

VCS präsentiert die Auto-Umweltliste 2010

Alternative Antriebstechnologien sind weiter im Vormarsch

Die Auto-Umweltliste als Spezialausgabe des VCS-Magazins erscheint einmal im Jahr und bewertet die Neuwagen auf ökologische Kriterien. Am 25. Februar 2010 wurde in Bern der Gesamtsieger feierlich gekürt: zum vierten Mal liegt das Hybridfahrzeug Toyota Prius ganz vorn. Als Novum werden dieses Jahr auch Wagen mit Flüssiggas-Antrieb in der Rangliste berücksichtigt und Elektroautos sind erstmalig in einer separaten Liste aufgeführt. Gleichzeitig erscheint auch die Lieferwagen-Umweltliste. Für Unternehmen stehen somit genügend Informationsgrundlagen für eine umweltschonende Optimierung ihrer Fahrzeugflotte zur Verfügung. Der VCS weist aber auch darauf hin, dass trotz dem erfreulichen Trend zu alternativen, umweltschonenden Antriebsmitteln die Förderung einer nachhaltigen Mobilität mehr bedeutet: „Die verschiedenen Verkehrsmittel sollen vernünftig, adäquat und der Situation angepasst eingesetzt werden. Die Zukunft gehört der kombinierten Mobilität.“ (Sprachen de, fr)

Weitere Informationen:

Auto-Umweltliste 2010
VCS Verkehrs-Club der Schweiz

www.autoumweltliste.ch
www.verkehrsclub.ch

L'ATE présente l'EcoMobiListe 2010

Les technologies alternatives continuent leur ascension

L'EcoMobiListe, guide édité une fois par an pour l'achat écologique de voitures, évalue et classe les nouveaux véhicules selon des critères écologiques. Le 25 février dernier, le vainqueur a été fêté à Berne : le modèle hybride Prius de Toyota décroche la palme pour la quatrième fois déjà. La nouvelle édition du guide innove avec l'intégration des véhicules propulsés au gaz liquide. Les véhicules électriques sont nouvellement classés séparément pour une meilleure visibilité. Avec le classement des véhicules utilitaires, autre nouveauté 2010, les entreprises disposent désormais de suffisamment d'éléments pour une optimisation environnementale de leur flotte de véhicules. L'ATE fait en outre remarquer que la mobilité durable ne s'arrête pas à la tendance tout à fait réjouissante du développement des technologies de propulsion plus favorables à l'environnement : « Les moyens de transport devraient être employés de manière raisonnable, adéquate et adaptée à la situation. L'avenir appartient à la mobilité combinée ». (langue : français, allemand)

Pour plus d'informations:

EcoMobiListe 2010
ATE Association Transports et Environnement

www.ecomobiliste.ch
www.ate.ch

03.03.2010

Communiqué de presse

Verkehrs-Club der Schweiz
Association Transports et Environnement
Associazione Traffico e Ambiente



Embargo : jeudi 25 février, 10 h 00

EcoMobiListe 2010

Toyota Prius l'emporte pour la quatrième fois

Berne le 25 février 2010

La Toyota Prius arrive en tête de l'EcoMobiListe 2010 de l'ATE Association transports et environnement. La voiture hybride remporte la victoire pour la quatrième fois déjà. La dernière génération du modèle Prius affiche une consommation de seulement 3,9 litres de carburant pour 100 kilomètres et rejette 89 grammes de CO₂ par kilomètre. L'EcoMobiListe 2010 rendue publique jeudi comporte par ailleurs une innovation: pour la première fois, une liste séparée est également consacrée aux voitures électriques.

Les véhicules hybrides combinant propulsion à essence et électrique dominent depuis 2004 déjà l'EcoMobiListe de l'ATE. La Toyota Prius était arrivée en tête du classement de l'ATE entre 2004 et 2006. En 2010, la voiture de moyenne classe succède ainsi à la Honda Insight à la tête du classement.

A la deuxième et troisième place suivent, avec un faible écart, la compacte iQ de Toyota et le vainqueur de l'année dernière, la Honda Insight. On retrouve dans le top dix de l'EcoMobiListe 2010 plusieurs voitures à propulsion à gaz. La raison? Le gaz naturel contient moins de CO₂ que l'essence ou le diesel. De surcroît, le gaz suisse est enrichi d'environ 20 pour cent de biogaz provenant d'usines de recyclage des ordures ce qui réduit plus encore les émissions de CO₂ fossile nuisibles à l'environnement.

L'EcoMobiListe comporte d'autres nouveautés: pour la première fois, la liste prend également en considération des voitures propulsées par du gaz liquide (automobiles LPG). La liste des camionnettes paraît cette année pour la première fois en même temps que l'EcoMobiListe. Elle est consultable en ligne sur www.ecomobiliste.ch.

Enfin, une liste spéciale est également consacrée pour la première fois aux voitures électriques. Pour l'instant, peu de véhicules de ce type sont disponibles sur le marché et il n'existe pas encore de données standardisées par rapport à leur consommation.

Il faudra encore attendre pour des voitures électriques fabriquées en grandes séries

Kurt Hug, professeur de sciences électriques et électroniques des véhicules à l'Ecole des hautes études bernoise à Bienne/Vaufelin, a souligné lors d'une conférence de presse, jeudi à Berne, qu'il faudra encore attendre un certain temps avant que les voitures électriques puissent être fabriquées en grand nombre. L'industrie automobile doit d'abord décider du concept qu'elle souhaite adopter pour produire des voitures électriques en grandes séries. Il faut par ailleurs créer l'infrastructure nécessaire – par exemple un réseau de recharge des véhicules – et imposer des standardisations techniques.

