



CONTACT PRESSE :

ISABELLE TROÏTZKY
Fleishman-Hillard
01 53 05 50 74
troitzki@fleishmaneuropa.com

BRUNO SANVOISIN
Fleishman-Hillard
01 47 42 19 76
sanvoisb@fleishmaneuropa.com

1. Le GPL carburant

Le GPL carburant, plus connu du grand public et commercialisé en stations service sous le nom de « GPL », est un mélange de butane et de propane destiné aux véhicules de transport.

Les gaz butane et propane sont connus sous le nom générique de Gaz de Pétrole Liquéfiés (GPL). Ils font partie de la famille des hydrocarbures dits « saturés » dont les molécules sont composées d'atomes d'hydrogène et de carbone. Ils sont issus à plus de 60% des champs de gaz naturel et proviennent pour le reste du raffinage du pétrole brut dont ils représentent entre 6 et 7% de l'ensemble des produits raffinés.

I. Motorisation d'un véhicule GPL

Il existe deux catégories de véhicules fonctionnant au GPL, les véhicules équipés d'origine et commercialisés par les constructeurs et les véhicules essence transformés en deuxième monte au GPL par un installateur dont la majorité est recommandée par le CFBP.

Le moteur d'un véhicule GPL fonctionne exactement de la même manière qu'un véhicule à essence. Il existe cependant deux systèmes d'alimentation possibles : la bicarburation et la monocarburation.

Bicarburation

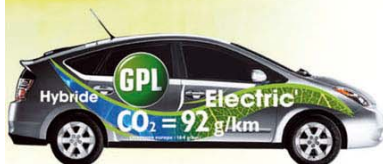
Les voitures GPL d'origine qu'on trouve sur le marché ou celles transformées au GPL fonctionnent pour la plupart en mode bicarburation : il s'agit de véhicules essence équipés d'un kit GPL.

Pour l'essentiel, le kit GPL est composé d'un réservoir spécial et d'une deuxième ligne d'alimentation, parallèle à celle utilisée pour l'essence, qui permet d'amener le GPL au moteur avec son propre système d'injection. Le véhicule conserve ainsi l'intégralité du fonctionnement à l'essence, d'où l'emploi du terme « bicarburation ».

Monocarburation

Dans le cas où l'on supprime le réservoir et l'alimentation essence d'origine on peut faire fonctionner un moteur au GPL uniquement : c'est la « monocarburation ».

Cependant, pour éviter les coûts supplémentaires de dépose du réservoir essence et la panne sèche éventuelle, c'est une solution peu commercialisée. On peut toutefois remplacer le réservoir essence par un mini-réservoir essence de moins de 15 litres. Cela permet la classification fiscale du véhicule en monocarburation GPL. Les entreprises peuvent ainsi bénéficier d'une fiscalité encore plus avantageuse.





II. Plus d'une trentaine de modèles constructeurs GPL

Il existe plus d'une trentaine de modèles développés par les constructeurs en première monte.

Chevrolet

Chevrolet Lacetti 1,6 L
Chevrolet Nubira 1,6 L et 1,8 L
Chevrolet Rezzo 1,6 L et 2 L
Chevrolet Evanda 2 L
Chevrolet Kalos 1,4 L

Citroën

Citroën Berlingo VP 1,4 L
Citroën Berlingo VU 1,4 L
Citroën Jumper VU 2 L

Daihatsu

Daihatsu Terrios II 1,3 L

Lada

Lada 110 1,5 L
Lada 111 1,5 L
Lada 112 1,5 L
Lada Niva 1,7 L
Lada Niva VU 1,7 L

Peugeot

Peugeot Partner 1,4 L
Peugeot Partner VU 1,4 L
Peugeot Boxer VU 2 L

Piaggio

Piaggio Porter Plateau et
Benne 1,3 L
Piaggio Porter Fourgon 1,3 L
Piaggio Porter Maxi 1,3 L

Renault

Renault Clio 1,2 L
Renault Clio VU 1,2 L
Renault Kangoo 1,2 L
Renault Kangoo Express VU 1,2 L
Renault Twingo 1,2 L
Renault Twingo VU 1,2 L

