

## ARTHRITES AUTOIMMUNES - AA

### Direction de l'Unité

Directeur : Jean ROUDIER  
Mail : jean.roudier@inserm.fr  
Tél. : 04 91 82 87 00

### Lieu d'implantation

Parc Scientifique de Luminy  
163 avenue de Luminy Case 939  
13288 – Marseille Cedex 09

Site Web :  
<http://u1097-inserm.univ-mrs.fr>

### Tutelles

- Aix-Marseille Université
- INSERM
- AP-HM

### Disciplines d'Appartenances

- DS 5 - Biologie, médecine, santé

### Ecoles Doctorales de rattachement :

- Sciences de la Vie et de la Santé (ED 062)

### Composition de l'Unité

Enseignants-Chercheurs :	1
Chercheurs :	3
Autres Enseignants-Chercheurs et Chercheurs :	4
BIATSS/ITA :	2
Autres BIATSS/ITA :	0
Doctorants :	2

### Equipes de Recherche/Thématiques

#### EQUIPE 1 : Polyarthrite Rhumatoïde

RESPONSABLE : Isabelle AUGER  
THEMATIQUE : Polyarthrite rhumatoïde : génétique et immunologie. Applications pour le diagnostic et les biothérapies.

#### EQUIPE 2 : Prédominance des femmes dans la polyarthrite rhumatoïde et la sclérodermie

RESPONSABLE : Nathalie LAMBERT  
THEMATIQUE : Polyarthrite Rhumatoïde, Sclérodermie : génétique et immunologie. Rôle du microchimérisme. Chromosome X. Applications pour le diagnostic.

#### EQUIPE 3 : Peptides synthétiques

RESPONSABLE : Jean Marc SABATIER  
THEMATIQUE : Peptides synthétiques et leurs applications diagnostiques et thérapeutiques

## **Présentation de l'Unité**

**L'UMRs1097 (Arthrites Autoimmunes) analyse le mécanisme du développement des arthrites inflammatoires. Elle est associée au service de rhumatologie de l'hôpital Ste Marguerite. Nous étudions comment le terrain HLA-DRB1 qui prédispose à la polyarthrite rhumatoïde permet le développement des anticorps anti protéines citrullinées (ACPA) qui la précèdent et qui la causent. Nous venons de démontrer que l'immunisation contre les PADs (peptidyl arginyl deiminases) est l'événement qui déclenche l'apparition des ACPA. Cela suggère que la prévention de la polyarthrite rhumatoïde chez des sujets à haut risque est possible par tolérisation anti PAD.**

**Nous étudions aussi le microchimérisme (présence de cellules de la mère chez son enfant ou de l'enfant chez sa mère) dans le développement des maladies autoimmunes.**

**Axes de Recherche  
Rhumatologie/Immunologie**

**Master et Doctorat  
Immunologie et ostéoarticulaire**

### **Principales publications**

**Roudier J, Balandraud N, Auger I.  
Anti PAD autoimmunity and Rheumatoid arthritis.  
Joint Bone Spine. 2018 Apr 12. pii: S1297-319X(18)30072-1. doi:  
10.1016/j.jbspin.2018.03.017.**

**Arnoux F, Mariot C, Peen E, Lambert N, Balandraud N, Roudier J, Auger I.  
Peptidyl arginyl deiminase immunization induces anti citrullinated  
protein antibodies in mice with particular MHC types.  
Proceedings of the National Academy of Sciences, USA, 2017 Nov  
21;114(47):E10169-E10177. doi: 10.1073/pnas.1713112114. Epub 2017  
Nov 6.**

### **Prix**

**Isabelle Auger a obtenu le Prix Jacques Courtin en 2017 pour sa  
démonstration de l'induction d'anticorps anti protéines citrullinées chez  
la souris par immunisation anti PAD**