La protection climatique concerne chacun

La présidente centrale de l'ATE Franziska Teuscher a pour sa part relevé qu'après la Conférence de l'ONU sur le climat à Copenhague, la protection climatique était plus ou moins au point mort aussi bien en Suisse qu'à l'étranger. Elle en veut pour preuve le fait que la politique du refus appliquée par certains politiciens trouve ces derniers temps de plus en plus de soutien.

«Mais la protection climatique ne concerne pas que des lois», a enchaîné Franziska Teuscher. «La protection climatique concerne chacun et chacune. Dans ce sens, l'EcoMobiListe de l'ATE constitue une

ATE Association transports et environnement

Aarberggasse 61, case postale 8676, 3001 Berne
tél. 0848 611 613, fax 0848 611 612, CCP 49-1651-0
www.ate.ch, ate@ate.ch

contribution pragmatique et non dogmatique.» Depuis son introduction en 1984, cette liste a selon elle fixé de nouveaux barèmes pour évaluer la compatibilité environnementale des voitures de tourisme et des camionnettes. Et aujourd'hui, plus de 25 ans plus tard, cette liste est plus actuelle et urgente que jamais.

La mobilité durable ne se limite pas à la voiture électrique

Caroline Beglinger, responsable de la politique des transports de l'ATE, a quant à elle mis l'accent sur le fait que la mobilité durable ne se limite pas à la discussion des modes de motorisation des voitures. L'énorme besoin de mobilité de la population a conduit à ce que la Suisse soit recouverte aujourd'hui par des routes d'une longueur totale de plus de 71'000 kilomètres. Au problème des ressources territoriales toujours plus restreintes s'ajoutent des frais économiques élevés dus aux accidents de la circulation.

«L'ATE préconise par conséquent depuis sa création une mobilité combinée», a souligné Caroline Beglinger. «Les moyens de transport doivent être raisonnables, adéquats et adaptés à la situation.» Elle a ajouté que l'utilisation d'une voiture en ville était peu sensée et que l'on se déplaçait bien plus vite à pied, à vélo ou en empruntant les transports publics. En revanche, un déménagement ne se fait évidemment pas à vélo, mais des solutions efficaces sont proposées par le covoiturage et la location de camionnettes.

A la fin de la conférence de presse, Franziska Teuscher a révélé la voiture gagnante de l'EcoMobiListe 2010.

Pour plus d'informations:

Kurt Egli, chef de projet EcoMobiListe ATE, tél. 079 678 40 27
Franziska Teuscher, présidente centrale ATE, tél. 079 608 91 03
Gerhard Tubandt, porte-parole ATE, tél. 079 708 05 36

L'EcoMobiListe (EML)

Edition spéciale du magazine de l'ATE publiée chaque année, le guide environnemental évalue les voitures selon des critères écologiques. Mis à part le tableau comparatif, il renseigne sur le bilan écologique des différents carburants et propose des sujets rédactionnels autour du thème de la voiture.

Décriée à ses débuts comme étant un papier peu sérieux et combattue par le lobby de l'automobile, l'EcoMobiListe s'est peu à peu imposée comme «le guide Michelin de l'automobile propre» et est utilisée comme outil de travail par les autorités et les importateurs d'automobiles. Ainsi, l'EcoMobiListe contribue depuis longtemps à la protection de la santé, de l'environnement et du climat.

La version pdf, les gagnantes par catégorie (de la classe mini au monospace) ainsi que la banque de données en ligne sont disponibles sur www.ecomobiliste.ch. Vous trouverez sur la même page d'accueil la version pdf de la liste environnementale des camionnettes.

L'EcoMobiListe peut être commandée gratuitement à l'ATE, CP 8676, 3001 Berne, 0848 611 613, doc@ate.ch

Editorial

120, pas plus



La protection climatique dans le monde est en piteux état. Alors que les cris d'alarme des scientifiques se font de plus en plus insistants, nous sommes obligés de constater que les objectifs climatiques sont réguliè-

lièrement manqués. Le domaine du trafic évolue de manière particulièrement dramatique – au lieu de diminuer, de plus en plus de gaz à effet de serre s'échappe dans l'atmosphère. Selon les directives des ministres de l'environnement européens, les voitures neuves ne devraient plus rejeter depuis 2005 que 120 grammes de CO₂ en moyenne par kilomètre. C'est pour atteindre cet objectif qu'a été développée la voiture de 3 litres qui brillait en 1999 avec seulement 81 grammes de CO₂.

Ce qui était techniquement faisable n'intéressait cependant pas le lobby automobile. Il a réussi à faire capoter la limite contraignante de 120 grammes de l'UE. En lieu et place, les constructeurs ont proposé, dans un engagement volontaire, d'abaisser les émissions jusqu'en 2008 à 140 grammes en moyenne sur l'ensemble du parc de voitures neuves. Ces objectifs non contraignants n'ont jamais été atteints, ni dans l'UE ni en Suisse. Pour enfin permettre au secteur automobile de réaliser ce qui est techniquement faisable, l'UE a décidé en 2008 d'adopter bien tardivement une limite obligatoire de 120g/km à respecter d'ici 2015. Elle vise donc l'ancienne limite avec dix ans de retard.

