



Stop & Start C3 Sensodrive

1400 cc



Rappelons d'abord que les systèmes hybrides proposés par certains constructeurs sont radicalement différents de la solution proposée par Citroën avec sa C3. Les véhicules hybrides embarquent deux moteurs, l'un à combustion interne et l'autre électrique. Le second est alimenté par l'électricité produite par le premier. Citroën propose une voiture classique, dans ce cas-ci propulsée par un 1400cc essence, doté de systèmes d'aide à la conduite économique. La C3 "Stop & Start" vient d'être consacrée par le Prix du Développement durable destiné à récompenser les travaux d'ingénieurs d'exception. Le système "Stop & Start" et la boîte automatique SensoDrive sont des innovations importantes apportées sur une voiture à grande diffusion. Des véhicules proposés par d'autres constructeurs s'étaient déjà vus agrémentés de systèmes semblables précédemment, sans grand succès commercial. Dans le cas de la C3, le prix proposé en invitera vraisemblablement plus d'un à franchir la réticence avant l'achat.

Le système "Stop & Start" se caractérise par l'arrêt automatique du moteur pendant l'immobilisation du véhicule, par exemple dans les embouteillages, aux sémaphores, pour éviter les consommations inutiles. Ce système tient compte de certaines situations où le moteur se doit de rester allumé, par exemple, lorsqu'il est froid, dans les conditions extrêmes de température extérieure, lorsque la climatisation, le désembuage ou le dégivrage fonctionnent, quand la marche arrière est engagée... Il reste d'ailleurs loisible au conducteur de choisir de ne pas utiliser le procédé, ce qui se révèle utile à l'entrée des ronds-points où le redémarrage ferait perdre cette mini seconde nécessaire à la parfaite insertion dans la fluidité du trafic. Ce micro moment ne gêne nullement dans les autres conditions de circulation.

Dans la pratique, vous freinez à l'approche d'un feu rouge et juste avant l'arrêt de votre voiture, le moteur se coupe tandis qu'apparaît au tableau de bord un témoin signalant la situation. Tant que vous gardez le pied sur le frein dans les conditions décrites ci-dessus, le moteur restera silencieux. Eventuellement même, les codes se couperont pour



Citadine

Prix du modèle testé : **15.950 €**
 TMC : **62 €**
 TR : **179 €**
 Autonomie : 47 litres = 700 km

Comment les systèmes "Stop & Start" et "Sensodrive" fonctionnent-ils ? Visitez www.psa-peugeot-citroen.fr/psa_groupe/dossier_techniques_b3.php et www.citroen.com/cww/fr-fr/technologies/comfort/sensodrivegearbox/

limiter la consommation d'énergie. Dès que vous relâchez la pression de la pédale de frein, instantanément, le moteur est prêt à mouvoir la C3. C'est transparent, propre, efficace à plus d'un titre. Dans la circulation telle que nous la connaissons aujourd'hui à Bruxelles, les économies de carburant sont au rendez-vous, l'absence de vibrations et de bruit aussi.

La boîte automatique "Sensodrive" dirige électriquement l'embrayage et le passage des rapports grâce à trois lois de base prédéfinies, complétées par l'analyse permanente du type de parcours, de la position de l'accélérateur et du comportement du conducteur. Il devient facile d'opter pour des attitudes incitant à la conduite fluide et limitant les émanations toxiques. Une double commande séquentielle permet au conducteur de garder le contrôle sur le rapport enclenché. Il y a le levier de vitesses au plancher ou les deux manettes au



volant. En Europe, la majorité des conducteurs restent encore circonspects face à la boîte automatique. Il est pourtant loin le temps où ce mode de transmission rimait avec surconsommation. Place aujourd'hui à un autre civisme.

Pendant l'essai réalisé pour la plus grande part sur routes, les deux systèmes se sont révélés efficaces puisque les consommations se sont montrées minimales. Un défaut à signaler cependant, qui peut avoir des conséquences graves. Le mode automatique se réenclenchait... automatiquement ! Dans les descentes enneigées des routes helvétiques, le premier rapport de la boîte refusait systématiquement de rester actif évinçant le frein moteur. Le deuxième rapport se prétendait incontournable, imposant l'usage délicat de la pédale de frein.

Le cumul des systèmes "Stop & Start" et "Sensodrive" permet d'approcher la route et la ville différemment. S'il en est certains qui choisissent les lourds véhicules agoravores à sécurité passive, il en est d'autres qui privilégient la légèreté et la fluidité.

Il n'est malheureusement pas toujours évident de laisser ces deux extrêmes cohabiter fraternellement sur le réseau routier. La place s'y fait rare !