le contrôle du roulis ne s'exerce donc pas au prix d'une réduction supportable et du raffermissement



Si le roulis est maîtrisé, le corps reste soumis à l'action de la force centrifuge et de bons sièges sont nécessaires.

Si les autres constructeurs ont plus ou moins réussi à rattraper Citroën, ils seront bien en peine de renouveler leur exploit en ce qui concerne le contrôle du roulis. En effet, ce système nécessite des vé-

tements offrant un confort maximal. C'est en effet le couple instantané confort-comportement qui a fait à l'instar des chevrons à des générations d'ingénieurs et qui le long-temps la force de Citroën.

Des effets spectaculaires

La nouvelle Xantia, déjà à la pointe de la technologie avec sa suspension hydroactive, propose une nouvelle avancée en bénéficiant du système Citroën de contrôle actif de roulis, et SC-CAR.

Les principes du contrôle actif de roulis

Le système SC-CAR vient s'ajouter sur la suspension hydroactive de la Xantia. Rappelons que cette dernière est équipée d'éléments de suspension actifs (absorbeurs et ressorts) et d'un système de fonctionnement à l'aide de l'huile, avec passage automatique de l'un à l'autre et anticipation des mouvements du véhicule.

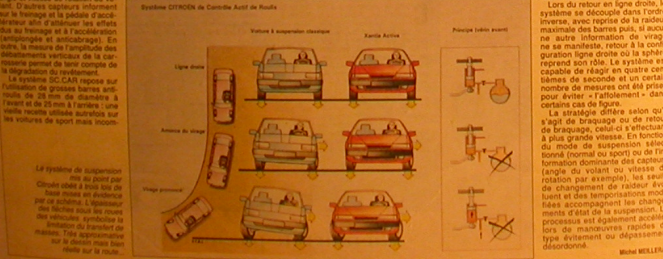
En fonction des informations fournies par les capteurs de vitesse de rotation de l'angle et de vitesse de rotation du volant, le système va décider si la voiture roule en ligne droite, amorce un virage ou s'incline comment en courbe.

ma un ressort et détermine une hauteur générale des deux moles importante que dans le cas où les barres sont relâchées indépendamment à la suspension. C'est une position confort.

Le système de suspension de la Citroën Xantia Active est basé sur le principe du contrôle actif de roulis. Ce système permet de contrôler le mouvement du véhicule en fonction de la position du volant et de la vitesse de rotation du volant. Le système SC-CAR repose sur l'usage de 28 litres de fluide à l'aide de ce fluide, une rampe hydraulique autorégulable sur les voitures de sport mais incapable avec les exigences de confort d'une berline moderne. C'est pour cette raison que des barres sont reliées indépendamment aux éléments de suspension actifs des roues. C'est sur elles que les véries (un par roue) sont reliés pour les tendres ou les détendre sous la conduite d'un calculateur qui via un circuit hydraulique comprenant une réserve de pression, une sphère et un correcteur anti-divers, qui agit comme un ressort et détermine une hauteur générale des deux moles importante que dans le cas où les barres sont relâchées indépendamment à la suspension. C'est une position confort.

Angle et vitesse de rotation du volant permettent de détecter l'amorce d'un virage. Dans ce cas, le calculateur "court-circuite" la sphère anti-divers, ce qui bloque les véries en position médiane, qui correspond à la rigidité maximale des barres. Il s'établit en quelque sorte une « liaison mécanique » entre la barre et les roues.

Le système se découpe dans l'ordre inverse, avec reprise de la hauteur maximale des barres puis, si aucune autre information de virage ne se manifeste, retour à la configuration ligne droite où la sphère reprend son rôle. Le système est capable de réagir en quatre certaines de seconde et d'un certain nombre de mesures ont été prises pour éviter « l'effondrement » dans certains cas de figure.



Un moteur diesel-turbo pour l'Évasion

Dès le mois de novembre, quatre versions diesel-turbo du monospace de la marque du double chevron s'ajoutent aux cinq versions existantes à moteur essence. Elles utilisent le quatre-cylindres 1,9 litre de 92 ch des Xantia.

groupes turbo déjà très appréciés sur la BX et l'ZX.

COMME prévu dès son lancement, l'évolution de la gamme Évasion suit son cours, et les motorisations de la famille PSA-FIAT seront tous équipés de motorisations exclusivement PSA. La banque d'organes Peugeot fonctionne donc à plein.

Trois modèles seront proposés avec cinq sièges en avant et la possibilité d'installer des sièges supplémentaires en option (7 ou 8 en 1994, 8 ou 7 en 1995).

Mais le moteur 1,9 litre qui équipe les nouvelles Évasion semble bien juste pour animer efficacement les 1 565 à 1 620 kg de ce véhicule. C'est la première constatation que nous avons pu faire au cours d'un très

breve essai en main de 23 km. Les accélérations ne sont pas particulièrement rapides et les reprises semblent bien an-

Sur le roulis, le moteur 1,9 litre anime également d'un couple généreux, ce qui permet un peu juste pour animer d'unviron 1 600 kg



Le système de suspension de la Citroën Xantia Active est basé sur le principe du contrôle actif de roulis. Ce système permet de contrôler le mouvement du véhicule en fonction de la position du volant et de la vitesse de rotation du volant. Le système SC-CAR repose sur l'usage de 28 litres de fluide à l'aide de ce fluide, une rampe hydraulique autorégulable sur les voitures de sport mais incapable avec les exigences de confort d'une berline moderne. C'est pour cette raison que des barres sont reliées indépendamment aux éléments de suspension actifs des roues. C'est sur elles que les véries (un par roue) sont reliés pour les tendres ou les détendre sous la conduite d'un calculateur qui via un circuit hydraulique comprenant une réserve de pression, une sphère et un correcteur anti-divers, qui agit comme un ressort et détermine une hauteur générale des deux moles importante que dans le cas où les barres sont relâchées indépendamment à la suspension. C'est une position confort.

Le système mis au point par Citroën joue sur la durée des barres (voir article), mais il constitue en soi un bon compromis pour obtenir une suspension plus souple en ligne droite. La Xantia Active retrouve pratiquement le confort des Citroën d'antan, au point qu'on se demande si la marque est bien née pour le confort.

Le système de suspension de la Citroën Xantia Active est basé sur le principe du contrôle actif de roulis. Ce système permet de contrôler le mouvement du véhicule en fonction de la position du volant et de la vitesse de rotation du volant. Le système SC-CAR repose sur l'usage de 28 litres de fluide à l'aide de ce fluide, une rampe hydraulique autorégulable sur les voitures de sport mais incapable avec les exigences de confort d'une berline moderne. C'est pour cette raison que des barres sont reliées indépendamment aux éléments de suspension actifs des roues. C'est sur elles que les véries (un par roue) sont reliés pour les tendres ou les détendre sous la conduite d'un calculateur qui via un circuit hydraulique comprenant une réserve de pression, une sphère et un correcteur anti-divers, qui agit comme un ressort et détermine une hauteur générale des deux moles importante que dans le cas où les barres sont relâchées indépendamment à la suspension. C'est une position confort.

Le système mis au point par Citroën joue sur la durée des barres (voir article), mais il constitue en soi un bon compromis pour obtenir une suspension plus souple en ligne droite. La Xantia Active retrouve pratiquement le confort des Citroën d'antan, au point qu'on se demande si la marque est bien née pour le confort.