Des efforts particuliers seront nécessaires ces prochaines années pour faire respecter les objectifs jusqu'ici ratés de réduction de CO₂. Avec ce débat qui fait rage autour du climat, on en oublierait presque les autres charges environnementales, comme le bruit et les polluants toxiques rejetés par l'automobile. Sur des bases scientifiques, neutres et indépendantes, l'Ecomobiliste EML de l'ATE permet une évaluation globale des véhicules neufs. Elle aide les acheteurs à choisir la voiture appropriée: silencieuse, peu polluante, légère et rejetant au maximum 120 g/km, pas plus.

Kurt Egli

«Prius» reprend la

Depuis sept ans d'affilée, une hybride japonaise occupe la première place de l'Ecomobiliste EML de l'ATE: en 2010 c'est le tour de la Toyota Prius.

Depuis 2004, les voitures hybrides (voitures équipée d'une motorisation essence-électricité) occupent régulièrement les premières places du classement environnemental de l'ATE. Après trois ans passés en tête du classement, Honda est détrôné par son concurrent Toyota et la troisième génération de son modèle Prius. En 2010, la voiture classe moyenne monte pour la quatrième fois déjà sur la plus haute marche du podium de l'Ecomobiliste. L'optimisation de la traction lui a permis de réduire les émissions de CO₂ de 104 à 89 g/km. La consommation passe sous la barre des 4 litres à 3,9 litres. Malheureusement, Toyota n'a pas réussi, comme initialement prévu, à faire de Prius III le premier hy-

bride «plug-in», c'est-à-dire rechargeable sur le réseau électrique. Si le moteur électrique pouvait s'alimenter en courant par le biais d'une prise électrique classique (et non seulement par le générateur intégré), la voiture présenterait des valeurs environnementales meilleures encore, portant l'autonomie purement électrique de 2 à 20 km.

Recours aux alternatives

Aux places deux et trois suivent, avec peu de points en moins, la petite iQ de Toyota et l'Insight Hybrid de Honda. Ont également intégré le top ten plusieurs voitures avec traction à gaz. Le gaz naturel émet moins de CO₂ que l'essence et le diesel. Le gaz suisse est enrichi d'environ 20% de bio-

Les constructeurs les plus écologiques

En considération par l'EcoMobiliste, la production des voitures pèse elle aussi lourdement sur l'environnement (voir page 58). Les fabricants ne sont cependant sou-

mis à aucune obligation légale de publier la consommation d'énergie, les émissions polluantes et l'utilisation de matières premières nécessaires à la production. Tous les deux ans, le Verkehrsclub

Les fabricants les plus écologiques

Rang	Année précéd.	Fabricant	Points
1	1	Toyota	75
2	3	Mercedes / Smart	67
3	-	BMW / Mini	66
4	9	Renault / Dacia	60
5	1	Volkswagen	58

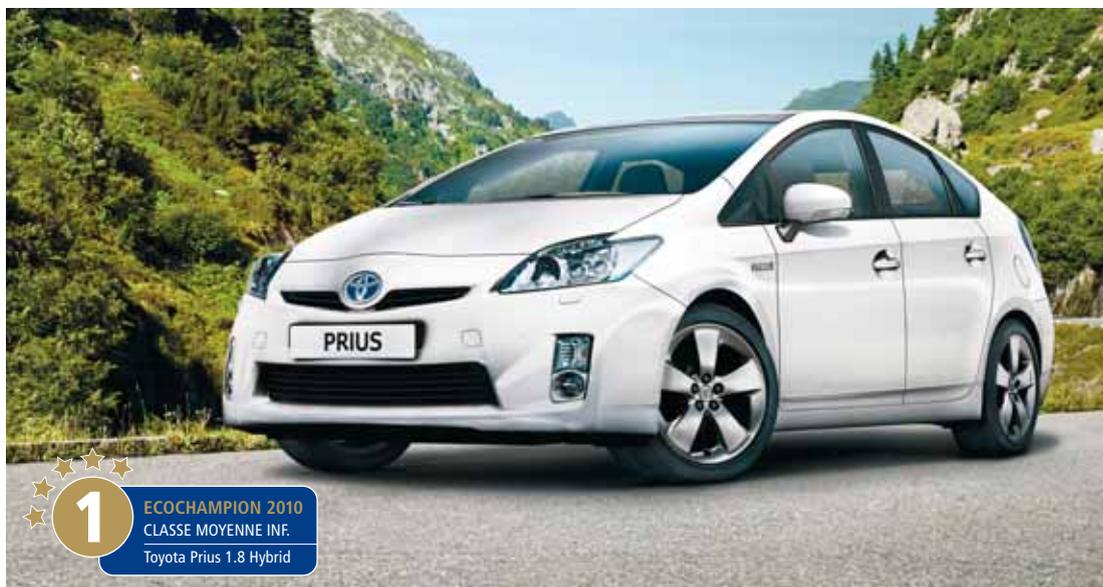
Tous les deux ans, l'ATE allemande (Verkehrsclub Deutschland VCD) évalue aussi l'engagement écologique des constructeurs au niveau de la production. Davantage d'informations à l'adresse www.ecomobiliste.ch. Le tableau complet figure en page 37.

tête du classement

gaz provenant de centres de recyclage des déchets, ce qui réduit davantage encore les émissions de CO₂ nuisibles au climat. Les voitures fonctionnant à l'éthanol 85 causent elles aussi de faibles rejets de CO₂ (voir page 9). Mais ce type de véhicule ne représente pour l'instant qu'une niche sur le marché.

