



## **AMBASSADE DE FRANCE AUX ETATS-UNIS MISSION POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE**

### **Des nanosciences au nanobusiness, un modèle à l'américaine**

Septembre 2002

**Céline Farvacque, Chargée de Mission  
Benjamin Grenier, Chargé de mission**

[sciences-physiques.vi@ambafrance-us.org](mailto:sciences-physiques.vi@ambafrance-us.org)

**Serge Hagège  
Attaché pour la Science et la Technologie**

**Résumé :** Le monde de la science et des technologies se passionne pour ces nouvelles possibilités de voir, mesurer, manipuler les objets à l'échelle atomique. Les résultats de laboratoire semblent trouver tout naturellement leur voie vers le champ très varié des applications allant de la microélectronique aux matériaux en passant par le stockage de l'énergie ou la médecine. Le secteur privé s'est aussi lancé dans les nanos avec une place toute particulière pour les start-ups, issues, en général, du milieu universitaire avec le soutien de capital risqueurs.

Cette note est accompagnée d'une liste des start-ups nano aux Etats-Unis. Evidemment non-exhaustive, elle doit être vue comme un document de travail qui sera ré-actualisé régulièrement.

**DES NANOSCIENCES AU NANOBUSINESS, UN MODELE A L'AMERICAINE**

Le monde de la science est en effervescence autour des nanotechnologies : à l'image des biotechnologies, il y a vingt ans, les mondes académique et industriel se passionnent pour ces nouvelles possibilités de voir, mesurer et manipuler les objets à l'échelle atomique. Les résultats de laboratoire semblent trouver tout naturellement leur voie vers le champ très varié des applications. A l'exemple des études sur les [nanotubes de carbone](#)<sup>1</sup>, l'interdisciplinarité est de mise dans la recherche et les applications, qu'elles soient sur le marché ou encore potentielles, vont de la microélectronique aux matériaux en passant par le stockage de l'énergie ou la médecine. Si l'Etat fédéral américain a beaucoup investi dans les efforts de recherche et développement depuis la fin des années 90', le milieu industriel s'est associé à cet effort, aussi bien au niveau des grandes entreprises que des start-ups

Dans les dernières années, les financements gouvernementaux se sont multipliés pour apporter un soutien croissant aux projets nanos, par le biais de la NNI ([National Nanotechnology Initiative](#)<sup>2</sup>). Lancée officiellement au début de l'an 2000 par le Président Clinton, la NNI a vu son budget gonfler de façon assez extraordinaire : \$270 millions en 2000, \$600 en 2002, et \$710 demandés pour 2003<sup>3</sup>. Plus de 30% des sommes engagées pour les nanotechnologies dans le monde par les états sont donc le fait des Etats-Unis, à égalité avec le Japon, l'Europe se plaçant en 3<sup>ème</sup> position.

---

<sup>1</sup> Lettre des Matériaux, Washington, 1<sup>er</sup> septembre 2002 « Nanotubes de carbone, quelles applications? »  
<http://www.france-science.org/asp/lettre.asp?LNG=fr&PUBLID=1&LIVRID=7353#16071>

<sup>2</sup> <http://www.nano.gov/>

<sup>3</sup> Note MS&T Washington « National Nanotechnology Initiative: Premières réflexions pour un rapprochement ... »  
<http://www.france-science.org/asp/notes.asp?LNG=fr&RAPID=51>

\*\*\*\*\*

Les laboratoires universitaires américains s'intéressaient depuis bien longtemps à l'échelle « nano » mais la mise en place de la NNI a permis une prise de conscience collective du milieu scientifique et politique qui s'est accompagnée par la multiplication des acteurs et des financements. Les départements, les agences gouvernementales multiplient chacun des initiatives dans ce domaine, on peut citer les NSECs ([Nanoscale Science and Engineering Centers](#)<sup>4</sup>) financés par la NSF, ou les NSRCs ([Nanoscale Science Research Centers](#)<sup>5</sup>) créés par le Department of Energy. Les universités et régions investissent aussi dans la science du « petit »<sup>6</sup>.

La National Science Foundation (NSF) prévoit que le marché total des produits et services « nanotechs » atteindra mille milliards de dollars en 2015. La vitesse d'innovation et de croissance des nanotechnologies variera cependant beaucoup d'une industrie à l'autre. D'après un rapport publié par [MRG, Inc](#)<sup>7</sup>. et Fuji-Keizai, les opportunités économiques, qui se développeront à plus court terme, sont dans le domaine des matériaux, en particulier l'intégration de nanoparticules. D'après une étude de Hitachi Research Institute, 2001, les matériaux et procédés nanostructurés pourraient avoir un impact de \$340 milliards dans les dix prochaines années.

Très rapidement, le monde industriel s'est aussi lancé dans les nanos avec une place toute particulière pour les start-ups, issues en général du milieu universitaire et avec le soutien des capital risqueurs, plus disponibles après le ramollissement de la bulle internet. D'après Mark Modzelewski, Directeur Exécutif de NanoBusiness Alliance (cf Annexe), on peut comparer l'industrie nanotech d'aujourd'hui à celle des ordinateurs dans les années 60, avant le développement des circuits intégrés, ou à celle des biotechnologies dans les années 70.

---

<sup>4</sup> Note MS&T Washington « Nanoscale Science and Engineering Centers (NSF) »  
<http://www.france-science.org/asp/notes.asp?LNG=fr&RAPID=57>

<sup>5</sup> Note MS&T Washington « Nanoscale Science Research Centers (Department of Energy) »  
<http://www.france-science.org/asp/notes.asp?LNG=fr&RAPID=60>

<sup>6</sup> Note MS&T Washington « Nanotechnologies, liste des centres sur le territoire américain »  
<http://www.france-science.org/asp/notes.asp?LNG=fr&RAPID=59>

<sup>7</sup> <http://www.mrgco.com> : *U.S. Nanotechnology 2002: Technologies, Application Development, M&A, Patent Disputes, Markets and Business Opportunity*. 156-pages.

\*\*\*\*\*

Parmi les grandes firmes, on peut citer IBM, Motorola, HP, Lucent, Hitachi, Corning, Dow, et 3M, qui ont alloué une part conséquente de leur budget à la R&D en nanotechnologies. Depuis 2 ans, plus de 50 sociétés de financement de l'innovation américaines ont investi dans des compagnies nanotechs. Une enquête réalisée par PricewaterhouseCoopers (<http://www.pwcmoneytree.com>) a fait le point sur les investissements de ces sociétés de financement de l'innovation dans le domaine des micro et nanotechnologies :

La classification « nanotechnologies » n'étant pas vraiment précise, les investissements sont répartis dans de nombreux domaines : biotechnologies, instruments médicaux, semi-conducteurs, informatique, etc. Sur plus de 600 sociétés de financement participant à l'enquête, on a observé, pendant le premier quart de 2002, la signature de 787 contrats, chiffre le plus faible depuis 1997 (773 contrats). Cependant le montant total investi atteint \$6.3 milliards, soit une moyenne de \$7.9 millions par contrat, ce qui est supérieur au double du montant total des investissements durant le premier quart de l'année 1997 (\$2.9 milliards, soit \$3.9 millions par contrat). Ce chiffre est aussi supérieur aux investissements précédant la période « dot-com ».

