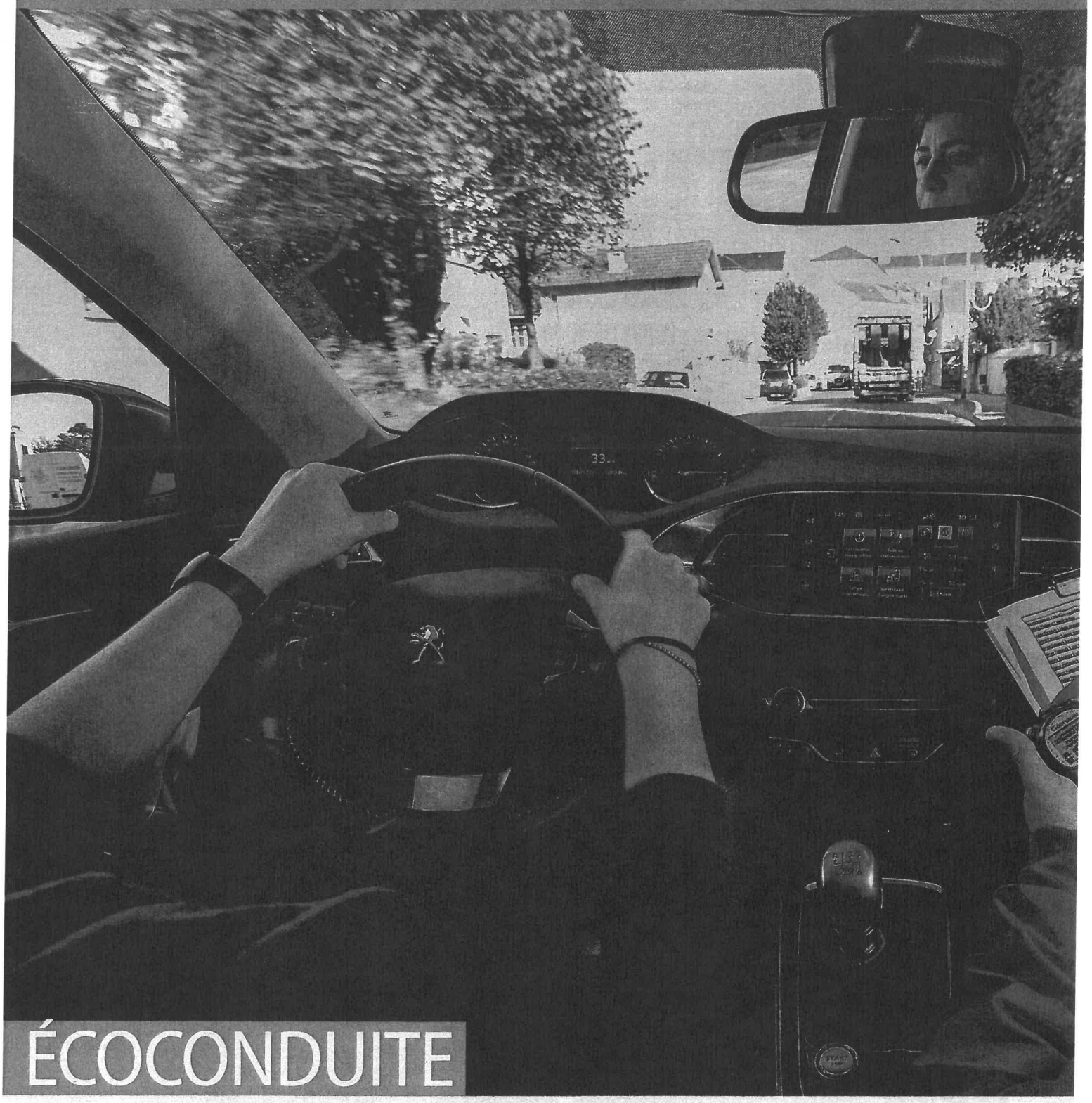