L'essor de l'électromobile

De grands espoirs sont placés dans les voitures électriques dont un nombre limité de modèles est actuellement disponible. Plusieurs constructeurs ont annoncé pour les prochaines années le lancement de modèles fabriqués en grande série. L'EML évalue pour la première fois une sélection de véhicules électriques (page 41). Mais ces résultats sont à prendre avec prudence, aucune donnée standardisée n'étant encore connue par rapport à leur consommation.



Toyota numéro un du classement des constructeurs.

Epruvé et objectif

Pour établir son Ecomobiliste, l'ATE note chaque année plusieurs centaines de modèles des principales marques. Se basant sur un

système objectif éprouvé, elle attribue à chaque modèle un nombre total de points (voir tableau page 42 ss). Les dix modèles qui, toutes marques et catégories confondues,

obtiennent le plus de points intègrent le top ten: il s'agit des véhicules qui s'en sortent le mieux du point de vue écologique.

Kurt Egli

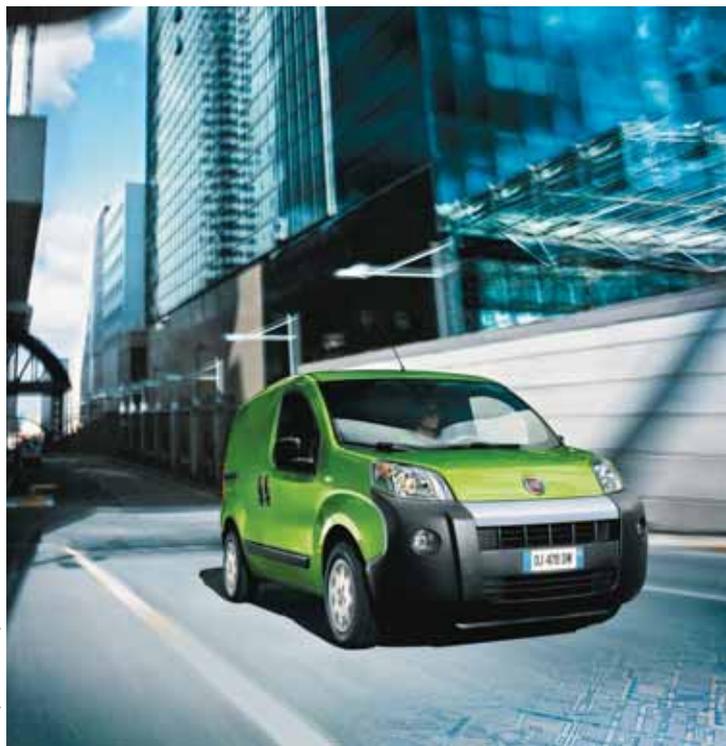
Deutschland VCD publie un bulletin sur l'engagement environnemental des constructeurs. Vous trouverez des informations détaillées ainsi qu'un dépouillement du questionnaire VCD sous www.ecomobiliste.ch.



Les 10 meilleures, toutes classes confondues

Classement	Marque	Modèle	Cylindrée en cm ³	Puissance en kW et CV	Vitesses	Type de carburant	Notation globale	Evaluation graphique
1	Toyota	Prius 1.8 Hybrid	1798	100 / 136	as	E	75.3	★★★★★
2	Toyota	IQ 1.0 ECO	998	50 / 68	m5	E	73.0	★★★★★
3	Honda	Insight Hybrid	1339	72 / 98	as	E	71.9	★★★★★
4	VW	Passat 1.4 TSI DSG EcoFuel Gaz naturel CH	1390	110 / 150	a7	G	70.2	★★★★★
5	Toyota	IQ 1.0	998	50 / 68	m5	E	70.0	★★★★★
6	Fiat	Punto EVO / Actual 1.4 NP Gaz naturel CH	1368	51 / 70	m5	G	69.8	★★★★★
7	VW	Polo 1.2 TDI CR BlueMotion FP	1199	55 / 75	m5	D	69.5	★★★★★
8	Ford	Fiesta 1.25 Greenpower Gaz naturel CH	1242	43 / 59	m5	G	69.4	★★★★★
8	VW	Touran 1.4 TSI DSG Eco Fuel Gaz naturel CH	1390	110 / 150	a7	G	69.4	★★★★★
10	Ford	Ka Greenpower Gaz naturel CH	1242	50 / 68	m5	G	69.1	★★★★★
10	Nissan	Pixo visia/acentia 1.0	996	50 / 68	m5	E	69.1	★★★★★
10	Suzuki	Alto 1.0	996	50 / 68	m5	E	69.1	★★★★★

Ce tableau donne le classement des voitures qui obtiennent le plus de points, toutes catégories confondues. Grâce aux motorisations hybrides et à gaz modernes, quatre «classe moyenne» entrent dans le top-ten.



© fiatprofessionalpress.ch

L'Ecomobiliste évalue aussi les utilitaires.

La banque de données sur internet

La présente version imprimée de l'EML fournit une évaluation d'une partie seulement des modèles de voitures disponibles en Suisse. Par contre, l'EML sur internet évalue toutes les voitures de tourisme vendues en Suisse émettant moins de 180 g de CO₂ par km, ainsi que les utilitaires et mi-

nibus jusqu'à 3,5 tonnes. Le système interactif présente une multitude de données de manière claire et «digeste». Il effectue rapidement les recherches les plus complexes à l'aide de fonctions simples et pratiques.

L'Ecomobiliste «électronique» est un outil très précieux pour les professionnels (entreprises et administrations) et sert de référence pour la constitution d'une flotte

de véhicules plus respectueux de l'environnement. Toutes les données de la version de base peuvent être consultées et téléchargées gratuitement à l'adresse www.ecomobiliste.ch.

