

# EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE : OSER LE CHANGEMENT

Il n'est pas nécessaire de conduire une voiture électrique pour réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> de sa voiture. En général, les voitures essence et diesel de la catégorie d'efficacité A émettent nettement moins de CO<sub>2</sub> que la moyenne. Toutefois, elles représentent seulement environ 15 pour cent de toutes les ventes, bien qu'elles soient souvent moins chères que les alternatives moins efficaces sur le plan énergétique. Une nouvelle étude réalisée sur mandat de l'Office fédéral de l'énergie a analysé les raisons pour ces chiffres de vente qui restent bas concernant les voitures plus écologiques.



Encore d'un tiers plus économique en termes d'essence et de prix d'achat : voitures de la classe énergétique A, ici lors d'une présentation à la gare de Zurich. Photo : OFEN

L'augmentation de l'efficacité énergétique des nouvelles voitures n'est pas seulement un défi technique mais également un défi par rapport aux habitudes de consommation. Une vaste palette de motorisation est disponible pour presque tous les modèles de voitures. Pour un modèle donné, la différence entre la consommation d'énergie de la motorisation la plus efficace et la moins efficace peut s'élever à plus de 100%. En Suisse, les acheteurs n'optent souvent pas pour les modèles équipés de la motorisation la plus efficace du point de vue énergétique.

Quiconque décide d'économiser de l'énergie lors de l'achat de sa voiture peut également économiser de l'argent : aujourd'hui, les modèles de la classe énergétique A sont disponibles pour pratiquement toutes les marques de véhicules et en termes de frais, ils sont même plus que compétitifs, affirme Peter de Haan, expert en mobilité. Le chercheur de l'entreprise indépendante d'ingénierie, de planification et de conseil EBP Schweiz complète : « Les voitures neuves avec la plus faible consommation de carburant sont déjà moins chères à l'achat. Plus tard, les acheteurs économisent encore de l'argent grâce au prix du carburant et, selon le canton, aux réductions des taxes sur les véhicules motorisés. » Ce faisant, il faut noter que l'acquisition de véhicules à motorisation alternative et nouvelles technologies (les hybrides par exemple), est parfois plus coûteuse.

### Une part de marché d'environ 15 %

Ce n'est pas nécessairement la même chose que pour les réfrigérateurs à efficacité particulièrement élevée plus chers à l'achat mais qui permettent de réaliser des économies sur la consommation. En règle générale, les voitures les plus efficaces sont moins chères dès l'achat car elles ont, par exemples, des moteurs à combustion plus petits. Cela signifie que l'achat de ces modèles présente un intérêt financier pour les acheteurs. Ce choix reste toutefois relativement rare : « Les véhicules de la classe énergétique A représentent tout juste 15 % du marché des voitures neuves » ; c'est ce que montre une étude récemment publiée concernant le « gap d'efficacité en matière d'achat de voitures » en Suisse.

L'expert en mobilité du bureau EBP, Peter Haan, a réalisé une étude sur mandat de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) en collaboration avec la psychologue Anja Peters de l'Institut Fraunhofer pour la recherche et l'innovation et la psychologue Martin Soland de l'Université de Zurich et de Haute École Spécialisée de la Suisse du Nord-Ouest. Les trois chercheurs basent leur travail sur une longue enquête commencée en

Energieetikette 2017	
<b>Marke</b>	<b>PEUGEOT</b>
<b>Typ</b>	<b>308 1.6 HDi STT</b>
Treibstoff	Diesel
Getriebe	Automatisch, 6 Stufen
Leergewicht	1483 kg
Emissionsvorschrift	EURO6
<b>Energieverbrauch</b>	<b>3.6 l / 100 km</b>
EU-Normverbrauch	Benzinäquivalent: 4.1 l / 100 km
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen</b>	<b>95 g/km</b>
CO <sub>2</sub> ist das für die Erderwärmung hauptverantwortliche Treibhausgas.	
CO <sub>2</sub> -Emissionen aus der Treibstoff- und/oder der Strombereitstellung	
15 g/km	
<b>Energieeffizienz</b>	<b>A</b>
Für die Einteilung in die Kategorien der Etikette sind zwei Grössen massgebend: Energieverbrauch und Gewicht.	
Der Energieverbrauch und damit die CO <sub>2</sub> -Emissionen eines Fahrzeugs sind auch vom Fahrstil und anderen nichttechnischen Faktoren abhängig.	
<small>Informationen zum Energieverbrauch und zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen, inklusive einer Auflistung aller angebotenen Neuwagen, sind kostenlos an allen Verkaufsstellen erhältlich oder im Internet unter <a href="http://www.energieetikette.ch">www.energieetikette.ch</a> abrufbar.</small>	
<small>Gültig bis 31.12.2017 / 1PB768 (a6)</small>	

Chaque voiture doit l'avoir : l'étiquette énergétique. Seules les nouvelles voitures de la classe A (image) sont particulièrement efficaces sur le plan énergétique. Tableau : OFEN

2005 à l'Ecole polytechnique fédérale et poursuivie par l'EBP depuis 2014 sous une forme actualisée : l'enquête annuelle « Baromètre voitures et mobilité de demain ». Plusieurs milliers de personnes dans toute la Suisse ont été interrogées par écrit au sujet de la mobilité et du comportement lors de l'achat d'une voiture.

