

# IFR 50

## « Signalisation et pathologies »



# AXES DE RECHERCHE IFR 50

## CANCER

20 équipes

(13 Pasteur)

(7 Archet)

## MALADIES GENETIQUES BIOTHERAPIES

5 équipes

## HÔTES MICROORGANISMES

1 équipe

## IMMUNOLOGIE INFLAMMATION

6 équipes

(2 Pasteur)

(4 Archet)

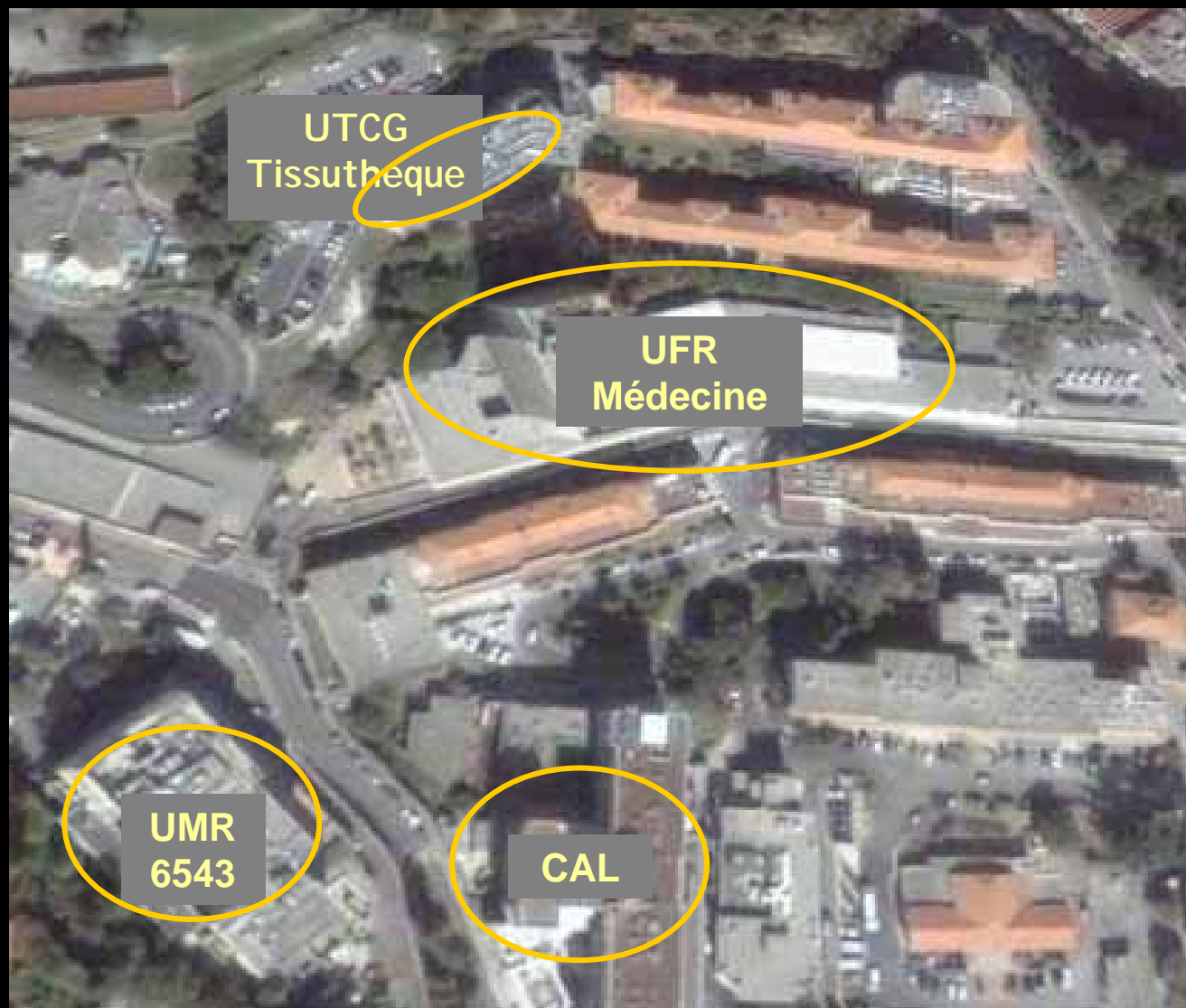
## DIABÈTE/OBÉSITÉ NUTRITION

6 équipes

(3 Pasteur)