Il s'agit cependant pour les investisseurs de ne pas répéter les erreurs du passé, notamment l'engouement excessif pour le marché « dot-com ». Si ce domaine s'annonce comme le nouveau Graal des investisseurs, ceux-ci se montrent en effet plus prudents. Tout d'abord les nanotechnologies n'impliquent pas vraiment la naissance d'une nouvelle industrie, mais sont plutôt le résultat de la convergence raisonnée de technologies déjà existantes et éprouvées sur le plan industriel. Les investissements se font souvent de façon concertée entre plusieurs firmes, désireuses de diminuer les risques. Ainsi, sur dix sociétés financées durant les premiers mois de 2002, seules deux le sont d'un investisseur unique (Nanopharma, avec \$700,000 de Harris&Harris Group, et Microvena Corp., \$6.4 millions de Warbug Pincus). NeoPhotonics a reçu \$25 millions d'un total de huit firmes. D'autre part, l'investissement important du gouvernement dans ce domaine réduit la part de participation des sociétés d'investissement. Enfin les firmes vont devoir ré-apprendre la patience et l'engagement sur le long terme abandonnés pour la période « dot-com ». Il faudra attendre entre trois et sept ans voire jusqu'à douze ans, pour obtenir un retour sur l'investissement. Pour finir, les investisseurs font appel à

\*\*\*\*\*

des consultants ou des experts techniques pour valider un projet, voire sont eux-mêmes qualifiés dans le domaine. Warren Packard, Directeur de Draper Fisher Jurvetson, a, par exemple, travaillé sur les dispositifs médicaux à base de MEMS (systèmes micro-électromécaniques), et ses partenaires ont un passé technique.

Les nanotechnologies, qui semblent être le nouveau domaine dans lequel les investisseurs veulent parier, se développeront donc probablement de façon beaucoup plus prudente et réfléchie que ne le furent les start-ups de ces dernières années.

On compte aujourd'hui beaucoup de nouvelles entreprises qui se sont lancées dans l'aventure « nanotechnologies », pour développer de manière commerciale des technologies innovantes d'origine académique. On pourra trouver, en annexe à cette note, quelques informations sur des associations regroupant les intérêts des nanobusiness et, à titre d'exemple, une description d'une de ces start-ups. On y trouvera surtout une liste, provisoire et non exhaustive, de ces start-ups, dédiées aux nanotechnologies qui ont fleuri ces dernières années sur le sol américain. Cette liste sera un « work in progress » qui essayera d'être le plus fidèle à l'actualité mouvante de ce secteur en pleine expansion. Une version étendue de cette liste sera aussi bientôt disponible dans un document séparé.

\*\*\*\*\*

---

**La NanoBusiness Alliance** (<http://www.nanobusiness.org>)

L'association **NanoBusiness Alliance** a été créée en octobre 2001 pour assurer la place des Etats-Unis dans cette course économique aux nanotechnologies. Il s'agit de la première association industrielle aidant au développement économique des nanotechnologies et des microsystèmes. Son objectif est de promouvoir l'émergence de l'industrie de la technologie du « petit », et de développer une rangée d'initiatives pour soutenir et renforcer le monde des affaires dans ce domaine, ce qui implique :

- Recherche et éducation : développer des « livres blancs » (documents présentant de futures mesures administratives ou législatives, soumis par le gouvernement à la Chambre), des enquêtes, des prévisions, et des répertoires d'industriels impliqués.
- Politique gouvernementale : organiser des exposés sur les technologies utilisées ; analyser la législation ; fournir des témoignages d'experts aux responsables politiques fédéraux, d'état, et locaux ; aider le développement de centres régionaux pour l'industrie du nano.
- Sensibilisation du public, relations sociales, promotion : lancer des campagnes de sensibilisation du public via les médias, l'internet et les autres moyens appropriés ; promouvoir les leaders industriels et les technologies émergentes.
- Forums / Formation : Former les responsables financiers et industriels comme le grand public ; développer pour les acteurs de la nano industrie des opportunités d'interagir et de s'interconnecter.
- Aide aux nano industries : banques de données pour l'emploi ; action et rôle de mentor ; panneaux de messages ; distribution de fonds (*capital access initiatives*).

NanoBusiness Alliance a lancé deux grandes initiatives : la création de « Hubs », des plates-formes technologiques, et un NanoBusiness Angel Network.

\*\*\*\*\*

La formation de trois « **Hubs** » a été annoncée, en mai 2002, à la conférence NanoBusiness Spring (<http://www.nanobusiness-spring.com>). Ces trois plates-formes seront situées à San Francisco et à San Diego en Californie, et dans le Michigan. Ces grands pôles réuniront des dirigeants économiques, des chercheurs, des membres de l'administration, des investisseurs, des compagnies et des start-ups, dans le but commun de faire croître l'économie liée aux nanos dans ces régions. Le nombre de pôles devrait atteindre quinze ou plus d'ici la fin de l'année 2002 ; les régions suivantes sont envisagées : Virginie, Philadelphie, Chicago, Seattle, Boston, Nouveau Mexique, Minnesota et Floride.

Le **NanoBusiness Angel Network** est le premier réseau exclusivement créé pour financer le développement des projets de start-ups dans le secteur émergent des nanotechnologies. Ce réseau rassemblera des investisseurs et des start-ups à travers le monde, grâce à des meetings réguliers et une forte présence on-line. Une équipe d'industriels et d'experts financiers sera aussi réunie pour effectuer une évaluation efficace des compagnies nanos cherchant des financements à travers le réseau NanoBusiness Angel. Les grandes sociétés d'investissement seront aussi associées, pour consolider le développement du marché lié aux nanotechnologies. Ce réseau a pour but de dépasser les schémas classiques de financement tout en apportant de fortes compétences techniques nécessaires à l'évaluation des start-ups.

Plus d'informations sur cette initiative seront disponibles prochainement sur le site [www.nanobusinessangels.com](http://www.nanobusinessangels.com).

\*\*\*\*\*

---

## Un exemple de start up d'origine universitaire : Nanomix Inc.

Alex Zettl et Marvin Cohen, Professeurs à l'Université de Californie à Berkeley, sont à l'origine de cette start-up créée il y a à peine deux ans. A l'origine "Covalent Materials", l'intitulé Nanomix a été préféré comme étant plus commercial et moins attaché à une branche spécifique de la science. Ce changement de nom est aussi associé à la très extraordinaire acquisition, après plusieurs années de "nano-hype" de l'adresse <http://www.nano.com>.