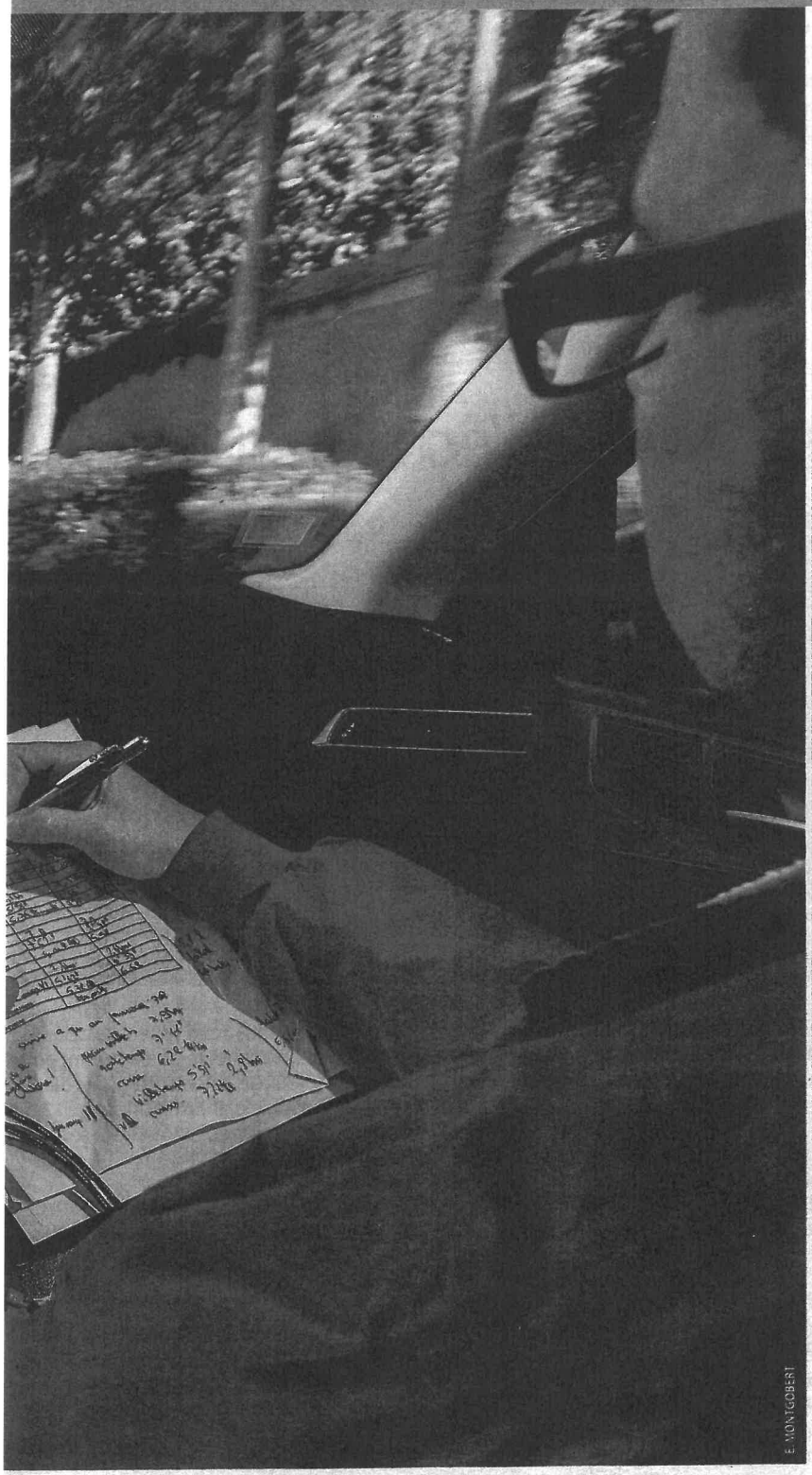


