

Ateliers Industriels



L'OPTIQUE ADAPTATIVE ET SES APPLICATIONS

Grace à la mise à disposition d'un banc d'OA composé d'un miroir déformable, d'un capteur de front d'onde et du logiciel permettant l'analyse du front d'onde et la reconstruction des commandes de correction, ALPAO vous propose de comprendre rapidement comment fonctionne l'OA, et d'aborder des exemples d'utilisation :

- La microscopie ; où l'OA permet de compenser les fortes aberrations optiques induites par les échantillons organiques, et nous permettent un gain substantiel de résolution, et une observation de tissus plus épais.
- L'ophtalmologie ; où l'OA permet de corriger les aberrations des yeux humains, et permettent l'observation d'une résolution sans précédent de la rétine et de ses composants, et le diagnostic précoce de nouvelles pathologies oculaires.
- Les télécommunications optique (laser) en espace libre ; lesquelles sont impossibles sans OA, à cause des pertes importantes induites par les mouvements de l'air. L'OA ouvre dans ce domaine la porte à de nombreuses applications comme la distribution de clé quantique pour la cryptographie (QKD), ou le transfert localisé, très haut débit, impossible à brouiller et/ou à détourner.
- L'industrie du semi-conducteur ; où ces méthodes servent non seulement pour corriger les aberrations, mais pour façonner la forme et la qualité des faisceaux laser pour la vérification de l'état des wafers

[Pour plus d'informations sur l'atelier ALPAO pour OPTIQUE Normandie 2024](#)

Atelier du mercredi 03 juillet 2024 de 8h30 à 10h30 : 3 sessions de 30 mn disponibles à la réservation. Inscription à l'accueil dès le lundi 01 juillet 2024.