



Institut Cancer & Immunologie

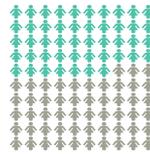
Directeur: Jean-Paul Borg

Le cancer, problème de santé publique avec accroissement de l'incidence

Plan Cancer depuis 2003



214, 000



186,000

Nouveaux cas de cancers en 2017 en France

- **Cancers de mauvais pronostic:** sein, pancréas, poumon, leucémies aigües, gliomes
- Problème de **résistance** aux traitements/récidives

Enjeu: mieux *comprendre* la biologie du cancer, son environnement et l'interface hôte-tumeur

Contexte local

- Avènement des **thérapies ciblées**, de la **médecine de précision**, de **l'immunothérapie**
- **Prix Nobel de Médecine et Chimie 2018**

- Masse critique et reconnaissance nationale et internationale importante en recherche et transfert
- Importante offre de formation: cancer (médecine), immunologie (sciences)
- **Nécessité d'établir des actions/structures transverses et augmenter attractivité**

Consortium

3 COMPOSANTES



FACULTÉS DE MÉDECINE ET PHARMACIE

Masters Biologie-Santé

40 étudiants/an dont 50% médecins/pharmaciens

FACULTÉ DES SCIENCES

Masters Biologie Intégrative et Physiologie

Masters Immunologie

Masters Bioinformatique

Masters Biologie Structurale et Génomique

80 étudiants/an

6 UNITÉS DE RECHERCHE



**INSTITUT
CANCER
IMMUNO**

1 ECOLE DOCTORALE

ECOLE DOCTORALE
SCIENCES DE LA VIE ET DE LA SANTÉ / ED 62

50-60 Doctorants inscrits / an

6 INDUSTRIES



AB SCIENCE

innate pharma

2 HÔPITAUX



2011-2016

142 CHERCHEURS ET CLINIENS

1805 PUBLICATIONS - **100** BREVETS - **24** FINANCEMENTS EU

RECHERCHE

• PERFORMANCE

- Publications
- 11 équipes 'Label Ligue'
- 6 équipes 'Label FRM'
- 2 équipes 'programme Fondation ARC'
- RHU PIONEER (25 M€)
- PIA : 4 en Cancer et Immunologie
- PAIR Pancréas 2018 (INCa)
- 3 CPER: FightCancer (15 M€), NeuroTimone (15M€) et Marseille Immunopole (5 M€)

• **RECRUTEMENTS** (2011-2016): **55**



• **DISTINCTIONS** (2011-2018): **76**

FORMATION

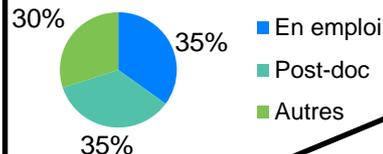
• **4 Prof AMU** membres de l'IUF

• **80 masters** / an

• **15 soutenances** de thèse /an

• **Bourses:** MESR, LNCC, ARC, FRM, IPC, CIFRE, Inserm Région SUD

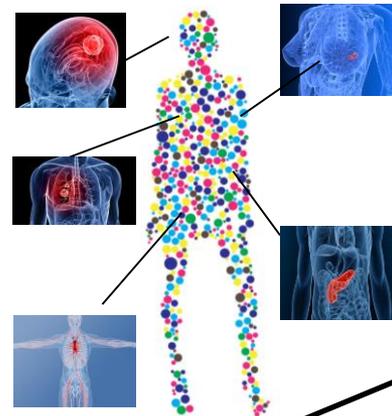
• **Insertion professionnelle des étudiants 5 ans après doctorat:**



HÔPITAL

• **2 CLIP²**

• **CIC pluridisciplinaire**



TRANSFERT INDUSTRIEL

• **Industriels:** >470 personnes



AB SCIENCE

innate pharma



STRATEGIE DE L'INSTITUT

- Rester à la pointe de la recherche en oncologie et immunologie
 - Valoriser et transférer vers la clinique
 - Former les futures générations

RECHERCHE	FORMATION (EUR)	VALORISATION
<ul style="list-style-type: none"> - Soutien à l'excellence en recherche fondamentale, translationnelle et clinique (émergence) - Développement de plateformes technologiques - Attractivité du site pour de nouveaux talents 	<ul style="list-style-type: none"> - Établir des passerelles entre les secteurs santé et sciences - Mettre en place une formation attractive et pluridisciplinaire intégrée en onco-immunologie - Programmes collaboratifs et interdisciplinaires avec les autres instituts AMU et à l'international 	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche et valorisation de cibles thérapeutiques, de nouveaux médicaments (anticorps, composés chimiques) et de biomarqueurs - Renforcement des partenariats public-privé - Création de start-ups

