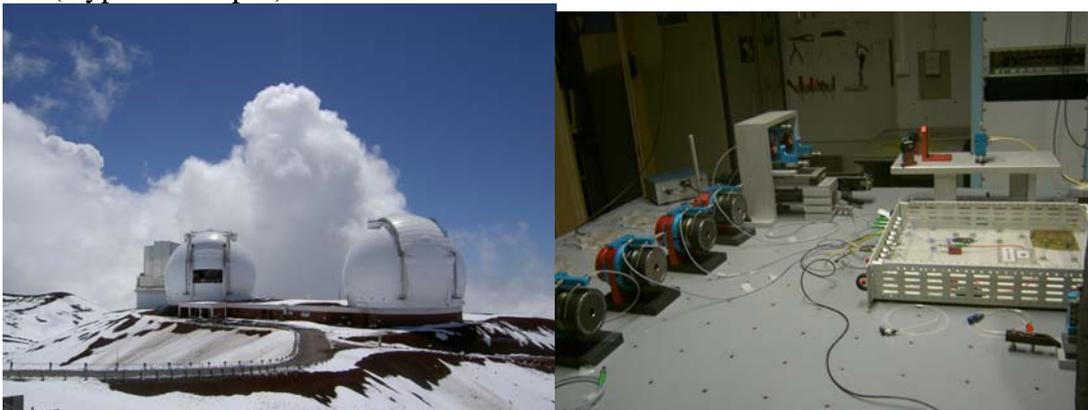


# Imagerie optique haute résolution pour l'astronomie. Développement technologique et méthodes prospectives

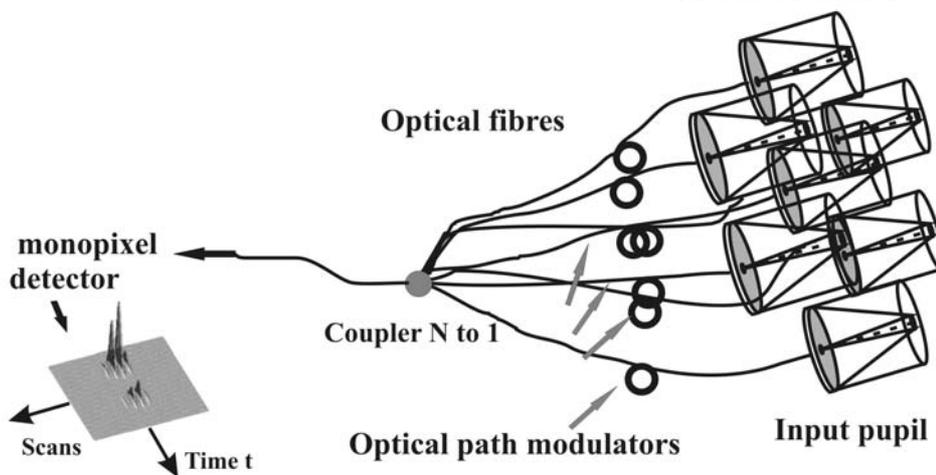
François Reynaud  
XLIM / dept. Photonique IRO Limoges

Cet exposé aura pour but de vous montrer que le développement de système fibré ou en optique intégrée apporte une contribution significative pour la mise en œuvre et la compréhension du fonctionnement des instruments imageurs basés sur la synthèse d'ouverture. Nous passerons en revue les différents aspects de cet axe de recherche nécessitant aussi bien

- le développement de nouveaux composants comme des lignes à retard ou des systèmes de combinaison en optique guidée.
- Le test en laboratoire du principe d'imagerie pour valider les concepts sur des sources maîtrisées
- Des missions sur site comme l'expérience OHANA au sommet du Mauna Kea (HI)
- La proposition de nouveaux systèmes imageurs alliant la synthèse d'ouverture et la conversion paramétrique ou permettant d'imager directement des exoplanètes (Hypertelescopes)



Telescope array



“Temporal densification”