### L'efficacité n'est qu'un critère

L'analyse des données récoltées indique que les personnes interrogées trouvent que les gaz à effet de serre accélèrent le réchauffement climatique et que l'achat de voitures plus écologiques devrait être encouragé. Toutefois, « l'efficacité énergétique » n'est qu'un critère de sélection parmi d'autres lors de l'achat d'une voiture. Selon l'enquête, la décision dépend particulièrement du rapport qualité-prix, de l'écologie, du niveau d'innovation technique, de l'aptitude au quotidien de même que du confort et de l'aptitude sur les routes de montagne. Tandis que les premiers attributs s'harmonisent avec les voitures à haute efficacité énergétique selon l'enquête, le confort et l'aptitude sur les routes de montagne sont

considérés comme insuffisants. Ces voitures se démarquent plutôt mal, même en ce qui concerne le caractère sportif, le facteur plaisir et l'image attrayante.

Les personnes intéressées elles-mêmes ont souvent du mal à évaluer quelles sont les voitures à efficacité énergétique particulièrement élevée ou elles partent du principe qu'il n'existe aucune voiture à haute efficacité énergétique dans leur catégorie de voitures, en particulier s'il s'agit d'un break pour famille et animaux domestiques. « Pratiquement tous les modèles de voitures existent avec une motorisation de la catégorie d'efficacité A », souligne Peter de Haan. Lors de l'achat de leur voiture, de nombreux clients et clientes optent pour un niveau situé quelque part dans la moyenne supérieure, pour C par exemple, en étant persuadés d'être encore dans la norme du point de vue énergétique. « Mais ce n'est pas le cas », promet le coauteur de l'étude concernant le comportement d'achat, « seuls les véhicules A sont aujourd'hui des véhicules à haute efficacité énergétique. »

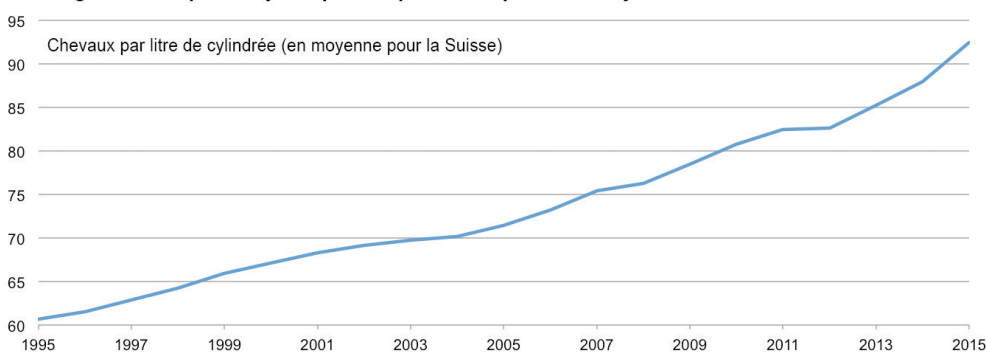
Une partie considérable des personnes interrogées expriment leur méfiance envers les informations des fabricants concernant la consommation spécifique en carburant d'un véhicule, ce qui n'incite pas à l'achat d'une voiture efficace. Si les consommateurs se fient seulement à contrecœur aux données

relatives à la consommation ou aux informations associées (comme l'étiquette d'efficacité ou la liste des véhicules efficaces), ils peuvent avoir des difficultés à évaluer l'efficacité d'un véhicule.

### Des taux de fidélité élevés dans la décision d'achat

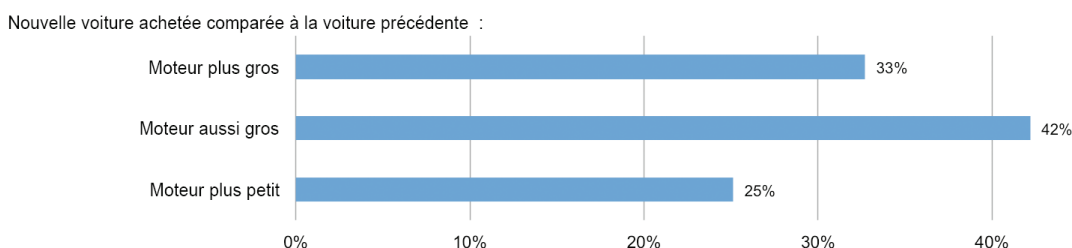
Une autre raison pour l'achat de voitures moins efficaces du point de vue énergétique est la complexité de la décision d'achat. Afin de limiter l'immense offre en voitures neuves sur le marché, les clientes et clients s'orientent souvent sur les plus anciens modèles de voitures. C'est ainsi qu'émergent les « taux de fidélité » élevés propres à l'achat de voitures : fidélité à une marque, fidélité à un type de carburant, fidélité à un type de transmission, fidélité à une classe de cylindrée et fidélité à une taille de voiture. Selon l'étude par exemple, plus de 40 % des acheteurs de voiture ont acheté une voiture équipée d'un moteur de taille identique (ou la même classe de cylindrée) à celui de leur voiture précédente. Un tiers des clients a même acheté un moteur plus grand. Seul 25 % de tous les acheteurs ont opté pour un moteur plus petit. Le problème est là : dans la technologie des moteurs, la tendance est en effet au « Downsizing », une grande puissance dans une cylindrée de plus en plus petite. Un moteur inférieur à 1.2 litre dans une voiture neuve fournit aujourd'hui plus de

