



Communiqué de presse
31 janvier 2008

La Commission européenne autorise une aide de 69,9 millions d'euros d'OSEO innovation en faveur du programme de R&D MINImage

La Commission européenne a autorisé, ce mercredi 30 janvier 2008, une aide de 69,9 millions d'euros en faveur du programme de R&D MINImage, précédemment instruit par l'ex- Agence de l'Innovation Industrielle.

Le programme mobilisateur d'innovation industrielle MINImage concerne le domaine des microcaméras au cœur des applications du futur.

Depuis quelques années, de nouvelles caméras miniatures sont apparues sur le marché au service de multiples applications principalement dans le domaine du multimédia. Avec un coût et une consommation électrique divisés par dix en quelques années, un volume réduit d'un facteur mille par rapport aux capteurs d'images de la génération précédente, ces microcaméras équipent aujourd'hui un téléphone portable sur deux. De nouveaux modèles comportent même deux microcaméras : l'une pour la photographie et l'autre dédiée à des applications de visiophonie. Cette tendance va se poursuivre à travers le monde grâce au déploiement des réseaux de téléphonie de troisième et quatrième générations.

Dans ce contexte de miniaturisation croissante, le programme mobilisateur d'innovation industrielle MINImage développera plusieurs innovations techniques essentielles comme des capteurs d'images pour téléphone avec des définitions d'appareil photo et des lentilles de quelques mm² afin de fournir aux fabricants de téléphones portables des solutions de microcaméras complètes et le traitement d'images associé.

Centré sur la microélectronique et l'optique, le programme MINImage permettra de créer une filière mondiale de la microcaméra en Europe autour de leaders industriels mondiaux, de PME innovantes et de laboratoires publics à la pointe de la recherche scientifique et technologique. MINImage sera au cœur de l'économie de demain grâce à des produits disponibles pour un très large public.

Les innovations majeures du programme MINImage

MINImage vise principalement la miniaturisation des optiques et du système de mise au point, l'augmentation de la définition et de la sensibilité des capteurs d'image et l'amélioration des algorithmes embarqués de traitement d'images.

Le programme MINImage a pour objectif de développer les procédés technologiques clés pour le futur de cette industrie, en particulier :

- des capteurs d'images à haute définition (5 à 8 millions de pixels) et ultra sensibles à la lumière fabriqués selon des procédés CMOS nanométrique ;
- des ensembles optiques très innovants pour l'autofocus, miniaturisés et robustes ;
- des procédés d'assemblage originaux du capteur et de son optique accroissant les rendements de production.

OSEO, pour financer et accompagner les PME

oseo.fr

Les partenaires du programme MINImage

Le chef de file du programme, **STMicroelectronics**, est l'un des acteurs principaux au niveau mondial de l'industrie du semiconducteur. Il développe, fabrique et vend des solutions couvrant tout le spectre des applications de la microélectronique. **Saint Gobain** développe dans son unité de recherche des verres spéciaux pour les optiques de MINImage.

Deux PME, bien connues d'OSEO innovation, ont rejoint MINImage. **Varioptic**, société lyonnaise fondée en 2002, qui compte aujourd'hui 65 salariés, développe des composants optiques innovants utilisant la technologie de l'électromouillage. Développée initialement à l'université Joseph Fourier de Grenoble puis à l'École Normale Supérieure de Lyon, cette dernière permet la réalisation de lentilles liquides dont la focale est contrôlable à l'aide d'une tension électrique. **DxO Labs** conçoit et licencie des technologies logicielles destinées à des architectures intégrées de traitement d'images numériques fixes et vidéo. Créée en 2003, elle compte actuellement 65 personnes sur le site de Boulogne-Billancourt.

Le programme MINImage inclut la participation de grands organismes de recherche, comme le **CEA** au travers de deux de ses laboratoires : le **LETI** (Grenoble, 965 personnes), laboratoire de référence en France pour la recherche en semiconducteurs et les technologies associées et le **LIST** (Saclay, 400 personnes), connu pour avoir conçu le premier processeur multicoeurs reconfigurable intégré dans un système complet. L'**INRIA Rhône-Alpes** (Montbonnot, Isère, 500 personnes), établissement phare de la recherche en informatique et automatique de la région Rhône-Alpes, apporte son expertise dans le traitement et l'analyse d'images numériques. MINImage fera aussi appel aux compétences de l'**Institut d'Optique Graduate School** à travers le **Laboratoire Hubert Curien** (UMR 5516, Saint-Etienne, 120 personnes), pour la conception des systèmes optiques.

Le marché des modules optiques et des capteurs d'images pour les téléphones portables est évalué à environ 8,5 milliards de dollars en 2015. Le programme MINImage mobilisera plus de 200 ingénieurs et techniciens de R&D chez STMicroelectronics dont 90 emplois nouveaux.

OSEO Innovation, qui a repris les anciennes activités de l'ex-All, a prévu de contribuer à hauteur de 69,9 millions d'euros au programme MINImage. Ce programme représente un coût global en recherche et développement de 141 millions d'euros.