



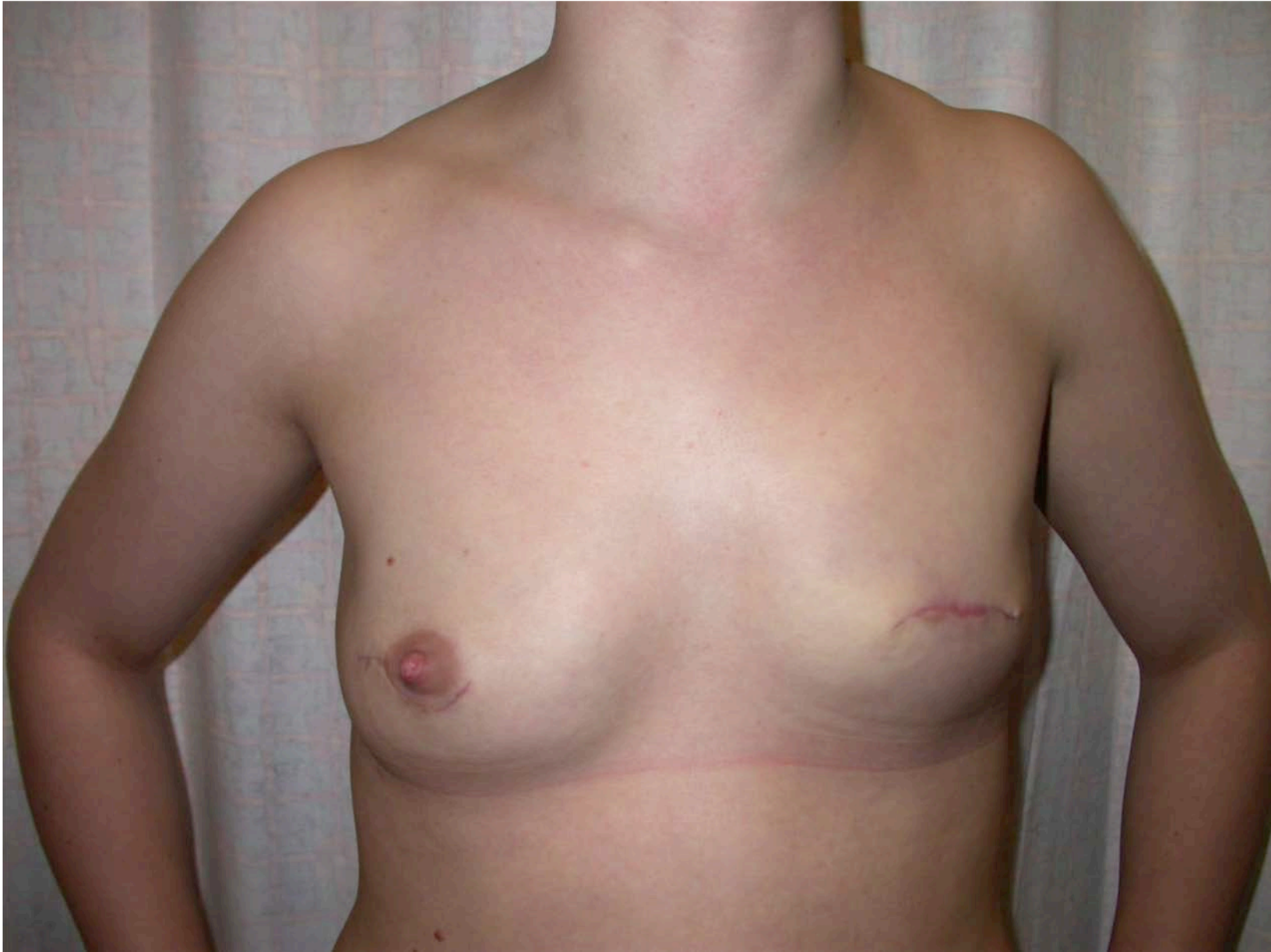
# **Chirurgie radicale avec conservation de la plaque aréolo-mamelonnaire : Indication carcinologique et résultats**

