

L'automobile Acteur majeur du développement durable

Grenelles de l'environnement, Conférences sur le climat ou encore Dieselgate, lié aux données erronées de certains constructeurs sur les rejets polluants, contraint les automobilistes à changer leurs habitudes de mobilité. Aujourd'hui, les ventes de Diesel s'essoufflent au profit de moteurs essence plus performants et moins nocifs. D'ailleurs certaines citadines n'existent même plus en version gazole. Ajoutons que les restrictions de circulation dans les agglomérations visent à se généraliser et seuls les véhicules abordant la nouvelle vignette Crit'Air adéquate seront autorisés à y pénétrer.

Les systèmes dits « Stop & Start », coupant le moteur thermique à l'arrêt, étaient déjà les prémisses d'une révolution verte, mais il faut désormais compter sur d'autres alternatives respectueuses de l'environnement.

Par Thierry André © photos constructeurs.

Les véhicules hybrides

Comment ça marche ?

Un moteur électrique alimenté par une batterie, souvent placée sous la banquette arrière, vient donner un coup de main au moteur thermique. Il fonctionne en tandem avec le moteur essence pour donner un surcroît de puissance, lors d'un dépassement par exemple. On parle alors de Mild-hybrid. Mais, le système le plus répandu est le Full-hybrid. Sur le même principe, le moteur électrique peut également travailler de concert

avec le moteur principal, mais il est aussi capable de fonctionner seul durant quelques kilomètres. C'est le choix idéal pour vos déplacements dans les hypercentres saturés où le mix des deux modes sera un gain sur la consommation. Le passage d'une énergie à l'autre, voire les deux si besoin, se fait sans à-coup. La batterie se recharge lors des phases de freinage et de décélération. Pas besoin de brancher la voiture.

Les + Economie de carburant. Pas de rejet à l'arrêt.

Les - Peu de kilomètres en mode électrique.



En 1997, Toyota crée la surprise en lançant en série la **Prius**. Avec sa carrosserie spécifique, la berline est reconnaissable entre mille. La 4e génération, dévoilée l'an dernier, n'échappe pas à la règle. Le groupe profite de son avance technologique pour «hybrider» également sa filiale de luxe, Lexus.

De son côté, Kia a lancé récemment son 1er SUV hybride, le **Niro**. Ce crossover dynamique de 141 ch. dispose d'une boîte automatique 7 rapports.



Mitsubishi a choisi d'équiper son gros SUV, l'**Outlander**, de ce système. Le moteur de 121 ch. est secondé par deux moteurs électriques, de 80 ch. chacun, disposés sur chaque essieu. Plus de 50 km sont ainsi réalisés en électrique avec des pointes jusqu'à 120 km/h.



Au dernier salon de Genève, Volvo a présenté son nouveau best-seller, le **XC60**. Il est doté d'un système Plug-in de plus de 400 ch. et il vous faudra seulement 4 heures pour recharger.

Les hybrides rechargeables

Comment ça marche ?

Aussi appelé Plug-in hybrid, le véhicule conserve son moteur thermique, mais embarque un moteur auxiliaire électrique. Le véhicule dispose d'un câble de raccordement, car il faut recharger la batterie sur le réseau domestique ou sur une borne rapide (une demi-heure pour recharger à 80%). Le trajet principal se fait en tout électrique sur environ 50 à 100 km. Lorsque les batteries sont vides, le moteur principal s'actionne. On notera que sur certains modèles, le moteur thermique peut également recharger les batteries alors que le moteur électrique continue à faire avancer la voiture.

Les + Trajets quotidiens en électrique. Pas de consommation.

Les - Prix plus élevé qu'une hybride classique.