



## Communiqué de presse

Baar/Winterthur, le 28 septembre 2005

**Shell: Lancement du premier carburant diesel à composant synthétique  
Diesel V-Power est proposé dans un premier temps, comme seconde qualité diesel dans  
90 stations-service.**

En tant que première compagnie pétrolière, Shell propose en Suisse un nouveau carburant diesel qui comporte un composant synthétique. Des constructeurs automobiles jugent le lancement de ce diesel high-tech, vendu sous le nom diesel Shell V-Power, comme un progrès approprié qui montre la voie de l'avenir. Comme s'exprime M. Wolfgang Steiger du service Recherche du groupe Volkswagen: "Le diesel Shell V-Power a été mis au point afin de permettre une amélioration en termes de rendement, de consommation et émissions des moteurs diesel. Ce nouveau carburant ouvre ainsi la voie aux futures technologies de moteur."

"Notre carburant de qualité supérieure diesel Shell V-Power s'adresse au nombre croissant de clients pour les moteurs diesel de technologie récente", disait Edgar Bachmann; directeur de l'activité stations-service de Shell (Switzerland) à l'occasion de la présentation du produit à Winterthur. "Car la Suisse connaît également une tendance vers des moteurs diesel plus économiques - à l'instar des pays voisins où le carburant diesel bénéficie cependant d'avantages fiscaux. En 2004, la proportion de véhicules légers diesel parmi les nouvelles immatriculations était d'environ un quart, actuellement elle s'élève presque à trente pourcent."

Le Shell V-Power Diesel sera en vente à partir du mois d'octobre comme deuxième sorte de diesel dans environ 90 stations-service Shell de Suisse Alémanique et Suisse Romande. L'introduction de ce carburant de haute technologie en Italie est prévue ultérieurement. Le prix sera d'environ 14 centimes plus élevé que celui du diesel ordinaire.

Le diesel Shell V-Power est fabriqué à Birsfelden à côté de Bâle selon une formule Shell et bénéficie de l'assurance qualité de Shell (Switzerland). Le carburant se compose de trois composants : un carburant de base adapté aux besoins en Suisse, un composant synthétique ainsi qu'un pack d'additifs spéciaux. La formule unique de ce nouveau diesel haut de gamme améliore l'allumage et la propreté du moteur et convient ainsi aux besoins des moteurs diesel modernes. Les véhicules dont les injecteurs ont été auparavant encrassés (injection directe) retrouvent leur performance d'origine grâce à l'effet nettoyant du diesel Shell V-Power.

Le composant synthétique "Gas To Liquids" (GTL) avec un indice de cétane élevé à 70 est clair comme le cristal (l'indice de cétane renseigne quant à la capacité d'allumage du carburant diesel - en Suisse il doit être d'au moins 49 selon EN 590 Classe 0). Le carburant GTL est obtenu par un procédé spécial à partir de gaz naturel. Jusqu'ici, Shell est la seule entreprise qui dispose autant du savoir-faire technique sur un site de production – en Malaisie – pour fabriquer le GTL à l'échelle industrielle.

A côté du composant synthétique, le diesel Shell V-Power contient un pack d'additifs ultra performants qui sont spécialement adaptés aux besoins des moteurs diesel modernes à injection directe. Ils se distinguent par des pressions d'injection plus élevées et des ouvertures des injecteurs plus petites. Le pack d'additifs a été conçu pour empêcher des dépôts aux injecteurs et pour diminuer des dépôts déjà existant afin de conserver le potentiel de rendement du moteur (effet keep-clean et clean-up = nettoyer et garder propre). "Nous avons développé le diesel Shell V-Power pour mobiliser les réserves de rendement des moteurs au maximum et rendre la combustion du carburant encore plus efficace", explique M. Wolfgang Warnecke, responsable du service mondial « Développement de carburants de la Royal Dutch Shell ».

Les propriétés positives ont été prouvées lors de tests approfondis dans les laboratoires et sur les bancs-test du service de Recherche Carburants Shell. Un test de l'automobile club allemand ADAC effectué avec quatre véhicules a montré que: le diesel Shell V-Power augmente la performance et baisse la consommation. Par rapport aux émissions de polluants, on a obtenu une grande quantité de mesures qui ont montré, pour les meilleurs résultats, une diminution de dioxyde d'azote d'environ 20 pourcent et une baisse des émissions de particules avoisinant les 40 pourcent.

