Paris, le 4 Mai 2016 - 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 ses partenaires de recherche ont présenté quatre posters et un exposé scientifique sur PRIMA au congrès annuel de l'Association pour la Recherche en Vision et en Ophtalmologie (ARVO). Ces posters apportent des précisions sur les performances et la sécurité du système PRIMA.

L'équipe de l'Université de Stanford a évalué les mécanismes d'activation de la rétine et de sécurité oculaire, indiquant que le PRIMA peut fournir une vision artificielle à une cadence vidéo et suggérant des performances futures élevées chez l'Homme. L'Institut de la Vision à Paris, a confirmé ces résultats de modélisation en démontrant ex-vivo la réponse localisée - *pixel spécifique* -
des cellules ganglionnaires de la rétine à une stimulation sous-rétinienne sur des rétines de primates aveugles - modèle animal le plus proche de l'Homme. Avec ces résultats, PRIMA progresse vers un essai clinique chez les patients atteints de dégénérescence maculaire.

Khalid Ishaque, PDG de Pixium Vision, a déclaré : «*Nous sommes ravis de partager avec l'ensemble la communauté scientifique présente au congrès de l' ARVO, les progrès prometteurs réalisés sur PRIMA, notre deuxième système de vision bionique rétinien. Les implants sous rétiniens miniatures sans fil*
PRIMA
sont aujourd'hui fabriqués et développés aux
niveaux d'exigence
requis
pour la clinique, notamment en termes de sécurité thermique et électrique.
En parallèle, Pixium Vision travaille à l'amélioration
de la technique chirurgicale, en prévision d'une première implantation chez l'Homme en fin d'année 2016
.»
Khalid Ishaque
a ajouté : «
Avec l'obtention attendue,
au cours de l'été,
du marquage CE
d'IRIS
®
II, doté de 150 électrodes et destiné aux patients souffrant de Rétinite Pigmentaire (RP), PRIMA vise à offrir un système moins invasif et
plus performant aux patients souffrant de Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA)

.»

- **Progrès préclinique dans la caractérisation de la performance de l'implant**

- **Réponses localisées démontrées sur des rétines de primates**

Les quatre posters précliniques sur PRIMA, implant photovoltaïque sous-rétinien sans fil, et l'exposé scientifique sont :

- ***Conséquences d'une faible sensibilité prosthétique au contraste pour la livraison de l'information visuelle.*** *(Implications of low prosthetic contrast sensitivity for delivery of visual information)*

Tableau d'affichage # : D0184 ; Numéro d'abstract: 3723 - D0184

- ***Caractéristiques spatio-temporelles des réponses rétiniennes à la stimulation photovoltaïque.*** *(Spatio-temporal characteristics of retinal responses to subretinal photovoltaic stimulation)*

Tableau d'affichage # : D0182 ; Numéro d'abstract: 3721 - D0182

- ***Sécurité rétinienne d'un rayonnement proche infrarouge dans la restauration photovoltaïque de la vision.*** *(Retinal safety of near infrared radiation in photovoltaic restoration of sight)*

Tableau d'affichage # : D0187; Numéro d'abstract: 3726 - D0187)

- ***Caractérisation ex-vivo des implants sous-rétiniens photovoltaïques sur des rétines de primates.*** *(Ex-vivo characterization of photovoltaic subretinal implants using non-human primate retinas)*

Tableau d'affichage # : B0076; Numéro d'abstract: 603 - B0076)

- ***Restauration photovoltaïque de la vision chez les rongeurs atteints de dégénérescence rétinienne.*** *(Photovoltaic restoration of sight in rodents with retinal deg eneration
)*

Daniel Palanker, Podos colloque (réunion Institut de recherche Alcon à ARVO).

A propos de ARVO, l'Association pour la Recherche en Vision et en Ophtalmologie

ARVO est l'organisme de recherche sur les yeux et la vision le plus respecté dans le monde. Parmi ses membres, on compte plus de 12 000 chercheurs venant de plus de 75 pays.ARVO vise à faire progresser la recherche sur la compréhension du système visuel dans le monde et à prévenir, traiter et guérir ses maladies liées. Cette année, la conférence se tient à Seattle, du 1er au 5 Mai 2016.

A propos de Pixium Vision (, @PixiumVision)

Pixium Vision développe des systèmes de vision bionique innovants pour permettre aux personnes ayant perdu la vue de vivre de façon plus autonome. Les systèmes 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 système IRIS® 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. La société a déposé le dossier de Marquage CE à la fin 2015 et anticipe l'obtention du marquage CE vers mi-2016.

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

La société est certifiée EN ISO 13485.

Pixium Vision travaille en étroite collaboration avec des partenaires académiques de renommée mondiale tels que l'Institut de la Vision à Paris et le Laboratoire de physique expérimentale Hansen à l'Université Stanford.

Business Today

Site français qui donne la parole aux dirigeants d'entreprises, aussi bien à ceux du CAC 40 , que ceux de startups et de sociétés qui innovent , Businesstoday.fr vous renseigne sur l'activité économique en France.