Saab

Saab 9-3 Cabriolet 2 L (turbo)
Saab 9-3 Berline 5 portes 2 L (turbo)
Saab 9-5 Berline 4 portes 2 L et 2,3 L
Saab 9-5 Estate 2 L et 2,3 L

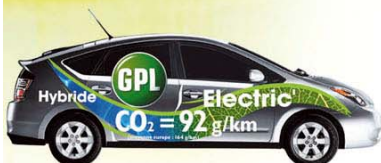
Subaru

Subaru Forester 2 L
Subaru Legacy Break 2 L
Subaru Legacy OutBack 2,5 L

Volvo

Volvo S 60 2,5 L
Volvo V 70 2,5 L
Volvo S 80 2,5 L

Pratiquement tous les modèles essence, quelles que soient leur puissance et leur marque peuvent être transformés au GPL par un installateur recommandé par le CFBP.





III. Un carburant propre, déjà disponible aujourd'hui

Le GPL carburant est considéré comme « carburant propre » tant en France depuis la loi sur l'Air de 1996, qu'au niveau européen (programme Auto Oil-II).

Une étude scientifique de grande ampleur¹ (European Emissions Test Program), la première en Europe à comparer les émissions polluantes d'automobiles diesel, essence et GPL, montre les qualités en matière de santé publique et d'environnement du GPL. Les moteurs GPL rejettent notamment 96 % d'oxydes d'azote (NOx) de moins que les moteurs diesel. Les oxydes d'azote jouent un rôle majeur dans la formation des pics de pollution urbaine qui peuvent avoir des conséquences graves sur la santé des jeunes enfants et des personnes âgées. L'étude révèle aussi que, contrairement aux idées reçues, les niveaux d'émissions de dioxyde de carbone (CO₂) du GPL sont comparables à ceux du moteur diesel. Quant aux particules, le GPL n'en produit pas contrairement aux moteurs diesel. L'étude confirme pour l'essentiel de meilleures performances du GPL par rapport à l'essence en termes d'émissions.

Conséquence technique : les véhicules GPL n'ont pas besoin d'être équipés de lignes d'échappement spécifiques et d'équipements de filtration sophistiqués et coûteux (comme par exemple le filtre à particules) dont sont aujourd'hui dotés certains véhicules diesel.

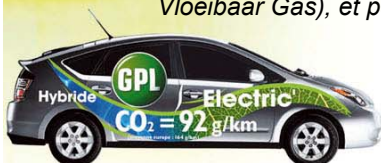
Les moteurs fonctionnant au GPL sont plus silencieux que ceux au gazole ou même à l'essence. Ils contribuent ainsi à réduire la pollution sonore.

Le GPL en conformité avec la norme Euro IV

En janvier 2005, la norme Euro IV qui régleme les émissions polluantes des voitures commercialisées en Europe est entrée en vigueur. Les constructeurs de voitures particulières ont dû diviser au moins par deux l'émission de certains polluants par rapport aux normes Euro III et Euro II, notamment leur taux d'oxyde d'azote (Nox).

Tous les véhicules au GPL commercialisés en première monte sont en conformité avec les normes EURO IV et se préparent à respecter la norme Euro V qui entrera en vigueur à l'horizon 2010.

¹ *Publiée en avril 2004 – Etude réalisée par 4 laboratoires indépendants européens en France, en Allemagne, aux Pays-Bas et en Grande-Bretagne et commanditée à la fois par des Institutions publiques (l'ADEME, l'Energy Saving Trust, le Ministère hollandais de l'Environnement), des Organismes professionnels (le CFBP, la Liquefied Petroleum Gas Association, la Vereniging Vloeibaar Gas), et par les principaux distributeurs de GPL (BP LPG, Shell LPG, SHV, Totalgaz).*





IV. Un carburant doublement économique

Avec un prix à la pompe de 0,61 € le litre en janvier 2005, le GPL est aujourd'hui le carburant disponible le moins cher du marché.

En raison de ses qualités environnementales largement reconnues, les pouvoirs publics ont adopté de nombreuses mesures fiscales incitatives pour favoriser le développement de ce carburant propre auprès des particuliers et des professionnels.