ÉCOCONDUITE

Consommer 1 à 2 l/100

C'EST POS

Par Jacques Warnery



E. MONTGOBERT

xm de moins
SIBLE !

L'écoconduite est dans l'air du temps et la multiplication des stages de formation en est l'un des signes. Convertis à cette manière de conduire, nous vous dévoilons les recettes qui vous permettront d'économiser un maximum de carburant. Et pour commencer, balayez un cliché : il n'y a rien de barbant dans son apprentissage. Vous allez être étonnés !

Budget d'utilisation réduit et pollution moindre, les économies de carburant n'ont que des avantages. Et l'écoconduite reste le meilleur moyen d'y arriver. Mais elle n'a pas forcément bonne presse, même auprès d'un public averti. Fastidieux, ennuyeux, lent, voire emm…. sont les mots qui reviennent le plus souvent. Avec, en filigrane, l'impression qu'on va jouer les chicanes mobiles et énerver tout le monde. Autre préjugé, on pense tous être capable d'y arriver seul. Il suffit de conduire en souplesse, d'adopter une allure d'escargot ou l'appli smartphone qui "va bien", et le tour est joué. Pas si simple en réalité…

Des idées reçues à faire tomber…

L'écoconduite, c'est d'abord une remise à plat de ses habitudes et de l'impression que l'on a de la bonne façon de rouler à l'économie. D'emblée, oublions tout ce que l'on croit pertinent pour parvenir à consommer moins. Car il est ici question de découvrir une autre façon de rouler. Certaines des méthodes enseignées pourraient même passer pour énergivores. Mais en pratique, elles se traduiront au contraire par un gain de consommation. En outre, les bonnes recettes que vous allez découvrir dans ce dossier sont faciles à mettre en application. Pas besoin d'être un pilote chevronné, il suffit d'un peu de pratique pour y parvenir. Alors prêt à rouler sobre ? Allez on embraye ! ■

Préalable : optimisez votre auto pour un meilleur résultat

L'état du véhicule. Il va sans dire qu'une voiture bien entretenue sera évidemment plus sobre. Travaillez notamment sa "respiration" avec un filtre à air régulièrement changé ou nettoyé.

La pression des pneus. Sous-gonflés, votre auto consomme plus (et les pneus chauffent et s'usent plus vite). Quant au surgonflage, il est inutile au-delà de la pression "pleine charge" indiquée par le constructeur. Le gain sera quasi nul et l'adhérence sur le sec moindre.

La clim'. Elle doit être utilisée à bon escient. Jamais de froid réglé au plus fort en été. Commencez par aérer l'habitacle pour évacuer les calories et réglez la température au maximum 5° C sous celle affichée à l'extérieur. De quoi sauver 0,5 /100 km.

DES IDÉES REÇUES À COMBATTRE

L'écoconduite ? Ouh là, ça doit être barbant !
Hé non ! Elle demande de la concentration et implique son conducteur, qui y trouve un nouveau défi, et un dérivatif ludique à la (ré)pression routière. On se prend très vite au jeu !

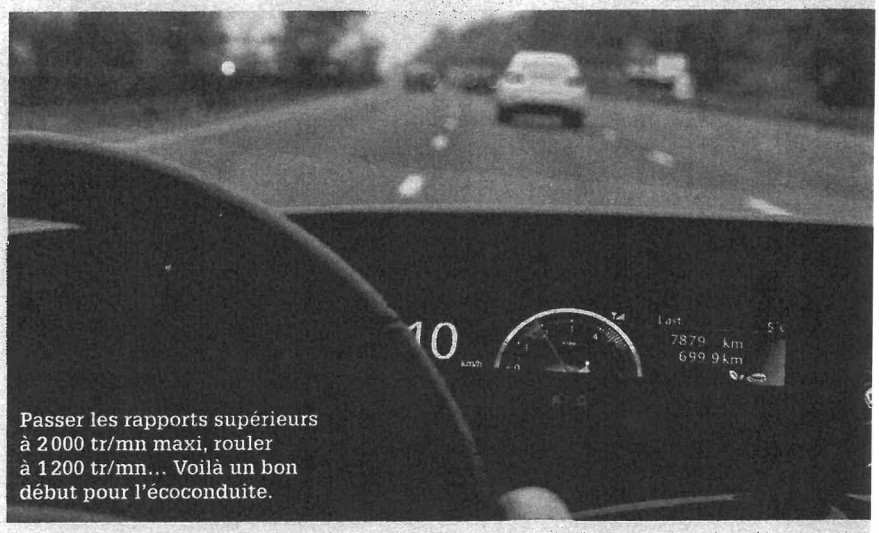
En passant au point mort, je ne consomme rien
En faisant cela lors d'un ralentissement, le moteur tourne au ralenti, et continue donc d'injecter du carburant. Alors qu'au frein moteur, l'injection est coupée !

