Communiqué de presse

INNOVATION

Avec Aledia, la révolution LED est en marche

Après avoir levé 10 millions d'euros,
Aledia produit ses premières LEDs sur substrat en silicium de 200 mm,
grâce à une technologie économique et innovante à base de microfils

Grenoble, le 27 mars 2013 - **S'appuyant sur une technologie de rupture, à base de microfils GaN sur silicium, Aledia conçoit, depuis sa création en 2011, des diodes électroluminescentes (ou LEDs). Aujourd'hui, l'entreprise annonce la fabrication de ses premières LEDs sur des plaques de silicium de 200 mm. Avec ces puces 3D, le coût de production est divisé par quatre, comparé aux LEDs planaires 2D conventionnelles. Une innovation majeure rendue possible, grâce à la levée en 2012 de 10 millions d'euros, lors d'un premier tour de table, qui a réuni des investisseurs français et américains de premier plan.**

De nouvelles LEDs toujours plus économiques

Sur le marché en pleine croissance des LEDs (qui représentait 13,7 milliards d'euros en 2012[1]), Aledia apporte une réponse à une problématique majeure : celle des coûts. Pour continuer à développer de nouvelles applications, notamment dans le domaine de l'éclairage, les LEDs doivent être disponibles à un prix nettement moins élevé qu'actuellement. Avec ses LEDs fabriquées sur des plaques de silicium de grande taille et ses coûts de production très faibles, la technologie microfils d'Aledia constitue une véritable rupture en termes de cout de production. Egalement compatible avec la fabrication dans les fonderies de silicium CMOS existantes, cette technologie offre une grande capacité de production à faible coût et sans investissement additionnel.

« Depuis notre tour de table de l'année dernière, avec l'équipe en place, mes deux co-fondateurs **Xavier Hugon, Directeur Opérationnel, et Philippe Gilet, Directeur Technique, nous** ***avons développé notre procédé de fabrication de microfils et l'avons transféré sur des plaques en silicium de grande taille soit 200 mm de diamètre par rapport au standard de l'industrie des LED encore de 50 à 100mm »*****,** commente **Giorgio Anania, co-fondateur et Président-Directeur Général d'Aledia.** ***« Désormais, nous optimisons les performances de ces produits et préparons leur lancement sur le marché. »***

Expérience et innovation pour révolutionner le marché des LEDs

Plus de 6 ans de R&D ont été nécessaires au laboratoire LETI[2] du CEA, basé à Grenoble, pour concevoir la technologie 3D de microfils GaN sur silicium. Cette innovation majeure en cours de commercialisation a

[1] Source Strategies Unlimited

[2] Au sein du CEA, le LETI concentre son activité sur les microtechnologies et les nanotechnologies, ainsi que sur leurs applications aux systèmes et composants de communication sans fil, à la biologie et la santé, à l'imagerie et aux Micro-Nano Systèmes (MNS).

été pilotée notamment via les équipes de développement d'Aledia. Ce dernier a aujourd'hui une licence mondiale exclusive sur les brevets du CEA existants et à venir, portant sur cette technologie et ses applications dans le domaine de l'éclairage. Des brevets qui viennent s'ajouter à ceux déposés directement par l'entreprise depuis sa création en 2011.

De prestigieux investisseurs financiers français et américains investissent dans le projet

Fondée en 2011, Aledia a réalisé un premier tour de table l'an dernier à hauteur de 10 millions d'euros, qui a convaincu des investisseurs de renommée comme :

- **Sofinnova Partners**, premier fonds français de capital-risque, particulièrement actif dans le secteur des sciences de la vie et de l'énergie. Il compte déjà plus de 500 investissements dans son actif.

- **Demeter Partners**, le plus important fonds français dans le domaine des éco-énergies et des éco-industries.

- **Braemar Energy Ventures**, l'un des principaux fonds américains de capital-risque sur le marché de l'énergie, qui compte à son actif plusieurs investissements dans le domaine des LEDs et de l'illumination.

- **CEA Investissement**, le fonds français de capital-risque du CEA, le Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives.

Alessio Beverina, de Sofinnova Partners, salue cette opération : *« Nous sommes fiers de participer à la nouvelle entreprise fondée par Giorgio Anania, qui devrait révolutionner le marché en pleine expansion des LEDs, à la fois en matière de coûts et de performances. »*

***Pour Jiong Ma,* Partner chez Braemar Energy Ventures** : *« Il s'agit d'une technologie innovante, qui peut changer le secteur des LEDs. Braemar s'engage à soutenir des entreprises comme Aledia, qui ont développé une approche de rupture dans le marché de l'éclairage LED en forte croissance. Nous sommes ravis des opportunités que cet investissement offre et du développement d'Aledia, en termes d'implantation sur le marché comme d'offres produits. »*

Enfin, Sophie Paturle, Partner chez Demeter Partners, conclue :
« Près de 20% de la consommation d'électricité est dûe à l'éclairage, aussi les LED , élément phare de l'éclairage de demain, joueront un rôle déterminant pour gagner en efficacité énergétique. Nous sommes convaincus que la technologie développée par Aledia, capable d'opérer un changement radical en matière de coût de revient des LED, et donc d'accélérer leur adoption, aura un impact important sur le plan environnemental et sur le plan financier . »

A propos du Co -fondateur et Président-Directeur Général d'Aledia :

Reconnu dans le monde des semi-conducteurs et télécoms Giorgio Anania a été à la tête de Bookham (aujourd'hui Oclaro), deuxième producteur mondial de composants optiques dédiés aux réseaux de télécommunications. Lorsqu'il rejoint cette entreprise, elle ne compte que 30 collaborateurs et ne réalise pas encore de chiffre d'affaires. A son départ, 9 ans plus tard, elle réalise un chiffre d'affaires de 250 millions de dollars, emploie 2 700 salariés et est cotée en bourse au NASDAQ de New York et au London Stock Exchange. Innovant et visionnaire, c'est aux côtés de deux membres du laboratoire LETI du CEA qu'il a cofondé Aledia : Xavier Hugon, Directeur Opérationnel, et Philippe Gilet, Directeur Technique.

A propos d'Aledia : www.aledia.com

Implantée à Grenoble, Aledia, start up co-fondée en 2011 par Giorgio Anania et deux chercheurs du LETI conçoit et fabrique des LEDs nouvelle génération s'appuyant sur des technologies innovantes à base de microfils GaN sur silicium autour d'une équipe de 30 ingénieurs et développeurs.

Contact Presse Aledia :

EquiLibrE - Florence Dapoigny - 01 39 25 00 33 - 06 60 49 83 95 - florence.dapoigny@sfr.fr