Eva Jouve

Service de chirurgie

Institut Claudius Regaud

Toulouse



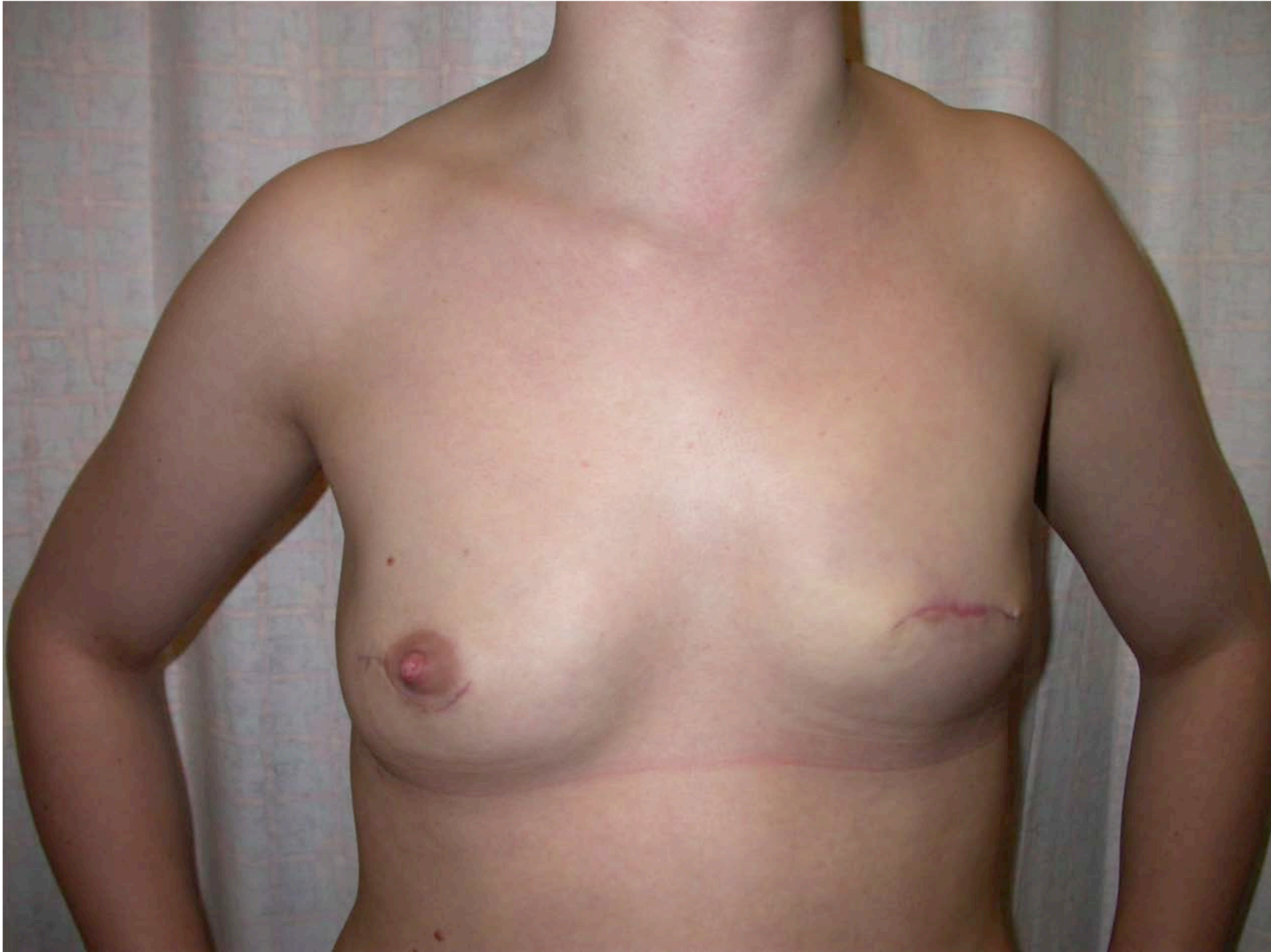
*From JE Rusby, British Journal of Surgery 2010*

# Risque carcinologique

- Études rétrospectives
- Mastectomies radicales et envahissement occulte de la PAM
- Une étude prospective

# Etudes rétrospectives

<b>NSM</b>	<i>journal</i>	<b>N</b>	<b>stade</b>	<b>Suivi médian</b>	<b>Récidive locale (PAM)</b>	<b>radiottt</b>
Petit 2012	<i>Annals of Oncology</i>	934	162 CCIS 772 T1T2N1	50 mois	CCI 3,6% (0,8%) CCIS 4,9% (2,9%)	Pour CCI: RT perop 92% postop 3%
Boneti 2011 JACS	<i>Eur. J. Surg. Oncol.</i>	281	CCIS (26%) T1T2 (64%) N+(45%)	1998-2010	4.6% loco-régionale	8% indic: T3, >4N+, pT4a
Spear 2011	<i>Plas. Rec. Surg.</i>	49	T<3cm Distance PAM>2cm N-	30 mois	0%	NR
Jensen2011 Giuliano	<i>Ann. Surg. Oncol.</i>	99	CCIS 35%CCI CLI I:28% II:26% III:10% N+ 37%	60 mois	0%	RT: 16%
Gerber 2009	<i>Annals of Surgery</i>	61	0/I :18% IIA/IIIB :73% IIIA/IIIB :8% N+ :53%	101 mois	11,7%	RT 29%
Benediktsson 2008	<i>Eur. J. Surg. Oncol.</i>	216	CCIS 13% T1T2 N1 : 40%	156 mois	8,5% RT 28,4% ø RT	RT post: 22%
Sacchini 2006	<i>J Am Coll Surg</i>	68	CCIS (31%) CCI (69%) T1T2 multicentrique N+(7/44)	25 mois	3%	NR



