



## **L'université de Stanford, partenaire de recherche de Pixium Vision, présente des résultats PRIMA : implant sous-rétinien sans fil**

**à la 7<sup>ème</sup> conférence IEEE EMBS Neural Engineering  
Montpellier - 22 avril 2015**

- **Résultats convaincants démontrant la restauration de la moitié de l'acuité visuelle normale chez des animaux atteints de dégénérescence rétinienne**
- **Rétine interne préservée un an après implantation**

**Paris, France - le 22 Avril 2015 – 07h30** Pixium Vision (FR0011950641 - PIX), société qui développe des systèmes de vision bionique innovants pour permettre aux patients ayant perdu la vue de vivre de façon plus autonome, annonce que son partenaire de recherche, le laboratoire Hansen de Physique Expérimentale de l'université de Stanford, fera aujourd'hui une présentation à la 7<sup>ème</sup> conférence IEEE EMBS Neural Engineering lors de la session sur les avancées et les défis des prothèses visuelles à Montpellier (France).

La présentation «*Restauration photovoltaïque d'une acuité visuelle élevée chez des rats atteints de dégénérescence rétinienne*» détaille les résultats précliniques de PRIMA, un implant sous-rétinien photovoltaïque sans fil, capable de convertir une lumière pulsée proche de l'infra-rouge en impulsions de courant biphasique et de stimuler les neurones intra-rétiens à proximité.

**Le professeur Daniel Palanker du Département d'Ophtalmologie et du Laboratoire Hansen de Physique Expérimentale à l'université de Stanford, partenaire académique de Pixium Vision, déclare** « *Les résultats précliniques des implants photovoltaïques sous-rétiens sans fil que nous avons développés, sont très encourageants. Ils démontrent que la stimulation du réseau neuronal rétinien préserve de nombreuses caractéristiques de la vision naturelle. PRIMA vise à fournir une acuité visuelle supérieure au seuil de cécité légale chez les humains. Nous travaillons sur des implants aux pixels encore plus petits pour améliorer davantage l'acuité visuelle.* »

Les expériences in-vivo et in-vitro démontrent que la stimulation du réseau neuronal rétinien préserve de nombreuses caractéristiques de la vision naturelle, telles que le seuil critique de fusion, l'adaptation à des images statiques, et plus important encore, la haute résolution spatiale. Les implants ont restauré la moitié de l'acuité visuelle normale de rats atteints de dégénérescence rétinienne avec des niveaux de stimulation lumineuse très inférieurs aux seuils de sécurité oculaire. D'autre part, l'usage de la Tomographie en Cohérence Optique (TCO) a permis de démontrer une bonne préservation de la rétine intérieure un an après l'implantation.

***La présentation aura lieu à 13h45 dans l'auditorium Pasteur  
au cours de la Session invité WeCT1***

## Contacts

### Pixium Vision

Pierre Kemula, CFO

[investors@pixium-vision.com](mailto:investors@pixium-vision.com)

+33 1 76 21 47 30

 @PixiumVision

### Investor Relations

**Citigate Dewe Rogerson**

Lucie Larguier – Laurence Bault

[pixium-vision@citigate.fr](mailto:pixium-vision@citigate.fr)

+33 1 53 32 84 78

### Relations Presse hors investisseurs

**Newcap Media**

Annie-Florence Loyer –

Nadège Le Lezec

[afloyer@newcap.fr](mailto:afloyer@newcap.fr)

[nlelezec@newcap.fr](mailto:nlelezec@newcap.fr)

## A propos de Pixium Vision ([www.pixium-vision.com](http://www.pixium-vision.com), @PixiumVision)

Pixium Vision développe des systèmes de restauration de la vision (SRV) innovants pour permettre aux personnes ayant perdu la vue de vivre de façon plus autonome. Les SRV de Pixium Vision sont des systèmes composés de plusieurs éléments de haute technologie associés à une intervention chirurgicale et à une période de rééducation. Ils visent à offrir à terme aux patients une vision aussi proche que possible de la normale.

Le SRV IRIS<sup>®</sup> est actuellement en phase d'essais cliniques dans plusieurs centres en Europe. Les patients supportent bien leur implant à ce jour et des améliorations de la perception visuelle des patients aveugles sont observées. Les résultats de ces études seront utilisés pour déposer une demande de marquage CE. L'approbation d'IRIS est attendue en 2015.

Pixium Vision développe également PRIMA, un implant sous-rétinien, qui est actuellement à un stade préclinique. La société envisage de commencer les essais cliniques de PRIMA en Europe en 2016.

En outre, Pixium Vision est impliquée, aux côtés de Gensight Biologics et de l'Institut de la Vision, dans le consortium SIGHT AGAIN, qui a pour ambition de restaurer la vision de patients légalement aveugles, atteints de rétinopathie pigmentaire à différents stades de la maladie.



Pixium Vision est coté sur Euronext (Compartiment C) à Paris.

ISIN: FR0011950641 ; Mnemo: PIX

EURONEXT

*IRIS<sup>®</sup> est une marque déposée de Pixium-Vision SA*

## A propos de l'EMBS (Engineering in Medicine & Biology Society) et l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)

L'EMBS est la plus importante association mondiale d'ingénieurs biomédicaux, qui dépend de l'IEEE – International Electrical **Institute of Electrical and Electronics Engineers**. Sa mission est de rendre accessible à ses membres les bonnes pratiques, les informations, les idées et opinions qui façonnent les secteurs scientifiques à très forte croissance.

IEEE est la plus grande association professionnelle au monde dédiée à l'avancement de l'innovation technologique et l'excellence au profit de l'humanité. IEEE et ses membres inspirent une communauté mondiale avec ses activités reconnues : publications, conférences, normes technologiques et activités professionnelles et éducatives.

**Avertissement :**

Le présent communiqué contient de manière implicite ou expresse certaines déclarations prospectives relatives à Pixium Vision et à son activité. Ces déclarations dépendent de certains risques connus ou non, d'incertitudes, ainsi que d'autres facteurs, qui pourraient conduire à ce que les résultats réels, les conditions financières, les performances ou réalisations de Pixium Vision diffèrent significativement des résultats, conditions financières, performances ou réalisations exprimés ou sous-entendus dans ces déclarations prospectives.

Pixium Vision émet ce communiqué à la présente date et ne s'engage pas à mettre à jour les déclarations prospectives qui y sont contenues, que ce soit par suite de nouvelles informations, événements futurs ou autres.

Pour une description des risques et incertitudes de nature à entraîner une différence entre les résultats réels, les conditions financières, les performances ou les réalisations de Pixium Vision et ceux contenus dans les déclarations prospectives, veuillez-vous référer au chapitre 4 « Facteurs de risques » du document de base de la Société enregistré auprès de l'Autorité des marchés financiers sous le numéro I. 14-030 le 12 mai 2014 et au chapitre 2 « Facteurs de risques liés à l'Offre » de la note d'opération, lesquels peuvent être consultés sur les sites de l'Autorité des marchés - AMF ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org)) et de Pixium Vision ([www.pixium-vision.com](http://www.pixium-vision.com)).