Les activités de Nanomix Inc. sont centrées autour de la conception, la synthèse et la caractérisation de nouveaux matériaux pour le développement de nouvelles technologies pour les capteurs chimiques et biologiques et pour le stockage de l'hydrogène. Elles sont issues des travaux effectués à Berkeley sur les nanotubes de carbone, fullerènes et autres produits associés<sup>8</sup>. Une grande partie des produits fabriqués par Nanomix Inc. ont été obtenus grâce à l'utilisation intensive de modélisations numériques développées à l'origine par Marvin Cohen. L'équipe de recherche de Nanomix Inc. est dirigée par George Gruner de l'Université de Californie à Los Angeles.

C'est Alta Partners, <http://www.altapartners.com>, un capital risqueur de la Baie de San Francisco qui, le premier, a aidé à la création de la compagnie. Elle est dirigée aujourd'hui par un professionnel du management, Charles Janac, entouré d'un conseil scientifique (Ijima, Louis, Petroff, ...) et d'un conseil économique.

**Contact :** Nanomix Inc. [info@nano.com](mailto:info@nano.com)

1295 A 67th Street, Emeryville, CA 94608 USA

Tel: 510.428.5300, Fax: 510.658.0425

Un contact francophone : Jean Christophe Gabriel [jcgabriel@nano.com](mailto:jcgabriel@nano.com)

---

<sup>8</sup> <http://civet.berkeley.edu> et <http://physics.berkeley.edu/research/zettl/welcome.html>

\*\*\*\*\*

## Quelques liens utiles autour du nanobusiness

**Small Times** <http://www.smalltimes.com> se veut la voix du milieu industriel intéressé par les nanosciences. Un magazine papier paraît chaque mois et le site web contient de nombreuses informations d'accès gratuit : News, Small Tech World in Brief, Small Tech News Wire .... Il est possible de recevoir dans sa boîte de courrier électronique un résumé hebdomadaire des articles qui apparaissent sur le site. Small Times a une correspondante à Paris, Genevieve Oger qui a souvent écrit sur les activités nano en France et en Europe

**Nanotechweb** <http://nanotechweb.org> combine des résultats scientifiques et des innovations du nanobusiness. Les analyses de Tim Harper [tim@cmp-cientifica.com](mailto:tim@cmp-cientifica.com) en terme de perspectives nano sont une bonne source d'informations.

\*\*\*\*\*

Ambassade de France aux Etats-Unis - 4101 Reservoir Road, N.W. - Washington, D.C. 20007-2173 – USA

## LISTE DES START-UPS NANO AUX ETATS-UNIS

Ci-dessous une liste non-exhaustive des start-ups dans le secteur des nanotechnologies aux Etats-Unis :  
Des liens fixés directement sur les noms d'entreprises ou leur thème ([style bleu, souligné et gras](#)) permettent un accès direct au détail sur la start-up en question.

<b><u>Entreprise</u></b> (lien Internet, contact ; lieu du site ; année de création, ? indique une information manquante)	
<b>3<sup>rd</sup> Tech</b> ( <a href="http://www.3rdtech.com/">http://www.3rdtech.com/</a> ; Chapel Hill NC, USA ; 2000)	Aide au transfert technologique et fabrication d'équipements pour la caractérisation et l'informatique (télémètre laser de haute précision et numériseur tri-dimensionnel, suiveur à grande distance, visualisation interactive et système de contrôle pour la microscopie à balayage).
<b>Aclara BioSciences, Inc.</b> ( <a href="http://www.aclara.com/">http://www.aclara.com/</a> ; Mountain View, USA ; 1995)	Technologies pour la bio-analyse et systèmes micro-fluidiques pour des applications en biochimie et analyse cellulaire. (Société créée en 1995 suite à la séparation de Soane Technologies Inc. en deux entités dont <i>Aclara Biosciences</i> (anciennement <i>Soane Biosciences</i> et <i>2C Optics</i> )
<b>Affymetrics Inc.</b> ( <a href="http://www.affymetrix.com/">http://www.affymetrix.com/</a> ; Santa Clara CA, USA ; 1993)	Technologies pour acquérir, analyser et utiliser des données génétiques complexes pour la recherche biomédicale.
<b>Alnis BioSciences, Inc.</b> ( <a href="http://www.alnis.com/">http://www.alnis.com/</a> , <a href="mailto:alnis@alnis.com">alnis@alnis.com</a> ; Emeryville CA, USA ; 1997)	Compagnie bio-pharmaceutique développant des produits thérapeutiques à base de nanoparticules polymériques, lipides ou cristallines.
<b>Altair Nanotechnologies, Inc</b> ( <a href="http://www.altairnano.com">www.altairnano.com</a> ; Reno, NV, USA ; ?)	Nanopoudres, pour des applications dans l'industrie pharmaceutique, les batteries, les piles à combustible, les cellules solaires, ...
<b>AP Materials</b> ( <a href="http://www.apmaterials.com">www.apmaterials.com</a> ; St. Louis, MO ; USA, 1997)	Nanopoudres céramiques et métalliques pour l'électronique, le stockage et la production d'énergie
<b>Argonide Nanomaterials</b> ( <a href="http://www.argonide.com/">http://www.argonide.com/</a> , <a href="mailto:info@argonide.com">info@argonide.com</a> ; Sanford FL, USA ; 1994)	Initiative gouvernementale américano-russe pour le développement de nanopoudres métalliques. Puis élargissement de la production aux nanopoudres céramiques, alliages et oxydes
<b>Arrayx Inc.</b> ( <a href="http://www.arrayx.com/">http://www.arrayx.com/</a> ; Chicago IL, USA ; 1994) :	Développement de composants pour la nanophotonique (applications en biotechnologies et technologies de l'information).
<b>Atomic-Scale Design, Inc.</b> ( <a href="http://www.atomicscale.net">www.atomicscale.net</a> ; CA, USA ; 1992)	Nanocomposites, plateforme pour matériaux de pointe
<b>August Technology Corporation</b> ( <a href="http://www.augusttech.com/">http://www.augusttech.com/</a> ; Bloomington MN; USA ; 1992)	Microélectronique (semi-conducteurs, opto-électronique, MEMS, micro écrans, <i>wafer bumping</i> ).

