

Marseille, le 26 septembre 2025

## **Octobre Rose : La recherche marseillaise mobilisée contre les cancers du sein avec le soutien de la Fondation ARC**

Entre 2020 et 2024, la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer a soutenu 8 projets de recherche sur les cancers du sein à Marseille, pour un montant total de plus de 745 000 euros, afin de mieux comprendre les mécanismes du cancer, d'identifier de nouvelles approches thérapeutiques, d'améliorer la réponse aux traitements existants ou encore d'accompagner les patientes dans la prévention des récidives.

Cette année, la Fondation ARC s'est déjà engagée au soutien de deux nouveaux projets sur les cancers du sein portés par des équipes marseillaise pour un montant total de 520 000 euros et de la thèse de science d'une jeune interne en chirurgie. Elle poursuit également le financement, engagé en 2022, d'un projet d'envergure mené par le docteur Catherine Noguès.

### **Les cellules immunitaires « lanceuses d'alertes » : à la recherche de nouvelles immunothérapies pour lutter contre les cancers du sein.**

Notre système immunitaire a la capacité de combattre les cellules cancéreuses. Cependant, ces dernières finissent par développer des mécanismes de résistance pour y échapper. Afin d'inverser le processus et d'optimiser les défenses immunitaires des femmes atteintes de cancer du sein, l'équipe de Marc Dalod étudie comment les « cellules dendritiques », capables de détecter la présence de cellules cancéreuses mammaires, pourraient activer d'autres cellules immunitaires pour qu'elles les attaquent efficacement (d'où leur surnom de « lanceuses d'alertes »).

Ce projet a pour ambition de poser les bases d'une nouvelle stratégie d'immunothérapie, les résultats attendus ouvriraient alors la voie à des traitements innovants, capables de surmonter les mécanismes d'évasion des cellules cancéreuses.

Cette forme de thérapie visée pourrait bien révolutionner le traitement contre le cancer du sein, en réduire considérablement la durée et donc son impact sur la vie des patientes.

**Le projet de Marc Dalod est un « Programme Labellisé Fondation ARC » et est soutenu à hauteur de 450 000 euros sur 3 ans (mai 2025-mai 2028).**

**Marc Dalod** est Directeur de recherche au CNRS et responsable d'une équipe du CIML (Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy), spécialiste de l'étude de cellules immunitaires lanceuses d'alerte appelées « cellules dendritiques ».

## **Mieux prévenir et traiter les cancers du sein et de l’ovaire d’origine génétique**

Aujourd’hui, environ 5 % des cancers du sein sont d’origine génétique, avec une forte implication des mutations des gènes BRCA1 et BRCA2. En suivant sur plus de 10 ans une cohorte nationale déjà forte de plus de 6 000 femmes porteuses de mutations de ces deux gènes, ce programme de recherche porté par le docteur Catherine Noguès vise à améliorer la prise en charge de femmes à très haut risque d’avoir un cancer du sein et/ou de l’ovaire. Il a pour objectif de mieux estimer le risque individuel de ces cancers en prenant en compte des facteurs environnementaux ou liés au style de vie de la femme, d’autres facteurs modificateurs génétiques et d’évaluer par ailleurs le risque éventuel d’autres cancers. A terme, les résultats attendus de ce projet devraient permettre de proposer une prévention et un dépistage personnalisés aux femmes porteuses de ces mutations génétiques, un diagnostic plus précoce et une orientation thérapeutique plus efficace.

**Le projet de Catherine Noguès est un « Programme Labellisé Fondation ARC » et est soutenu à hauteur de 448 630 euros sur 3 ans (mai 2023 – novembre 2026).**

Le docteur **Catherine Noguès** est médecin oncogénéticien, chef du Département d’Anticipation et de Suivi du cancer (DASC) – Oncogénétique clinique de l’Institut Paoli-Calmettes, à Marseille.