Le mieux, c'est de surveiller la conso instantanée sur l'ordinateur de bord
En se polarisant sur ces infos, le conducteur accélère moins franchement au démarrage, et il cherche sa vitesse pour gagner les derniers pouillèmes. Moins efficace au final qu'une écoconduite globale.

J'accélère en souplesse et je passe les rapports lentement
Si les consommations sont moins élevées en instantané la phase d'accélération est plus longue et s'avère au bout du compte plus gourmande.

Les 7 recettes gagnantes de l'écoconduite

On a tous nos propres idées pour consommer moins. Avec ses méthodes parfois inattendues, l'écoconduite bouscule choses établies et a priori.



Passer les rapports supérieurs à 2 000 tr/mn maxi, rouler à 1 200 tr/mn… Voilà un bon début pour l'écoconduite.

Certains principes de base connus sont essentiels. Rappel rapide, sans oublier que la conduite, donc la sécurité, reste à tout moment prioritaire sur l'écoconduite. Seule porte ouverte que nous enfoncerons : consommer moins implique douceur et prévoyance. On garde donc ses distances avec le véhicule qui précède, et on projette le regard le plus loin possible pour anticiper les ralentissements (stops, feux, ronds-points, villages…). Là, les gains sont déjà réels. Logique… Maintenant, chassez vos certitudes, repartez de zéro. L'écoconduite apprend des méthodes auxquelles on ne pense pas naturellement !

1. Surprise ! Il faut accélérer franchement

Hé oui ! Gourmandes en carburant, les relances doivent être le plus brèves possible, quitte à sacrifier la conso instantanée. L'idéal est d'**accélérer franchement** et d'égrener rapidement ses vitesses pour se retrouver très tôt sur un régime moteur assez bas. Reste alors à conserver un filet de gaz pour maintenir l'allure, et se laisser couler en décélération à l'approche d'une intersection.

2. Misez à la baisse, mettez-vous au régime

Les blocs modernes savent fonctionner dans une plage de régime très basse : de 1 200 à 2 200 tr/mn sur un diesel, et de 1 300-1 500 à 2 500 tr/mn avec une essence. On passe les rapports peu avant 2 000 tr/mn et, une fois lancée, la voiture roule sans trop d'efforts, à condition de **rester juste au-dessus des 1 200 tr/mn**. Rouler en 4e devient monnaie courante en ville, et 5e voire 6e, en péri-urbain. Seules les côtes exigent des régimes élevés.

3. Maintenez votre vitesse le plus possible

Consommer moins implique de **maintenir son allure** (légale et adaptée) et de valoriser le plus souvent possible l'inertie du véhicule. Une vitesse trop faible peut avoir l'effet inverse : obliger à relancer énergiquement.

4. Abusez du lâcher de pédale

Relever le pied de l'accélérateur sans freiner permet de **conserver de la vitesse sans injecter la moindre goutte de carburant (coupure d'alimentation)**. Magique ! Obtenir le meilleur éco-rendement implique donc d'appliquer cette méthode le plus souvent et longtemps possible sur le rapport le plus élevé. A condition d'éviter le sous régime (en dessous de 1 200 tr/mn), qui réinjecte du carburant pour éviter au moteur de caler, surtout un die Il est donc possible d'aborder un stop en sième, puis, avant l'arrêt, reprendre la seco si le moteur broute.

