



INSTITUT UNIVERSITAIRE
DU CANCER DE TOULOUSE
Oncopole

CANCER DU SEIN TRIPLE NÉGATIF

JOURNÉE MONDIALE
03.03.26

ACTUALITÉS 2026 DE LA
RECHERCHE MENÉE À L'ONCOPOLE

À l'occasion de la Journée mondiale du cancer du sein triple négatif (TNBC), l'Oncopole met en lumière 5 projets menés par ses équipes médicales et de recherche pour relever les défis posés par cette forme agressive et hétérogène de cancer du sein. Grâce à une dynamique pluridisciplinaire forte, à une collaboration étroite entre soin et recherche, et à une implication active dans des projets d'envergure européenne, l'Oncopole contribue à une prise en charge plus équitable, plus personnalisée et tournée vers l'innovation.

Touchant fréquemment des femmes jeunes — **40 % des patientes ont moins de 40 ans au diagnostic** — le cancer du sein triple négatif reste marqué par des résistances aux traitements. Pour y répondre, l'Oncopole accélère le déploiement de l'**oncologie de précision**, à travers :

- sa participation à **3 projets de recherche européens majeurs** visant à mieux prédire la réponse aux traitements et à personnaliser les stratégies thérapeutiques (Cartomancies, MATRIx-TNBC, ADC Low) ;
- le **déploiement d'un outil d'aide à la décision unique en France**, destiné à harmoniser les pratiques médicales et à réduire les inégalités d'accès aux soins pour les patientes atteintes d'un cancer du sein triple négatif en Occitanie.

1- DEUX PROJETS EUROPÉENS POUR DÉCRYPTER ET PRÉDIRE

Le cancer du sein triple négatif (TNBC) est un sous-type agressif et hétérogène qui touche des femmes plus jeunes et ne dispose pas d'options thérapeutiques ciblées, faisant de la chimiothérapie — et plus récemment de la chimio-immunothérapie — le traitement standard. Des études cliniques majeures tels que KEYNOTE-522 ont établi l'ajout d'inhibiteurs de points de contrôle immunitaire (ICI), comme le pembrolizumab, un nouveau standard, améliorant significativement le taux de réponse complète pathologique ainsi que la survie sans événement et la survie globale. Cet ajout d'un ICI au traitement néoadjuvant (avant chirurgie) entraîne toutefois une augmentation de la toxicité et des coûts, et toutes les patientes n'en tirent pas un bénéfice équivalent : certaines n'en ont pas besoin pour guérir et d'autres rechutent malgré tout. **Aucun biomarqueur validé n'existe actuellement pour guider l'utilisation personnalisée d'ICI dans le TNBC localisé.**

Sur la base de ce constat, l'Oncopole intègre deux projets européens dont l'objectif est d'améliorer la prise en charge individuelle des patientes, de limiter le surtraitement et de développer des stratégies pour surmonter les résistances contribuant au développement d'une oncologie de précision dans le TNBC.

- Le **projet multicentrique CARTOMANCIES¹** a pour défi de définir un biomarqueur composite, intégrant des caractéristiques biologiques complexes des cellules tumorales mais aussi immunitaires les entourant, permettant d'identifier les patientes pour lesquelles le traitement sera moins efficace, en s'appuyant sur la création d'une cohorte rétrospective nationale. Les équipes du site de l'Oncopole sont directement impliquées dans la réalisation des biopsies des patientes incluses dans l'étude et leur analyse anatomopathologique et biologique.
- Des chercheurs européens collaborent sur l'**étude rétrospective MATRIx-TNBC²** dont l'objectif est d'identifier des indicateurs capables de prédire la réponse individuelle des patientes à la chimio-immunothérapie, à partir des examens d'imagerie (IRM et radiomique) associés à l'analyse des tissus tumoraux (biopsie avant traitement) et à certaines caractéristiques biologiques dont la densité des lymphocytes infiltrant la tumeur (cellules du système immunitaire).

Ils témoignent de l'expertise reconnue de l'Oncopole, Pr Florence Dalenc, oncologue médical, Dr Camille Franchet, médecin pathologiste, aux niveaux national et européen, ainsi que de la collaboration étroite avec l'équipe de recherche DynAct du CRCT-Inserm dirigée par le Dr Salvatore Valitutti. Les résultats feront l'objet de publications dans les revues médico-scientifiques.

