



**MEMSCAP**  
*The Power of a Small World™*

## **MEMSCAP VIVIER DE CHAMPIONS POUR LA COUPE DU MONDE DE FOOTBALL DES ROBOTS**

*La plateforme MUMPs® de MEMSCAP fabrique les puces  
pour de nombreux concurrents de la Coupe du Monde de football Robocup*

**Grenoble, France et Durham, Caroline du Nord, 4 juillet 2007** – MEMSCAP (Euronext: MEMS), le fournisseur de solutions innovantes basées sur la technologie des MEMS (systèmes micro-électromécaniques), annonce aujourd’hui qu’elle est un vivier pour le futur champions de la coupe du monde de football des robots, Robocup. Grâce aux services de prototypage et de fabrication MUMPs®, de nombreux participants de la compétition Nanogram ont pu faire réaliser leurs structures robotiques pour ce très particulier tournoi de football.

Les championnats Robocup qui se déroulent à Atlanta, Georgie, Etats-Unis, rassemblent 1700 chercheurs et 300 équipes de robots provenant de 33 pays, qui s’affrontent sur un terrain de 2,5 mm<sup>2</sup>. Les cages mesurent 900 micromètres par 500 micromètres de profondeur, tandis que les joueurs (robots) mesurent de quelques dixièmes de micromètres à quelques centaines de micromètres pour leurs dimensions les plus grandes. Leurs masses varient de quelques nanogrammes à quelques centaines de nanogrammes.

Cette nano-compétition consiste en trois épreuves obligatoires, la course de vitesse de 2 millimètres, dans laquelle chaque micro-robot doit sprinter à travers le terrain d’une cage à l’autre; les manoeuvres de slalom dans lesquelles le chemin entre les cages est bloqué par des défenseurs inanimés que le micro-robot doit éviter pendant qu’il court d’une cage à l’autre; et les manoeuvres de maniement du ballon, qui demande au micro-robot de dribbler autant de ballons que possible dans les cages sur une période de 3 minutes, tout en évitant des défenseurs inanimés sur le terrain.

La réussite de la fabrication de ces escadrons des plus petits robots qui soient, est due au programme MUMPs® de MEMSCAP, et plus particulièrement PolyMUMPS.

“MUMPs est le fabricant pour notre équipe au Championnat Robocup” explique le Professeur Samara Firebaugh, de l’Académie Navale Américaine (US Naval Academy). “ Nous avons choisi les services MUMPs parce qu’il nous fallait la meilleure qualité pour construire une équipe fiable et gagnante avec des joueurs forts et infatigables. MEMSCAP était le partenaire évident pour la fabrication sophistiquée dont nous avons besoin.”

MUMPs®, qui signifie “Multi-User MEMS Processes service”, est la plateforme la plus aboutie de services de prototypage standardisé de MEMS. Le plus ancien et le plus célèbre service de fabrication multi-projet de MEMS au monde, MUMPs® utilise des technologies de procédés de fabrication standardisées, quoique diversifiées, et répond aux besoins des universités, des laboratoires, des sociétés, et des chercheurs. Ses capacités polyvalentes lui permettent de s’adapter à tous types de caractéristiques, de systèmes et d’applications. Le faible coût de ce service permet aux chercheurs dotés même des plus petits budgets de réaliser leurs idées.

“Au delà de cette compétition sportive, il existe un défi pour l’amélioration et la préservation des vies de demain, et c’est la raison pour laquelle nous sommes heureux d’avoir contribué à fabriquer ces équipes de robots” explique Ron Wages, General Manager de la division Produits sur Mesure de MEMSCAP.

### ***A propos de MEMSCAP***

MEMSCAP est le leader des solutions innovantes fondées sur les systèmes micro-électro-mécaniques (MEMS). Ces solutions comprennent des composants, de la production, des éléments de propriété intellectuelle, et des services associés. MEMSCAP est cotée sur l'Eurolist C d'Euronext, Paris S.A. (code ISIN:FR0010298620-MEMS), et appartient au segment Next Economy. Pour plus d'informations, consultez le site <http://www.memscap.com>.

### ***A propos de MUMPs®***

Le Multi User MEMS Processes, ou MUMPs®, est le plus ancien service standardisé en fonctionnement disponible dans l'industrie pour le prototypage de MEMS. Il est de facto la norme de fabrication pour la recherche universitaire, gouvernementale, et industrielle de MEMS. Produit depuis plus de quatorze ans à partir de l'usine de Research Triangle Park, en Caroline du nord, le service de prototypage MUMPs est opéré par MEMSCAP, depuis novembre 2002. Développé à l'origine comme une partie intégrante d'un programme d'infrastructure MEMS, MUMPs s'est développé au fil des ans pour passer de 1 à 4 procédés de fabrication de masques à plusieurs couches, ajoutant le procédé de fabrication à couche de métal épaisse, le SOI et le procédé CMOS-MEMS au micro-usinage de surface. Près de un demi-million de systèmes MEMS ont été envoyés à plus de 1000 clients grâce au programme MUMPs. Consultez <http://www.memscap.com> rubrique MUMPs.

Aurore Foulon,  
Vice-Président  
Corporate Communications,  
MEMSCAP, Tel.: +33 (0)4 76 92 85 00  
[aurore.foulon@memscap.com](mailto:aurore.foulon@memscap.com)

Busbee Hardy  
MUMPs Marketing Manager  
MEMSCAP,  
Tel: +1 919-314-2235  
[buzz.hardy@memscap.com](mailto:buzz.hardy@memscap.com)