BRÈVES... BRÈVES...

SAAB

La fin d'une aventure

General Motors ne sacrifiera pas son groupe pour une marque suédoise et lâche Saab dans une «panade» endettée. La marque en vente et l'avenir tout gris, les salariés quittent les chaînes. Koenigsegg, compatriote notoire spécialisé dans les supercars hors de prix, se propose comme repreneur. Associé à un financier russe, le projet tient la route jusqu'en novembre, où, devant la longueur du ticket de caisse, Koenigsegg se rétracte. Ensuite, un chinois du nom de BAIC propose le rachat de brevet et de savoir-faire (9-5), option applaudie par GM. Dernier épisode de la cavalcade à la reprise, Spyker ou Spijker, autre constructeur prestigieux, annonce qu'il se porte candidat à la reprise de Saab. Incapable de réunir les fonds, GM dit «niet» à Spyker en vendant l'outillage et les plans à BAIC (Beijing Auto...). Croyant encore à une solution, l'ultimatum de la reprise était fixé au 31 décembre. GM renonce et déclare aujourdhui la fin de Saab. Cette fin sera progressive, la filiale pièce et garantie reste en place afin de maintenir le service clientèle. Les 3000 employés de la marque en production seront noyés dans un plan social aux côtés des 3000 autres de la distribution, administration et conception. Saab, c'est fini.

MINI BEACHCOMBER

Un nouveau concept

Voici des mois que l'on parle de la naissance programmée d'un nouveau membre de la famille Mini... Le Salon de Detroit (du 16 au 24 janvier 2010) offrira l'occasion à la marque anglo-allemande d'expédier les faire-part. Le public américain aura en effet la primeur du Beachcomber Concept, étude de style visant à donner un aperçu du visage de la future Mini tout-chemin. Les faces avant et arrière sont plus ou moins figées, tandis que le traitement des flancs et de l'habitacle appartient résolument au monde onirique du véhicule de Salon... Parmi les curiosités, on remarquera les clin d'œil rendu à l'ancêtre dans le traitement esthétique de la calandre, façon tôle emboutie, ainsi que dans les rainures des bas de caisse, façon Mini Moke. Sympathique. Avec ses 4 mètres de long, ses quatre places et son grand coffre, la Mini Beachcomber Concept n'a plus rien de mini.

VOITURE À AIR COMPRIMÉ

Tata fait marche arrière

Deux ans après avoir acquis la licence d'exploitation de la voiture à air comprimé de MDI, le constructeur indien Tata fait état de difficultés techniques quant à son utilisation sur un véhicule commercial. La nouvelle avait fait grand bruit en 2007 lorsque la société d'ingénierie MDI avait signé un accord avec le constructeur indien Tata. MDI avait vendu à Tata un brevet de construction et de commercialisation de son auto à air comprimé, valable uniquement sur le marché indien. Les questions étaient alors nombreuses. Le constructeur indien était-il plus clairvoyant que ses homologues français qui ne manifestaient pas d'intérêt pour cette technologie ? Ou, Tata avait-il fait une erreur en achetant une technologie qui n'a pas encore fait ses preuves et qui est toujours sujet à de nombreux doutes. Deux ans plus tard, la balle penche dans le camp de la prudence des constructeurs et des sceptiques de l'air comprimé. Dans une récente déclaration, DNA Money, le directeur de recherche de Tata Motors, S. Ravishankar, a déclaré qu'il rencontrait des difficultés avec cette technologie. Ces problèmes concernent, selon lui, la faible autonomie et la gestion de la température de l'air.

PNEUMATIQUE ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les innovations de Michelin

A l'occasion du dernier Salon de Francfort, Michelin a levé le voile sur trois innovations dédiées à l'automobile. Il s'agit du pneu Michelin Energy™ Saver, du pneu concept Michelin pour véhicules électriques et des roues motorisées Michelin. Ces trois innovations témoignent des trois temps qui cadencent les activités du Centre de technologies de Michelin.

