



Audition concernant la révision de l'ordonnance sur l'énergie (OEné): modification de l'étiquette-énergie pour les voitures de tourisme

Explications relatives au projet

1. Situation initiale

Depuis 2003, toutes les voitures de tourisme neuves offertes à la vente doivent être pourvues d'une étiquette-énergie. Cette dernière informe les acheteurs de l'efficacité énergétique, de la consommation de carburant et des émissions de CO₂. L'échelle utilisée – sept catégories d'efficacité énergétique (de A à G) – est également connue pour s'appliquer aux appareils électroménagers (ampoules électriques, réfrigérateurs, etc.). Du point de vue juridique, l'étiquette-énergie est inscrite dans la loi du 26 juin 1998 sur l'énergie (art. 8 LEné; RS 730.0) et dans l'ordonnance du 7 décembre 1998 sur l'énergie (art. 7, 9, 11 et appendice 3.6 de l'OEné; RS 730.01).

Le 18 juin 2010, le Conseil fédéral s'est prononcé contre l'introduction d'une étiquette-environnement pour les voitures de tourisme. Elle aurait tenu compte, en plus de l'efficacité énergétique, de la charge environnementale d'une voiture neuve et aurait dû remplacer l'étiquette-énergie existante. Parallèlement, le Conseil fédéral décidait de développer l'étiquette-énergie devrait. Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) a confié cette tâche à l'office fédéral de l'énergie (OFEN).

2. Mandat

L'étiquette-énergie doit être adaptée de manière à ce que les émissions de CO₂ soient présentées plus clairement et qu'elles aient plus de poids dans l'attribution des différentes catégories. Par ailleurs, l'étiquette-énergie doit permettre une comparaison entre les carburants conventionnels et les carburants et moteurs alternatifs.

3. Experts

Pour ce faire, l'OFEN a fait appel à des experts d'autres offices fédéraux (OFROU, OFEV, seco) ainsi qu'à des groupes d'intérêts et organisations importants (association des importateurs suisses d'automobiles (auto-suisse), Touring Club Suisse (TCS), Association Transports et Environnement (ATE), Union professionnelle suisse de l'automobile (UPSA), Conférence des directrices et directeurs des départements cantonaux de justice et police (CCDJP), Association des services des automobiles (asa), Association Suisse de l'Industrie Gazière (ASIG), Association des entreprises électriques suisses (AES), Fondation Suisse de l'Energie (FSE). Le groupe de travail ainsi formé a pu non seulement se prononcer par rapport aux propositions de l'OFEN, mais également soumettre des idées. Il s'est réuni à trois reprises entre août et octobre 2010.



4. Aperçu des principales modifications

Dans le cadre de l'étiquette-énergie actuelle, la répartition des voitures de tourisme dans les catégories d'efficacité énergétique repose de manière déterminante sur la consommation de carburant et le poids à vide. Comme pour les autres étiquettes-énergie (p. ex. réfrigérateurs) ou labels énergétiques (p. ex. Minergie dans le domaine du bâtiment), on a opté pour un taux en partie relatif. Ainsi, les personnes ayant besoin d'un véhicule de taille importante ont, elles aussi, la possibilité d'acheter un modèle de la meilleure catégorie, c'est-à-dire de la catégorie A. Toutefois, en raison du correctif de poids (600 kg) et de l'exposant pour le poids à vide (0,9), le quotient de la consommation du véhicule par le poids à vide intervient uniquement à hauteur d'env. 40% au niveau de la répartition dans les catégories d'efficacité énergétique de l'étiquette-énergie actuelle. La consommation de carburant absolue est déterminante pour environ 60%. Ce système a fait ses preuves et doit être maintenu. Cependant, l'efficacité énergétique relative doit désormais être réduite à 35% et la part absolue augmentée à 65%. De la sorte, la consommation de carburant absolue, et par là les émissions de CO₂, pèsent davantage sur la répartition des véhicules dans les catégories d'efficacité énergétique de l'étiquette-énergie.

A l'origine, l'étiquette-énergie a été conçue pour des voitures de tourisme roulant avec des carburants fossiles. Dans le cas des véhicules roulant au gaz, l'étiquette faisait certes déjà une distinction concernant l'origine du carburant (fossile ou biogène) et prévoyait des compléments pour le carburant E85. Mais les facteurs de conversion correspondants faisaient néanmoins parfois défaut et l'étiquette actuelle n'était pas prévue pour les moteurs alternatifs comme les véhicules électriques. La présente révision permet de pallier à cette lacune.