- La TIPP (Taxe Intérieure sur les Produits Pétroliers) sur le GPL carburant est fixée au niveau minimal recommandé par l'Union Européenne
- Les Conseils Régionaux ont la possibilité d'exonérer en totalité ou pour moitié du paiement de la « taxe sur la carte grise » les propriétaires de véhicules fonctionnant au GPL.

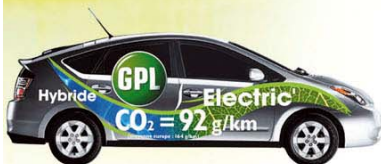
Les particuliers bénéficient d'un crédit d'impôt de 1 525 € (mesure mise en place par la loi de finance 2003 jusqu'à la fin 2005) par véhicule pour :

- L'achat d'un véhicule GPL neuf
- La transformation au GPL d'un véhicule essence de moins de 3 ans
- La première souscription d'un contrat de location avec option d'achat d'un véhicule GPL, ou d'une durée au moins égale à deux ans sans option d'achat.

Ce crédit d'impôt est porté à 2 300 € si l'achat ou la location du véhicule GPL neuf s'accompagne d'une mise à la casse d'un véhicule mis en circulation avant 1992.

Les avantages sont nombreux aussi pour les professionnels qui bénéficient :

- D'un amortissement exceptionnel sur 12 mois des véhicules GPL
- D'une exonération de la taxe sur les voitures de société (TVTS), soit une économie annuelle de 560 à 2 400 €
- De la récupération à 100% de la TVA sur le carburant GPL consommé par les véhicules particuliers de l'entreprise, exclus habituellement de cet avantage
- Du remboursement de la TIPP sur le GPL qu'ils consomment, dans la limite de 9 000 litres par an et par véhicule pour les chauffeurs de taxis GPL ou la limite de 40 000 litres par an et par bus GPL pour les exploitants de véhicules de transport public de voyageurs
- De l'exonération partielle ou totale du paiement de la vignette auto pour les professionnels et entreprises propriétaires de véhicules au GPL qui seraient concernés par cette taxe.





V. Un carburant qui permet de circuler partout

Avec près de 2 000 stations dont 300 sur le réseau autoroutier et les voies express, le GPL est le carburant écologique le plus largement distribué en France et en Europe. La distance séparant deux stations GPL excède rarement une soixantaine de kilomètres, ce qui permet de faire le plein aisément.

Tous les parkings souterrains publics sont accessibles aux véhicules GPL équipés d'une soupape de sécurité (obligatoire depuis le 1^{er} octobre 2002 sur tous les véhicules GPL immatriculés en France, quelle que soit leur date initiale d'immatriculation).

Les véhicules GPL peuvent emprunter les tunnels partout en France à l'exception du tunnel sous la Manche. Mais pour ceux qui veulent se rendre en Angleterre, les véhicules GPL sont admis à bord des ferries.

VI. Motorisation GPL : un standard hautement sécurisé

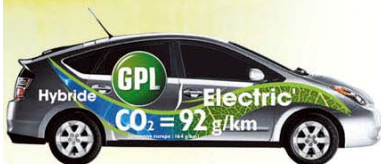
La sécurité des véhicules fonctionnant au GPL carburant, équipés en première monte (par les constructeurs) ou en deuxième monte (par les transformateurs agréés), est définie par une réglementation internationale transposée dans chaque pays européen (R67-01).

Les véhicules au GPL sont équipés **de nombreux dispositifs de sécurité qui contrôlent le circuit d'alimentation** :

- **A l'entrée** du réservoir avec un clapet anti-retour
- **Sur** le réservoir avec une soupape de surpression
- **Dans** le réservoir grâce au limiteur de remplissage qui empêche de remplir le réservoir à plus de 80% du volume
- **A la sortie** du réservoir, une électrovanne coupe automatiquement le circuit d'alimentation GPL lorsque le moteur est arrêté

La sécurité est accrue par le fait qu' :

- Un réservoir de GPL est 20 fois plus résistant au percement qu'un réservoir de carburant traditionnel
- A proximité d'un point chaud, le GPL aura besoin d'une température deux fois plus élevée que l'essence ou le diesel pour s'auto-enflammer
- En cas de fuite, le GPL qui devient gazeux à la pression atmosphérique ne risque donc pas de s'écouler sur les parties chaudes du moteur.





