



Présentation des actions - niveau Doctorat

Vendredi 8 décembre 2023 à 10h45



Inserm



Centrale
Méditerranée

sciencespo.aix

Hôpitaux
Universitaires
de Marseille | ap.
hm





Marseille Maladies Rares

Qu'est-ce que c'est ?

Des maladies **rare**s nombreuses qui nécessitent de fédérer les acteurs dans une démarche interdisciplinaire



Il existe

7 000 à 8 000

maladies rares



PRIORITE SANTE PUBLIQUE par
le gouvernement depuis 2005

Les maladies rares touchent

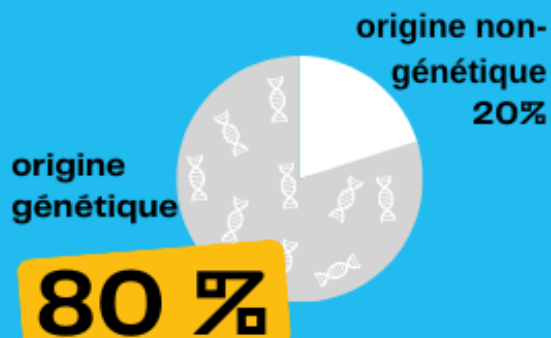
3 millions

de personnes en France



75 %

des patients sont des enfants



50 %

des patients sont encore
sans diagnostic



<5 %

des patients reçoivent un
traitement

12 %

des nouveaux médicaments sont
des médicaments orphelins



4 Ecoles doctorales (ED) + 50 doctorants

Sciences pour l'ingénieur (ED 353)
 Mathématiques et informatique
 (ED 184)

2 Facultés

Faculté des Sciences

Faculté des Sciences médicales et
paramédicales

Sciences de la vie et de la santé (ED 62)

Physique et sciences de la matière
(ED 352)

5 Masters +70 étudiants M2

Master Biologie-Santé

(Parcours Génétique humaine et médicale)

Master Biologie structurale et génomique

(Parcours Génomique et analyse des données)

Master Bio-informatique

(Parcours Développement logiciels et analyse de données)

Master Biologie intégrative et Physiologie

(Parcours Du gène à la pathologie)

Master Humanités médicales

(Parcours Approches éthiques, déontologiques et anthropologiques en santé)

ADES (UMR 7268)

(Anthropologie bio-culturelle, droit, éthique et santé)

13 Laboratoires (34 équipes)

IRPHE (UMR 7342)

(Institut de recherche sur les phénomènes hors équilibre)

LMA (UMR7031)

(Laboratoire de mécanique et d'acoustique)

FRESNEL institute (UMR 7249)

CEReSS (UMR 7310)

(Centre d'étude et de recherche sur les services de santé et la qualité de vie)

MMG (UMR 1251)

(Centre de génétique médicale de Marseille)

C2VN

(Centre de recherche en cardiovasculaire et nutrition)

CRCM (UMR 7258)

(Centre de recherche en cancérologie de Marseille)

I2M (UMR 5295)

(Institut de mathématiques de Marseille)

LP3 (UMR 7341)

(Lasers, Plasmas & Photonic Processes)

IBDM (UMR 7288)