Par rapport à un moteur à combustion conventionnel, un moteur électrique présente un taux d'efficacité nettement plus élevé. L'électricité provient cependant de la valorisation d'agents énergétiques primaires et sa production entraîne des pertes d'énergie parfois considérables. Afin de pouvoir comparer les différents moteurs et carburants, il faut tenir compte de la chaîne de réactions dans son ensemble. C'est pourquoi le calcul de l'efficacité énergétique ne repose plus sur la consommation d'énergie finale - comme c'était le cas jusqu'à présent, mais sur la consommation d'énergie primaire. En d'autres termes: les véhicules ne sont plus évalués sur la base de la consommation d'énergie du réservoir à l'entraînement des roues («tank-to-wheel»), mais en fonction de l'ensemble de la chaîne de réactions, c'est-à-dire de la source d'énergie à l'entraînement des roues («well-to-wheel»).

L'indication des émissions de CO₂ a été introduite dès le début de l'étiquette-énergie. Suite à l'amélioration de l'étiquette en 2006, les émissions de CO₂ sont représentées sous forme graphique, ce qui leur confère plus de poids sur l'étiquette. La présente révision va encore plus loin, en remplaçant la flèche actuelle par une barre colorée reprenant le schéma de couleurs des catégories d'efficacité énergétique. La valeur comparative n'est plus la moyenne des émissions de CO₂ des véhicules neufs mis sur le marché mais la moyenne des émissions de CO₂ de toutes les voitures neuves vendues l'année précédente. L'expérience montre que cette dernière est nettement inférieure à la moyenne de l'offre de véhicules.



En plus de ces modifications, il a été procédé à d'autres adaptations résultant, d'une part, de l'application de l'étiquette-énergie actuelle et, d'autre part, des travaux réalisés dans le cadre de l'étiquette-environnement:

Modification	Description
Répartition uniforme des véhicules dans les catégories d'efficacité énergétique:	La définition actuelle des catégories d'efficacité énergétique est un mélange entre le classement de l'offre dans 7 catégories et un écart similaire concernant l'efficacité énergétique. Le septième le plus efficace de l'offre définit la catégorie A, toutes les autres catégories affichant une largeur identique s'agissant de l'efficacité énergétique. Dorénavant, les limites des catégories à la date de référence sont définies en répartissant l'offre de véhicules neufs de manière uniforme dans les sept catégories d'efficacité énergétique A à G.
Entrée en vigueur des adaptations annuelles au 1 ^{er} janvier:	Il est prévu d'adapter chaque année les limites des catégories et les valeurs moyennes. La date de référence est le 31 mai. Jusqu'à présent, il était procédé à des adaptations tous les deux ans. Les adaptations sont publiées au plus tard le 31 juillet et entrent en vigueur le 1 ^{er} janvier de l'année suivante. Elles n'interviennent donc plus en milieu d'année.
	Les données devant être régulièrement adaptées continueront d'être définies dans une ordonnance du DETEC.
Layout:	La présentation de l'étiquette est actualisée, les flèches d'efficacité sont notamment adaptées à la norme européenne.
Présentation dans la publicité:	Dans la publicité figurant sur des imprimés, la consommation d'énergie, les émissions de CO ₂ et la catégorie d'efficacité énergétique doivent sans exception apparaître de manière bien lisible. Ces données doivent également figurer dans les médias visuels (p. ex. télévision) si une affectation nette est possible.



5. Explications concernant les différents chiffres de l'appendice 3.6 OEn

Comme précédemment, le marquage doit intervenir à titre d'information pour les consommateurs au moment de la mise sur le marché des nouvelles voitures de tourisme.

Conformément au chiffre 1, le champ d'application de l'étiquette-énergie révisée continue de se limiter aux voitures de tourisme. Pour le moment, il n'est pas prévu d'étendre l'étiquette-énergie à d'autres types de véhicules (p. ex.: voitures de livraison, camions ou motos), mais ces options demeurent toutefois ouvertes. L'obligation de marquage (chiffre 2.1) porte uniquement sur les véhicules neufs. L'étiquette-énergie pour les véhicules d'occasion continue d'être proposée par l'OFEN, mais demeure facultative.