## **Identifier de nouvelles pistes pour contrer l’émergence de récidives des cancers du sein résistantes à la chimiothérapie**

Les récidives du cancer du sein après chimiothérapie sont souvent composées de cellules cancéreuses très diverses et extrêmement résistantes aux traitements actuels. Le projet mené par Christophe Ginestier vise à analyser l’activité de 1 000 gènes pour mieux comprendre quels sont les processus responsables de la survenue des récidives tumorales et de leur cette composition hétérogène. L’objectif de ce projet est d’identifier de nouvelles cibles thérapeutiques afin de mieux prévenir ou traiter ces récidives tumorales.

**Le projet de Christophe Ginestier est un « Projet Fondation ARC » et est soutenu à hauteur de 70 000 euros sur 2 ans (2025 – 2026).**

**Christophe Ginestier** est Directeur de recherche Inserm au CRCM. Il dirige l’équipe « Cellules Souches Cancéreuses et Cancer ».

## **Mieux comprendre la résistance de certains cancers du sein à la radiothérapie**

La radiothérapie est un axe de traitement majeur du cancer du sein tant au stade localisé que métastatique. Malheureusement, chaque nouvelle récurrence reflète un échappement thérapeutique et est en pratique difficile à traiter. La radiothérapie entraîne une plasticité cellulaire radio induite, à l'origine de cellules souches persistantes et radio tolérantes. Dans ce contexte, une protéine semble être à l'origine de la plasticité phénotypique permettant aux cellules de s'adapter au traitement. Le projet de thèse de Claire Zobouyan propose de mieux comprendre le lien entre l'activité de cette protéine et la radio-résistance afin de proposer de nouvelles approches thérapeutiques.

**Le projet de Claire Zobouyan est soutenu dans le cadre d'une seconde aide individuelle de la Fondation ARC d'un montant de 150 000 euros sur 3 ans pour son Doctorat (novembre 2025-novembre 2028).**

**Claire Zobouyan** est interne en médecine, spécialisée en Oncologie-Radiothérapie, doctorante dans le laboratoire dirigé par Emmanuelle Charafe et Christophe Ginestier au Centre de Recherche en Cancérologie de Marseille (CRCM).

## **Le cancer du sein : Une femme sur 8 concernée et une mobilisation sans relâche de la Fondation ARC aux côtés des chercheurs**

Avec plus de 61 200 nouveaux cas chaque année, le cancer du sein reste, encore aujourd'hui, le cancer le plus fréquent chez les femmes en France. On estime qu'une femme sur huit est confrontée à la maladie au moins une fois dans sa vie. Grâce aux avancées médicales et à la recherche, le taux de survie à 5 ans atteint aujourd'hui 88 %. Pourtant, près de 12 800 femmes en meurent encore chaque année, car certaines formes agressives de cancers du sein résistent encore aux traitements existants.

Plus la détection d'un cancer est précoce, plus les chances de guérison sont importantes. En France, un dépistage organisé du cancer du sein existe pour les femmes de 50 à 74 ans. Un suivi gynécologique régulier, assuré par le médecin traitant, un gynécologue ou une sage-femme, est également recommandé à toutes les femmes.

Depuis 2020, la Fondation Arc a soutenu en France plus de 100 projets de recherche contre le cancer du sein, cela représente plus de 14,7 millions d'euros. Cette année encore, la Fondation a soutenu 11 nouveaux projets à hauteur de 2,9 millions d'euros.



## **A propos de la Fondation ARC**

Reconnue d'utilité publique, la Fondation ARC est 100 % dédiée à la recherche sur le cancer et est financée grâce à la générosité de ses donateurs et testateurs. Elle a ainsi alloué en 2024 près de 33 millions d'euros à 332 projets de recherche porteurs d'espoir pour les malades.

Pour la Fondation ARC, tout part d'une conviction : la recherche vaincra le cancer. C'est grâce aux découvertes des chercheuses et des chercheurs que nous finirons par remporter la victoire : parvenir à guérir un jour le cancer, tous les cancers.

<https://www.fondation-arc.org/>

### **Contacts presse**

Clara de Magalhaes  
Tel 06 49 50 01 92 -  
[clara@agencegeraldinemusnier.com](mailto:clara@agencegeraldinemusnier.com)

Géraldine Musnier  
06 72 68 27 21  
[geraldine@agencegeraldinemusnier.com](mailto:geraldine@agencegeraldinemusnier.com)