



STATE OF NEW YORK | EXECUTIVE CHAMBER

ANDREW M. CUOMO | GOVERNOR

Pour publication immédiate: 2 avril 2014

LE GOUVERNEUR CUOMO ANNONCE UNE IMPORTANTE ÉTAPE POUR LE CONSORTIUM 450 MM MONDIAL

Le premier outil de lithographie par immersion Nikon de 450 mm maintenant offert en ligne; la production de plaquettes devrait commencer en juin

Le Gouverneur Andrew M. Cuomo, ainsi que Nikon Corporation, Tokyo Electron et le Collège de l'ingénierie et des sciences à l'échelle du nanomètre de la SUNY (CNSE), ont annoncé aujourd'hui que le premier outil de photolithographie par immersion de 450 mm au monde commencera à être utilisé pour la conception et la production de plaquettes en juin 2014 en soutien au Consortium 450 mm mondial (G450C). Le G450C, basé au CNSE d'Albany, New York, est un partenariat entre les secteurs public et privé annoncé par le Gouverneur Cuomo en septembre 2011, conçu en partie pour favoriser la transition de l'industrie des nanotechnologies vers la technologie de puces informatiques de prochaine génération.

Cette importante étape permettra aux membres fondateurs du G450C et au CNSE de procéder à des photolithographies de 10 nanomètres (1 nanomètre correspond à un milliardième de mètre) ou moins sur des plaquettes entièrement faites de silicone, tout en optimisant la performance et la configuration de l'outil. Après l'optimisation, l'outil de Nikon Corporation sera livré au CNSE en avril 2015 conformément à l'échéancier du projet.

« New York est en voie de devenir un chef de file mondial en nanotechnologie, ce qui crée des emplois et développe l'économie dans le nord de New York, a déclaré le Gouverneur Cuomo. « Ces partenariats entre le secteur public et privé favorisent les innovations qui changeront un jour la façon dont nous vivons nos vies. C'est là encore une façon dont New York est à l'avant-garde de l'emploi et des industries du futur, y compris l'industrie des semi-conducteurs, déjà responsable de milliers d'emplois dans l'État. »

En juillet, le Gouverneur Cuomo a annoncé un partenariat de 350 millions de dollars entre Nikon Corporation et le CNSE afin de développer une technologie de photolithographie de 450 mm novatrice et créer 100 emplois dans les hautes technologies. La photolithographie est une technique hautement

French

sophistiquée qui consiste à utiliser une lumière intense en vue d'imprimer des circuits complexes lors du processus de fabrication de puces informatiques. Au cours des dernières années, la photolithographie est devenue une importante étape dans la fabrication des transistors à l'échelle du nanomètre, l'unité élémentaire des puces informatiques d'aujourd'hui. Nikon Corporation, Tokyo Electron et le CNSE ont travaillé fort pour créer le premier outil du genre en ligne en moins de 12 mois et marquer un pas de plus dans la transition de l'industrie des plaquettes de 300 mm actuelles aux plaquettes de 450 mm du futur.

Le vice-président administratif de Nikon Corporation et président de la Precision Equipment Company, Kazuo Ushida, a déclaré : « La transition de l'industrie vers le 450 mm permet de nouvelles innovations qui réduiront les coûts par unité, ce qui est essentiel pour la continuation de la loi de Moore. Nikon est fière d'atteindre cette étape cruciale. Le développement des numériseurs de 450 mm progresse tel que prévu pour faire en sorte que les outils de photolithographie de pointe répondent aux exigences des fabricants de puces, et qu'ils soient prêts à être intégrés lorsque l'industrie décidera de faire cette importante transition. »

Le vice-président de l'innovation en matière de fabrication du CNSE et directeur général du G450C, Paul Farrar, Jr., a déclaré : « L'annonce d'aujourd'hui réaffirme l'engagement de l'industrie à passer à la technologie de plaquettes de 450 mm. À ce jour, nous avons installé des outils de plaquettes de 450 mm pour une valeur de plus de 350 millions de dollars. Avec l'arrivée de l'outil de photolithographie par immersion, cet investissement rapportera plus de 700 millions de dollars. Nos fournisseurs d'équipement restent entièrement engagés envers le G450C, et nos entreprises membres continuent de nous accorder leur soutien entier par des investissements et des cessionnaires techniques. »

L'outil par immersion de Nikon rejoindra l'infrastructure de la technologie de 450 mm du CNSE en avril 2015. Les évaluations de la performance montrent que les outils actuellement sur place au CNSE dépassent les attentes en matière de capacité, d'uniformité de processus et de taux de défautivité. En outre, deux sources ont été établies pour l'approvisionnement des plaquettes de 450 mm au G450C.

« Le Gouverneur Cuomo a fait de l'État de New York un chef de file dans la transition vers la technologie de plaquettes de 450 mm, a ajouté Farrar. Cette initiative n'est pas qu'une initiative propre à New York, c'est une initiative mondiale qui aura des répercussions sur la conception d'appareils haute technologie pour des générations à venir. Alors que nous nous préparons à l'arrivée en ligne du premier outil d'immersion pour 450 mm, nous ne faisons que commencer à réaliser les répercussions de la courageuse vision du Gouverneur. »

À propos de CNSE. Le Collège de l'ingénierie et des sciences à l'échelle du nanomètre (CNSE) est un chef de file mondial dans les disciplines émergentes de la nanoscience, de la nano-ingénierie, des nanosciences de la vie et de la nanoéconomie. Avec plus de 20 milliards de dollars en investissements dans les hautes technologies et plus de 300 entreprises partenaires, le CNSE représente l'entreprise de recherche universitaire la plus avancée au monde. Le mégacomplexe NanoTech d'Albany, de plus de 1,3 million de pieds carrés, accueille plus de 3100 scientifiques, chercheurs, ingénieurs, étudiants et

membres du corps professoral. Le CNSE maintient une présence dans tout l'État, exploitant le Smart Cities Technology Innovation Center (SCiTI) à la Kiernan Plaza d'Albany, le Solar Energy Development Center d'Halfmoon, la Photovoltaic Manufacturing and Technology Development Facility de Rochester et le Smart System Technology and Commercialization Center (STC) de Canandaigua. Le CNSE a cofondé et gère le Computer Chip Commercialization Center (Quad-C) de la SUNYIT, et est le principal promoteur du site du Marcy Nanocenter d'Utica, du Riverbend Green Energy Hub, du High-Tech Manufacturing Innovation Hub et du Medical Innovation and Commercialization Hub, tous à Buffalo. Pour plus de renseignements, visitez le www.sunycnse.com.

###

Des informations complémentaires sont disponibles à www.governor.ny.gov
État de New York | Executive Chamber | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418