Précieuse aussi pour l'achat d'une occasion

L'Ecomobiliste offre aussi une aide précieuse dans la recherche d'une voiture d'occasion «écologique». Il faut cependant être conscient du fait que le système d'évaluation tient compte de l'évolution technique de chaque modèle. Ainsi, l'évaluation ne porte que sur les modèles de l'année en cours. Bien qu'il ne soit pas possible d'effectuer une comparaison directe avec un modèle actuel, les classements des années précédentes fournissent une indication toujours valable sur les qualités «écologiques» des modèles de ces années-là.

Depuis l'édition 2000, l'Ecomobiliste peut être consultée sur le site internet www.ecomobiliste.ch (et sa banque de données depuis la version 2005). Vous pouvez aussi obtenir d'anciens exemplaires en version imprimée.

L'Ecomobiliste évalue aussi les utilitaires

Depuis octobre 2009, il est possible de télécharger depuis le site internet l'évaluation (format pdf) des utilitaires et minibus jusqu'à 3,5 tonnes. Le «nouveau-né» de l'Ecomobiliste a la même architecture graphique que la présente édition pour les voitures de tourisme et est réactualisé régulièrement.

Comment obtenir l'EML

Commander l'Ecomobiliste 10

Vous pouvez commander tous les exemplaires supplémentaires de l'Ecomobiliste que vous désirez (dans la limite des stocks disponibles) à l'adresse:

ATE Association transports et environnement
Case postale 8676
3001 Berne
Tél. 0848 611 613 (tarif normal)
Fax 058 611 62 01
ecomobiliste@ate.ch
www.ecomobiliste.ch

Bulletin complémentaire 2010

Le bulletin complémentaire 2010, portant sur les modèles sortis en été et en automne 2010, paraîtra à la mi-octobre 2010 et pourra être commandé ou téléchargé à l'adresse www.ecomobiliste.ch.

Archives

Les anciennes Ecomobilistes (depuis l'édition 2000) et la base de données (depuis 2005) peuvent être consultées sur internet à l'adresse www.ecomobiliste.ch (rubrique Archive). Il est également possible de commander d'anciens exemplaires imprimés (dans la limite des stocks).

Questions

Pour toutes questions relatives à l'Ecomobiliste, n'hésitez pas à vous adresser à la coordination du projet: ecomobiliste@ate.ch
Tél. 0848 611 613 (tarif normal)

Les dix meilleurs véhicules à l'éthanol (E85)

Classement	Marque	Modèle	Classe	Cylindrée en cm ³	Puissance en kW et CV	Vitesses	Type de carburant	Notation globale	Evaluation graphique
1	Renault	Laguna Expression 2.0	classe moyenne	1997	103 / 140	m6	E85	88.7	★★★★★
2	Ford	Focus 1.8i FlexiFuel	classe moyenne inférieure	1798	92 / 125	m5	E85	88.2	★★★★★
2	Ford	Focus C-Max 1.8i FlexiFuel	monospaces	1798	92 / 125	m5	E85	88.2	★★★★★
4	Volvo	S80 / V70 2.5 Flexifuel	classe moyenne supérieure	2521	170 / 231	m6	E85	87.5	★★★★★
5	Ford	Galaxy 2.0i Flexifuel	monospaces	1999	107 / 146	m5	E85	86.6	★★★★★
6	Ford	Mondeo 2.0i Flexifuel	classe moyenne	1999	107 / 146	m5	E85	85.8	★★★★★
7	Ford	S-Max 2.0i FlexiFuel	monospaces	1999	107 / 146	m5	E85	85.7	★★★★★
8	Saab	9-5 Combi 2.0t Bio Power	classe moyenne supérieure	1985	110 / 150	m5	E85	85.4	★★★★★
8	Saab	9-5 Combi 2.3t Bio Power	classe moyenne supérieure	2290	136 / 185	m5	E85	85.4	★★★★★
10	Saab	9-3 2.0 Bio Power	classe moyenne	1998	129 / 175	m6	E85	84.0	★★★★★

Les véhicules les moins polluants sont ceux qui roulent à l'éthanol 85. Ils obtiennent la meilleure note absolue dans le système d'évaluation de l'ATE. Mais comme ces carburants ne sont pas disponibles dans toute la Suisse et qu'une solution de recharge n'est pas assurée suite à la fermeture de l'usine suisse d'Attisholz, ils figurent dans une liste séparée et n'apparaissent pas dans le «top ten», ni dans les Eco-champions par catégorie.

Franziska Teuscher, présidente centrale de l'ATE

L'EcoMobiListe de l'ATE: pragmatique, non dogmatique et plus actuelle que jamais

(Seul le texte prononcé fait foi)

La protection du climat piétine, en Suisse tout comme dans les autres pays. La raison est évidente: après les déclarations d'intention non contraignantes de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques à Copenhague, la tendance menace de s'arrêter. Brusquement, la voix des incurables passésistes qui se dressent contre toutes les mesures concrètes de protection du climat se fait à nouveau entendre.

Les signes sont là: le Conseil fédéral par exemple a publié ses obligations nationales de réduction des émissions de CO₂ que hier. Conformément à l'accord qui a été voté à Copenhague, il avait jusqu'au 31 janvier pour le faire.