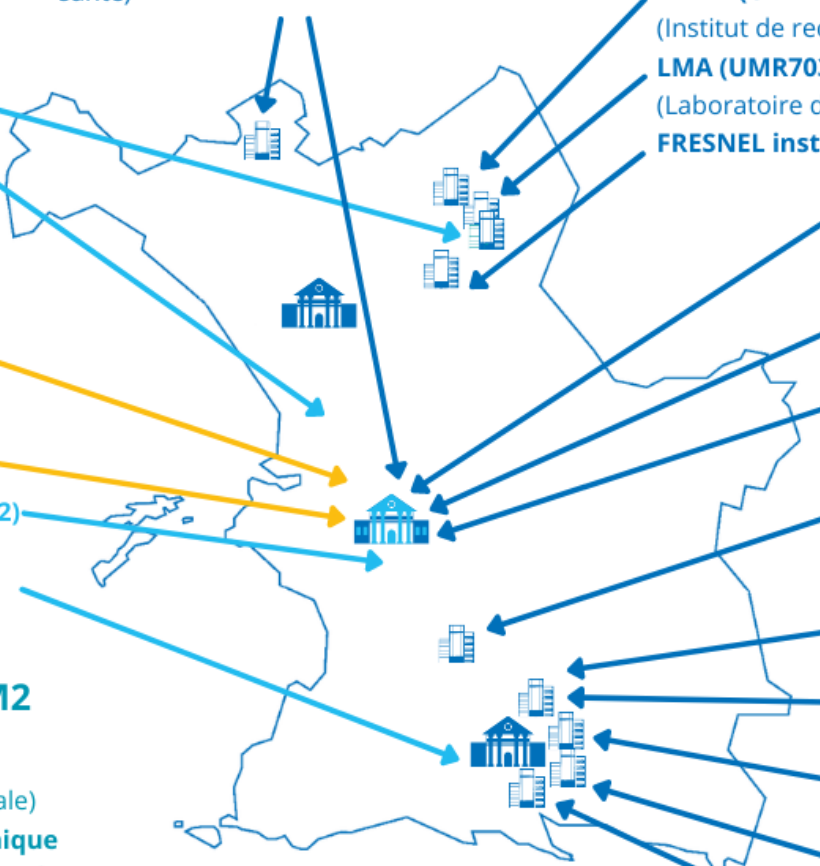
(Institut de biologie du développement de Marseille)