(3 Archet)

# SITE PASTEUR



# PASTEUR

## THEMES DE RECHERCHE

### CANCER

Meneguzzi U634  
Aberdam U898  
Pierrefite-Carle U638  
Czerkinsky U721  
Hofman ERI 21  
Pourcher CEA TIRO  
Paquis FRE 6235  
Carle UMR 6235

### MALADIES GENETIQUES

Meneguzzi U 634  
Paquis FRE 3086  
Carle UMR 6235

### IMMUNOLOGIE/ INFLAMMATION

Czerkinsky U 721  
Carle UMR 6235

### MALADIES METABOLIQUES/ COMPLICATIONS VASCULAIRES

Grimaldi U 907  
AVENIR Wagner



# TOUR PASTEUR

## Trois Axes Majeurs

- Cancer
- Maladies métaboliques et complications cardio-vasculaires
- Cellules souche, maladies rares, biothérapies



## Axe I : CANCER

G. MENEGUZZI	UMR 634
D. ABERDAM	UMR 898
V. PIERREFITE-CARLE	UMR U638
P. HOFMAN	ERI 21
T. POURCHER	CEA-TIRO
V. PAQUIS	FRE 3086
G. CARLE	UMR 6235

UMR 6543 (S. Noselli)

J. POUYSSEGUR  
E. SCHILLING-VANOBERGHEN  
F. PEDEUTOUR  
G. PAGES  
C. DANI  
A.O.HUEBER



# THEMATIQUES Axe CANCER

## Signalisation

- Réception signaux environnementaux, immunologique, inflammatoires, différenciateurs, prolifératifs.
- Dynamique cellulaire des récepteurs membranaires et leur rétrorégulation

## Cancer et prolifération

- Relations cancérisation / matrice extracellulaire.
- Réseaux vasculaire tumoral, épithélium digestif, ORL, cutanée, mésenchymateux, lymphocytaire

## Cellules souches et différenciation

- Autorenewement et différenciation des CS mésenchymateuses et épithéliales, adultes et embryonnaires, saines/cancéreuses

## Phénotypage des tumeurs

- Phénotypage des anomalies génétiques, profil d'expression génique et protéique pour dépistage et mise en place de thérapies

## Nouvelles approches thérapeutiques

- Radiothérapie et thérapie génique en interface avec le CHU et le CAL

## POINTS FORTS

- Thématique forte en recherche fondamentale
- Proximité du Centre Antoine Lacassagne  
Médecine Nucléaire
- Proximité du Centre de Bioressources  
Tumorothèque/sérothèque
- Plate-forme protéomique  
Phénotypage des tumeurs
- Animalerie



**Axe II: MALADIES METABOLIQUES  
COMPLICATIONS VASCULAIRES  
UMR 907 INSERM**

Equipes:

**P GRIMALDI**

**E VAN OBBERGHEN**

**K WAGNER (Avenir)**



## **Axe II: MALADIES METABOLIQUES COMPLICATIONS VASCULAIRES**

### Thématiques

- Actions de l'insuline et leurs dysfonctions dans le diabète
- Mécanismes moléculaires des adaptations métaboliques
- Voie moléculaires du développement et des pathologies du tissu vasculaire



# POINTS FORTS

- Microvascularisation :

Thématique complémentaire des groupes travaillant dans le domaine de la néovascularisation liée au cancer

- Mise en place du « Pôle Maladies métaboliques et cardiovasculaires » à l'hôpital Pasteur

- Proximité du Service de Diabétologie (Pr. B. Canivet) et du Centre d'athérosclérose NSFA (Pr. A. Fredenrich)

- Plate-forme protéomique

3 programmes en cours :