Autre indice: au sein du parlement, la tendance de certains milieux à l'édulcoration et au rejet recueille de plus en plus de succès. Ainsi, début février, la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national a pris une décision effarante: la possibilité d'instaurer une taxe CO₂ sur les carburants doit être supprimée de la Loi sur le CO₂. La décision a été adoptée par 14 voix contre 11. Cela montre que les conservateurs ne se soucient plus beaucoup des protestations écologiques qu'ils exprimaient encore récemment. Certes, nous sommes prêts à fixer des objectifs de CO₂ contraignants d'ici à 2020. Cependant, la réalisation de ces objectifs passe par la mise en œuvre nécessaire de mesures concrètes, ce que l'on ne veut pas reconnaître. Pour rappel, le secteur des transports est à l'origine de 40 pour cent des émissions de gaz carbonique en Suisse. L'instauration de mesures concrètes dans le secteur des transports est donc inévitable si l'on souhaite réduire les émissions de CO₂ en Suisse.

En souffrance depuis longtemps

L'introduction d'une taxe CO₂ sur les carburants est donc en souffrance depuis longtemps. L'exemple du mazout a montré qu'une telle taxe est un outil efficace pour la réduction des émissions. Selon l'Office fédéral de l'environnement, les émissions de CO₂ dues au mazout ont effectivement diminué entre 1990 et 2008 conformément aux prescriptions de la Loi sur le CO₂.

Contrairement au mazout, le carburant ne dispose pas de taxe CO₂ et les conséquences sont patentes: selon la loi, les émissions de CO₂ des voitures et des poids lourds devaient diminuer d'ici à 2010 à 14,2 millions de tonnes par an. Au lieu de cela, elles sont passées entre 1990 et 2008 de 15,48 à 17,67 millions de tonnes de CO₂ par an.

Naturellement, les milieux économiques s'opposent de toutes leurs forces à une taxe CO₂ sur les carburants et à d'autres mesures concrètes. Le transport individuel est, quant à lui, une vache sacrée à laquelle on ne veut pas toucher. Evidemment, le caractère facultatif ne permettra pas à lui seul de lutter contre les changements climatiques. La pression politique est nécessaire car malheureusement la plupart des entrepreneurs pensent toujours uniquement à leur profit à court terme au lieu de souhaiter travailler de manière durable.

La protection climatique, c'est l'affaire de tous

La protection climatique, ce n'est pas uniquement des taxes et des lois et l'affaire de «ceux d'en-haut». Elle nous concerne tous. Chacun peut au quotidien lutter contre les changements climatiques. L'ATE y contribue, de manière pragmatique et non dogmatique, avec l'EcoMobiListe que nous souhaitons vous présenter aujourd'hui. L'EcoMobiListe propose aux acheteurs d'automobiles des informations fiables permettant de déterminer quels sont les véhicules les plus durables du point de vue de la conception. Une démarche importante puisque l'achat d'un véhicule est une décision qui peut aller en faveur ou à l'encontre de la protection climatique.

Depuis sa première édition en 1984, l'EcoMobiListe est devenue **le** critère d'évaluation de l'incidence sur l'environnement d'une voiture ou d'un fourgon. Aujourd'hui, plus de 25 ans après, l'EcoMobiListe est plus actuelle et plus indispensable que jamais.

Kurt Hug, professeur de sciences électriques et électroniques des véhicules à l'Ecole des hautes études bernoise à Bienne/Vauffelin

Voitures électriques: avantages et défis d'une nouvelle technologie.

(Seul le texte prononcé fait foi)

Je suis presque sûr que mon activité vous amènera à me poser deux questions personnelles, alors j'y réponds d'avance:

- Je suis un fervent partisan de la mobilité électrique individuelle.
- Je ne possède pas de véhicule électrique.

Ces deux déclarations apparemment contradictoires pourraient à elles seules susciter des heures de débat. Mais parlons plutôt d'un sujet d'actualité aux multiples facettes, qui ne fait actuellement consensus que sur deux points:

- Dans 50 ans, notre mobilité sera largement électrique.
- Il reste de grandes incertitudes quant à la manière dont ce type de motorisation se développera.

L'économie aura le dernier mot

Dans tous les cas, c'est l'économie qui aura le dernier mot dans la diffusion des voitures électriques. Copenhague vous salue bien! Le prix des batteries demeure très élevé et cela n'est pas près de changer. Même à l'horizon 2020, on peut prévoir qu'un véhicule électrique coûtera sensiblement plus cher qu'une voiture à essence. Mais la consommation totale pendant la durée d'utilisation doit davantage entrer en ligne de compte au moment de l'achat. Cela exige que nous considérons le coût d'exploitation total (en anglais TOC, Total Cost of Ownership), lequel inclut non seulement le prix d'achat, mais aussi tous les frais comme le carburant, les taxes, les assurances, l'entretien...

Le hic de la production électrique

En ce qui concerne les voitures électriques, nous sommes, en Suisse, dans une sorte d'«atelier protégé». Nous avons tout pour être un modèle, mais les véritables règles du jeu se décideront ailleurs. Les habitantes et habitants des pays en développement ne se priveront pas de conduire elles et eux aussi une voiture, et il serait injuste de les en empêcher. La plupart de ces personnes feront sans doute directement le saut vers la voiture électrique, car elles vivent en majorité dans des mégalofoles (grandes agglomérations de plus de 10 millions d'habitant-e-s). Et la voiture électrique est le véhicule individuel urbain idéal, car c'est en ville que l'on peut pleinement exploiter ses atouts.