*From JE Rusby, British Journal of Surgery 2010*

<b>SSM</b>	<i>journal</i>	<b>N</b>	<b>stade</b>	<b>Suivi médian</b>	<b>Récidive locale</b>	<b>Récidive L-R</b>	<b>radiottt</b>
Medina-Franco 2002	<i>Annals of Surgery</i>	176	I:43% II:52%	73 mois	4.5%	8.5%	7.5%
Gerber 2009	<i>Annals of Surgery</i>	108	0/I: 18% II: 73%	101 mois	10.4%	12.9%	27%
Petit 2008	<i>Breast.Can. Res. Treat.</i>	518	pT1:41% pT2:49% pT3:8%	70 mois	5.2%	6.6%	0%
Omranipour 2008	<i>W. J. of Surg. Oncol</i>	95	0:54% I:21% II:2% récidives 21%	69 mois	0%	1%	3%
Meteroja 2007	<i>British J. of Surgery</i>	197	0:33% I: 32% II:15% III:8% récidives 12%	70 mois	5.1%	9.7%	NR
Langstein 2003	<i>Plas. Rec. Surg.</i>	1694	I-IV	81 mois	1.6%	2.3%	NR
Kim 2010	<i>Annals of Surgery</i>	368	0:12% I:46% II:36% III:5%	67 mois	0.8%	NR	8%
Eriksen 2011	<i>Breast.Can. Res. Treat.</i>	300	T1:63% T2:33% N1:36%	144 mois	8.2%	16.4%	34%
Romics 2011	<i>British J. of Surgery</i>	253	0:26% I:27% II:40% III:6%	119 mois	2.9%	8.2%	47% des CCI CLI

# **Risk factors associated with recurrence after nipple-sparing mastectomy for invasive and intraepithelial neoplasia**

J. Y. Petit<sup>1\*</sup>, U. Veronesi<sup>2</sup>, R. Orecchia<sup>3</sup>, G. Curigliano<sup>4</sup>, P. C. Rey<sup>1</sup>, E. Botteri<sup>5</sup>, N. Rotmensz<sup>5</sup>, V. Lohsiriwat<sup>1,6</sup>, M. Cassilha Kneubil<sup>1</sup> & M. Rietjens<sup>1</sup>

*Annals of oncology, 2012*

- dans groupe invasif en analyse multivariée :
  - carcinome in situ étendu
  - récepteurs hormonaux
  - Her2
  - Ki67
  - Sous type moléculaire
- dans groupe in situ en analyse univariée :
  - âge < 40 ans, grade, RE, Her2, Ki67.



# Mastectomies radicales métastases occultes de la PAM

# Nipple-sparing mastectomy

J. E. Rusby<sup>1</sup>, B. L. Smith<sup>2</sup> and G. P. H. Gui<sup>1</sup>

*British Journal of Surgery* 2010; **97**: 305–316

- Séries de mastectomies totales (>100)
- taux d'envahissement mamelon: **5 à 31%**
  - Sélection des patients
  - Définition envahissement mamelon (distance à la base)
  - Techniques pathologiques (nombre de coupes)