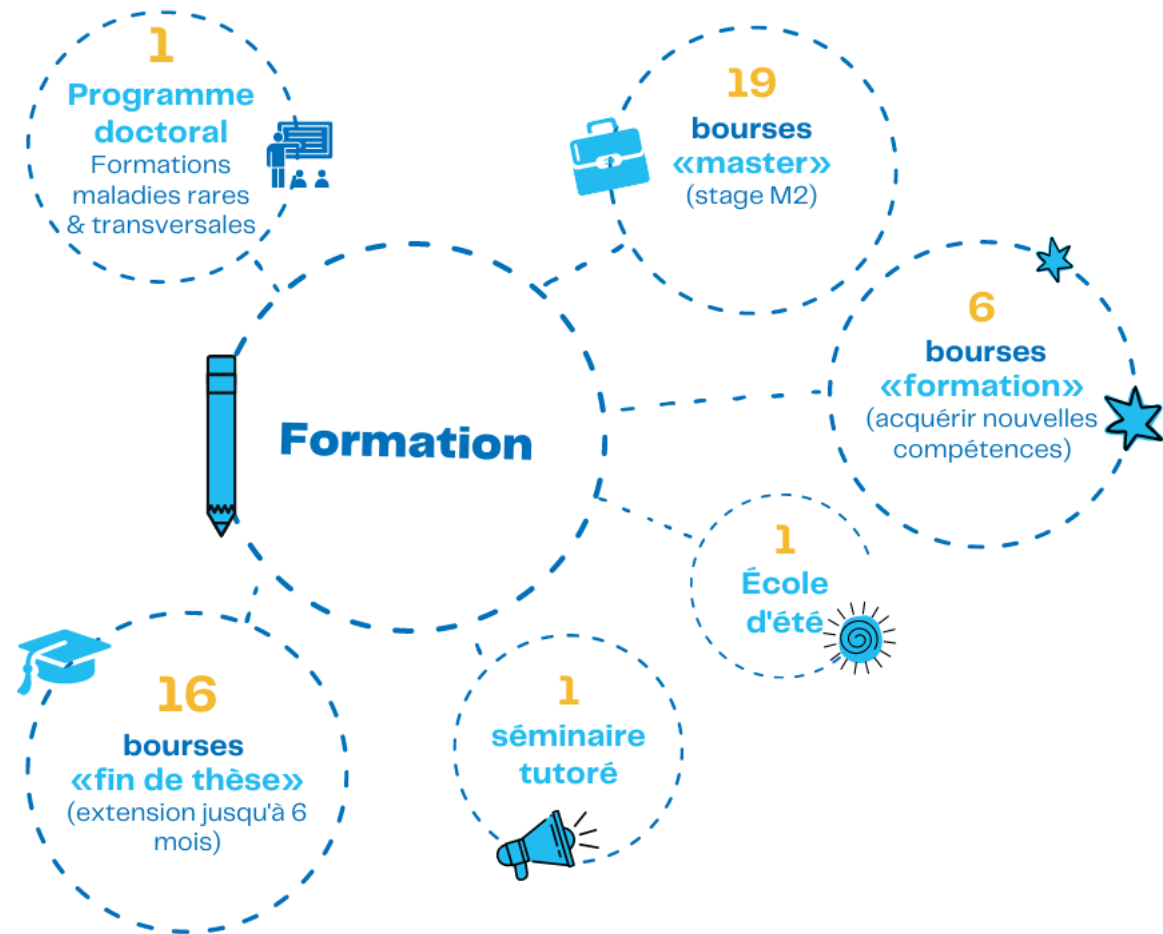
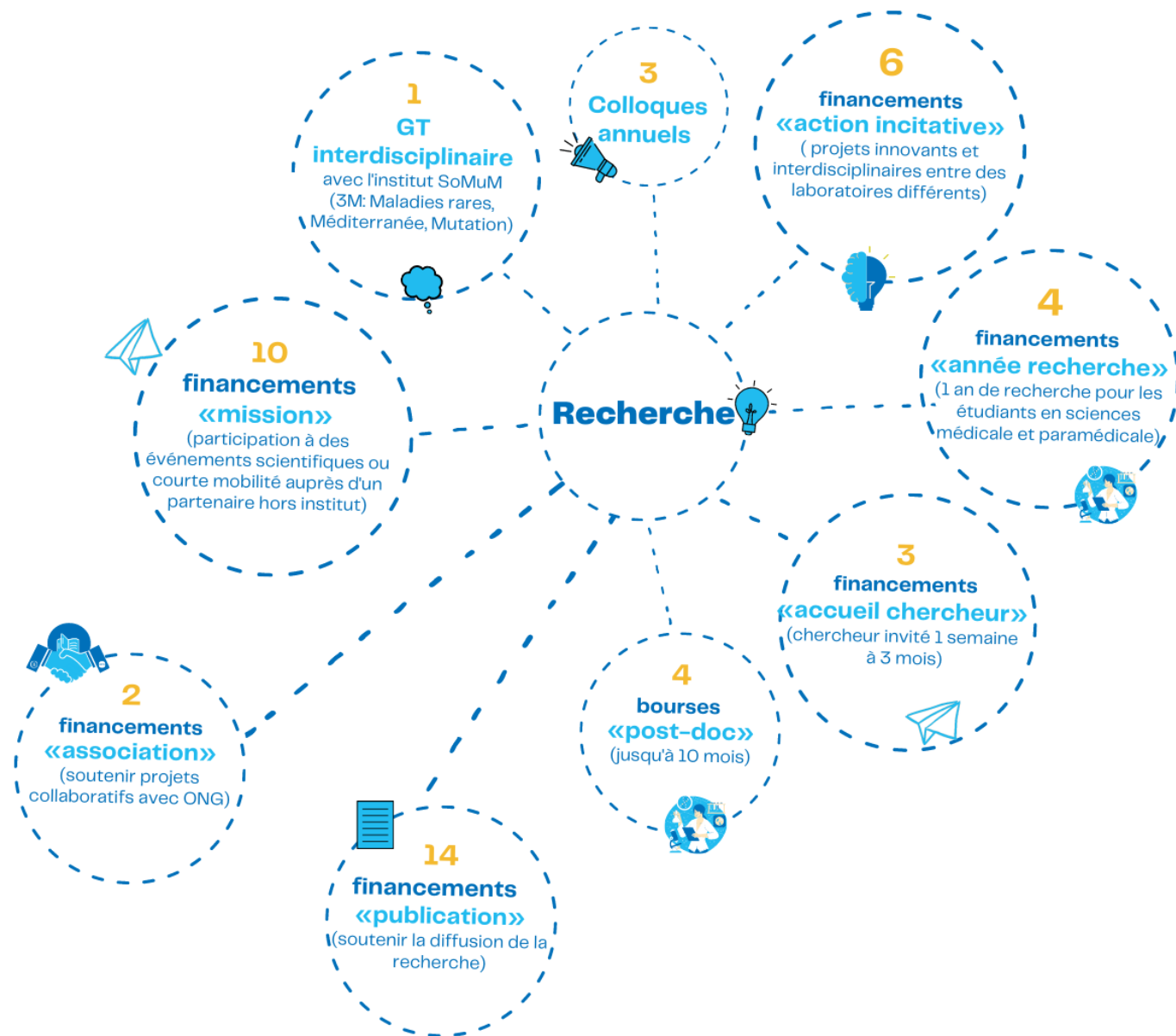
INMED (UMR 1249)