### **Procédé de fabrication du GTL**

Shell fait figure de pionnier en matière de transformation de gaz naturel en produits pétroliers synthétiques. La technologie GTL de base fut déjà développée dans les années 20 du siècle dernier par les chimistes allemands Franz Fischer et Hans Tropsch. Le procédé propre à Shell, - Shell Middle Distillate Synthesis – repose sur le développement de la méthode à basse température sur une base de cobalt. La gamme de produits qui résulte de ce processus de transformation comprend des carburants diesel moins polluants, des substances chimiques de base ainsi que des produits spéciaux quasiment exempts d'arôme et de soufre. La première installation à échelle industrielle dans le monde fut construite par Shell et mise en service en 1993 à Bintulu, Malaisie. Elle a la surface d'une petite raffinerie et produit 12 500 barils par jour (1 baril = 159 litres) de produits liquides de grande qualité.

Shell et quelques autres grandes compagnies ont annoncé la construction d'autres installations d'envergure pour la production de produits pétroliers synthétiques au cours des prochaines années. Ensemble avec Qatar Petroleum, Shell construira la plus grande installation GTL du monde avec une production prévue de 140 000 barils par jour.

## Informations de fond

Shell et Volkswagen ont été distingués ensemble au mois de juin de cette année par l'Université technique de Vienne avec le "Prix du Professeur Ferdinand Porsche 2005" pour des réalisations d'excellence dans le développement de carburants synthétique. Le prix a été reçu des mains de Mr. Wolfgang Warnecke et Mr. Wolfgang Steiger. Shell est la première entreprise de la branche pétrolière qui a été récompensée par ce prix renommé et richement doté dans le domaine de la technique automobile.

Il est possible de fabriquer des carburants synthétiques par exemple à partir de gaz naturel (GTL = Gas To Liquids) ou à partir de biomasse (BTL = Biomass To Liquids). "Ils permettent de réaliser des concepts de moteur entièrement nouveaux", dit Warnecke. "Que ce soit avec les moteurs diesel actuellement en circulation mais plus encore avec les nouveaux moteurs adaptés à ce carburant, ils permettent de diminuer considérablement les émissions, notamment celles de particules et de monoxyde de carbone."

Exemple: En 2003 Shell et Volkswagen ont procédé à un essai sur une flotte de 25 VW Golf TDI roulant avec du GTL pur qui a montré un comportement nettement amélioré en termes de gaz d'échappement. Les émissions d'hydrocarbures ont baissé de 63 pourcent en raison de la meilleure combustion du carburant et les émissions de monoxyde de carbone de 91 pourcent. Les émissions de CO<sub>2</sub> ont également diminué globalement de quatre pourcent en raison de la teneur plus élevée du carburant en hydrogène. Les émissions de particules des VW Golf TDI équipées de moteurs Euro 4 de technologie de pointe ont baissé encore de 26 pourcent de plus comparées à l'utilisation de carburant diesel sans soufre. Les émissions NO<sub>x</sub> se situent à 6 pourcent en dessous de la valeur de comparaison. Les Volkswagen Golf TDI ont parcouru le programme test de plus de 220 000 km à Berlin et ses environs sans rencontrer de problème technique.

A côté du GTL, Shell met également l'accent sur le développement et la production de biocarburants synthétique. Ces derniers combinent les propriétés exceptionnelles des carburants GTL avec des avantages considérables en termes de CO<sub>2</sub>. Ainsi Shell Deutschland Oil a pris en août 2005 une participation minoritaire dans l'entreprise CHOREN Industries GmbH, Freiberg/Saxe. Par cet engagement, Shell et CHOREN posent les jalons pour la construction de la première installation commerciale au monde destinée à la transformation de biomasse en carburant synthétique de qualité supérieure, déjà commercialisé par CHOREN sous le nom "SunFuel". Il est prévu de construire une installation qui produira 15 000 tonnes de carburant synthétique par an.

Pour plus d'informations:

[www.shell.ch](http://www.shell.ch)

[www.shell.com/gtl](http://www.shell.com/gtl)

### En cas de questions:

Shell (Switzerland)

Rainer Winzenried

Tel.: +49-40-63245290

Mobile: +49-1707916375

Email: [rainer.winzenried@shell.com](mailto:rainer.winzenried@shell.com)