La réduction de la pollution est clairement l'un des avantages des voitures électriques. Mais il y a un hic quant à la production d'électricité, comme on peut le lire dans un article de BBC News du 19 juin 2007: «*China's power station boom: China is now building two coal-fired power stations every week.*» («Essor des centrales électriques en Chine: la Chine construit deux centrales à charbon par semaine.»). Je pars du principe que cette information de BBC News est digne de confiance. Elle se recoupe en tout cas avec d'autres données tout aussi fiables.

Les émissions indirectes de CO₂ des voitures électriques font débat lorsque l'électricité est produite au moyen d'énergies fossiles. Ce problème touche moins la Suisse que les pays émergents et en voie de

développement. Des recherches menées par la RWTH (Haute école technique de Rhénanie-Westphalie) d'Aix-la-Chapelle, en 2008, montrent que la manière de produire le courant peut constituer un véritable problème. Dès lors, certains véhicules à moteur thermique ne polluent pas forcément plus que les véhicules électriques les plus mal alimentés.

Défi n ° 1: le véhicule

Mais venons-en enfin au chouchou des médias: la voiture électrique. On peut honnêtement affirmer que d'un point de vue local, elle circule presque sans émissions (presque, car il faut tenir compte des particules fines émises par les freins). Le courant électrique à la prise est propre, si l'on excepte l'électrosmog. Que faut-il de plus pour aider la voiture électrique à percer? Une région modèle pourrait s'avérer utile en contribuant à convaincre même les plus sceptiques.

Il faut aussi relever un certain nombre de défis techniques. Le premier d'entre eux est de rendre la voiture électrique intéressante pour les acheteuses et acheteurs potentiels. Cela signifie concrètement qu'elle doit:

- pouvoir être construite en grande série;
- pouvoir servir de véhicule principal;
- être compatible avec différentes plates-formes;
- être abordable;
- être sûre;
- fonctionner pendant dix ans avec la même batterie;
- être agréable à conduire;
- être livrable;
- disposer d'une jauge afin de dissiper la crainte liée à l'autonomie.

Vous ne pouvez aujourd'hui acheter nulle part une telle voiture électrique. Mais ce sont là précisément les défis à relever pour qu'elle puisse soutenir la comparaison.

Défi n ° 2: l'infrastructure

Le deuxième défi est lié à l'infrastructure. Avec les véhicules électriques, les compagnies pétrolières seront probablement remplacées par des entreprises d'électricité. Nous pouvons aujourd'hui faire le plein de carburant liquide sans souci, sans nous salir les mains, vite et presque n'importe où. Bien entendu, nous ne voulons pas renoncer à cette commodité avec la voiture électrique. Mais pour que le changement de motorisation soit judicieux, il faut faire évoluer notre manière de conduire. Au lieu de gaspiller l'énergie, nous devons l'économiser. Pour ce qui est de sa production, il faudrait recourir rapidement et systématiquement à des sources renouvelables. Nous ne pourrions pas garder nos bonnes vieilles habitudes. Quand on roule en voiture électrique, il faut s'habituer à utiliser la bonne énergie au bon moment et au bon endroit pour ses déplacements. Il faut également veiller à optimiser ses trajets et à les effectuer avec un véhicule aussi adapté que possible.

Du coup, un échange de données particulièrement efficace et intelligent est d'une importance cruciale pour les deux parties: les personnes au volant d'une voiture électrique et les entreprises fournissant l'électricité. Les éléments importants sont un chargement optimal et un décompte distinct. La facturation simple et souple qui s'impose ne sera possible que moyennant une communication avec la

voiture électrique. Sinon, il ne restera que de belles paroles. Seules des instructions intelligentes données par les fournisseurs d'électricité permettront de charger le véhicule de façon optimale. Voici un bref exemple des instructions pouvant être données à un véhicule:

- Charger à n'importe quel prix quand la batterie est vide.
- Accepter le tarif de jour quand la batterie est déchargée de plus de 40%.
- Sinon, attendre le tarif de nuit.
- Accepter un prélèvement d'énergie si la batterie est chargée à plus de 70% et si le prix est acceptable.

Ce dernier point implique la possibilité d'un flux d'énergie dans le sens inverse: de la batterie vers le réseau public.

Trois localisations complémentaires sont envisageables pour faire le plein d'électricité: le domicile ou l'entreprise, les parkings et les stations électriques publiques. En raison des différentes exigences quant à l'infrastructure, le prix de référence pour l'énergie pourra varier selon l'endroit. La recharge sera effectuée de préférence sur le lieu de domicile ou de travail, les infrastructures y étant largement disponibles. La recharge sur un lieu public sera toujours plus coûteuse, à moins que le fisc en décide autrement. Les spécificités nationales auront également un effet non négligeable.

Défi n ° 3: la normalisation

Une combinaison de ces processus complexes ne peut évidemment voir le jour que si des normes adéquates sont adoptées et appliquées. Le plus tôt sera le mieux. Ces normes seront bonnes si elles permettent de faire le plein aussi facilement qu'avec les combustibles fossiles, c'est-à-dire sans se salir les mains, rapidement et à peu près partout. Nous en sommes bien loin aujourd'hui. L'expansion anarchique des voitures électriques peut être constatée sur l'internet, à l'adresse www.casteyanqui.com/ev/evplugs.html. On y voit clairement à quel point la normalisation est importante pour l'avenir des voitures électriques.