¹ Projet en cours reposant sur un consortium entre UNICANCER, le Centre Léon Berard, l'INSERM CRCL, INSERM CRCT, l'Oncopole, le Centre Jean Perrin et le Centre Georges François Leclerc et financé par l'INCa et la DGOS. ² Étude promue par l'Institut Jules Bordet avec le Dr Andréa Gombos comme investigateur principal et Pr Florence Dalenc

2- PROJET Bio-ELOV : UNE ENZYME COMME NOUVELLE CIBLE THÉRAPEUTIQUE

Le projet BIO-ELOV vise ainsi à évaluer ELOVL1 comme biomarqueur prédictif de la réponse aux traitements et comme nouvelle cible thérapeutique, ouvrant la voie à des stratégies plus personnalisées contre le cancer du sein et, à terme, d'autres cancers.

Le projet de recherche BIO-ELOV est porté conjointement par le **Pr Florence Dalenc**, oncologue médical, coresponsable du Comité de sénologie à l'IUCT-Oncopole et chercheur au CRCT-Inserm, et par le **Pr Céline Colacios**, enseignante-chercheur au sein de l'équipe Melasphinx du CRCT-Inserm. Malgré les progrès récents liés à l'association de la chimiothérapie et de l'immunothérapie, environ une patiente sur quatre qui n'est pas en réponse complète après le traitement néoadjuvant rechute dans les trois ans, parfois avec des effets secondaires lourds et durables. L'un des enjeux majeurs reste l'absence de biomarqueurs permettant de prédire quelles patientes bénéficieront réellement de ces traitements.

Les travaux à l'origine du projet BIO-ELOV se concentrent sur le métabolisme lipidique, c'est-à-dire l'ensemble des mécanismes par lesquels les cellules fabriquent et utilisent les graisses nécessaires à leur fonctionnement. Les chercheurs ont mis en évidence, dans les tumeurs TNBC, une accumulation anormale de sphingolipides à très longues chaînes, des lipides complexes impliqués dans la structure des membranes cellulaires et la régulation de fonctions biologiques essentielles. Cette accumulation est liée à la surexpression d'ELOVL1, une enzyme clé dans la fabrication de ces lipides, associée à un mauvais pronostic et à un environnement tumoral qui affaiblit les défenses immunitaires. Des études menées en laboratoire et chez l'animal montrent que bloquer ELOVL1 ralentit la croissance tumorale et améliore l'efficacité de l'immunothérapie en favorisant l'infiltration de cellules immunitaires.



Pr Florence Dalenc

Oncologue médical et coresponsable du
Comité sénologie de l'IUCT-Oncopole,
Chercheur au CRCT-Inserm



Pr Céline Colacios

Enseignante-chercheur au
sein de l'équipe MELASPHINX
au CRCT-Inserm

3- ADC Low Europe : ANTICIPER LA RÉPONSE AU TRAITEMENT

Les résultats de l'étude ADC Low Europe qui viennent d'être publiés¹, confirment l'hétérogénéité des réponses au traitement combinant successivement deux anticorps conjugués chez les patientes ayant un cancer du sein métastatique et mettent en évidence que ce traitement ne bénéficierait pas à toutes les patientes.

Les équipes d'oncologie médicale et de biostatistiques de l'Oncopole poursuivent en 2026 leurs travaux en collaboration avec l'équipe OncoBreast du CRCT-Inserm. Leur objectif : comprendre les mécanismes de résistance au premier traitement et identifier les patientes candidates à un second anticorps conjugué. Ces travaux reflètent la dynamique de recherche translationnelle mise en place sur le site de l'Oncopole, dans une démarche d'oncologie de précision visant à mieux prédire l'efficacité des traitements, limiter les toxicités et proposer une prise en charge personnalisée et sécurisée.

En 2023, l'étude "ADC-Low France" promue par l'Oncopole incluant 179 patientes avait permis d'évaluer, à l'échelle nationale, l'efficacité de l'administration séquentielle de deux anticorps drogues conjugués chez des patientes atteintes de cancer du sein métastatique exprimant faiblement HER2 (HER2-Low) ce qui a entraîné l'ouverture de l'étude à l'échelle européenne avec ADC Low Europe.