Le chiffre 2.2 détaille les données essentielles devant figurer dans l'étiquette-énergie. Il s'agit des indications qui apparaissaient déjà jusqu'ici (marque et type de la voiture de tourisme, type de carburant, poids à vide, consommation d'énergie resp. de carburant, émissions de CO₂), le classement de la voiture de tourisme dans les catégories d'efficacité énergétique ainsi que des informations complémentaires de base concernant le type de véhicule (numéro de réception par type, code moteur, données concernant les prescriptions d'émission Euro) et la durée de validité de l'étiquette. Toutes les données se fondent sur les données relevées dans le cadre de la réception par type (chiffre 2.2.2). Il n'est donc pas nécessaire de relever de données supplémentaires. Pour les voitures de tourisme pouvant rouler avec différents agents énergétiques (véhicules bivalents), les données se fondent uniquement sur les agents énergétiques pris en compte lors de la réception par type. Une version simplifiée de l'étiquette-énergie continue d'exister. Cette variante peut être employée lorsque les données relatives à l'agent énergétique, à la présence d'un filtre à particules pour les véhicules diesel et au poids à vide apparaissent déjà ailleurs de manière bien visible (chiffre 2.2.3).

Il est souhaitable de donner des informations aussi complètes que possible sur la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ d'une voiture de tourisme non seulement dans l'espace de vente, mais aussi dans la publicité automobile. C'est pourquoi les chiffres 2.3, 3.4 et 3.5 fixent, comme auparavant, des exigences concernant les indications de l'étiquette-énergie, qui doivent sans exception être bien lisibles, dans la publicité et sur des listes.

En plus de la consommation d'énergie ou de carburant, l'étiquette-énergie doit désormais aussi indiquer la consommation d'énergie en litres d'équivalent essence aux 100 km pour tous les agents énergétiques (chiffre 2.5.2). Le calcul de l'équivalent essence est réglé pour les différents agents énergétiques dans l'ordonnance du département (article 1).

Comme précédemment, l'étiquette-énergie indique grâce à une échelle spécifique combien de CO₂ une voiture de tourisme produit en roulant (chiffre 2.6). Pour les voitures de tourisme roulant avec des mélanges de carburants comprenant des biocarburants, la distinction est faite entre les émissions de CO₂ ayant une incidence sur le climat et celles sans incidence sur le climat. L'ancienne flèche noire et blanche représentant les émissions de CO₂ est désormais remplacée par une barre multicolore. Concernant les émissions de CO₂, la moyenne des émissions de CO₂ de toutes les voitures neuves immatriculées doit figurer en plus des



valeurs relatives au véhicule concerné. Cette valeur moyenne offre une comparaison aux acheteurs. Contrairement à la pratique actuelle, la valeur moyenne est vérifiée et adaptée chaque année (et non plus tous les deux ans), sur la base des voitures neuves immatriculées qui ont été mises en circulation pour la première fois entre la date de référence (31 mai) et le 1^{er} juin de l'année précédente. La voiture neuve offerte à la vente est ainsi comparée avec les voitures de tourisme neuves réellement achetées par des consommateurs et non pas avec des véhicules ou des types de véhicule mis en vente d'une manière générale.

Les véhicules électriques ne dégagent pas de CO₂ lorsqu'ils roulent. Cependant, n'importe quel type de production d'électricité génère des émissions de CO₂. Les valeurs d'émission dépendent du mix de production utilisé – elles sont d'autant plus élevées que la part du courant issu d'agents énergétiques primaires fossiles est importante. Les calculs reposent sur les relevés de l'OFEN concernant le mix de consommation en 2007. Les indications sur l'étiquette-énergie ont uniquement valeur d'information.

Les voitures de tourisme sont classées dans les sept catégories A à G d'efficacité énergétique en fonction de leur efficacité énergétique et de leur consommation d'énergie. A la date de référence, un septième de tous les types de véhicules offerts est affecté à chaque catégorie. Les voitures de tourisme présentant la meilleure efficacité énergétique sont classées dans la catégorie A. Les limites des catégories sont fixées dans l'ordonnance du département ([article 6](#)). La composition et le calcul détaillés des catégories d'efficacité énergétique ressortent du [chiffre 2.7](#). L'efficacité énergétique est toujours calculée à l'aide d'un indice. La formule actuelle a toutefois été adaptée. L'indice se calcule désormais pour 65% à partir de la consommation d'énergie absolue et pour 35% à partir de l'efficacité énergétique relative. En outre, le calcul de l'indice se fonde sur la consommation d'énergie primaire, ce qui permet de comparer des systèmes de propulsion alternatifs (p. ex. véhicules électriques) avec des véhicules à essence ou à diesel. La conversion est effectuée à l'aide de facteurs d'énergie primaire reposant sur la même base de données (ecoinvent) que l'ordonnance du DETEC sur l'écobilan des carburants (RS 641.611.21) et la recommandation correspondante de la société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA). Il est nécessaire de convertir les données en équivalent essence d'énergie primaire («monnaie» commune) pour pouvoir opérer une comparaison entre les différents carburants et systèmes de propulsion. Contrairement à ce qui faisait à ce jour, cette conversion s'applique aussi aux voitures de tourisme roulant au gaz. Les facteurs de conversion sont fixés dans l'ordonnance du département ([article 5](#)).