Heureusement, de nouvelles alliances voient le jour. Plusieurs fabricants d'automobiles (OEM) et entreprises européennes fournisseuses d'électricité s'unissent et se mettent d'accord dans un processus de normalisation baptisé «OEM/Utilities standardization initiative process». Deux groupes de travail traitent des différents domaines de la normalisation, que l'on peut grossièrement diviser en matériels et logiciels. Le premier groupe travaille sur la manière dont l'utilisateur-trice de voiture électrique peut faire le plein d'électricité dans n'importe quelle station avec un seul modèle de prise. Ce projet de prise universelle existe, et il est déjà concrétisé en Allemagne. Mais comme il doit être utilisable dans plusieurs pays, des questions aussi simples que la couleur du câble deviennent un casse-tête. En outre, la même prise doit aussi permettre une recharge rapide. La forme de la prise semble être un hommage au bon vieux pompiste et à sa colonne à essence.

Malgré tous ces défis, voici ma proposition: mettons à la première place de l'EcoMobiListe la voiture dont je viens de parler, même si elle n'est pas encore disponible. Car nous en avons urgemment besoin.

Kurt Hug, professeur de sciences électriques et électroniques des véhicules à l'Ecole des hautes études bernoise à Bienne/Vaufvelin
kurt.hug@bfh.ch

Caroline Beglinger, responsable de la politique des transports ATE

Les voitures électriques occasionnent aussi des bouchons: toute la complexité de la mobilité

(Seul le texte prononcé fait foi)

Aujourd'hui, vous avez beaucoup entendu parler de voitures électriques, hybrides ou propulsées au gaz naturel. Dans tous ces secteurs, les choses progressent considérablement. On voudrait donc bien savoir où l'on en est actuellement avec les voitures électriques et dans combien de temps les voitures hybrides réussiront à s'imposer à plus grande échelle.

Est-ce que tout baigne désormais dans l'huile ? Roulerons-nous bientôt enfin tous au volant de voitures électriques ne générant pas de CO₂ ? Et tous les problèmes seront-ils alors résolus ?

Certainement pas.

Car d'une part, il reste encore un long chemin à parcourir avant que les voitures électriques ne deviennent le standard et que les automobiles à essence ne disparaissent complètement. Comme l'a mentionné en introduction notre Présidente centrale Franziska Teuscher, de plus en plus de politiciens bourgeois s'insurgent ouvertement contre la taxe sur le CO₂ pour les carburants, qui favorise pourtant le développement de véhicules plus respectueux du climat.

D'autre part, mobilité durable n'est pas synonyme de voitures électriques. En effet, les véhicules électriques ne sont pas à l'épreuve des embouteillages et peuvent également provoquer la mort de piétons ou de cyclistes. De plus, ils empruntent le même réseau routier qui fait disparaître des zones agricoles et de détente.

Un pays quadrillé de routes

De nos jours, nous sommes habitués à être mobiles. Il semble aller de soi de se déplacer rapidement de Berne à Zurich ou Genève, voire à Berlin, Londres ou New York. Mais toutes ces commodités ont un prix. Selon l'Office fédéral de la statistique, dans notre petite Suisse, entre 1970 et 2008, la longueur du réseau des routes nationales est passée de 650,8 à 1765,6 kilomètres, ce qui correspond à une augmentation de 270 %. Mais ce n'est pas tout: fin 2008, le réseau routier helvétique complet s'étendait sur 71 384 km au total. C'est près du double de la circonférence terrestre.

Notre pays est aujourd'hui transpercé de routes. Nous aimons évoquer les villages, la campagne, la nature. Mais ces lieux existent-ils réellement encore ? Notre impérieux besoin de mobilité nous a poussés à rendre chaque village de montagne aisément accessible. Seuls quelques rares hameaux de campagne sont encore quelque peu « isolés du reste du monde ». Notre gigantesque réseau routier permet de rallier presque chaque point depuis un autre. La plupart du temps, nous vivons dans des agglomérations parfaitement desservies par les transports en communs.

Mais ce grand besoin d'espace n'est pas l'unique problème. Chaque année, les accidents de la circulation provoquent d'immenses souffrances humaines. Sur le plan économique, ils induisent aussi d'énormes frais: le Bureau de prévention des accidents estime que les coûts générés par les accidents de la circulation routière en Suisse avoisinent les 6,5 milliards de francs. La voiture est réellement dangereuse. Qu'elle fonctionne avec un moteur électrique ne la rendra pas inoffensive pour autant.

La mobilité durable, un concept élaboré

Le concept de la mobilité durable ne s'arrête pas à la voiture électrique. C'est pourquoi, dès sa fondation, l'ATE a toujours préconisé une mobilité combinée rationnelle. Il convient en effet de privilégier les modes de transport les plus judicieux et appropriés à chaque situation.

En milieu urbain, par exemple, où l'on parvient plus rapidement à destination à pied, à vélo ou en empruntant les transports publics, se déplacer en voiture n'est guère rationnel. A l'inverse, personne ne songerait à déménager à vélo. L'autopartage et la location d'utilitaires offrent ici de bonnes solutions.

Le concept de la mobilité durable prôné par l'ATE implique aussi de renoncer aux déplacements inutiles. En vacances, nous passons beaucoup de temps à nous rendre d'un lieu à un autre pour nous adonner à notre sport favori ou à d'autres hobbies. 45 % des kilomètres parcourus sont consacrés à l'organisation des loisirs et plus des deux tiers de ces trajets sont effectués en voiture. Pourtant, les loisirs pourraient commencer dès que l'on franchit le seuil de sa porte, que ce soit en marchant ou en enfourchant son vélo. Quant aux randonnées printanières en compagnie de nos grands-parents, des voitures électriques seront à notre disposition.