- EUGENE 2
- Différenciation adipocytaire
- Rétinopathies diabétiques



# Axe III : CELLULES SOUCHES, MALADIES RARES & BIOTHERAPIES

Equipes:

G MENEGUZZI	UMR 634	INSERM
D ABERDAM	UMR 898	INSERM
V PAQUIS	UMR 3086	CNRS
G CARLE	UMR 6235	CNRS
C DANI	UMR 6543	CNRS



# Axe III : CELLULES SOUCHES, MALADIES RARES & BIOTHERAPIES

## Thématiques

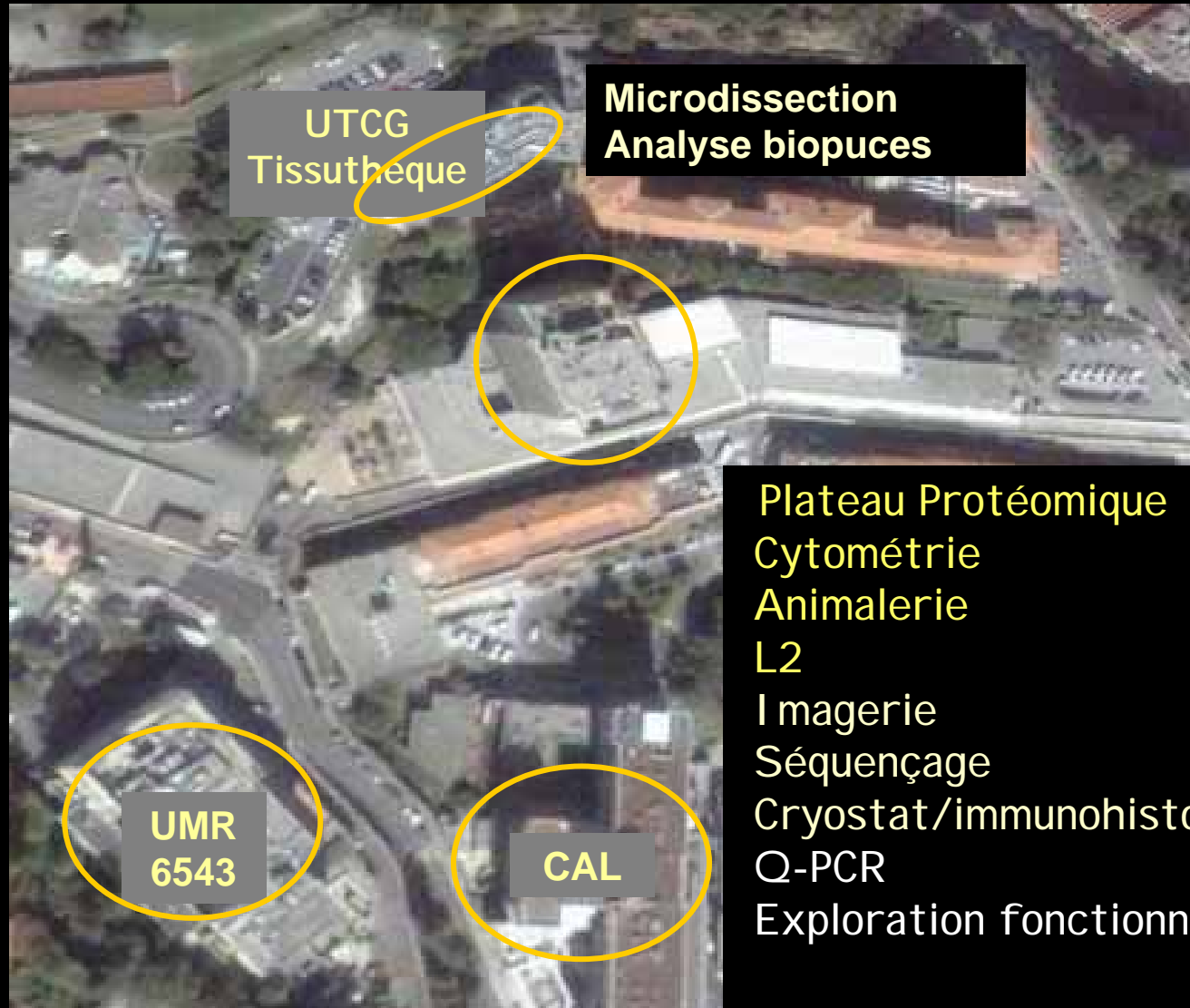
- Thérapie cellulaire et génique de maladies rares cutanées et osseuses
- Potentiel des cellules ES humaines en thérapie cellulaire
- Potentiel thérapeutique des cellules souches mésenchymateuses et hématopoïétiques
- Biomatériaux et ingénierie du tissu osseux