CONTACT PRESSE :

ISABELLE TROÏTZKY
Fleishman-Hillard
01 53 05 50 74
troitzki@fleishmaneuropa.com

BRUNO SANVOISIN
Fleishman-Hillard
01 47 42 19 76
sanvoisb@fleishmaneuropa.com

2. Qu'est ce qu'un véhicule Hybride?

VII. Comment ça marche ?

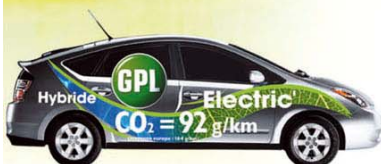
Face aux problématiques toujours croissantes de pollution et de consommation de carburant, les constructeurs rivalisent d'innovations. Toutefois, aujourd'hui, malgré des progrès sensibles réalisés sur les moteurs à combustion, on est encore loin d'un véhicule réellement « vert ». D'un autre côté, les véhicules à motorisation électrique ne sont pas commercialisables à grande échelle en raison de l'encombrement et du coût des batteries, souffrant par ailleurs d'un manque d'autonomie défavorable à leur développement.

C'est donc fort logiquement que la Recherche & Développement se tourne également vers une solution permettant de tirer profit des avantages combinés des motorisations thermiques et électriques, en particulier par la création d'un véhicule hybride carburant / électricité.

Technologiquement, le véhicule hybride est une amélioration du véhicule électrique. Le schéma le plus courant consiste à monter un alerno-démarrateur entraîné par courroies ou placé entre le moteur et la boîte de vitesse, permettant ainsi au véhicule de tirer profit des avantages du moteur thermique et alternativement de ceux du moteur électrique.

Les intérêts environnementaux d'une telle motorisation se traduisent dans 3 cas d'utilisations :

- a) Lorsque le véhicule roule à une vitesse stabilisée, son moteur ne fonctionne qu'à 50% de sa capacité. Le système hybride va alors légèrement augmenter la charge du moteur (comme si le conducteur appuyait un peu plus sur l'accélérateur) et déplacer l'utilisation du moteur dans une zone plus favorable. L'énergie supplémentaire ainsi générée est alors récupérée par l'alternodémarrateur et stockée dans la batterie. Pour le conducteur, ce mécanisme est bien évidemment imperceptible. L'énergie récupérée est ensuite utilisée pour répondre à une demande importante de puissance (forte accélération ou circulation sur une autoroute dégagée). Dans ce cas, l'alternodémarrateur devient moteur et sa puissance vient s'additionner à celle du moteur thermique.
- b) Le deuxième cas d'utilisation concerne les économies réalisées. Il s'agit du « stop-and-go ». Quand la voiture est contrainte de stopper (feux rouges, stop, circulation dense...), le moteur thermique se coupe automatiquement au lieu de tourner au ralenti. Ce seul principe seul permet une économie de 3 à 5 % de carburant. Pour redémarrer, une simple pression sur la pédale d'accélération remet le véhicule en mouvement en n'utilisant que l'alternodémarrateur dans un premier temps, ce qui permet de ne pas consommer de carburant comme avec un



véhicule à motorisation classique. Le moteur thermique, quant à lui, ne sera mis en fonction que dans un second temps.

- c) Le troisième cas a trait à la récupération de l'énergie générée par le freinage. L'alternateur récupère l'énergie cinétique du véhicule lors des légers ralentissements. Plus tard, lorsque le conducteur a besoin d'un surplus de puissance, au lieu d'injecter une plus grande quantité de carburant dans le moteur, c'est le moteur électrique qui va apporter l'énergie stockée préalablement.

Dans le concret, comment cela se passe-t-il pour le conducteur ?

- En fonctionnement « ville », le moteur électrique utilise l'énergie stockée dans la batterie et le moteur thermique est coupé.
- En fonctionnement « route », le moteur thermique entraîne la voiture et recharge, dans le même temps, les batteries. En cas de besoin particulier d'accélération soudaine, le moteur électrique peut se mettre en route apportant la puissance supplémentaire nécessaire.