5. Laissez-vous driver par votre copilot

Les voitures modernes mettent leur techlogie au service de l'écoconduite. Les i**cateurs de passage des rapports** sont exemple bien conçus et faciles à respe Quant au système **stop/start**, il arrêt moteur au point mort. Pensez-y, un piec l'embrayage l'empêche de couper ou fai démarrer le moteur. Et ne le désactivez p

6. Caressez la pédale du milieu

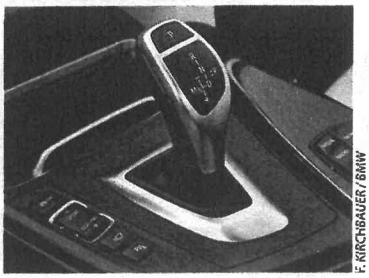
S'arrêter le moins possible, notammen abordant un "cédez le passage" ou un r point, est bénéfique (sous réserve bien demment de respecter la priorité). A que vous arrivez en décélération sur le moteur, **placez le pied droit au-dessus pédale de frein**. Ceci afin de réduire le te de réaction, si besoin.

7. Jouez aux montagnes russes

Gourmandes en carburant, les côtes peu être mises à profit. Ainsi, **accumulez da tage de vitesse en descente** (dans le res des limitations) et exploitez l'inertie du cule pour mieux vous relancer en monte

Boîte auto., hybride : on fait comment ?

Sur une boîte automatique, il suffit d'utiliser le mode éco ou normal par défaut. Problème, l'écoconduite requiert accélérations franches et passages de rapports le plus tôt possible, ce qui est contradictoire sur ce type de boîte. L'astuce est donc d'accélérer franchement tout en permettant à la boîte de passer le rapport suivant. Une fois lancé, laissez la gérer et gardez le pied léger. Pour rouler le maximum du temps en électrique avec un hybride, il faut avoir le pied léger et prolonger autant que possible les décélérations permettant de recharger la batterie. Un cercle vertueux.


F. KIRCHBAUER / BMW

Avec une appli écoconduite, je gère sans me casser la tête
Ces applis pour smartphone se basent sur les accélérations et décélérations enregistrées par son capteur. Pertinent pour le freinage, pas pour les relances.

Le régulateur reste l'arme absolue pour économiser
Sur le plat, OK. Mais ailleurs, le régulateur accélère en montée pour maintenir coûte que coûte la vitesse, même sur un faux plat, et il soulage en descente jusqu'à rouler parfois en deçà de la vitesse choisie. L'inverse de l'effet recherché.

Rien de plus simple, je roule le moins vite possible!
Les consos sont peut-être plus basses à faible vitesse, mais cette allure limite l'inertie du véhicule et oblige son conducteur à se relancer plus souvent. Mauvaise pioche.

L'écoconduite, ça va encrasser mon moteur
La conduite à bas régime n'a rien à voir avec l'encrassement du moteur. Ce dernier intervient sur de courts trajets où le bloc n'a pas le temps de chauffer et où filtre à particules et vanne EGR s'encrassent sur un diesel.

Un stage ? ils n'y croyaient pas, ils ont adoré

Nous avons emmené en formation * deux conducteurs au profil différent : Anne, passionnée par la conduite et l'automobile, et Sébastien, qui n'y voit qu'un simple moyen de transport. Résultats inattendus !

Les stagiaires s'installent à bord d'une auto équipée d'un boîtier d'acquisition, relié à la prise diagnostic, qui récupère un paquet de données (injection, consommations, gestion de boîte, tours moteur, etc.). Chaque élève effectue un trajet mixte ville-route d'une dizaine de kilomètres, en adoptant sa conduite habituelle. A ses côtés, le formateur lui transmet les indications de parcours au dernier moment.

De la théorie à la pratique

Ensuite, direction la salle de débriefing pour analyser la conduite de chacun, puis attaquer la formation théorique d'écoconduite. Un second test routier met ces conseils en pratique, toujours sous la houlette de l'instructeur qui corrige en temps réel les défauts des pilotes. Puis débriefing final, où l'instructeur escompte des gains de consommation de 15 à 25 %. Et alors ?



PHOTOS : E. MONTGOBERT

Où trouver **un stage ?**

Très prisés des entreprises, les stages d'écoconduite obligent les particuliers à se réunir par groupe de trois ou quatre pour les rentabiliser. Indispensable vu le prix. Comptez de 180 € la demi- journée à près de 400 € la journée.

