



## GM et A123Systems vont développer conjointement les piles lithium/ion destinées à la Chevrolet Volt

*Un accord qui va accélérer la mise au point du nouveau système de propulsion de la Chevrolet Volt*

General Motors Corporation et A123Systems vont développer conjointement des piles utilisant la technologie nanophosphate de A123System. Celle-ci permettra d'obtenir des batteries de grande longévité, sûres et puissantes pour le système E-Flex de propulsion électrique GM. Cet accord doit permettre d'accélérer la mise au point des batteries destinées tant aux véhicules électriques rechargeables sur secteur qu'aux versions piles à combustibles de l'architecture E-Flex.

« C'est grâce aux progrès techniques accomplis par les batteries que le futur de la propulsion automobile pourra se développer. Et c'est le constructeur qui aura avec lui les meilleurs partenaires stratégiques qui l'emportera. C'est pourquoi cet accord revêt une si grande importance, » a expliqué Bob Lutz, Vice-président de GM chargé du Développement international du produit. « Que vous considériez la Chevy Volt, voiture animée par une pile à combustible, ou même un hybride rechargeable sur secteur comme notre futur Saturn Vue, nous avons besoin de disposer à la base de batteries performantes. »

Le contrat porte sur le développement par A123Systems, firme dont le siège est à Watertown dans le Massachusetts, de cellules de batteries capables de répondre aux besoins spécifiques du système E-Flex de GM. A123Systems est considéré comme un précurseur dans le développement de la technologie des accus au nanophosphate. Ceux-ci, comparés aux autres batteries à chimie lithium-ion, offrent des gains sur le plan de la puissance, de la longévité et un fonctionnement plus sûr tout au long de la vie de la batterie.

L'architecture de véhicule électrique E-Flex avait été présentée pour la première fois sur le prototype Chevrolet Volt révélé au début de cette année. Pour le parcours urbain type de 65 km effectué chaque jour par la grande majorité des banlieusards, la Chevy Volt ne consomme pas de carburant et produit zéro émissions. Virtuellement, elle pourrait même ne jamais aller faire le plein.

« La Chevy Volt va orienter toute l'industrie automobile dans une nouvelle direction, » pronostique Bob Lutz. « Nous envisageons un futur où les véhicules rouleront à l'électricité et seront équipés de moyens intelligents de produire de l'électricité à bord, ce qui nous rendra moins dépendant du pétrole. Il s'agit de la grande révolution de notre industrie, une opportunité que l'on devra largement au développement rapide de la technologie des batteries mené par des entreprises comme A123Systems et LG Chem. »

Au début de l'année, GM avait signé deux contrats pour le développement avancé de batteries, qui consistent en l'intégration de multiples « piles » de cellules. L'un l'avait été avec Compact Power, filiale du fabricant coréen de batteries LG Chem, basé à Troy, dans le Michigan. Et l'autre avec Continental Automotive Systems, entreprise allemande dont le siège est à Francfort en Allemagne, filiale de Continental AG, fournisseur de rang un de l'automobile. Dans ces accords, un contrat avait été signé avec CPI, qui utilisera des cellules de batteries développées par LG Chem. Un contrat indépendant avait été signé avec Continental, qui utilisera des cellules développées conjointement par GM et A123Systems.

« A123Systems et LG Chem sont tous deux des fournisseurs de batteries de haut niveau, avec une technologie qui a fait ses preuves, » a expliqué Denise Gray, directrice de la branche Stockages et Stratégies énergétiques de GM. « Nous sommes certains que la solution proposée par l'un deux, ou peut-être même les deux fournisseurs, répondra aux exigences des batteries qui équiperont le système E-Flex. »

Dave Vieau, Président-directeur général de A123System, a affirmé que ce type de batterie offrira également des avantages dans d'autres secteurs des transports. « Aujourd'hui, nous nous occupons de la Volt et des conséquences qu'elle aura sur l'électrification de l'automobile particulière. Mais c'est une technologie qui a beaucoup plus de possibilités, » a assuré Dave Vieau. « Le

poids, la taille, la sécurité et les performances de ces batteries ont des implications sur tout le monde du transport, y compris sur les bus hybrides, les poids-lourds et les avions. »

A123Systems fabrique plus de dix millions de piles annuellement, ce qui en fait le plus grand producteur de batteries utilisant la technologie nanophosphate. La plupart de ces accus sont utilisés sur de l'outillage rechargeable.

Le développement conjoint de cette technologie de batterie est une nouvelle étape dans la démarche entreprise par GM pour éviter de recourir au pétrole en faisant appel à toute une série d'alternatives.

Une gamme diversifiée de modèles est d'ores et déjà en production : gros bus urbains équipés du système hybride électrique diesel GM, les hybrides Saturn Vue et Saturn Aura Green Line ainsi que la toute récente Chevrolet Malibu hybride. A partir de cet automne, les SUV hybrides Chevrolet Tahoe et le GMC Yukon disposeront du premier système hybride bi-mode proposé sur un SUV. Il offrira une baisse de 40% de la consommation urbaine, alors que ce sont déjà les gros SUV les plus sobres du marché.

Un Saturn Vue Green Line hybride bi-mode traction-avant est prévu pour l'année prochaine, et il y a un projet pour sortir une version rechargeable sur secteur du Vue, avec un système qui pourrait diviser par deux la consommation de n'importe quel SUV de GM.

GM est également un grand fabricant de véhicules pouvant rouler au E85, puisqu'il en a déjà commercialisé plus de deux millions. GM est également le premier constructeur automobile à rejoindre le U.S. Climate Action Partnership (USCAP), groupe d'entreprises et d'ONG internationales ayant pour but d'imposer une réduction des émissions de carbone en utilisant une approche économique basée sur l'économie de marché.