II. Technologies hybrides à l'étude chez les constructeurs automobiles

Aujourd'hui, trois technologies sont testées par les différents constructeurs :

- la technologie hybride série
- la technologie hybride parallèle
- la technologie semi-hybride

a) La technologie hybride série

Avec cette technologie, le moteur thermique sert à la production de courant électrique. Il entraîne ainsi un alternateur qui génère l'électricité ainsi stockée dans la batterie. Cette dernière alimente ensuite le moteur électrique qui assure la propulsion de la voiture.

Cette technique présente un avantage majeur : faire travailler le moteur thermique à son meilleur rendement. En effet, ce système supprime de fait les phases de ralenti et de faible charge.

Toutefois, ce montage exclut les puissances élevées en raison du poids, de l'encombrement et du coût de production du moteur électrique.



b) La technologie hybride parallèle

Avec cette technologie, le moteur thermique est au centre du dispositif puisqu'il entraîne à la fois un moteur / alternateur et le véhicule lui-même.

Une transmission relie au véhicule, au choix, l'un des deux moteurs, voire les deux à la fois, en fonction des besoins.

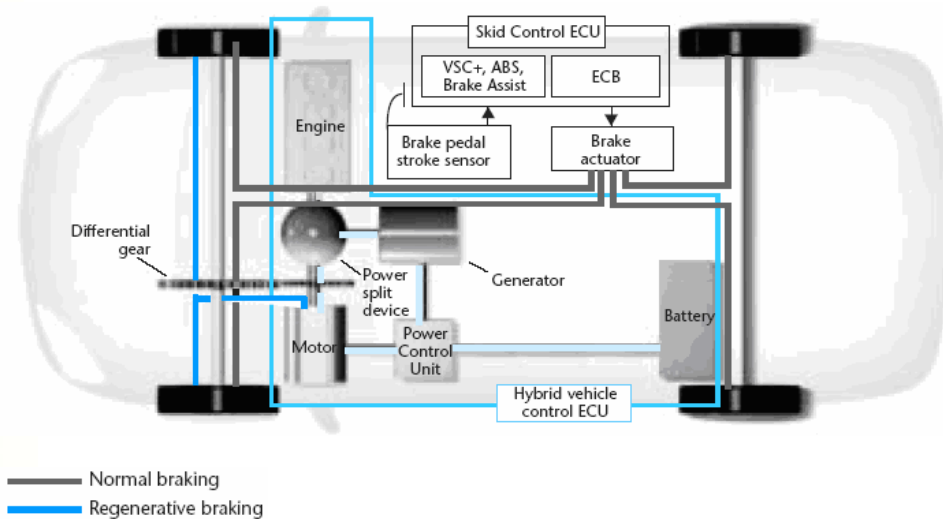
C'est aujourd'hui la technologie choisie par les constructeurs de véhicules hybrides car elle présente le bénéfice d'utiliser un moteur de puissance élevée, d'associer les énergies thermiques et électriques, et d'offrir ainsi une puissance finale comparable à un gros moteur sans se départir des avantages d'un petit moteur.

c) La technologie semi-hybride

On parle de véhicule à motorisation semi-hybride lorsque la puissance du moteur électrique ne dépasse pas 10 % de celle du moteur thermique.

Le véhicule est donc principalement propulsé par le moteur thermique. Son avantage majeur réside dans l'adaptation rapide et peu onéreuse de la technologie hybride sur un véhicule existant.

Système de la Toyota Prius II



Source : dossier de presse Prius (Toyota)



III. Quelles sont ses qualités environnementales ?

Les différents véhicules hybrides présentent des qualités indéniables en termes d'écologie.

En effet, les avantages environnementaux produits par les différentes technologies résultent d'un double facteur économie de carburant / réduction des émissions polluantes.

a) *Pour les technologies hybrides série*

Le moteur thermique ayant comme unique fonction de produire du courant pour recharger la batterie du moteur électrique, les économies en carburant sont extrêmement importantes dans la mesure où le moteur thermique ne fonctionne quasiment qu'à un seul régime, supprimant ainsi les phases de ralenti et de faible charge.