#### Progrès technique : toujours plus de puissance par litre de cylindrée



La tendance générale au « Downsizing » ne s'applique pas uniquement aux téléphones et ordinateurs portables : Les moteurs modernes sont de plus en plus petits et à la fois plus performants comme le graphique l'indique. Graphique : de Haan/EBP

#### Dans 3 cas sur 4, les consommateurs achètent un moteur aussi gros ou plus gros que pour leur voiture précédente



Lors de l'achat d'une voiture, de nombreux clients ne tiennent pas compte du fait qu'un petit moteur équipé d'une technologie moderne est plus puissant qu'un moteur plus gros dans une vieille voiture. C'est pourquoi ils achètent parfois des moteurs surdimensionnés. La conséquence : plus des émissions. Graphique : de Haan/EBP



Avec l'exposition itinérante dans toute la Suisse «co2tieferlegen», la Fédération a pour objectif de faire connaître les voitures à haute efficacité énergétique. Photo : OFEN

puissance qu'un moteur 1.6 litre monté dans une voiture de dix ans. Par simple habitude, les clients achètent parfois une voiture qui fournit plus de puissance qu'ils ne le souhaitent vraiment. Cela a pour conséquence l'augmentation des émissions de CO<sub>2</sub> car en règle générale, plus le moteur est volumineux, plus la consommation en carburant est élevée.

Les auteurs montrent que le fait de s'accrocher au passé entraîne un « gap d'efficacité » d'env. 3 % : sans taux de fidélité, la valeur moyenne aurait été de 141 g CO<sub>2</sub> / km en 2013. En réalité, la valeur était de 145 g CO<sub>2</sub> / km, et ainsi de 2,8 % plus élevée. La valeur g CO<sub>2</sub> / km désigne le niveau de monoxyde de carbone qu'une voiture expulse par kilomètre exprimé en grammes.

### Des explications sont essentielles

Que doit-il arriver pour que la clientèle mise sur les voitures neuves équipées de la technologie à haute efficacité énergétique à l'avenir ? La conclusion de Peter de Haan est que « la communication est la clé du succès ». « Proposer une technique à haute efficacité énergétique et des réductions fiscales pour l'attractivité ne suffit apparemment pas. Il faut

également parler de la technique et expliquer le sens des réductions à une clientèle ayant un fort pouvoir d'achat, ce qui est le cas des acheteurs de voitures neuves », explique le spécialiste en efficacité énergétique et en comportement d'achat. « Si je disposais de dix millions pour favoriser financièrement l'achat de voitures de la catégorie d'efficacité A, j'en investirais la moitié dans les prestations elles-mêmes et l'autre moitié dans des brochures compréhensibles, des événements de quartier et des courses d'essai. »

Finalement, les organes et acteurs politiques devront décider des montants qui seront dépensés à l'avenir dans les mesures de communication ainsi que du programme de communication concret. Les chercheurs expriment toutefois quelques propositions : « Il est recommandé de recourir à des mesures visant à rendre la tendance du Downsizing technique (plus de puissance à partir d'une moindre cylindrée) plus populaire, par exemple par l'utilisation d'articles médiatiques appropriés », écrivent-ils. Ils suggèrent également d'indiquer plus d'informations sur l'étiquette énergétique. La signification des différents niveaux indiqués sur les étiquettes doit être clairement communiquée.

### Efficacité et aptitude pour la montagne

Comment enlever l'idée de la tête des acheteurs qu'un gros moteur et quatre roues motrices sont indispensables pour rouler dans les Alpes suisses. Peter de Haan : « Avec des voitures de la classe d'efficacité A, on pourrait par exemple réaliser une course sur des routes de montagne couvertes de neige fondue. Cela prouverait clairement que ces voitures sont en mesure de surmonter l'ascension, même dans des conditions difficiles. »

- Vous trouverez le **rapport final** sur : [http://www.bfe.admin.ch/forschungewg/02544/02807/02808/index.html?lang=de&dossier\\_id=06680](http://www.bfe.admin.ch/forschungewg/02544/02807/02808/index.html?lang=de&dossier_id=06680)
- Le docteur Anne-Kathrin Faust (anne-kathrin.faust[at]bfe.admin.ch), directrice du programme de recherche de l'OFEN Énergie - Économie - Société, communique des **informations supplémentaires** concernant ce projet.
- Vous trouverez d'autres **articles spécialisés** concernant les projets phares et de recherche, les projets pilotes et les démonstrations dans le domaine Énergie - Économie - Société sur : [www.bfe.admin.ch/CT/divers](http://www.bfe.admin.ch/CT/divers).