\*\*\*\*\*

<b>Aviva Biosciences Corp.</b> ( <a href="http://www.avivabio.com">www.avivabio.com</a> ; San Diego, CA, USA ; ?)	Développement de micropuces pour la médecine : test et découvertes de substances et médicaments, isolation de cellules.
<b>Bioforce Nanoscience, Inc.</b> ( <a href="http://www.bioforcenano.com">www.bioforcenano.com</a> ; Ames, IA, USA ; ?)	Technologie pour l'analyse à l'échelle nanométrique et le criblage à haut débit de phases solides, analyse biomoléculaire
<b>Biomicro Systems, Inc.</b> ( <a href="http://www.biomicro.com">www.biomicro.com</a> , Salt Lake City, Utah, USA, ?)	Systèmes microfluidiques chimiques et biologiques pour les tests, l'analyse et la synthèse (ex : séquençage d'ADN)
<b>BioSante Pharmaceuticals, Inc.</b> ( <a href="http://www.biosantepharma.com/">http://www.biosantepharma.com/</a> ; , Lincolnshire IL, USA; 1999 )	Société canadienne à l'origine <i>Ben-Abraham Technologies, Inc.</i> créée en décembre 1996 pour développer des produits bio-pharmaceutiques à base de nanoparticules polymériques, lipides ou cristallines, pour le remplacement des hormones.
<b>Biosource International</b> ( <a href="http://www.biosource.com/">http://www.biosource.com/</a> , Camarillo CA USA ; 1996)	Développement de systèmes avec des réactifs actifs biologiques pour des applications pharmaceutiques.
<b>BuckyUSA</b> ( <a href="http://www.flash.net/~buckyusa/">http://www.flash.net/~buckyusa/</a> , <a href="mailto:buckyusa@flash.net">buckyusa@flash.net</a> ; Houston TX, USA ; ?) :	Développement de produits fullerènes.
<b>C Sixty Inc.</b> ( <a href="http://www.csixty.com/">http://www.csixty.com/</a> ; Toronto Ontario CANADA, Chatam NJ USA et future site à Houston TX USA ; ?)	Compagnie bio-pharmaceutique développant des produits thérapeutiques à base de fullerène et dérivés.
<b>California Molecular Electronics Corporation, CALMEC</b> ( <a href="http://www.calmec.com/">http://www.calmec.com/</a> ; San Jose CA, USA; Mars 1997)	Technologie d'électronique moléculaire.
<b>CALIPER Technologies Corp.</b> ( <a href="http://www.calipertech.com/welcome_flash.html">http://www.calipertech.com/welcome_flash.html</a> ; Mountain View CA, USA ; ?)	<i>Lab on a chip.</i>
<b>Carbolex</b> ( <a href="http://www.carbolex.com">www.carbolex.com</a> , <a href="http://www.carbolex.com/contact_us.html">http://www.carbolex.com/contact_us.html</a> ; University of Kentucky, Lexington, KY 40506 USA; 01 Juin 1998)	Production de nanotubes de carbone à simple paroi à partir d'une technique développée à Penn State University.
<b>Carbon Nanotechnologies</b> ( <a href="http://www.cnanotech.com">www.cnanotech.com</a> , <a href="http://www.cnanotech.com/4-5_contacts.cfm">http://www.cnanotech.com/4-5_contacts.cfm</a> ; Houston TX, USA ; 2000)	Production de nanotubes de carbone à simple paroi ( <i>buckytubes</i> ).
<b>Carbon Solutions, Inc.</b> ( <a href="http://www.carbonsolution.com">www.carbonsolution.com</a> , <a href="http://www.carbonsolution.com/contact_us.htm">http://www.carbonsolution.com/contact_us.htm</a> ; Riverside CA, USA ; 1998)	Elaboration de nanotubes de carbone à simple paroi et à multiples parois pour le renfort de composites.
<b>Cell Robotics International, Inc</b> ( <a href="http://www.cellrobotics.com/">http://www.cellrobotics.com/</a> ; Albuquerque NM, USA ; Mai 1999) :	Systèmes et produits de recherche basés sur les lasers pour le milieu médical (micro-manipulation, micro-dissection, micro-analyse).
<b>Chemmat Technology, Inc.</b> ( <a href="http://www.chemmat.com">www.chemmat.com</a> ; Northridge, CA, USA ; ?)	Technologie sol-gel, applications pour les revêtements, solutions pour l'optique, ...

\*\*\*\*\*

<b>Covalent Materials Inc.</b> ( <a href="http://www.covalentmaterials.com/">http://www.covalentmaterials.com/</a> , <a href="mailto:info@covalentmaterials.com">info@covalentmaterials.com</a> ; Emeryville CA, USA ; Septembre 2000)	Développement de nanomatériaux pour des applications dans l'électronique, le stockage de l'énergie et les capteurs.
<b>CyTerra Corporation</b> ( <a href="http://www.cytteracorp.com/">http://www.cytteracorp.com/</a> ; Waltham MA et Orlando FL, USA ; Juillet 2000)	Développement de systèmes de détection et de repérage avec en parallèle une initiative sur l'élaboration de nanoparticules grâce à la technique d'électro-érosion.
<b>Cytime Sciences, Inc.</b> ( <a href="http://www.cytime.com/">http://www.cytime.com/</a> ; College Park MA, USA ; ?)	Compagnie bio-pharmaceutique pour le développement de système de livraison thérapeutique capable d'atteindre des cellules spécifiques, à partir de la chimie de l'or colloïdal.
<b>DEAL International Inc.</b> (? , <a href="mailto:ManishDamani@msn.com">ManishDamani@msn.com</a> ; ?; ?).	Fabrication de nanotubes de carbone ( à parois simples et multiples) pour les piles à combustible.
<b>eSpin</b> ( <a href="http://www.nanospin.com">www.nanospin.com</a> , <a href="mailto:nanoFiber@aol.com">nanoFiber@aol.com</a> ; Chattanooga TN, USA ; 1999) :	Développement de nanofibres à partir de polymères organiques.
<b>Extreme Devices Inc.</b> ( <a href="http://www.extremedevices.com/">http://www.extremedevices.com/</a> ; Austin TX, USA ; Juillet 1998)	Systèmes microélectroniques sous vide.
<b>Fluidigm Corp.</b> ( <a href="http://www.fluidigm.com">www.fluidigm.com</a> ; San Francisco, CA, USA ; 1999)	Systèmes microfluidiques pour le développement de nouveaux médicaments : cristallisation et quantification de protéines, ...
<b>Fullerene International Corporation</b> ( <a href="http://www.fullereneinternational.com">www.fullereneinternational.com</a> , <a href="http://www.fullereneinternational.com/fullerene//contact.html">http://www.fullereneinternational.com/fullerene//contact.html</a> ; New York NY, USA)	Elaboration de matériaux fullerènes et dérivés en utilisant la technique par évaporation sous une atmosphère d'hélium de barres en graphite.
<b>General Carbon Technologies</b> (Start-up US ?, ???)	Production de nanotubes de carbone à parois multiples ?
<b>General Nanotechnology, LLC</b> (Limited Liability Company, <a href="http://www.gennano.com/">http://www.gennano.com/</a> ; Berkeley CA, USA; ?)	Création et développement de matériels de traitement de données et de logiciels qui fournissent de nouvelles capacités pour l'imagerie, la nano-manipulation, la nano-spectrophotométrie, etc.
<b>Genicon Sciences Corp.</b> ( <a href="http://www.geniconsciences.com">www.geniconsciences.com</a> ; San Diego CA, USA ; 1998)	Technologie pour le titrage biologique, technologie <i>Resonance Light Scattering</i> à partir de nanoparticules métalliques.
<b>Hybrid Plastics</b> ( <a href="http://www.hybridplastics.com/">www.hybridplastics.com/</a> , <a href="mailto:hank@hybridplastics.com">hank@hybridplastics.com</a> ; Fountain Valley CA, USA ; 1998)	Elaboration de produits chimiques nanostructurés avec l'utilisation de la méthode Polyhedral Oligomeric Silsesquioxanes, permettant de mélanger les propriétés des plastiques et des céramiques.
<b>Imago Scientific Instruments Corp.</b> ( <a href="http://www.imago.com">www.imago.com</a> ; Madison, WI, USA ; 1998)	Imagerie 3D et analyse pour les industries nanos
<b>Imago Scientific Instruments Corporation</b> ( <a href="http://www.imagoscience.com/">http://www.imagoscience.com/</a> ; Madison WI, USA ; 1996?)	Electrodes pour microscopes de sondage atomique (Atom Probe Microscope).
<b>iMEDD, Inc.</b> ( <a href="http://www.imeddinc.com/">http://www.imeddinc.com/</a> ; Columbus OH, USA ; 1999)	Bio-MEMS (membranes avec des nanopores, particules micro-fabriquées thérapeutiques).