On peut ainsi estimer que ce type de véhicules n'engendre quasiment pas de pollution en ville et présente une réduction à 90% des émissions polluantes*.

b) *Pour les technologies hybrides parallèles*

Lors de l'utilisation du principe de « stop-and-go », 3 à 5 % du carburant est économisé*. Ce qui se traduit en une réduction des émissions.

c) *Pour les technologies semi-hybrides*

Avec cette technologie, le véhicule est principalement propulsé par le moteur thermique, utilisant toutefois la fonction « stop-and-go » pour les 10% de motorisation électrique.

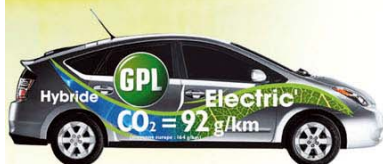
Selon les tests réalisés sur deux modèles de véhicules, on estime les économies de carburant réalisées dans une échelle comprise entre 15 et 28 % selon les modèles utilisés.

*Source : auto-innovation.com

IV. Classement de l'ADEME des véhicules propres (Toyota Prius II)

Un véhicule hybride en France s'est fait remarqué pour ses qualités environnementales. Il s'agit de la Toyota Prius II.

La Toyota Prius II a en effet été élue voiture de l'année 2005 par un jury de 58 journalistes spécialisés, issus de 22 pays, et placée en tête du palmarès de l'ADEME des véhicules propres. En effet, selon classement (véhicules à essence), la Toyota Prius II consomme en moyenne 5,1l/100km et rejette 120g de CO₂ au km.





CONTACT PRESSE :

ISABELLE TROÏTZKY
Fleishman-Hillard
01 53 05 50 74
troitzki@fleishmaneuropa.com

BRUNO SANVOISIN
Fleishman-Hillard
01 47 42 19 76
sanvoisb@fleishmaneuropa.com

3. Quel hybride pour demain ? L'Hybride GPL

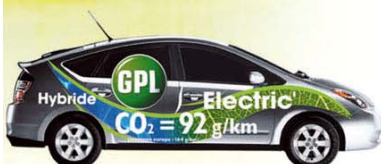
Fidèle à son rôle de promoteur de l'énergie GPL, le CFBP a eu l'idée de démontrer les qualités du GPL en développant un prototype d'hybride GPL/électricité sur la base d'un hybride parallèle performant : la Toyota Prius II.

Compte tenu des qualités environnementales indéniables du GPL par rapport à l'essence, il est évident que si l'on alimente le moteur thermique avec une installation GPL en lieu et place de l'essence, l'hybride GPL/électricité (appelé « Hybride GPL/Electric' ») est encore plus propre que la Prius II essence/électricité.

Et les résultats le prouvent : les tests réalisés dans les laboratoires de l'IFP, sur les mêmes bases que les tests Toyota, montrent que le prototype Hybride GPL/Electric' ne produit que 92 grammes de CO₂ au km, soit 11,5 % de moins que la Prius (104 g/km de CO₂). De plus, le véhicule produit très peu de NOx et pas de particule par rapport à la Prius Essence.

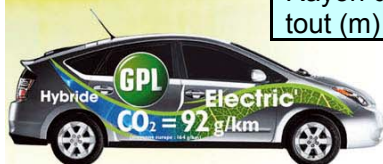
Quant à son avantage économique, il est indéniable puisque le prix à la pompe est d'environ 0,60€ TTC/litre.

Hybride GPL / Electric' = 92 g/km de CO₂



FICHE TECHNIQUE VEHICULE « HYBRIDE GPL/ELECTRIC' »