(Institut de neurobiologie de la Méditerranée)

TAGC (UMR 1090)

(Théories et approches de la complexité génomique)







Marseille Maladies Rares

Quelles actions pour les
doctorants/es ?

Appels d'offres

II. RESEARCH GRANTS

II.2. MISSION

The Mission call aims to promote scientific dissemination and collaborations.

- Dissemination:
This call encourages mobility and international contacts through participation to scientific events. The grants are awarded only for active participation (oral presentation or poster) and cover all or part of the registration, travel and accommodation expenses.

- Collaborations:
This call aims to offer to PhD students, postdoc, engineers, or early career researchers the opportunity to undertake short to mid-term scientific visits to collaborators. This can be carried out in the context of co-supervision or to acquire new skills necessary for the continuation of the research project. Eligible expenses correspond to travel and accommodation costs.

ELIGIBILITY CRITERIA

- All members of the MarMaRa institute are eligible (PhD student, postdoc, engineer, researcher).
- All members of the MarMaRa institute are highly recommended.
- Applications from young members are particularly welcome.
- The candidate must be currently working in one of the institute's research teams.
- The candidate must belong to the scientific fields of the institute.

Bourse mission

dissemination

collaboration

III. EDUCATION GRANTS

III.1. END OF THESIS

APPLICATION PROCEDURE & ELIGIBILITY

To support the PhD students, the MarMaRa institute offers fundings for extension of PhD contract. Extensions can be granted for a maximum of 6 months and aim to support candidates needing additional time for experimental or editorial work.

ELIGIBILITY CRITERIA

- Applicants should be currently enrolled in the 3rd of their PhD programme.
- Applicants should be working in one of the MarMaRa's research teams.

EVALUATION

The Scientific committee of MarMaRa will evaluate and select the candidates. The evaluation criteria will be the current status of the research work and the timeline until completion of the thesis.

REQUIRED DOCUMENTS

- Application form (document to download on the website <https://www.univ-amu.fr/marmara>)
- Cv with a list of publications

Documents must be sent as a single PDF file to:

Cecile Bernard, MarMaRa Project Manager: cecile.bernard@univ-amu.fr

TERMS OF ENGAGEMENT

All scientific publications and communications which have benefited of the financial support of MarMaRa must mention the following sentence:

"This work received support from the French government under the France 2030 investment plan, as part of the Initiative d'Excellence d'Aix-Marseille Université - A*MIDEX (AMX-19-IET-007)".

Publications must be deposited in the A*MIDEX HAL AMU collection, the open archive of the University.

CALENDAR

One to two sessions per year



Bourse formation

III. EDUCATION GRANTS

III.3. TRAINING

To promote training, encourage career progression and help its members to acquire new skills, the MarMaRa institute opens a call entitled "Training Grants". These awards are available via competitive application. This can include (but is not limited to) attendance at courses, work shadowing etc. Eligible expenses are costs of course fees, consumables for training purposes, travel and accommodation costs etc.

ELIGIBILITY CRITERIA

- All MarMaRa members are eligible (PhD student, postdoc, engineer, researcher, young researchers are particularly welcome).
- The candidate must belong to a MarMaRa research team.
- A short report following the completion of the training must be submitted to the Scientific and Higher Education Committee.

EVALUATION

Documents must be sent as a single PDF file to:

Cecile Bernard, MarMaRa project manager: cecile.bernard@univ-amu.fr

TERMS OF ENGAGEMENT

All scientific publications and communications which have benefited of the financial support of MarMaRa must mention the following sentence:

"This work received support from the French government under the France 2030 investment plan, as part of the Initiative d'Excellence d'Aix-Marseille Université - A*MIDEX (AMX-19-IET-007)".