Ces trois innovations témoignent des trois temps qui cadencent les activités du Centre de technologies de Michelin. De zéro à deux ans, Michelin travaille sur les innovations de progrès. Il s'agit d'améliorer en permanence les performances des pneus qui équipent les véhicules d'aujourd'hui. Il en va ainsi de Michelin Energy™ Saver, dont la commercialisation sur le marché européen du remplacement a débuté en 2008. Sur une échelle de temps de deux à cinq ans, Michelin s'attache à décaler les performances pour créer les solutions techniques qui seront sur les marchés de demain. C'est ainsi que Michelin présentait à Francfort, à l'heure où les constructeurs autos présentent leurs futurs véhicules électriques, le premier prototype de pneu adapté à ce type de motorisation. En se projetant plus loin dans le futur, Michelin crée des innovations en rupture avec les connaissances de l'art actuel. Il réalise alors des sauts technologiques dans le champ du pneu ou bien en imaginant d'autres solutions pour la mobilité des biens et des personnes. Les roues motorisées Michelin en sont une claire illustration. Michelin Active Wheel présente ainsi l'intégration, dans la roue elle-même, des fonctions de traction et de suspension, toutes deux électriques.

Les nations réunies sont actuellement dans une recherche des voies possibles pour un développement durable de l'exploitation des ressources de la planète. L'industrie automobile, forte consommatrice d'énergie fossile, a un rôle majeur à jouer dans ce contexte. Aujourd'hui, on peut estimer le parc automobile mondial à 900 millions de véhicules. Plusieurs projections laissent à penser qu'il pourrait être de l'ordre de 1, 5 milliard à l'horizon 2030-2040. Par ailleurs, le transport routier représente 18% de la totalité des émissions de CO^2 liées à une activité humaine, tandis que la totalité des modes de transport représente 24% de ce total. Deux questions se posent alors : comment concilier l'attente de mobilité des personnes et l'impact environnemental qui y est lié? Comment l'industrie automobile réagit-elle et avec quel impact pour le pneumatique ? Plusieurs faits déclencheurs doivent être pris en compte pour comprendre les évolutions futures du monde automobile.

Une réponse technologique diversifiée

Une première réponse que formulent les constructeurs est un développement plus marqué vers des petits véhicules – moins chers et moins polluants – au détriment des véhicules de moyenne gamme. Ceci se vérifie quel que soit le continent.

L'autre réponse est un investissement lourd des constructeurs automobiles dans une grande diversité de technologies moteur. Cette diversité de recherche technologique s'accompagnera d'une diversité dans l'offre des constructeurs. Il en ressort que dans les futures 10 à 15 années, le parc automobile mondial sera encore largement dominé par les moteurs thermiques. Cependant, le paysage technologique ne sera plus monolithique. En effet, un quart du parc sera propulsé par des moteurs comprenant une contribution de l'électrique plus ou moins importante. Ainsi, plusieurs configurations de véhicules électriques se profilent : en partant d'une assistance au démarrage jusqu'à une propulsion toute électrique. Michelin a même développé un prototype de moteur électrique et de suspension intégrés à la roue – Michelin Active Wheel – qui pourrait offrir une alternative technologique.

Pourquoi introduire le pneu dans une problématique de consommation et de respect de l'environnement ? Parce qu'il consomme près de 20% de l'énergie nécessaire à faire avancer une automobile à propulsion thermique et jusqu' à 30% pour une propulsion toute électrique. Pour les hybrides, la diversité des options technologiques est telle qu'il faut considérer la part du pneu entre les deux configurations extrêmes que sont le thermique et le full électrique. Il devient donc la clé pour réduire la consommation des véhicules, indépendamment des technologies de motorisation employées, de disposer de pneus adaptés. Michelin a engagé très tôt ses efforts en Recherche & Développement en ce sens, ce qui lui permet de disposer d'une expertise inégalée en la matière. Le pneu prototype pour véhicules électriques et le pneu Michelin Energy Saver.

