



Information presse

21 octobre 2008

Le consortium de recherche OLED100.eu, fer de lance des progrès réalisés en matière de technologie des OLED (diodes électroluminescentes organiques)

Ce large consortium industriel qui réunit des experts leaders dans le domaine de l'éclairage, prolonge sa collaboration sur la base des succès du projet de recherche OLLA.

Aix-la-Chapelle, Allemagne – Le projet de recherche intégré OLED100.eu rassemble un consortium d'experts issus des plus grandes entreprises du secteur et d'universités de renom dans le but d'accélérer le développement des technologies OLED (diodes électroluminescentes organiques) en Europe. Financé à hauteur de 12,5 millions d'euros par la Communauté Européenne dans le contexte de son Septième programme-cadre, ce projet a pour objectif de mettre en place les bases technologiques nécessaires à des applications OLED efficaces pour l'industrie générale de l'éclairage en Europe.

Le programme OLED100.eu est le prolongement du projet OLLA (« Organic LEDs for Lighting Applications »), lancé en 2004 et arrivé à son terme au début de cette année, auréolé de succès. Le projet OLLA a permis de mettre en place les bases de l'éclairage organique, en développant des OLED sources de lumière blanche, avec une efficacité de 50,7 lumens par watt pour une luminosité initiale de 1 000 cd/m² et une durée de vie dépassant largement les 10 000 heures. Avec le programme OLED100.eu, l'Europe continue à investir dans le développement des technologies d'éclairage organique et cible les spécifications requises pour les applications d'éclairage. Le consortium va concentrer ses efforts sur cinq axes principaux :

- Fort rendement énergétique (100 lm/W)
- Durée de vie prolongée (100 000 h)
- Grande surface (100 x 100 cm²)
- Faible coût (100 €/m²)
- Standardisation des mesures/recherche applicative

« Le Conseil européen s'est engagé à réduire les émissions de CO₂ d'au moins 20% d'ici à 2020. La contribution de l'initiative OLED100.eu est donc essentielle pour faire avancer le développement de solutions d'éclairage à faible consommation. Prolongement direct du projet OLLA déjà couronné de succès, le programme OLED100.eu va permettre de fabriquer des OLED offrant un rendement doublé, une durée de fonctionnement 10 fois supérieure et une surface de substrat multipliée par 10. La participation des plus grands noms du secteur de l'éclairage, tels que Philips et Osram, garantit la rapidité du transfert des résultats obtenus dans le monde réel des produits », a déclaré le Dr. Stefan Grabowski de Philips Research, responsable du projet OLED100.eu.

La technologie des OLED est à l'origine d'un nouveau type très intéressant de sources lumineuses à l'état solide (Solid State Lighting – SSL). Les LED organiques apparaissent comme une alternative intéressante aux systèmes classiques d'éclairage de volumes importants. En effet, elles génèrent une lumière diffuse et non éblouissante avec un excellent rendu de couleurs. Plates et fines, elles offrent le potentiel nécessaire pour servir de sources lumineuses puissantes. Les OLED s'allument instantanément, supportent l'usage de variateurs et peuvent être fabriquées sur des substrats de n'importe quelle forme ou presque. Forte de cette extrême flexibilité en termes de conception et d'application, la technologie des OLED regorge d'attraits pour les concepteurs, les fabricants et les consommateurs. De plus, en tant que sources de lumière très efficaces, les OLED peuvent permettre des économies d'énergie considérables. Ce tout nouveau consortium de recherche de l'UE constitue une aide capitale pour garantir à l'Europe un rôle majeur dans le développement de la technologie des OLED.

Le consortium OLED100.eu regroupe les partenaires suivants :

- Bartenbach LichtLabor GmbH, Autriche
- European Photonics Industry Consortium (EPIC), France
- Evonik Degussa GmbH, Allemagne
- Fraunhofer Institute for Photonic Microsystems (IPMS), Allemagne
- Microsharp Corporation Limited, Grande-Bretagne
- Novalled AG, Allemagne
- Océ Technologies B.V., Pays-Bas
- OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Allemagne
- Philips Technologie GmbH, Business Center OLED Lighting, Allemagne
- Philips Technologie GmbH Forschungslaboratorien, Allemagne
- Institut fédéral de physique et de métrologie (PTB), Allemagne
- Saint-Gobain Recherche S.A., France
- Siemens AG, Allemagne
- Université technique de Dresde, Institut de photophysique appliquée, Allemagne
- Université de Gand, Belgique

Pour en savoir plus sur ce projet, consultez le site : www.oled100.eu.

Pour des informations de presse, veuillez contacter :

Saskia Maas
Philips Research
Tél. : +31 (0)40 2746208
E-mail : Saskia.Maas@philips.com

Pour des informations sur le projet, veuillez contacter:

Dr. Stefan P. Grabowski
Philips Technologie GmbH Forschungslaboratorien
Tél. : +49-(0)241-6003-380
E-mail : Stefan.Grabowski@philips.com



Légende : OLED blanche à petites molécules mesurant 4 cm sur 12.
(Source photographique : Philips Lighting)



Légende : OLED colorées à petites molécules dotées de la technologie Novaled PIN OLED™ pour un rendement supérieur et une durée de vie prolongée. (Source photographique : Novaled)