En cas d'indications de consommation pour plusieurs agents énergétiques, le calcul doit se faire en fonction de l'agent énergétique qui présente l'équivalent essence d'énergie primaire le plus faible ([chiffre 2.8](#)).

Un classement par ordre croissant des types de véhicule immatriculés au cours des deux dernières années (p. ex. du 1^{er} juin 2009 au 31 mai 2011) est réalisé chaque année à date fixe (le 31 mai) à l'aide de leur indice et ce, afin de définir l'indice affecté aux limites de catégories. Le classement est subdivisé en sept secteurs de taille égale. L'indice du dernier type de véhicule d'un secteur constitue la limite de la catégorie d'efficacité énergétique, la dernière catégorie, à savoir la catégorie G, n'ayant pas de limite supérieure ([chiffre 2.9.2](#)).



Les chiffres 3.1 et 3.2 présentent les exigences de présentation, de taille et de couleur de l'étiquette-énergie ainsi que des modèles d'étiquette aux figures 1 à 10. Le chiffre 3.3 règle la forme électronique de l'étiquette. Les chiffres 3.4 et 3.5 donnent des exigences détaillées concernant la présentation dans la publicité figurant sur des imprimés et des listes ainsi que dans les médias électroniques visuels.

Chaque année, le département fixe les limites des catégories (chiffre 4.1.1), calcule et adapte la valeur moyenne des émissions de CO₂ (chiffre 4.1.2).

Les valeurs dans l'ordonnance du département sont adaptées par le DETEC au plus tard le 31 juillet de l'année en cours et elles entrent en vigueur le 1^{er} janvier de l'année suivante (chiffre 4.1.5). De la sorte, on dispose de suffisamment de temps pour apposer l'étiquette-énergie et modifier les imprimés et la publicité.

Les compétences relatives à la demande des documents nécessaires, à la prise de mesures et à l'information du grand public correspondent au droit existant concernant l'étiquette-énergie.

6. Conséquences

Conséquences sur le classement dans les catégories

Le Tableau 1 indique combien de véhicules et quels types de carburant appartenaient jusqu'ici aux catégories A et B et combien en font encore partie après la révision.

Tableau 1: Classement des types de carburant

Classement des types de carburant selon le précédent et le nouveau calcul				
Catégorie	A		B	
Type de carburant	Auparavant	Nouveau	Auparavant	Nouveau
Essence	45	5	262	160
Hybride	9	9	0	0
Diesel	711	751	623	585
Electrique	0	0	0	0
Essence/éthanol(E85)	0	0	0	0
Biogaz/gaz nat. (GNC)	0	0	4	4
Gaz nat./essence	2	2	16	15
GPL/essence	0	1	0	1
Total	767	768	905	765

La date de référence choisie pour les modèles de calculs est le 31 juillet 2010. Il en ressort que la nouvelle répartition entraîne surtout des changements au niveau des véhicules essence. Suite à la plus forte pondération de la consommation de carburant par rapport à l'efficacité énergétique et au recours aux équivalents essence d'énergie primaire pour les calculs, les petites voitures roulant à l'essence reculent d'une catégorie (de la catégorie A à la catégorie B ou encore de la catégorie B à la catégorie C).



Le Tableau 2: **Changements de catégories** montre combien de véhicules changent de catégorie au total, suite aux nouveautés.

Tableau 2: Changements de catégories

Changement de catégories suite à la modification de la méthode de calcul (date de réf.: 31 juillet 2010)									
de/à	A	B	C	D	E	F	G	Différence	Total jusqu'ici
A	715	52	0	0	0	0	0	52	767
B	52	694	159	0	0	0	0	211	905
C	1	19	595	385	4	0	0	409	1004
D	0	0	12	378	569	10	0	591	969
E	0	0	1	5	193	412	0	418	611
F	0	0	0	0	0	299	15	15	314
G	0	0	0	0	0	46	752	46	798
Nouveau total	768	765	767	768	766	767	767	5368	5368
Lecture du tableau: pour chaque ligne (A-G), véhicules passant d'une catégorie à une autre (i.e. dans les colonnes A-G) Exemples: 159 véhicules passent de la cat. B à la cat. C									