Moteur	
Moteur	1.5l 16 soupapes VVT-i
Nombre de cylindres	4
Distribution	2 ACT
Alésage x Course (mm)	75 x 84.7
Taux de compression	13
Cylindrée (cm ³)	1497
Puissance maxi tr/mn (kW)	57 à 5000
Couple maxi (Nm à tr/min)	115 à 4000
Moteur électrique	A aimant permanent
Puissance maxi tr/mn (kW)	50 à de 1200 à 1540
Couple maxi tr/ mn (Nm)	400 de 0 à 1200
Type de batterie haute-tension	Nickel-métal hydrure
Moteurs thermique et électrique combinés	
Puissance maxi (Kw)	82 à partir de 85 km/h
Couple maxi (Nm)	478 de 0 à 22 km/h
Transmission	
Boîte de vitesses	Variable en continu
Performances	
Vitesse maxi sur circuit (km/h)	170
Accélération de 0 à 100 km/h (s)	10.9
Départ arrêté de 0 à 400 m (s)	17.6
Consommation	
Cycle extra-urbain L/100km (Normes CE)	5.7
Cycle urbain L/100km (Normes CE)	6.0
Cycle mixte L/100 km (Normes CE)	5.8
Emissions CO ₂ (g/km)	92
Réservoir de carburant (L)	40 L utiles
Freins	
Freins avant	Disques ventilés
Freins arrière	Disques
Chassis	
Suspension avant	Indépendantes type Mac-Pherson
Suspension arrière	Essieu de torsion
Nombre de portes	5
Nombre de places assises	5
Pneumatiques	
Dimensions	16 x 6 JJ alliage
Jantes	195/55 R 16
Capacité	
Poids à vide mini. / maxi. (kg)	1300 / 1325
Poids total autorisé en charge (kg)	1725
Volume du coffre mini. / maxi. (L)	408
Dimensions	
Longueur x largeur x hauteur	4450 x 1725 x 1490
Empattement (mm)	2700
Voie avant (mm)	1510
Voie arrière (mm)	1480
Rayon de braquage entre trottoirs / hors tout (m)	5.1 / 5.5





CONTACT PRESSE :

ISABELLE TROÏTZKY
Fleishman-Hillard
01 53 05 50 74
troitzki@fleishmaneuropa.com

BRUNO SANVOISIN
Fleishman-Hillard
01 47 42 19 76
sanvoisb@fleishmaneuropa.com

4. L'Hybride GPL, une initiative du CFBP

Le Comité Français du Butane et du Propane (CFBP)

Premier supporter de la filière GPL, le Comité Français du Butane et du Propane (CFBP), association régie par la loi de 1901, a pour mission de représenter la filière du GPL carburant et des gaz butane et propane auprès des différents acteurs politiques et économiques français : les pouvoirs publics, les instances de normalisation, les autres industries de l'énergie, les associations professionnelles nationales, européennes et internationales.

En collaboration avec ses membres, le CFBP a pour objectif d'informer le public et les différents services et industries liés aux GPL sur les utilisations et avantages des Gaz de Pétrole Liquéfiés, sur la sécurité et sur les activités de la profession. En partenariat avec les instances nationales, européennes et internationales, le CFBP contribue à l'élaboration des règles et des normes qui régissent l'exploitation et l'utilisation des GPL. Le CFBP fait d'ailleurs partie d'autres associations de la filière : l'Association Mondiale des GPL (the World LPG Association), l'Association Européenne des Gaz de Pétrole Liquéfiés (AEGPL), l'Association Française du Gaz (AFG) et l'organisme de contrôle Qualigaz.

Enfin, le CFBP donne une cohésion à l'ensemble de la filière en France en assurant la liaison entre les sociétés distributrices et les autres industries, aussi bien au niveau technique qu'économique.

Face à une croissance de la demande de la part du public pour des véhicules propres et un manque d'investissement des constructeurs, le CFBP investit dans la recherche et développement pour améliorer la consommation des moteurs GPL et aider à la conception des véhicules encore plus propres. C'est en partenariat avec la société RM Gaz que le CFBP a développé le prototype de véhicule « Hybride GPL/electric' », dont les qualités environnementales sont encore meilleures que les véhicules hybrides commercialisés aujourd'hui.

La société RM GAZ

RM Gaz est une société spécialisée dans l'installation et la distribution d'équipements GPL et GNV. Fondée en 1994 par Roméo Mencuccini, l'entreprise équipait au départ uniquement les véhicules particuliers. Aujourd'hui la clientèle de RM Gaz répartie sur toute la France se compose de particuliers, de professionnels et de collectivités.

RM Gaz assure la maintenance de flottes de véhicules entre autres pour la RATP, la Mairie de Paris et Aéroports de Paris.

Depuis quelques années, l'entreprise a élargi ses activités vers la recherche et développement, ce qui a abouti à la présentation en Allemagne en 2002 lors du Challenges Bibendum d'un scooter GPL Piaggio équipé GPL.

Avec le soutien du CFBP, la société a développé le prototype du véhicule « Hybride GPL/Electric' », présenté aujourd'hui à l'EVS21.