# POINTS FORTS

- Proximité de l'UTCG (Hôpital Pasteur)
  - Projets de thérapie cellulaire et génique
- Proximité du Centre de Bioressources
- Pôle Neurosciences (Pr. C. Desnuelle)
- Interactions avec le Service de Dermatologie
- Interactions avec le Service de Génétique
- Interactions avec le Service de Rhumatologie
- Interactions avec le Service de Chirurgie Orthopédique et de Chirurgie Réparatrice

# SERVICES COMMUNS



UTCG  
Tissutheque

Microdissection  
Analyse biopuces

UMR  
6543

CAL

Plateau Protéomique  
Cytométrie  
Animalerie  
L2  
Imagerie  
Séquençage  
Cryostat/immunohistochimie  
Q-PCR  
Exploration fonctionnelle souris

**SITE WEB :** [www.ifr50.fr](http://www.ifr50.fr)



SIGNALISATION & PATHOLOGIES  
INDICATION & PATHOLOGIES



INSTITUT FÉDÉRATIF  
DE RECHERCHE 50  
Faculté de Médecine  
Pasteur  
Avenue de Valombrose  
06107 NICE cedex 2  
France  
Phone +33 (0) 493 377 703  
Fax +33 (0) 493 819 456  
ifr50@ifr50.fr  
[www.ifr50.fr / ifr50.org](http://www.ifr50.fr/ifr50.org)



>Version française<  
>English version<

- Plan d'accès
- Planning séminaires
- Plaque de laboratoires
- Plaque de services communs
- Annuaire des personnels
- Intranet (Info, CR conseils, etc)
- Réservations on-line appareils



# Plate forme Protéomique

ORBITRAP

LCQ DECA Spectromètre de masse

MALDI TOF Spectromètre de masse

Chaînes HPLC Surveyor (2)

Automate de digestion multi probe II , Spot cutter

Appareils électrophorèse bi-dimensionnelle

**Gestion : IFR50, Responsable M. Samson**

## Séquenceur

Système d'analyse génétique PE biosystems, Modèle

**Gestion : INSERM U634**



# Cytométrie

FAX Scan

FAX CANTO

FAX ARIA

FAX GAWA - FAX CANTO

**Gestion : IFR 50**

# Plateau Métabolique

Système VI TROS 250

Système LUMINEX

**Gestion : INSERM U907**



# Plateau Imagerie

Microscope confocal ZEISS LSM 5 PASCAL

Microscope Leica TCS SP (immunofluorescence-Station imagerie)

Microscopie du vivant ZEISS - Station imagerie

Microscope ZEISS Axio phot - Station imagerie

Système Imagerie cellulaire à haut rendement

Imagerie Isotopique - MicroSpect-CT

**Gestion :** IFR 50, U634, TIRO



# Animalerie

Hébergement:

-Souris

(Normales, athymiques, transgéniques)

-Rats

Radiographie-X à haute résolution

Imagerie isotopique

**Gestion : UFR Médecine**



# Microdissecteur

Microdissecteur laser ARCTURUS  
Pixcell II , Kit Scotch transfer,  
Système de blocs de tissus,  
**Gestion : ERI 21**

# Biopuces

Lecteur biopuces Genepix 4000B ( Axon Instruments)  
**Gestion : INSERM U634; ERI 21**

# Irradiateur

Irradiateur à rayons X Modèle Faxitron X RAY  
**Gestion : INSERM U634**