Les changements viennent, d'une part, du fait que les véhicules sont maintenant répartis de manière uniforme dans les sept catégories d'efficacité énergétique à la date de référence. D'autre part, ils s'expliquent par la nouvelle formule de calcul prenant pour base l'équivalent essence d'énergie primaire. Tandis que les changements dans la catégorie A font uniquement suite à la nouvelle formule de calcul, dans les catégories en dessous, les changements importants observés résultent essentiellement de la répartition uniforme dans sept catégories. Le remplacement des équivalents essence par des équivalents essence d'énergie primaire pour le calcul de l'indice a pour principale conséquence de faire reculer d'une catégorie les véhicules à essence légers. Les véhicules diesel sont certes moins bien placés en raison de la pondération plus forte de la part absolue (consommation d'énergie) par rapport aux véhicules à essence dans la mesure où ils tendent à être plus lourds. Mais avec les équivalents essence d'énergie primaire en lieu et place des équivalents essence, les véhicules diesel s'en sortent mieux qu'avant par rapport aux véhicules à essence. Globalement, la nouvelle méthode de calcul fait remonter les véhicules diesel plus légers dans les catégories supérieures et accroît la part de véhicules diesel de la catégorie A (cf. tableau 1). Les véhicules à gaz profitent quant à eux du nouveau mode de calcul dans la mesure où il s'agit essentiellement de véhicules légers, mais perdent par contre l'avantage dont ils bénéficiaient précédemment (pas de conversion en équivalents essence), ce qui a pour conséquence de faire baisser l'efficacité énergétique établie des véhicules à gaz. En fin de compte, le nombre de véhicules à gaz de la catégorie d'efficacité la plus élevée reste sensiblement le même qu'avant le changement.

En dépit de la pondération plus forte de la part absolue dans la formule de calcul, qui avantage quelque peu les véhicules légers par rapport aux véhicules lourds, toutes les catégories de véhicules sont représentées dans la catégorie A (break, vans familiaux, etc.).

Conséquences écologiques

Les répercussions positives de l'étiquette-énergie, en particulier sa capacité à peser sur la composition du parc automobile suisse et la préservation de l'environnement et l'efficacité énergétique, dépendront aussi des applications qui en découleront (orientation environne-



mentale de l'impôt fédéral sur les véhicules automobiles et des impôts cantonaux sur les véhicules à moteur). Ces retombées sont exposées dans les projets concernés. Indépendamment de ces applications, l'étiquette-énergie aura aussi un effet positif en tant qu'outil d'information, même si celui-ci est difficile à chiffrer.

Conséquences économiques

Les conséquences économiques à attendre de l'étiquette-énergie seront faibles pour les importateurs de voitures et le secteur de l'automobile, car le système existant sera repris. Les charges qui en découleront pour le secteur de l'automobile seront les mêmes que celles de l'actuelle étiquette-énergie (impression et apposition des étiquettes, conseils au moment de la vente). L'étiquette devant être mise à jour chaque année et non plus tous les deux ans, les garagistes doivent davantage informer leurs clients de possibles changements de catégories, d'où un surcroît de travail modéré. Il en résulte toutefois des informations plus récentes, aidant les acheteurs à prendre une décision.

Conséquences au niveau fédéral

Le déploiement initial de la nouvelle version de l'étiquette-énergie comme moyen d'information et la mise à jour annuelle augmentent dans une mesure très limitée la charge de la Confédération. Cependant, ce fait n'implique aucune charge financière ou personnelle supplémentaire directe de la part de la Confédération.

Conséquences pour les cantons

Les cantons différenciant déjà leur impôt sur les véhicules automobiles sur la base des catégories d'efficacité énergétique doivent examiner si leurs dispositions légales sont compatibles et éventuellement les adapter. Cela vaut notamment dans les cas où le rabais pour des véhicules efficaces énergétiques et pauvres en émissions est financé par le biais d'un malus frappant les véhicules inefficaces. A cet égard, il convient de tenir compte du fait que suite au nouveau classement uniforme dans sept catégories, les catégories F et G compteront plus de modèles.

7. Rapport avec le droit international

Dans l'UE, l'étiquette énergétique est régie par la directive 1999/94/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 1999 concernant la disponibilité d'informations sur la consommation de carburant et les émissions de CO₂ à l'intention des consommateurs lors de la commercialisation des voitures particulières neuves. Cette directive laisse une grande marge de manœuvre et la pratique est très différente d'un pays à l'autre. Il n'existe toujours pas d'étiquette-énergie européenne. Les modifications proposées sont en accord avec la directive. Les bases de la perception du niveau d'exigences Euro pour les gaz d'échappement se fondent sur la directive 70/220/CEE du Conseil, du 20 mars 1970, concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les gaz provenant des moteurs à allumage équipant les véhicules à



moteur, directive déjà utilisée dans l'ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV, annexe 5, ch. 211, let. a).