



## Curriculum vitae



Marlène WIART, 49 ans, 2 enfants (11 et 14 ans)

Labo CarMeN U1060 Inserm, Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL), INRAE

Equipe IRIS : [Ischemia-Reperfusion Injury Syndromes](#)

Home page : <https://carmen.univ-lyon1.fr/en/members-directory/wiart-marlene-en/>

ORCID ID : [0000-0003-0326-7002](#)

Réseaux sociaux professionnels : [LinkedIn](#) & [Research Gate](#)

Twitter : [@MarleneWuart](#)

Publications : 69 ; Production de science ouverte : 6 ; Citations : 2319 ([Google scholar](#), 04/08/23)

### Formation et carrière

| 1992-1997   | 1997-2000   | 2000-2002   | 2002-2015  | 2016-2024   |
|---|---|---|--|---|
| Formation en physiques  | Thèse de doctorat   | Post-doctorat   | CR2-CR1 CNRS   | DR2 CNRS  |
| Master en sciences de la matière - DEA en ingénierie biomédicale<br><i>ENS Lyon</i><br><i>Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL)</i> | UCBL<br><br>Laboratoire Creatis<br><i>CNRS, UCBL, INSA Lyon</i> | Center for Pharmaceutical and Molecular Imaging<br><i>University of California San Francisco, USA</i> | Laboratoire Creatis<br><i>CNRS, UCBL, INSA Lyon</i><br><br>Leader :<br>« Ischémie cérébrale »<br><br>HDR en 2010 | Laboratoire CarMeN<br><i>Inserm, UCBL, INRAE</i><br><br>Leader :<br>« Imagerie multimodale de la mort cellulaire et de l'inflammation » |

### Direction de groupe de recherche

[Imagerie multimodale de la mort cellulaire et de l'inflammation](#) (6 ETP hors stagiaires)

### Thématique de recherche

Je développe des **outils d'imagerie cellulaire *in vivo*** pour capturer la **dynamique spatiotemporelle** des **cellules ayant une fonction immune** (macrophages, microglie, et cellules souches mésenchymateuses). Les cellules sont marquées à l'aide de **nanoparticules** et imagées en **IRM** ou avec de **nouveaux contrastes en tomographie par rayons X**. L'application clinique principale est l'étude de l'**AVC ischémique**.

### Principaux contrats de recherche

#### Coordination :

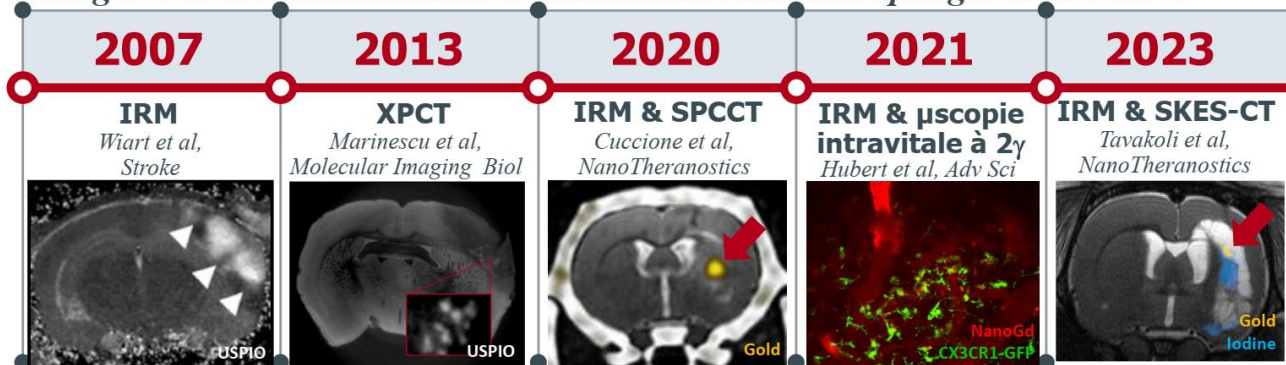
- 2023-2026 **Fondation pour la Recherche sur les AVC**, projet **IMPACT** 50 k€
- 2022-2023 **Preuve de concept (CoPOC) Inserm Transfert IMPACT** 27 k€
- 2019-2024 **ANR CE19 PRC Breakthru** 740 k€ <<https://anr.fr/Projet-ANR-18-CE19-0003>>
- 2015-2020 **ANR CE18 PRCE NanoBrain** 749 k€ <<https://anr.fr/Projet-ANR-15-CE18-0026>>
- 2016-2021 **ESRF** : 11 contrats sur APP international dont 8 comme main proposer 300 k€

#### Work Package leader:

- 2023-2027 **ANR CE19 PRC ROOTS** 647 k€ <<https://anr.fr/Projet-ANR-23-CE19-0011>>
- 2015-2021 **European Union H2020 SPCCT** 6441 k€ <<https://cordis.europa.eu/project/id/668142/fr>>

