

BALLARD • Suite de la page 1

**« Daimler-Benz souhaite être le premier producteur grand public à pile à combustible et devenir avec Ballard l'un des principaux fournisseurs de moteurs à pile à combustible au monde. »**

Pour répondre à cette tendance, Ballard et Daimler-Benz investiront plus de 450 millions de dollars dans une coentreprise complexe formée de deux sociétés : l'une sera chargée de mettre au point et de fabriquer des moteurs à pile à combustible, et l'autre s'occupera de les vendre aux constructeurs d'automobiles et d'autobus. Dans le cadre de l'entente, Daimler-Benz investira 198 millions de

dollars pour acquérir 25 % des actions de Ballard Power Systems.

Le président-directeur général de Ballard, M. Firoz Rasul, considère cette alliance comme « l'événement le plus important de toute l'histoire de Ballard ».

Le vice-président directeur de Daimler-Benz, M. Ferdinand Panik, est pour sa part d'avis que le moteur à pile à combustible constitue « la solution de rechange la plus apte à concurrencer sérieusement le moteur à combustion. Daimler-Benz souhaite être le premier producteur d'automobiles grand public à pile à combustible et devenir avec Ballard l'un des

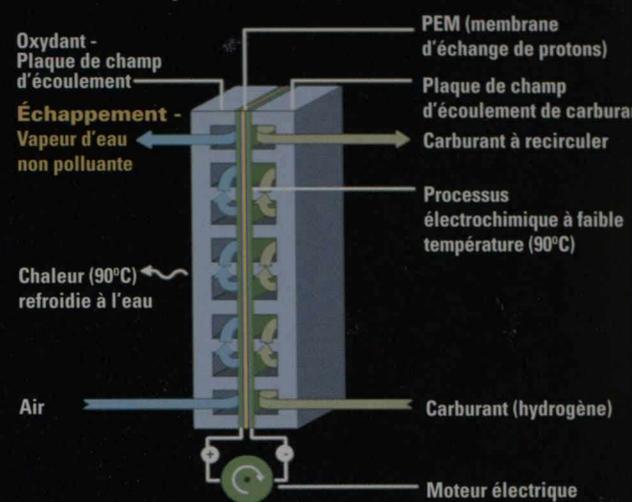
principaux fournisseurs de moteurs à pile à combustible au monde ».

La coentreprise est le fruit de quatre années de collaboration à la mise au point des véhicules à pile à combustible. La pile à combustible de Ballard alimente NECAR II, la première automobile au monde alimentée par une pile à combustible qui soit prête à circuler et que Daimler-Benz a présentée officiellement aux médias allemands l'an dernier.

Les porte-parole des deux sociétés estiment qu'il faudra environ huit ans avant que les voitures à pile à combustible grand public ne soient introduites sur le marché. Les autobus sont une autre paire de manches, non seulement parce qu'ils sont plus faciles à construire que les automobiles, mais aussi parce que les municipalités accepteront probablement de payer une prime pour s'équiper en véhicules ne posant pas de danger pour l'environnement. De fait, la société Ballard est censée livrer trois autobus à pile à combustible au cours de l'automne 1997 à la *Chicago Transit Authority*, laquelle songe à convertir progressivement toute sa flotte de 2 000 autobus à mesure que s'imposeront les remplacements.

La société a également produit beaucoup d'effet auprès des constructeurs d'automobiles. Ballard a récemment obtenu de la société Chrysler un contrat de 4 millions de dollars en vue de l'installation d'une pile à combustible dans un véhicule expérimental. En mars 1997, le constructeur japonais Nissan a passé une commande de 2 millions de dollars pour obtenir de Ballard des piles à combustible et du matériel d'essai qu'il utilisera dans le cadre de ses propres activités de recherche et de développement. Par ailleurs, Ballard et la

## Cellule unique - Moteur à pile à combustible de Ballard



**Rendement -**  
Puissance mécanique de rotation  
(efficacité à 45 %)

société Ford s'uniront pour construire une berline sans danger pour l'environnement dont l'allure générale sera celle d'une Taurus, sauf pour ce qui se trouvera sous le capot.

## Centrales électriques

Ballard s'intéresse aussi au marché des services publics : en 1996, elle a signé avec la GPU, société d'électricité américaine, une entente de coentreprise d'une valeur de 31,2 millions de dollars en vue de commercialiser des centrales électriques à pile à combustible.

Le succès de Ballard est un cas d'espèce de croissance par l'innovation. Au début des années 1980, l'entreprise se consacrait essentiellement au développement de batteries au lithium destinées aux applications militaires, sans jamais cesser de scruter d'autres horizons, même les extraterrestres. En effet, dans les années 1960, la NASA avait commencé à utiliser des piles à combustible à membrane d'échange de protons (PEM) dans le cadre de son programme d'alunissage. Ballard a été l'une des premières entreprises à reconnaître le potentiel commercial des applications terrestres de la PEM en vue de relever les défis que

posait la consommation d'énergie pour l'environnement. Depuis cette époque, Ballard est devenue le chef de file mondial dans le développement des piles à PEM. On estime que son effectif de 300 employés affectés à la recherche et au développement de la pile à combustible à Burnaby constitue le plus important groupe de professionnels travaillant à la mise au point des piles à PEM au monde. ♦

Au cœur du système à pile à combustible se trouve la membrane d'échange de protons (PEM) brevetée par Ballard, qui présente des avantages considérables sur le plan du coût et de la performance par rapport aux autres membranes disponibles sur le marché.