\*\*\*\*\*

<b>Inframat Corporation</b> ( <a href="http://www.inframat.com/">http://www.inframat.com/</a> , <a href="mailto:inframat@aol.com">inframat@aol.com</a> ; Willington et Storrs CT, USA ; 1996?)	Développement de matériaux nanostructurés par pulvérisation thermique (nanopoudres et revêtements).
<b>Inmat LLC</b> ( <a href="http://www.inmat.com">www.inmat.com</a> ; Hillsborough, NJ, USA ; 1999)	Nanocomposites pour des revêtements (protection chimique, rétention d'air, ...)
<b>Insert Therapeutics, Inc.</b> ( <a href="http://www.insertt.com">www.insertt.com</a> )	Polymères pour la délivrance intracellulaire de médicaments.
<b>International Carbon Inc.</b> ( <a href="http://www.internationalcarbon.com/index.html">http://www.internationalcarbon.com/index.html</a> , <a href="mailto:info@internationalcarbon.com">info@internationalcarbon.com</a> ; Oak ridge TN, USA ; ?)	Production de nanostructures à base de carbone.
<b>Keweenaw Nanoscience Center</b> ( <a href="http://www.nanosciencecenter.com/">http://www.nanosciencecenter.com/</a> ; Lake Linden MI, USA; 1999)	Développement en nanotechnologie, biotechnologie et optique quantique (MEMS, Bio-MEMS, systèmes optiques, système de nanofabrication, etc.).
<b>Lightyear Technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.ltyr.com/">http://www.ltyr.com/</a> ; Vancouver BC, CANADA, et Bellingham WA, USA ; 8 Juillet 1999)	Développement de matériaux bi-dimensionnels appelés TDM ( <i>Two Dimensional Materials</i> ) résistants à la corrosion, semi-conducteurs, et « intelligents » (auto-assemblage).
<b>Luna nanoMaterials, Inc.</b> ( <a href="http://www.lunananomaterials.com/">http://www.lunananomaterials.com/</a> ; Bellingham WA, USA; 2001)	Filiale de la société Luna Innovations pour les nanomatériaux (fullerènes, et métallo-fullerènes endohédriques).
<b>Materials &amp; Electrochemical Research (MER) Corporation</b> ( <a href="http://www.mercorp.com/">www.mercorp.com/</a> , <a href="mailto:mercorp@mercorp.com">mercorp@mercorp.com</a> ; Tucson AZ, USA ; 1985)	R&D sur les produits (nouveaux composites céramiques/métaux/carbone, poudres, fullerènes, revêtements, renforts fibreux) pour les systèmes de conversion énergétique.
<b>Materials Modifications, Inc.</b> ( <a href="http://www.matmod.com">www.matmod.com</a> ; Fairfax, Virginia, USA ; 1986)	Métaux et matériaux nanocristallins, applications notamment pour les revêtements.
<b>MicroPowder Solutions, LLC</b> ( <a href="http://www.micropowersolutions.com">http://www.micropowersolutions.com</a> , Longmont CO, USA ; ?)	Société d'experts-conseils en nanotechnologie, pour les nanomatériaux, les matériaux ultra-fins, les nouvelles céramiques, et les techniques adéquates (séminaires, expertises, conseils).
<b>MicroTechNano, Inc.</b> ( <a href="http://www.microtechnano.com/">www.microtechnano.com/</a> ce site ne fonctionne plus, <a href="mailto:info@microtechnano.com">info@microtechnano.com</a> ; ?; 1985)	Production de matériaux nanotubes.
<b>MicroVena, Corp</b> ( <a href="http://www.microvena.com">http://www.microvena.com</a> ; White Bear Lake, MN, USA ; 1989)	Développement et fabrication de dispositifs d'intervention chirurgicale pour des applications dans les petits vaisseaux.
<b>Molecular Electronics Corp.</b> ( <a href="http://www.molecularelectronics.com/">http://www.molecularelectronics.com/</a> ; Houston TX, USA ; 1999)	Electronique moléculaire.
<b>Molecular Manufacturing Enterprises Incorporated</b> ( <a href="http://www.mmei.com/">http://www.mmei.com/</a> ; Saint Paul MN, USA; ?)	Nanotechnologie moléculaire (manipulation de structures avec précision atomique).
<b>Molecular Nanosystems</b> ( <a href="http://www.monano.com/">http://www.monano.com/</a> ; Palo Alto CA, USA ; 2001)	Développement de produits à base de nanotubes de carbone élaborés par voie CVD pour l'industrie électronique, biologique et chimique.