### 5 publications majeures

#### *Imagerie in-vivo multimodale et multiéchelle des macrophages dans l'AVC*



## Principales responsabilités collectives

- ✓ **Conseillère scientifique Hcéres panel SVE7** (Prévention, Diagnostic et Traitement des Maladies Humaines) : Supervision de l'évaluation de 5 unités par an (mise à disposition MAD à 20% depuis 2023)
- ✓ **Responsable groupe Imagerie, WP innovation du réseau F-CRIN [Strokelink](#)**
- ✓ **GDR CNRS : [Réparer l'humain](#)**, membre active du WP5-Evaluation *in situ*
- ✓ Représentantes des chercheurs au **Conseil d'Unité** de CarMeN

## Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

**Enseignement** : 10h/an de L3 à M2 (immunologie de l'AVC, imagerie pour l'expérimentation animale)

**Encadrement & Jurys** : 12 doctorants, 4 post-docs, 2-3 CSI/an, 1-2 jury de thèse ou d'HDR/an  
Membre de la commission de sélection pour la Chaire de Professeur Junior 2024 INSIS ImaBio coCNRS 28

**Communication** : Membre du Comité d'Orientation Stratégique (COS) du Festival Pop'Science 2023  
Intervention dans des événements grand public : 80 ans du CNRS, Conférence embarquées du CNRS, Nuits Européenne des chercheurs, Fête de la Science, Semaine du cerveau, interventions en milieu scolaire

## Transfert technologique, relations industrielles et valorisation

### Partenariats public-privé

- ✓ **8 financements sur APP avec collaboration industrielle** (4 ANR PRCE, 1 H2020, 1 RHU, 2 FP7)
- ✓ **5 conventions de recherche** avec des industriels (AMAG Pharma, Novitom, Guerbet, Pfizer, SANOFI)

**Responsable scientifique de contrats industriels** réalisés sur la plateforme IBISA d'exploration du vivant [Iexplora](#) (contribution au salaire de l'ingénieure d'étude en CDI sur la plateforme, auto-financement)

## Indicateurs de reconnaissance internationale

### Responsabilités dans des sociétés savantes

- ✓ **Elue au [bureau](#)** (board) de la **société Européenne d'imagerie moléculaire (ESMI)** (2022 et 2024)

### Participation à des travaux d'expertise internationaux

- ✓ Review pour de nombreuses revues internationales (e.g. Invest Radiol, J Neuroinflammation)
- ✓ Rapporteuse de thèse internationale (Devyani Dixit-Holmes, 2024, University of Canterbury, NZ)
- ✓ Expertise de projets (2 à 4 / an) :
  - [ANR](#) et autres agences de recherche (e.g. FWO en Belgique)
  - [European Science Foundation](#)
  - [Euro-Biolmaging](#)

### Mobilité internationale

**Université de Canterbury et d'Otago** du 8 juillet au 6 août 2024 à Christchurch, **Nouvelle Zélande**

### Principales conférences invitées à l'international

1. **Neuroinflammation as an imaging and therapeutic target**, *Biomedical Research Seminar Series*, University of Otago (July 11) & *Engineering Research Seminar Series* University of Canterbury (July 18, 2024) – Christchurch (New Zealand)
2. **Advances on imaging techniques used in Blood Brain Barriers research**. *Regional Conference on the Blood-Brain Interfaces: Health, Diseases, and Intervention*, Lyon (France), September 29, 2023.
3. **Reducing the number of animals in translational stroke research: Value of in vivo imaging**. *Club des Belles Souris* – Grenoble (France), November 15, 2022 (150 in-person participants + 500 participants in visioconference)
4. **Value of MRI for the ethical use of animals in translational stroke research**; *EPIC-3R Symposium: Contribution of Imaging to Animal Welfare* – virtual meeting, February 24, 2022
5. **Animal reduction in stroke research: perspective from a neuroprotection preclinical trial using translational longitudinal MRI endpoints**, *2nd ESMRMB preclinical MRI day "Frontiers in Preclinical MRI: Living up to the 3R principle—Contribution of preclinical MRI"* – virtual meeting September 9, 2020
6. **USPIO-enhanced MRI for monitoring neuroinflammation: How many irons in the fire?** *International Society for Magnetic Resonance in Medicine, Quantitative MR & MR in Drug Research joint study group* – virtual meeting, September 12, 2019
7. **Neuroimaging: Disease Models & Translational Approaches Introductory talk**. *14th annual meeting of the European society of molecular imaging (EMIM)* – Glasgow (UK), March 19-22, 2019
8. **Pivotal role of macrophages in ischaemic stroke: from in-vivo imaging to neuroprotection**. *Hatter Cardiovascular Institute Seminars at University College London* – London (UK), December 2, 2018
9. **Molecular MRI in ischemic stroke**. *Lundbeck Foundation Nanomedicine Centre*, September 18-22, 2012 Grenaa (Danemark)
10. **Imaging inflammation in stroke using MRI**. *British Pharmaceutical Society*, April 8-10, 2009 Endinburgh (UK)
11. **Iron oxide contrast agents**. *International Society for Magnetic Resonance in Medicine*, April 18-24, 2009, Honolulu, Hawaii (USA)
12. **Magnetic resonance imaging (MRI) using cell labeling in small animal models**. *29th annual meeting of the ESMRMB*, October 2-4, 2008 Valencia (Espagne)