Pr Florence Dalenc

Oncologue médical et coresponsable du
Comité sénologie de l'IUCT-Oncopole,
Chercheur au CRCT-Inserm



Dr François Poumeaud

Docteur junior en oncologie médicale
Chercheurs au CRCT-Inserm



Mathilde Morisseau

Biostatisticienne

¹ Les résultats ont été présentés en communication orale par le Dr François Poumeaud, au San Antonio Breast Cancer Symposium.

4- L'ONCOPOLE ENGAGÉ DANS L'ÉQUITÉ ET L'ACCÈS AUX SOINS

Dans le cadre de son projet « Égalité des chances », l'Oncopole, en partenariat avec le Réseau Onco-Occitanie, devient le premier centre de recours en France à déployer un outil d'aide à la décision dédié au cancer du sein triple négatif. Ce dispositif accompagne 94 professionnels de santé pour standardiser leurs décisions (diagnostiques et thérapeutiques) prises lors des Réunions de Concertation Pluridisciplinaires (26 RCP de références en Occitanie). Il intègre les dernières avancées thérapeutiques et facilite l'inclusion des patientes aux essais cliniques pour lesquels elles sont éligibles. Lauréat du 1er prix « Égalité des chances » en 2025, attribué par le Collectif Les Triplettes Roses¹, ce projet témoigne de l'impact concret de l'Oncopole pour réduire les inégalités d'accès aux soins et assurer une prise en charge optimale et équitable pour chaque femme.

« Le projet de l'Oncopole et des professionnels d'Occitanie incarne une volonté forte : réduire les inégalités d'accès aux soins ! Il est primordial d'agir pour que chaque femme, quel que soit son lieu de prise en charge, bénéficie des meilleures chances face à la maladie. Ce travail s'inscrit parfaitement dans les objectifs de notre association. C'est EN-SEMBLE que tout devient possible et que nous avançons vers une médecine plus juste et plus accessible pour toutes. », témoigne Claude Coutier, présidente du Collectif Les Triplettes Roses



Pr Florence Dalenc
Oncologue médical et coresponsable du
Comité sénologie de l'IUCT-Oncopole,
Chercheur au CRCT-Inserm



Dr François Poumeaud
Docteur junior en oncologie médicale
Chercheurs au CRCT-Inserm



Dr Charlotte Morel
Pharmacienne
Coordonnatrice médicale au
Réseau Régional Onco-Occitanie

¹ <https://news.iuct-oncopole.fr/cancer-du-sein-1er-prix-pour-loncopole>

5- UN COMITÉ PLURIDISCIPLINAIRE ENGAGÉ

Afin d'offrir une prise en charge globale et pluridisciplinaire à chaque patient, l'IUCT-Oncopole regroupe au sein du Comité Sénologie toutes les expertises : oncologie médicale, anatomopathologie, chirurgie, radiothérapie, laboratoire biologique et génétique, imagerie...). Ensemble ils définissent le programme personnalisé de soins, impulsent et organisent les travaux de recherche et contribuent à la formation des futurs professionnels.



Pr Florence Dalenc
Oncologue médical et coresponsable du
Comité sénologie de l'IUCT-Oncopole,
Chercheur au CRCT-Inserm



Dr Gabrielle Selmes
Chirurgien sénologue
co-responsable du Comité Sénologie



Pr Charlotte Vaysse
Chirurgien sénologue
co-responsable du Comité Sénologie

En 2024, 34 essais cliniques consacrés à la recherche contre le cancer du sein dont 9 dédiés au cancer du sein triple négatif ont été menés à l'Oncopole, sous l'impulsion du Comité Sénologie piloté par les **Pr Florence Dalenc**, **Pr Charlotte Vaysse** et le **Dr Gabrielle Selmes**. À ces projets, s'ajoutent près de 40 études cliniques multipathologiques pour lesquelles des patientes prises en charge pour un cancer du sein ont pu être intégrées.

UN OBJECTIF CLAIR

Proposer à chaque femme concernée l'accès à des essais cliniques évaluant des thérapies/stratégies innovantes pour offrir le traitement le plus adapté « ni trop peu ni pas assez » au stade précoce et des alternatives aux femmes confrontées à l'échec des traitements d'un cancer du sein triple négatif.

