

Communiqué de presse du CHU de Toulouse

Toulouse, le 2 janvier 2019

Innovation : des opérations chirurgicales en 3D au service d'ophtalmologie du CHU de Toulouse

Depuis l'été 2018, le service d'ophtalmologie du CHU de Toulouse s'est doté d'un dispositif de visualisation 3D. Ce système présente de nombreux avantages pour les chirurgiens et pour les patients.

Visualisation 3D de l'intérieur de l'œil

L'innovation repose sur le port de lunettes polarisées 3D associées à un écran, qui renvoie une image 3D permettant une excellente définition de l'intérieur de l'œil. Le dispositif est utilisé depuis le début de l'été 2018 par l'unité de rétine du service d'ophtalmologie, dirigée par le Pr Vincent Soler.

Particulièrement indiquée dans la chirurgie vitréo-rétinienne, toute chirurgie se faisant sous microscope peut se pratiquer de la sorte. Ainsi tous les actes de microchirurgie oculaire mais aussi extra-oculaire sont concernés : chirurgie de la cataracte, greffes de cornée... A terme, ce dispositif pourrait être étendu à d'autres spécialités, par exemple la microchirurgie de la main.



L'équipe du Pr Soler en train d'opérer au CHU de Toulouse
(© CHU de Toulouse)

Bénéfice patient, ergonomie et travail en équipe optimisé

L'utilisation de ces lunettes 3D possède de nombreux atouts :

- Le système présente des avantages pour le chirurgien **sur le plan ergonomique** puisqu'il permet une position plus confortable. Cela contraste avec les interventions nécessitant pour les praticiens de rester tête baissée et pouvant générer en fin de journée une fatigue visuelle conséquente.
- Par ailleurs, le système permet une très bonne image de l'ensemble de l'intervention à toute l'équipe du bloc opératoire. Les images produites sur l'écran sont d'une grande netteté pour tous et pas seulement pour le chirurgien, **facilitant ainsi les échanges et notamment la mission d'enseignement.**
- Enfin, grâce à la profondeur du champ, les structures situées sur des plans différents apparaissent très nettement, ce qui permet de moins solliciter le focus du microscope. De plus, la gestion numérique des contrastes, des



couleurs et de la luminosité de l'image permet de limiter l'énergie lumineuse délivrée à l'œil. La démarche est donc **moins photo-toxique pour le patient**, c'est-à-dire moins délétère pour les structures de l'œil, notamment la rétine.

Les pathologies vitro-rétiniennes en bref, au CHU de Toulouse

- Le CHU de Toulouse se situe dans le **trio de tête des établissements régionaux en chirurgie vitréo-rétinienne** (environ 500 actes par an).
- **Toutes les pathologies vitro-rétiniennes simples et complexes sont prises en charge**, parmi lesquelles les pathologies d'origine traumatique, inflammatoire ou infectieuse, ou encore les complications chirurgicales du diabète.

Pour toute demande de reportage ou d'interview, nous nous tenons à votre disposition.

Contact presse :

- **CHU DE TOULOUSE, DIRECTION DE LA COMMUNICATION, HOTEL-DIEU SAINT-JACQUES,**
 - [Dominique Soulié](#) - tél. : 05 61 77 83 49 - mobile : 06 27 59 58 96
 - [Mathilde Ratineaud](#) - tél. : 05 61 77 86 75 - mobile : 06 09 64 27 52