\*\*\*\*\*

<b>Molecular Robotics Corp.</b> ( <a href="http://www.molecular-robotics.com/">http://www.molecular-robotics.com/</a> site Internet en construction; ?; ?)	Systèmes de machines moléculaires.
<b>Nano~tex</b> ( <a href="http://www.nano-tex.com/">http://www.nano-tex.com/</a> ; greensboro NC, USA; 1998)	Développement de renforts nanométriques pour les textiles, avec l'appui de la société Burlington Industries.
<b>Nanobiomagnetics, Inc.</b> (Site Internet inexistant; Oklahoma, USA; 2001 ?)	Système nanotechnologique pour implants, et autres applications en biotechnologie.
<b>Nanochem Research, Inc.</b> (?; Albuquerque NM, USA; ?)	Développement de nanopoudres métal/oxyde pour les composants électroniques.
<b>Nanochip</b> ( <a href="http://www.nanochip.com/">http://www.nanochip.com/</a> ; Oakland CA, USA; 1996)	MEMS.
<b>Nanocor, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanocor.com/">http://www.nanocor.com/</a> , <a href="http://www.nanocor.com/contact.htm">http://www.nanocor.com/contact.htm</a> ; Arlington Heights IL, USA; 1995)	Filiale d'Amcol International produisant des argiles chimiquement modifiées pour le renfort de plastiques (nanocomposites: thermoplastiques et plastiques thermodurcis).
<b>Nanocs International</b> ( <a href="http://www.nanocs.com">www.nanocs.com</a> , <a href="mailto:ysun@nanocs.com">ysun@nanocs.com</a> ; USA; ?)	Développement de matériaux carbonés nanophasés pour des applications dans les systèmes d'affichage (écrans à émission par effet de champ, affichages fluorescents sous vide).
<b>NanoDevices, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanodevices.com/">http://www.nanodevices.com/</a> , Santa Barbara CA, USA; ?):	MEMS.
<b>Nanogen</b> ( <a href="http://www.nanogen.com/">http://www.nanogen.com/</a> ; San Diego CA, USA & Hollande; 1993)	Fabrication de semi-conducteurs en micro-plaquette et bio-puces pour des applications biotech et biomédicales.
<b>NanoGram Corporation</b> ( <a href="http://www.nanogen.com/">http://www.nanogen.com/</a> ; Fremont CA, USA; 1996)	Elaboration de nanomatériaux et revêtements nanostructurés, basée à l'origine sur une technique de synthèse par déposition réactive Laser.
<b>NanoInk</b> ( <a href="http://www.nanoink.net/">http://www.nanoink.net/</a> ; IL, USA; 2001)	Utilisation commerciale du procédé de lithographie Dip Pen Nanolithographie (DNP), développé à Northwestern University.
<b>NanoLab, Inc.</b> ( <a href="http://www.nano-lab.com/">http://www.nano-lab.com/</a> , <a href="mailto:nanolab2000@yahoo.com">nanolab2000@yahoo.com</a> ; Brighton MA, USA; Janvier 2000)	Utilisation commerciale d'un procédé CVD développé par le Dr Ren (Boston College) pour l'élaboration de nanotubes vides ou garnis en silicium, molybdène et carbone.
<b>Nanologic, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanologicinc.com">www.nanologicinc.com</a> ; Walnut Creek, CA, USA; 1997)	Développement de composants à l'échelle nano pour l'informatique basée sur la nanotechnologie.
<b>Nanolume, Inc.</b> ( <a href="http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=3196">http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=3196</a> ; Pittsboro NC, USA; ?):	Utilisation de systèmes semi-conducteurs (quantum dots) pour la réalisation de puces pour l'industrie des télécommunications.
<b>Nanalytics, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanalytics.com/">http://www.nanalytics.com/</a> ; Wake County, USA; Mai 1999)	Technologie des biopuces, procédé de formation de nano-goutellette avec analyse "micro-laboratoire" sur une bio-puce.
<b>Nanomat, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanomat.com/">http://www.nanomat.com/</a> , <a href="mailto:info@nanomat.com">info@nanomat.com</a> ; North Huntingdon PA, USA; 1995)	Elaboration de nanocristaux et nanomatériaux métalliques, chimiques, céramiques, oxydes, alliages et cermets par diverses voies

\*\*\*\*\*

	d'élaboration (processus chimique, mécano-chimique, hydrotehrmique, à plasma et sol-gel, techniques aérosols et de broyage, etc.).
<b>NanoMaterials Company</b> ( <a href="http://www.nanomaterialscompany.com/">http://www.nanomaterialscompany.com/</a> , <a href="mailto:matters@nanomaterialscompany.com">matters@nanomaterialscompany.com</a> ; Malvern PA, USA ; ?)	Production de nanopoudres complexes et matériaux nanostructurés (oxydes et nitrures), avec l'utilisation d'un procédé de synthèse développé au Los Alamos National Laboratories.
<b>Nanomaterials Research, LLC</b> ( <a href="http://www.nrcorp.com/">http://www.nrcorp.com/</a> ; Longmont CO, USA ; 2001 )	Développement de systèmes nano-élaborés (détecteurs, composants électroniques, etc).
<b>Nanomed Pharmaceuticals, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanomedpharm.com">www.nanomedpharm.com</a> ; Kalamazoo, MI, USA ; 2000)	Développement de nanoparticules pour la délivrance de médicaments.
<b>Nanomix</b> ( <a href="http://www.nano.com">www.nano.com</a> ; Emeryville, CA, USA ; ?)	Développement de nanocomposants pour l'électronique, le stockage d'énergie, les capteurs.
<b>Nanomuscle</b> ( <a href="http://www.nanomuscle.com">www.nanomuscle.com</a> ; Antioch, CA, USA ; 1998)	Fabrication de composants qui déplacent de petits moteurs électromagnétiques.
<b>Nanonex Corp.</b> ( <a href="http://www.nanonex.com">www.nanonex.com</a> ; Princeton, NJ, USA ; ?)	Techniques de nanolithographie.
<b>Nanoopto</b> ( <a href="http://www.nanoopto.com">www.nanoopto.com</a> ; Somerset, NJ, USA ; 2001)	Développement d'une nouvelle classe de composants optiques, techniques de nanolithographie.
<b>NanoPac Technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=3346">http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=3346</a> ; Allentown NJ, USA ; ?)	Elaboration de matériaux céramiques frittés et composites avec des phases nanopétriesques (alumine, dioxyde de titane, nitrure de silicone, et zircon).
<b>Nanopharma</b> ( <a href="http://www.puretechventures.com/portfolio/nanopharma_bgrnd.shtml">http://www.puretechventures.com/portfolio/nanopharma_bgrnd.shtml</a> )	Technologies à l'échelle nano pour la délivrance de médicaments.
<b>Nanophase Technologies Corporation</b> ( <a href="http://www.nanophase.com">http://www.nanophase.com</a> , <a href="http://www.nanophase.com/contact.shtml">http://www.nanophase.com/contact.shtml</a> ; Burr Ridge et Romeoville IL, USA ; 1989)	Production de matériaux nanocristallins (nanopoudres métal, céramique), à partir du procédé Physical Vapor Synthesis développé à l'origine à Argonne National Laboratory.
<b>Nanopierce Technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanopierce.com/">http://www.nanopierce.com/</a> ; USA ; Juin 1996)	Composants pour la micro-électronique.
<b>Nanoplex technologies, Inc</b> ( <a href="http://www.nanoplextech.com">www.nanoplextech.com</a> ; Mountain View, CA, USA ; ?)	Synthèse de nanoparticules, et fonctionnalisation avec des biomolécules, mesures bio-analytiques.
<b>Nanopowder Enterprises Inc.</b> ( <a href="http://www.nanopowderenterprises.com">www.nanopowderenterprises.com</a> , <a href="mailto:customerservice@nanopowderenterprises.com">customerservice@nanopowderenterprises.com</a> ; Piscataway NJ, USA ; 1997)	Développement de procédés pour la synthèse de matériaux nanostructurés (céramiques, oxydes, alumines, lithium, carbure de tungstène, composites) pour des applications dans les revêtements ou en tant que nanopoudres.
<b>NanoProbes, Incorporated</b> ( <a href="http://www.nanoprobes.com/">http://www.nanoprobes.com/</a> , <a href="mailto:nano@nanoprobes.com">nano@nanoprobes.com</a> ; Yaphank NY, USA ; 1996 ?)	Elaboration de produits réactifs nanométriques en or et dérivés, en cuivre et polymères utilisés dans les applications biotechnologiques et bio-médicales (diagnostiques, sondes, détection de molécules biologiques, etc.).
<b>NanoProducts, Corp.</b> ( <a href="http://www.nanoproducts.com/">http://www.nanoproducts.com/</a> , <a href="http://www.nanoproducts.com/Contacts/contacts.html">http://www.nanoproducts.com/Contacts/contacts.html</a> ; Longmont CO, USA ; ?)	Fabrication de nanopoudres et produits dérivés (oxydes métalliques simples et multi-métal).