- **Acti Route** Actiroute.com
- **Actua Formation** Actua-formation.fr
- **Automobile Club Prévention** Acprevention.fr
- **Centaure** Centaure.com
- **Ecoconduite** Eco-conduite.fr

Les incroyables résultats d'Anne et de Sébastien

Anne



10 000 km/an environ
Conso de départ : 6,5 l/100 km
Conso en écoconduite : 3 l/100 km
Gain : 3,5 l/100 km (- 53 %)



L'ÉCOCONDUITE : MON NOUVEAU DÉFI AU QUOTIDIEN

« Mon intérêt pour ce stage était principalement économique. Je souhaitais consommer moins, surtout que je roule beaucoup en ville. J'étais curieuse de savoir si l'association écoconduite et "pépère" était justifiée. Motivée par le fait de réapprendre quelque chose, je me suis prise au jeu et j'ai réussi à réduire ma conso de plus de 50 %. C'est un challenge que j'aime désormais relever. Mes préjugés se sont envolés et j'ai vite appliqué les conseils du stage au quotidien. »

Sébastien



Rouleur occasionnel, pas de véhicule
Conso de départ : 6,4 l/100 km
Conso en écoconduite : 3,5 l/100 km.
Gain : 2,9 l/100 km (- 46 %)



UNE PRATIQUE QUI DEVRAIT ÊTRE ENSEIGNÉE À L'AUTO-ÉCOLE

« Guère passionné par l'auto, je partais sans idée préconçue. Les résultats m'ont impressionné : une réelle avancée dans la conduite et pour l'écologie. J'en ai profité pour changer mes habitudes, même si il n'est pas toujours évident de reproduire tous les conseils de la formation au quotidien. Au-delà du gain de consommation réalisé, je me sens encore plus en sécurité, et plus zen. Cette pratique devrait davantage être enseignée en auto-école. »

** Remerciements à la société Actua Formation, située à Saint-Laurent-de-Mure (Lyon). Actua-formation.fr, 04 37 25 82 98.*

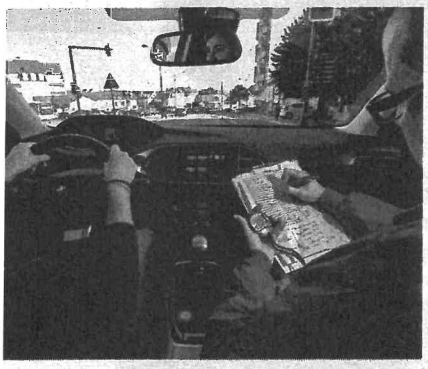
Et dans la vraie vie, combien gagne-t-on en conso

Pas forcément évident, au début, de reproduire à la perfection les gestes du stage d'écoconduite sans l'instructeur à ses côtés. Nous avons vérifié, le lendemain, si les acquis étaient reproductibles au quotidien.

Pour mesurer les progrès de nos deux conducteurs, nous leur avons concocté un parcours mixte ville-route de 10 kilomètres, reflet de ce que l'on rencontre au quotidien. La veille du stage, Anne et Sébastien l'avaient réalisé à quatre reprises, en appliquant leur propre conduite. Ces tests ont été effectués avec un Renault Captur diesel et une Peugeot 308 essence.

Déjà de 0,6 à 1,4 litre de gain

C'est reparti le lendemain de leur formation pour quatre autres passages par voiture. En mettant en pratique tout ce qu'ils ont appris *(les 7 recettes gagnantes, p.54)*. Afin de lisser les aléas de la circulation, nous avons établi les moyennes de leurs consommations, avant et après formation. Les résultats obtenus, de -12 à -25 % (soit de - 0,60 l à - 1,40), sont très encourageants. En toute logique, ces gains devraient progresser lorsque nos "rookies" auront davantage de pratique, car il faut en effet du temps pour adopter les automatismes de ces gestes. L'écoconducteur aguerri se forge sur le terrain. ■