Publications must be deposited in the A*MIDEX HAL AMU collection, the open archive of the University.

CALENDAR

Two sessions per year



Bourse fin de thèse

Événements



Journées R&D (juillet 2024)



MarMaRa Summer School

"Rare Diseases at the Omics era:
Current tools for frequent challenges"

11 - 13 July, 2022



1^{ère} école d'été juillet 2022

Écoles été



2^e école été avec CIVIS 2024-2025

PHD PROGRAM 2024

Public: **étudiants/tes en thèse** (priorité aux doctorants/tes qui réalisent leur thèse dans l'une des équipes de MarMaRa) ouverts aux M2, ingénieurs, chercheurs si places disponibles

Dates: janvier -février à Décembre 2024

Langue: **anglais** (français si public est uniquement francophone)

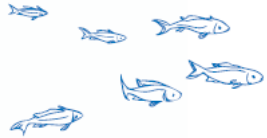
Format: majorité **à distance ou hybride**

Inscription: **gratuite, à la carte**, formulaire d'inscription à remplir pour chaque formation

Validation par l'ED: **certificat de participation** envoyé aux participants après la formation et jusqu'à 7h/formation validées par l'ED



I. Rare diseases trainings



Models and Pre-clinical Development for Rare Diseases (*coord. S. Zaffran & F. Rochais – MMG*) :
Hybride; 5 à 6 séminaires de 2h répartis sur une semaine; vue d'ensemble des différents **modèles expérimentaux** et présentation **études pré-cliniques**

Fundamental notions in Medical Genetics (*coord. M. Bartoli – MMG*) :
Hybride; 1 à 2 demi-journées; **concepts de base génétique** (structure cellulaire, bases moléculaires et biochimiques de maladies, lois de l'héritage, l'impact de la variation génétique...) avec accent sur **diagnostic des maladies et les impasses diagnostiques**



1. Molecular mechanisms of rare diseases
2. Therapy of rare diseases
3. Genome editing
4. Genomic variations / Epigenomics and diseases

Nouvelles formations



II. Cross-cutting trainings



Introduction to microscopy for cell and tissue imaging (*coord. M. Mavrakis - Institut Fresnel*):

Présentiel; 1 journée; comprendre les **interactions lumière-matière** qui conduisent à formation d'images de cellules et de tissus dans un microscope; **notions clés d'optique** pour comprendre ce qui affectent la formation d'images; aperçu **principales techniques de microscopie en biologie et leurs applications** à l'imagerie cellulaire et tissulaire.

Statistics for genomics: continuous probability distributions (*coord. M. Bartoli – MMG & A. Gonzalez – TAGC*)

Distance; 1 journée ; intro aux **méthodes et tests utilisés dans génomique**; **distributions probabilités continues et procédures de tests d'hypothèses**; langage R



Statistics for genomics: discrete probability distributions (*coord. D. Puthier – TAGC*)

Distance; 1 journée; intro aux **méthodes et tests statistiques utilisés dans génomique**; **distributions de probabilités discrètes et tests d'hypothèses**; exemples tirés de la biologie et sessions pratiques avec langage R

Single cell RNA-seq analysis :
Distance; 1 journée

Nouvelle formation



Institut
Marseille
Maladies rares
Aix-Marseille Université

Où trouver les infos et comment nous contacter ?

Espace web : <https://www.univ-amu.fr/marmara>

Compte LinkedIn: https://www.linkedin.com/company/marmara_amu/

Par l'ED62

Liste de diffusion MarMaRa

Liste de diffusion des doctorants MarMaRa

Contacts directs:

- Denis Puthier (Directeur adjoint Formation) denis.puthier@univ-amu.fr
- Cécile Bernard (Cheffe de projet) cecile.bernard.1@univ-amu.fr



Merci pour votre attention !

Unités de recherche



Composantes



Faculté des sciences
médicales et paramédicales

Aix-Marseille Université



Faculté
des Sciences

Aix-Marseille Université

Tutelles



Ecoles doctorales

ED62 (Sciences de la vie et de la santé)

ED353 (Sciences Pour l'Ingénieur)

ED352 (Physique et sciences de la matière)

ED184 (Mathématiques et Informatique)