\*\*\*\*\*

<b>Nanoscale Materials Inc.</b> ( <a href="http://www.nanoprobes.com/">http://www.nanoprobes.com/</a> , <a href="mailto:tallen@nanmatinc.com">tallen@nanmatinc.com</a> ; Manhattan KS, USA ; 1995)	Utilisation commerciale d'un procédé de synthèse de nanoparticules réactives (Reactive NanoParticules, RNPs) et les autres technologies relatives, développées à Kansas State University.
<b>NanoSonic, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanosonic.com">www.nanosonic.com</a> ; Blacksburg, VA, USA ; 1998)	Composants pour systèmes photoniques et micro-électroniques.
<b>NanoSource Technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanosource.com/">http://www.nanosource.com/</a> , <a href="mailto:mmoradi@nanosource.com">mmoradi@nanosource.com</a> ; Oklahoma City OK, USA; 1999)	Développement de nanopoudres à base d'oxydes de titan basé sur la synthèse par plasma à induction RF
<b>Nanospectra</b> ( <a href="http://www.nanospectra.com/">http://www.nanospectra.com/</a> , <a href="http://www.nanospectra.com/Contact/contact.htm">http://www.nanospectra.com/Contact/contact.htm</a> ; Houston TX, USA; Août 2001)	Utilisation commerciale d'une technologie pour l'élaboration de nanoparticules « coquilles » métalliques ou semi-conducteurs, développée à Rice University.
<b>Nanosphere Inc.</b> ( <a href="http://www.nanosphere-inc.com/">http://www.nanosphere-inc.com/</a> ; Northbrook IL, USA ; 2000?)	Systèmes pour la détection de molécules biologiques.
<b>Nanostream</b> ( <a href="http://www.nanostream.com">www.nanostream.com</a> ; Pasadena, CA, USA ; 1999)	Puces microfluidiques, pour la recherche sur les nouveaux médicaments.
<b>NANOSYN</b> (Nanoscale Combinatorial Synthesis Inc.) ( <a href="http://www.nanosyn.com/">http://www.nanosyn.com/</a> ; Menlo Park CA, USA ; Juin 1998) :	Chimie combinatoire, miniaturisation et robotique.
<b>Nanosys</b> (inexistant ; Palo Alto CA, USA ; ? récente)	Développement de <i>nanodots</i> , nanotubes et nanofils pour une utilisation dans les futurs composants de la nano-électronique.
<b>Nanosystems, Inc.</b> ( <a href="http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=2714">http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=2714</a> ; Oxford CO, USA ; ? )	Développement de systèmes de photodétection.
<b>Nanotechnologies</b> ( <a href="http://www.nanoscale.com/">http://www.nanoscale.com/</a> , <a href="mailto:info@nanoscale.com">info@nanoscale.com</a> ; Austin TX, USA; Septembre 1999)	Développement de nanoparticules (oxydes, nitrures, hydroxy-nitrures, borures, carbures, carbonitrures, composés intermétalliques, fullerènes, matériaux nanocomposites, poudres nanométriques).
<b>Nanotechnologies Systems</b> ( <a href="http://www.nanotechsys.com/">http://www.nanotechsys.com/</a> ; Keene NH, USA ; 1998)	Développement de systèmes de fabrication haute précision de matériaux pour l'optique.
<b>Nanotechnology Development Corporation</b> ( <a href="http://www.stellar.demon.co.uk/">http://www.stellar.demon.co.uk/</a> ; Houston TX, USA ; 22 Mai 1998)	Contrôle digital de la matière (Digital Matter Control), Algorithmes de mouvement, auto-réparation, informatique de contrôle.
<b>NanoTITAN, Inc</b> ( <a href="http://nanotitan.com/">http://nanotitan.com/</a> ; VA, USA ; 19 Janvier 2001) :	Informatique, Données, Modélisation.
<b>Nanovation Technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.nanovation.com/">http://www.nanovation.com/</a> ; FL, USA ; ?)	Composants pour les systèmes d'optique intégrée (Semi-conducteurs).
<b>Nanoventions</b> ( <a href="http://www.nanoventions.com/">http://www.nanoventions.com/</a> ; Roswell GA, USA ; ?)	Produits optiques micro-structurés.

\*\*\*\*\*

<b>NanoWave Inc.</b> ( <a href="http://www.nanowave.com/">http://www.nanowave.com/</a> ; Billerica MA, USA ; 1995)	Caractérisation par microscopie électronique, conception de machines ultra-précises, système de détection et de positionnement, et analyse dynamique.
<b>Nanoworks, Inc.</b> ( <a href="http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=3436">http://www.winbmdo.com/scripts/sbir/firm.asp?firm_id=3436</a> ; Lafayetteville NY, USA ; ?)	Matériaux pour l'optique non-linéaire.
<b>Nantero</b> ( <a href="http://www.nantero.com/">http://www.nantero.com/</a> , <a href="mailto:info@nantero.com">info@nantero.com</a> ; Woburn MA, USA ; 2001 ?)	Fabrication de mémoire électronique permanente à base de nanotubes, grâce à une technologie issue de Harvard University.
<b>Neophotonics</b> <a href="http://www.neophotonics.com">http://www.neophotonics.com</a> ; Fremont, USA ; ?)	Intégration de nanomatériaux dans des produits pour applications optiques. « Laser Reactive Deposition »
<b>NexTech Materials</b> ( <a href="http://www.nextechmaterials.com/">http://www.nextechmaterials.com/</a> , <a href="mailto:campbell@nextechmaterials.com">campbell@nextechmaterials.com</a> ; Worthington OH, USA ; Octobre 1995)	Développement de matériaux composants et systèmes céramiques, à l'origine grâce à des technologies développées au Battelle Memorial Institute pour leur utilisation dans les piles à combustible SOFCs.
<b>Optiva, Inc.</b> ( <a href="http://www.optivainc.com">www.optivainc.com</a> ; South San Francisco, CA, USA ; 1997)	Développement et fabrication de nanomatériaux auto-assemblés en cristaux liquides pour des applications optiques, écrans plats.
<b>Pacific Nanotechnology</b> ( <a href="http://www.pacificnanotech.com/">http://www.pacificnanotech.com/</a> ; Santa Clara CA, USA ; )	Développement de microscope à force atomique et équipements.
<b>Pharmacopeia Inc</b> ( <a href="http://www.pcop.com/">http://www.pcop.com/</a> ; Princeton NJ, USA ; 1993)	Logiciels informatiques pour bio-nanotechnologies.
<b>PIEZOMAX technologies Inc.</b> ( <a href="http://www.piezomax.com/">http://www.piezomax.com/</a> , <a href="http://www.piezomax.com/Contact.html">http://www.piezomax.com/Contact.html</a> ; Middletown WI, USA ; 1997)	Développement de nouveaux systèmes de positionnement et de nanométrie, sur des concepts trouvés à l'Université de Wisconsin à Madison.
<b>Polymeric Supply Inc.</b> ( <a href="http://www.e-composites.com/Polymericsupply.htm">http://www.e-composites.com/Polymericsupply.htm</a> , <a href="mailto:Jerryspr19@aol.com">Jerryspr19@aol.com</a> ; Ft Pierce FL, USA ; ?)	Développement de matériaux polymères et composites (fibres de verre résines, solvants, renforts, matériaux de base, etc.).
<b>Powdermet, Inc.</b> ( <a href="http://powdermetinc.com/">http://powdermetinc.com/</a> , <a href="mailto:powdermet@earthlink.net">powdermet@earthlink.net</a> ; Sun Valley CA, USA ; 1996)	Développement de matériaux métalliques et céramiques nano-élaborés par procédé CVD (poudres nanocomposites à base de céramiques et métaux).
<b>Quantum Dots Corporation</b> ( <a href="http://www.qdots.com/">http://www.qdots.com/</a> , <a href="mailto:info@qdots.com">info@qdots.com</a> ; Hayward CA, USA ; Novembre 1998)	Développement de nanocristaux métalliques ou semi-conducteurs pour des applications en biotechnologie, basé sur des technologies issues de l'Université de Californie à Berkeley et du Lawrence Berkeley National Laboratory.
<b>SES Research</b> ( <a href="http://www.sesres.com/">http://www.sesres.com/</a> , <a href="mailto:sesres@sesres.com">sesres@sesres.com</a> ; Houston TX, USA ; ?)	Développement de colonnes de chromatographie classique et liquide à haute performance, fabriquées à l'aide de polymères divers, plus de fullerènes et des nanotubes de carbone.
<b>SI Diamond Technologies Inc.</b> ( <a href="http://www.carbontech.net/">http://www.carbontech.net/</a> ; Austin TX, USA ; 1989)	Composants pour l'affichage télématique.

