

L'institut thématique multiorganisme Cancer d'Aviesan (ITMO Cancer) a pour but de proposer des actions concrètes afin d'améliorer les performances, la compétitivité et la visibilité de la recherche française dans ce domaine. L'objectif est d'assurer une bonne coordination entre l'ensemble des équipes de recherche sur le cancer, toutes

tutelles de rattachement confondues, en animant une réflexion stratégique et facilitant sa déclinaison opérationnelle dans la communauté cancer. Il promeut également les échanges interdisciplinaires et le transfert des connaissances fondamentales vers la clinique.

LES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DE L'ITMO CANCER

Recherche fondamentale pluridisciplinaire

- ▶ Étudier le rôle du génome non codant dans la tumorigenèse
- ▶ Développer les connaissances des caractéristiques protéiques et métaboliques de la cellule cancéreuse et de son environnement
- ▶ Poursuivre la compréhension des mécanismes du cancer, de la dynamique adaptative des tumeurs, de la plasticité génétique et non génétique
- ▶ Décrypter et comprendre le rôle du microenvironnement, décrire les phases précoces de la réponse immunitaire antitumorale
- ▶ Comprendre la dormance et les mécanismes de résistance
- ▶ Poursuivre l'identification des facteurs de risque : Génétique – Environnement – Nutrition
- ▶ Étudier le cancer à travers l'évolution, notamment les étapes précoces, préneoplasiques et éventuellement réversibles.

Les forces en présence

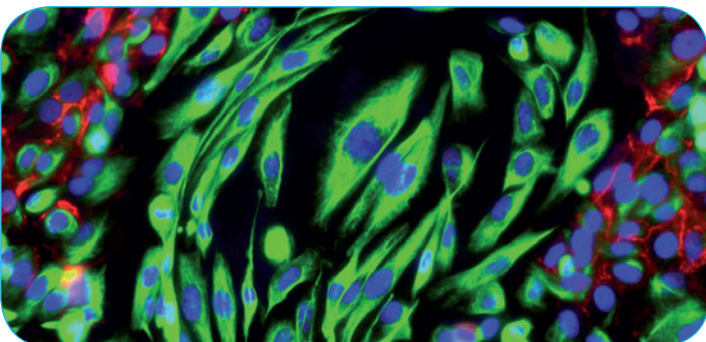
800 équipes de recherche

6 000 chercheurs, enseignants chercheurs, ingénieurs et techniciens des universités, hôpitaux, EPST et instituts

46 400 publications entre 2015 et 2019
(source Cellule Mesures, indicateurs, bibliométrie – Inserm, janvier 2020)

8^e rang mondial pour le nombre de publications dans le domaine en 2019
(source Cellule Mesures, indicateurs, bibliométrie – Inserm, janvier 2020)

3^e rang mondial pour le pourcentage de publications dans le Top 1 % des papiers les plus cités dans le domaine en 2019
(source Cellule Mesures, indicateurs, bibliométrie – Inserm, janvier 2020)



Émergence de cellules mésenchymateuses tumorales (en vert) suite à la transformation de cellules épithéliales mammaires (en rouge)

Alain Puisieux © Inserm

Les experts scientifiques de l'ITMO

Équipe de direction

Directrice : Alain EYCHENE (Inserm, INCa)

Directeur adjoint : Yvan de LAUNOIT (CNRS)

Adjointe à la direction : Muriel ALTABEF (Aviesan)

Comité d'experts

- ▶ Marc AUDEBERT (Inrae)
- ▶ Isabelle BALDI (CHU)
- ▶ Marc BILLAUD (CNRS)
- ▶ Gaël CRISTOFARI (Inserm)
- ▶ Valérie DARDHALON (CNRS)
- ▶ Pierre-Antoine DEFOSSEZ (CNRS)
- ▶ Marie-Odile FAUVARQUE (CEA)
- ▶ Florence HUBERT (AMU)
- ▶ Sébastien INCERTI (CNRS)
- ▶ Valérie LALLEMAND (Inserm)
- ▶ Fatima MECHTA-GRIGORIOU (Inserm)
- ▶ Thomas MERCHER (Inserm)
- ▶ Bruno QUESNEL (CHU)
- ▶ Claude SARDET (CNRS)
- ▶ Jean-Emmanuel SARRY (Inserm)
- ▶ Ariel SAVINA (AstraZeneca)
- ▶ Eric SOLARY (Gustave-Roussy)

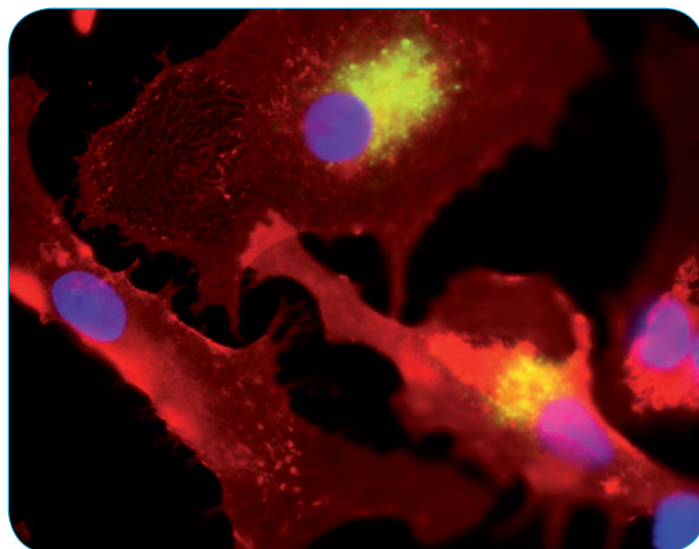
Recherche translationnelle et recherche clinique

- ▶ Placer le patient comme acteur au centre de la recherche
- ▶ Développer et diversifier les modèles animaux et leur comparaison ; affiner les modèles précliniques pour valider les thérapies et comprendre leurs effets secondaires
- ▶ Développer des modèles alternatifs
- ▶ Faciliter le *drug design* et le repositionnement d'anciennes molécules
- ▶ Valoriser de nouveaux biomarqueurs pour le diagnostic précoce et le suivi (prédiction des rechutes/résistance, toxicité des traitements, notamment immunothérapies, etc.)
- ▶ Développer des technologies sensibles, précises, reproductibles
- ▶ Mettre au point des méthodes de stratifications des malades répondeurs et de prédiction du bénéfice clinique.

Valorisation et accompagnement des travaux de recherche

- ▶ Produire des données et résultats de qualité et reproductibles, en privilégiant la qualité de l'information et sa représentativité, plutôt que la quantité
- ▶ Valoriser le travail du chercheur sur la base de sa qualité et de sa réutilisabilité, plutôt que de sa quantité
- ▶ Favoriser la formation transdisciplinaire au sein des écoles doctorales, susciter des vocations interdisciplinaires, développer une formation continue dédiée à la recherche sur le cancer.

Télécharger les orientations stratégiques complètes sur : <https://itcancer.aviesan.fr>



Fragments de cellules cancéreuses internalisés par une cellule dendritique.
Jenny Valladeau © Inserm