



**47^{ES} JOURNÉES DE LA SOCIÉTÉ
FRANÇAISE DE SÉNOLOGIE ET
DE PATHOLOGIE MAMMAIRE**
11 AU 13 NOVEMBRE 2026
COUVENT DES JACOBINS | RENNES



**Comment intégrer
l'intelligence artificielle dans
la prise en charge des cancers
du sein : défis et perspectives**

Organisatrices : Véronique Diéras,
Claudia Lefevre-Plesse (Rennes)



#2007A221 : Développement et validation interne d'un modèle prédictif de reprise esthétique après reconstruction mammaire immédiate par implant : une estimation personnalisée du risque

Titre

Français : Développement et validation interne d'un modèle prédictif de reprise esthétique après reconstruction mammaire immédiate par implant : une estimation personnalisée du risque
Anglais : Development and internal validation of a predictive model for aesthetic revision after immediate implant-based breast reconstruction: individualized risk prediction

Auteurs

L POIRIER (1), H PLANQUE (1), L GAICHIES (1), I GAYET (1), S MARTIN-FRANCOISE (1), C MONNERIE (1), E DOLIVET (1), R ROUZIER (1)
(1) Chirurgie gynécologique, CLCC Baclesse, 3 avenue du général Harris, 14000, Caen, France

Responsable de la présentation

Nom : POIRIER
Prénom : LAURA
Adresse professionnelle : 33 rue Paul Deroulède
Code postal : 92270
Ville : Bois colombes
Pays : France

Mots clés

Français : Reconstruction mammaire immédiate Prédiction de risque Reprise esthétique
Anglais : Implant-Based Breast Reconstruction Risk Prediction Aesthetic Revision

Spécialité

Principale : Chirurgie

Texte

Contexte :

La reconstruction mammaire immédiate par implant s'est progressivement imposée comme un élément majeur de la prise en charge du cancer du sein après une mastectomie totale. Bien que souvent considérée comme une procédure réalisée en un temps, une proportion importante de patientes bénéficie secondairement d'une reprise esthétique, avec des taux rapportés dans la littérature variant de 16 à 67 % à 2 ans de suivi. (1) L'estimation préopératoire individuelle de ce risque reste difficile, rendant délicates l'information des patientes et la gestion de leurs attentes.

Objectif :

Développer et valider en interne un modèle prédictif permettant une estimation personnalisée du risque de reprise esthétique après reconstruction mammaire immédiate par implant.

Méthodes :

Étude rétrospective monocentrique réalisée au Centre François Baclesse de Caen. Toutes les patientes ayant bénéficié d'une reconstruction mammaire immédiate par implant entre octobre 2019 et décembre 2022 ont été incluses. Les caractéristiques cliniques, carcinologiques et chirurgicales ont été recueillies. Le critère de jugement principal était la survenue d'au moins une reprise esthétique au cours du suivi postopératoire (changement de prothèse, capsulectomie, lipomodélisation ou symétrisation contralatérale). Les variables potentiellement associées à ce critère ont été explorées en analyse univariée puis intégrées dans un modèle de régression logistique multivariée. Un modèle prédictif parcimonieux a ensuite été développé. Les performances discriminantes du modèle ont été évaluées par l'aire sous la courbe ROC (AUC). Une validation interne a été réalisée par bootstrap.

Résultats :

Au total, 262 reconstructions mammaires ont été incluses. L'âge moyen des patientes était de 52 ans et l'IMC moyen de 23,9 kg/m². La majorité des reconstructions mammaires immédiates (RMI) était réalisée à visée carcinologique (234/262 ; 89 %). Le taux global de complications était de 20 %, et 75 patientes (29 %) ont bénéficié d'au moins une reprise esthétique. Le modèle prédictif présentant le meilleur compromis entre performance prédictive et parcimonie (AUC et AIC) reposait sur les variables suivantes : expérience du chirurgien (inférieure ou supérieure à 3 ans), position de l'implant, conservation de la plaque aréolo-mamelonnaire (PAM), poids de la pièce de mastectomie et réalisation d'une radiothérapie. L'aire sous la courbe ROC du modèle était de 0,69. Une validation interne par bootstrap à 1 000 répliques retrouvait une AUC moyenne de 0,70 (IC95 % : 0,63-0,77). La calibration du modèle, évaluée par stratification en terciles de risque, montrait une bonne séparation des groupes, identifiant un groupe à faible risque et un groupe à haut risque, avec des taux observés de reprise esthétique respectivement de 16 % et 46 %. Une interface R Shiny d'aide à la décision a ensuite été développée, permettant d'estimer le risque individuel de reprise esthétique à partir des caractéristiques des

patientes.

Conclusion :

Ce modèle présente une capacité discriminante modérée (AUC 0,69-0,70), mais permet néanmoins d'identifier des profils de risque différenciés. Son intégration dans une interface R Shiny en fait un outil d'aide à l'information préopératoire pouvant contribuer à mieux préparer les patientes et à limiter les déceptions dans un parcours de reconstruction souvent long et complexe.

1. Walshaw J, 5 Year Re-Operation Rates Following Implant Breast Reconstruction. Br J Surg. 1 sept 2022