Les progrès réalisés par Anne et Sébastien, au retour de leur stage d'écoconduite

Carburant économisé sur un diesel

Renault Captur 1.5 dCi 90



		Conso avant le stage	Conso en écoconduite	Economie carburant
 Anne	Ville	5,20 l/100 km	4,60 l/100 km	-0,60 l/100
	Route	4,60 l/100 km	4 l/100 km	-0,60 l/100
	Moyenne du parcours	**4,75 l/100 km**	**4,18 l/100 km**	**-0,57 l/100**
 Sébastien	Ville	4,88 l/100 km	3,63 l/100 km	-1,25 l/100
	Route	4,78 l/100 km	3,65 l/100 km	-1,13 l/100
	Moyenne du parcours	**4,80 l/100 km**	**3,64 l/100 km**	**-1,16 l/100**

Carburant économisé sur une essence

Peugeot 308 1.2 PureTech 130



		Conduite avant le stage	Ecoconduite	Gain
 Anne	Ville	6,95 l/100 km	6,27 l/100 km	-0,68 l/100
	Route	6,13 l/100 km	5,55 l/100 km	-0,58 l/100
	Moyenne du parcours	**6,34 l/100 km**	**5,74 l/100 km**	**-0,60 l/100**
 Sébastien	Ville	7,07 l/100 km	6,53 l/100 km	-0,54 l/100
	Route	6,60 l/100 km	5,17 l/100 km	-1,43 l/100
	Moyenne du parcours	**6,72 l/100 km**	**5,55 l/100 km**	**-1,17 l/100**

Ça marche! Lors du stage d'écoconduite, la promesse de gain devait tourner, d'après le moniteur, autour de 15%. En se situant dans une fourchette de 10 à 25% d'économie de carburant, Anne et Sébastien affichent de très bons scores. Sur 10000 km, cela allège le budget d'environ 75 à plus de 150 € en essence, et de 65 à plus de 130 € en diesel. Une excellente motivation au quotidien.

L'écoconduite à l'épreuve du labo *Auto Plus*

Vincent, l'un de nos journalistes-mesureurs, est habitué à réaliser des tests de consommation instrumentés avec une extrême rigueur, tout en ménageant la mécanique. Il a appliqué les principes de l'écoconduite sur circuit, donc hors circulation, dans des conditions de roulage égales et des temps de trajet quasi identiques. Formé à rouler comme un métronome, Vincent a économisé d'emblée plus de 10% de carburant. Les consommations baissent de 0,6 l/100 km en diesel, et de 0,8 l/100 km en essence. Un bon résultat pour quelqu'un qui, de par sa profession, a déjà un profil d'écoconducteur.



PHOTOS: PH. TISSIER/PILOU

Auto Plus LE VERDICT

Des résultats positifs, et des préjugés qui s'envolent

Il est donc possible d'économiser d'emblée jusqu'à 1,4 l/100 km de carburant. Déjà très encourageant pour l'écoconducteur débutant. En plus, il existe d'autres avantages.

Un défi finalement ludique. Qu'il soit débutant ou confirmé, le conducteur se fixe un nouveau challenge. Rien de barbant ni de fastidieux dans l'écoconduite, bien au contraire. On se surprend même à retrouver un plaisir disparu au volant, et l'on découvre un nouvel enjeu, avec l'envie de progresser.

Zénitude et sécurité. Obtenir les meilleurs résultats implique de faire preuve d'anticipation. En prenant ses distances et en regardant loin, le conducteur prévoit mieux les dangers, fixe davantage son attention, limite son stress et augmente autant sa sécurité que celle des autres.

Economies des pièces d'usure. L'usage immodéré du frein moteur mais aussi de la décélération, ainsi que les régimes bas, sollicitent moins les plaquettes et les disques, tout en épargnant le moteur. Le budget entretien doit y gagner.

Un petit bémol? On n'est pas seul sur la route. L'écoconduite à 100%, difficile voire impossible à tenir, notamment dans les embouteillages. Il faut aussi composer avec les autres automobilistes et savoir sacrifier sa performance afin de privilégier la sécurité.