Recherche et valorisation

En cours



19M€/10ans

RHU PIONEER

8,5M€/5ans

**EQUIPEX PHENOMIX
1,5M€/5ans**



3.5M€/10ans

Fédération des structures du PIA par l'Institut

RHU Cancer du pancréas
HOPE: cHanges Of PancrEatic cancer therapeutic strategies

RHU radiothérapie
THERANOS: radiothérapie moléculaire des tumeurs exprimant les récepteurs de la somatostatine

~15M€/5ans chacun

EUR ONCO-IMMUNO

~12M€/10ans

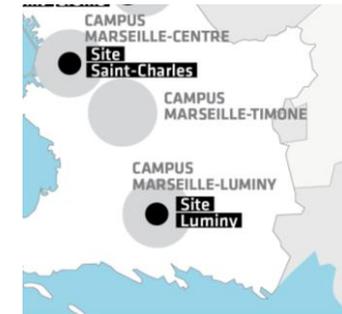
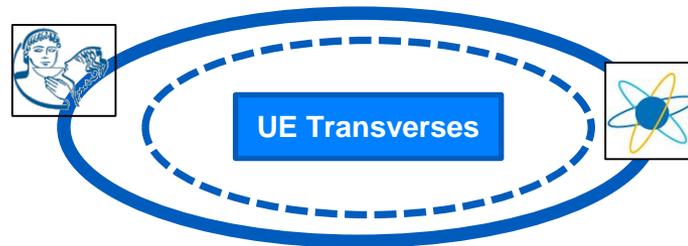
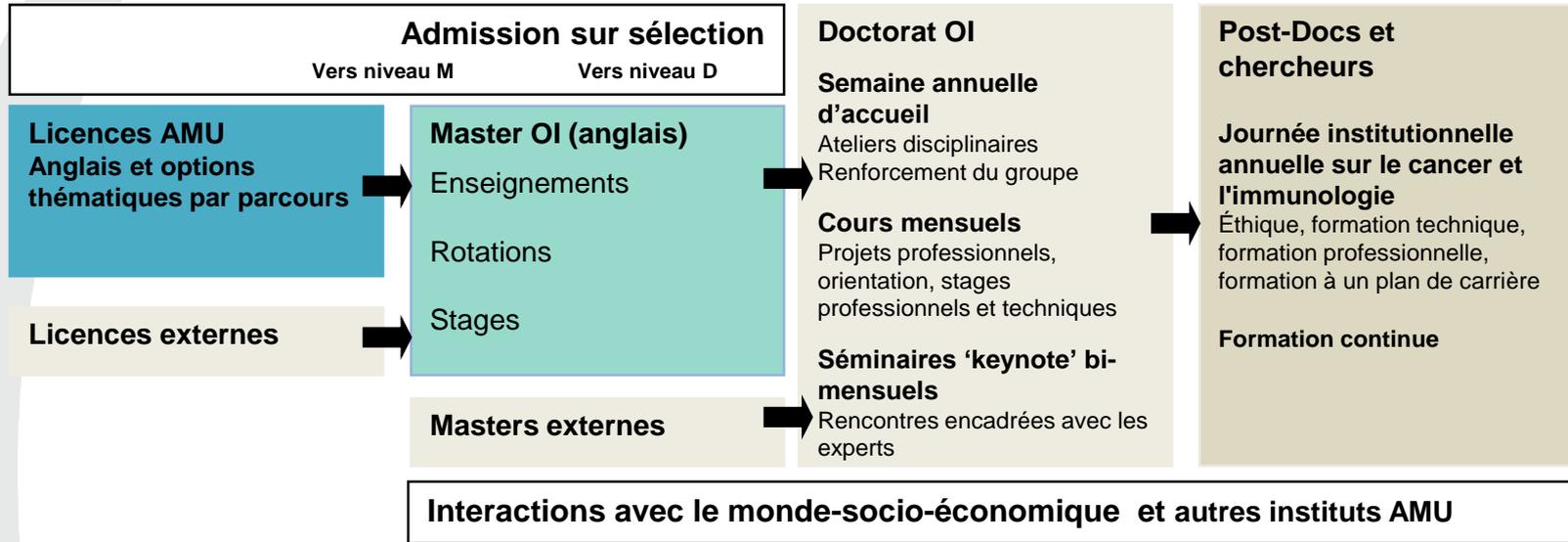
ERA PerMed
MOPTAML: médecine de précision (leucémies aigues)
BC-RESIST: médecine de précision (cancer du sein)
~2.5M€/3ans



3 CPER



Formation (Ecole Univ. Recherche)



Perspectives

Potentiel exceptionnel pour transformer l'essai de la découverte à la valorisation (FLT3, CTLA4, KIR)

Investir dans une formation de très haut niveau (EUR): masters (150), thèses (80) et post-doc (20)

Enrichir le potentiel recherche/formation du site par le recrutement de 2 Chaires d'Excellence en Onco-Immunologie

Amplifier la culture d'échanges public-privé déjà en place (CIFRE, partenariats, mobilité)

Développements technologiques (bio-informatique et cellule unique)

Devenir le 1^{er} centre français en Recherche, Développement et Formation en onco-immunologie