

Résumé grand public

Titre : « Polarité Cellulaire, Signalisation et Cancer »

Jean-Paul Borg

Les cancers les plus agressifs se caractérisent morphologiquement par une altération de l'architecture des tissus, fonctionnellement par une augmentation de la migration des cellules tumorales à l'origine de métastases et médicalement par une résistance aux chimiothérapies. Notre équipe a identifié des récepteurs surexprimés à la surface de cellules tumorales résistantes aux traitements standards, plus particulièrement dans les cancers du sein et dans certaines leucémies. Deux de ces récepteurs (PTK7, Vangl2) représentent pour notre équipe d'idéales cibles thérapeutiques pour de nouveaux traitements du fait de leur forte capacité à promouvoir expérimentalement la formation de métastases. Nos recherches consistent à élucider le mécanisme d'action de ces récepteurs encore peu connus et à développer des inhibiteurs soit à base d'anticorps thérapeutiques, soit chimiques, qui seront évalués pour leur efficacité dans des modes précliniques. Ces projets profitent de nombreuses collaborations nationales et internationales et des liens étroits entre notre équipe et les services cliniques, et le Centre de Ressources Biologiques de l'Institut Paoli-Calmettes.