\*\*\*\*\*

<b>SiWave, Inc.</b> ( <a href="http://www.siwaveinc.com">www.siwaveinc.com</a> ; Arcadia, CA, USA ; 2000)	Composants MEMS, micromécanique de précision, technologies d'assemblage et de métrologie ; applications pour les télécommunications, les capteurs.
<b>Superconductive components</b> ( <a href="http://www.superconductivecomp.com/">http://www.superconductivecomp.com/</a> ; Columbus OH, USA, 1987)	Production de poudre céramique et supraconductrice. Création de la filiale <i>Target Materials Inc.</i> ( <a href="http://www.targetmaterials.com/">http://www.targetmaterials.com/</a> ) en 1991 destinée pour les matériaux couches minces.
<b>SurroMed Inc</b> ( <a href="http://www.surromed.com/">http://www.surromed.com/</a> ; Mountain View CA, USA; ?)	Biotechnologies (diagnostiques, traitements, marqueurs).
<b>SYMYX Technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.symyx.com/">http://www.symyx.com/</a> ; Santa Clara CA, USA ; 1994)	Technologie combinatoire.
<b>Tal Materials, Inc.</b> ( <a href="http://www.talmaterials.com">http://www.talmaterials.com</a> , <a href="mailto:wgarff@talmaterials.com">wgarff@talmaterials.com</a> ; Ann Harbor MI, USA ; 1996)	Production de nanopoudres métalliques et composites (zircon, oxydes d'aluminium, d'yttrium, de titane, de magnésium, de cérium), avec l'utilisation de la technologie de pyrolyse au pistolet à flamme développé à l'Université du Michigan par le Professeur Richard Laine.
<b>Targesome, Inc.</b> ( <a href="http://www.targesome.com/">http://www.targesome.com/</a> , <a href="mailto:info@targesome.com">info@targesome.com</a> ; Palo Alto CA, USA ; ?)	Développement de systèmes de livraison thérapeutique (marquage, diagnostique, libération des agents thérapeutiques sur les molécules malades ciblées préalablement), à base de nanoparticules.
<b>TECHNANOLOGY</b> ( <a href="http://www.technanogy.net/index.html">http://www.technanogy.net/index.html</a> ; Irvine CA, USA ; 1999)	Développement de nanopoudres métalliques (à base d'aluminium), à partir de recherches effectuées au Los Alamos National Laboratory, et pour des applications comme renfort et éléments d'addition de combustibles pour la propulsion.
<b>TPL, Inc.</b> ( <a href="http://www.tplinc.com/">http://www.tplinc.com/</a> ; Albuquerque NM, USA; ?)	Matériaux avancés, poudres céramiques.
<b>Triton Systems Inc.</b> ( <a href="http://www.tritonsys.com/">http://www.tritonsys.com/</a> ; Chelmsford MA, USA ; 1992)	Développement de nanostructures plastiques pour les revêtements et sachets.
<b>UHV technologies, Inc.</b> ( <a href="http://www.uhvtech.com">http://www.uhvtech.com</a> , <a href="http://www.uhvtech.com/sys-tmpl/contactinformation/">http://www.uhvtech.com/sys-tmpl/contactinformation/</a> ; Mt Laurel NJ, USA ; 1999?) :	Développement de matériaux pour les revêtements en couches minces (spécifiquement les cathodes) à base de nanocristaux en diamant/carbone, nanotubes, nitrure de gallium/aluminium et ferroélectriques.
<b>US Nanocorp, Inc</b> ( <a href="http://www.usnanocorp.com">www.usnanocorp.com</a> , <a href="mailto:usnanocorp@aol.com">usnanocorp@aol.com</a> ; North Haven CT, USA ; 1 Avril 1996)	Développement de matériaux nanostructurés (n-MnO <sub>2</sub> , n-Ni-(OH) <sub>2</sub> , n-FeS <sub>2</sub> ) dans le domaine du stockage d'énergie et les systèmes de conversion énergétique.
<b>Versilant Technologies</b> ( ? inexistant, <a href="http://nano@versilant.com">nano@versilant.com</a> ; Philadelphie PA, USA ; ?récemment )	Développement de nanotubes composites (carbone), grâce à des technologies issues de Rice University, et pour des produits pour les transports (automobile, aviation, aérospatial).

\*\*\*\*\*

---

<b>Zettacore</b> ( <a href="http://www.zettacore.com">www.zettacore.com</a> ; Pasadena, USA ; 1999)	Développement de bio-puces, à base de molécules appelés porphyrines (La société Clinical Sensors était l'incubateur, Motorola a racheté la start-up en 2000).
<b>Zia Laser, Inc.</b> ( <a href="http://www.zialaser.com">www.zialaser.com</a> ; Albuquerque, NM, USA ; 2000)	Développement de lasers par des points quantiques, structures nanos semiconductrices.
<b>ZYVEX</b> ( <a href="http://www.zyvex.com/">http://www.zyvex.com/</a> ; Richardson TX, USA ; Novembre 1997)	Développement de systèmes nanomécaniques (assemblage moléculaire, MEMS).

\*\*\*\*\*