Les vertus du Michelin Energy™ Saver

Un plein de carburant sur cinq pour les voitures à moteur thermique, et un plein sur trois, pour les poids lourds, est absorbé par les pneus. Le défi relevé par Michelin consiste à concevoir des pneumatiques qui permettent de réduire la consommation de carburant tout en assurant les meilleures performances de sécurité et de longévité. Le dernier-né des pneus automobiles issu de cette technologie est Michelin Energy Saver. Depuis sa commercialisation sur le marché européen début 2008, il a été vendu à 29 millions d'unités (calcul arrêté au 31 août 2009). Ces Michelin Energy Saver ont ainsi permis d'économiser plus de 92 millions de litres de carburant. Lesquels correspondent à 1,8 million de pleins d'essence non consommés. En conséquence, 184 000 tonnes de CO^2 n'ont pas été rejetées dans l'atmosphère. Ceci est l'équivalent de 102 000 voitures qui auraient roulé durant une année sans émettre de CO^2.

Le premier pneu pour véhicule électrique

A motorisation spécifique, pneu particulier. C'est la philosophie que Michelin a développée pour concevoir son concept de pneu inédit pour véhicule électrique. A l'heure où les constructeurs automobiles présentent leurs premiers véhicules ou prototypes animés par des batteries, Michelin dévoile d'ores et déjà son concept de pneu qui leur est adapté. Dans la continuité de ses pneus à basse consommation de carburant (pour lesquels Michelin en est à la quatrième génération depuis 1992), Michelin a conçu un pneu qui génère plusieurs bénéfices : il permet d'augmenter la distance parcourue entre deux recharges de batterie ou bien de réduire la taille de la batterie pour une meilleure utilisation de l'espace intérieur. Et dans le même temps, il offre un haut niveau de sécurité et une excellente longévité. Ce prototype s'inscrit donc dans la tradition des pneus Michelin qui associent trois performances : efficacité énergétique, adhérence maximale notamment quand l'adhérence est précaire et longévité kilométrique. Il en avance une quatrième, particulièrement en adéquation avec une motorisation qui génère peu de bruit (du fait de l'absence de pièces mécaniques en mouvement) : le concept de pneu Michelin pour véhicule électrique fait preuve de silence de roulage.

Un grand diamètre de pneu

Pour parvenir à ce résultat, les équipes de recherche et de développement ont conçu un pneu qui présente un dimensionnement de nouveau type. Il affiche, en effet, un grand diamètre tout en étant relativement étroit pour minimiser son effort à l'avancement. Cela a pour conséquence de réduire la consommation d'énergie, car il y a moins de gomme frontale dans l'aire de contact. Par ailleurs, le grand diamètre associé à un profil bas permet de réduire la consommation d'électricité, car le pneu fait moins de rotations pour une même distance parcourue. De fait, le pneu se déforme moins. Il s'échauffe donc moins également. Ce qui réduit encore d'autant la besoin en énergie. Le grand diamètre permet de disposer d'une plus grande quantité de gomme sur la bande de roulement.

Roues motorisées et Michelin Active Wheel

En 2008, Michelin a lancé une révolution de taille avec la présentation du concept Active Wheel. Avec cette innovation, tous les organes vitaux entrent au cœur de la roue elle-même. Plus de moteur sous le capot avant ou sous le capot arrière, plus de suspension traditionnelle, plus d'éléments de transmission et plus de boîte de vitesses. La légèreté y gagne et le besoin en énergie se trouve de fait, lui aussi, limité. Résultat, l'autonomie du véhicule atteint des niveaux qui répondent aux attentes des automobilistes. Michelin Active Wheel est une roue intelligente, capable de mouvoir le véhicule électriquement tout en assurant les missions de suspension et de freinage, pour assurer une tenue de route et un confort sans égal. Il ouvre à l'automobile une ère nouvelle, où performance, sécurité, économie énergétique et propreté se hissent à un niveau encore jamais atteint.