**Table 1** Reported series describing the incidence of nipple involvement after nipple-sacrificing mastectomy

Reference	Year	n	Proportion involved (%)	Includes clinically involved nipple	Orientation of section for pathological assessment	No. of sections	Includes LCIS	Distance from base of nipple considered as involvement (mm)
Smith <i>et al.</i> <sup>23</sup>	1976	541	12.2	Yes	Sagittal	2–3	No	5
Parry <i>et al.</i> <sup>24</sup>	1977	200	8	Yes	Sagittal	Multiple	NS	NS
Lagios <i>et al.</i> <sup>25</sup>	1979	149	30.2	Yes	Not clear	Multiple	Yes	4
Wertheim and Ozzello <sup>26</sup>	1980	1000	23.4	Yes	Coronal	Up to 5	No	To base
Andersen <i>et al.</i> <sup>27</sup>	1981	40	50	Yes	Sagittal tip	3 from tip	Intraductal lobular	10
Quinn and Barlow <sup>28</sup>	1981	44	25	Yes	Coronal	14	No	10
Morimoto <i>et al.</i> <sup>29</sup>	1985	141	31	No	Coronal	5-mm intervals	Intraductal*	Full thickness of breast beneath areola
Kissin and Kark <sup>30</sup>	1987	100	16	Yes	Sagittal	2	NS	5
Menon and van Geel <sup>31</sup>	1989	33	58	Yes	Coronal	9	Yes	12 (average from tip)
Santini <i>et al.</i> <sup>32</sup>	1989	1240	8	No	Coronal	Serial to 1 cm below areola	Yes	10 below areola skin
Suehiro <i>et al.</i> <sup>33</sup>	1989	65	37	Yes	Coronal	5	Intraductal*	20
Verma <i>et al.</i> <sup>34</sup>	1997	26	0	No	Coronal quarters	4	NS	10-mm from tip of nipple
Vyas <i>et al.</i> <sup>35</sup>	1998	140	16	Yes	Sagittal	6–8	NS	'NAC and underlying tissues'
Laronga <i>et al.</i> <sup>36</sup>	1999	286	5.6	No	Sagittal	≥ 1	No	3 (approx.)
Simmons <i>et al.</i> <sup>37</sup>	2002	217	10.6	Yes	Coronal nipple	3-mm intervals	No	NS
Afifi and El-Hindawy <sup>38</sup>	2004	414	6.3	Yes	Sagittal retroareola	3	NS	5
Vlajcic <i>et al.</i> <sup>39</sup>	2005	108	23.3	Yes	Coronal NAC base	2 (1 frozen, 1 paraffin)	NS	Base of NAC
Rusby <i>et al.</i> <sup>40</sup>	2008	130	26.4	No	Coronal	3-mm intervals	No	3 below areola skin

# The Role of Nipple-Sparing Mastectomy in Breast Cancer: A Comprehensive Review of the Literature

*P.Mallon et F.Reyal, may 2013,  
Plastic and Reconstructive Surgery*

- Évidence forte:
  - **distance au mamelon** < 2cm
  - 10% si N- vs 24% si **N+**
  - 12% embols - vs 35% **embols +**
  - 10.1% HER2- vs 19.7% **HER2+**
  - grade I=8.7% grade II=12.6% **grade III =17.2%**
  - 12.4% I. unique vs 29.6% **muticentriques**
  - position **centrale** 35% vs périphérique 9.7%

# The Role of Nipple-Sparing Mastectomy in Breast Cancer: A Comprehensive Review of the Literature

*P.Mallon et F.Reyal, may 2013,  
Plastic and Reconstructive Surgery*

- Non significatif:
  - multifocalité
  - type histologique
- Données contradictoires:
  - taille tumorale
  - Récepteurs hormonaux

# Une étude

Eva JOUVE, SFCO Lyon, Octobre 2013

# MAPAM 01

- L'objectif principal carcinologique :  
taux de récurrence locale
- Critères d'inclusion:
  - Carcinome invasif ou in situ
  - En primotraitement ou récurrence
  - *Distance au mamelon > 2 cm*
  - *Sans indication préopératoire de radiothérapie*
  - Biopsie rétromamelonnaire négative

# MAPAM 01

- Prospective
- Design original, un bras
- 450 patientes sur 4 ans
- Suivi 5 ans
- Reconstruction par lambeau et/ou prothèse
- Multicentrique, 15 équipes



# Infos aux patientes

- Biopsie rétromamelonnaire et exérèse secondaire
- Morbidité :
  - Nécrose complète de PAM : 3%
  - Nécrose partielle : 6%
  - Dépose de prothèse : 5%
- Radiothérapie et reconstruction mammaire immédiate si indication postopératoire.

MERCI POUR  
VOTRE ATTENTION

*Jouve.eva@claudiusregaud.fr*

# Radiothérapie de paroi

	<b>Curie -IGR 2011</b>	<b>Lorraine Bourgogne Alsace 2010</b>	<b>OncoEst Tenon 2008</b>	<b>Pays de Loire 2008</b>	<b>Nord PDC 2009</b>	<b>Midi- Pyrénées 2012</b>
N+	+	+	+	+	+	+
taille	5 cm	5cm	4cm	NP	5cm	3cm
Âge <40ans	Fdr	Fdr	NP	NP	+	fdr
gradelll	Fdr	Fdr	NP	NP	Fdr	fdr
emboles	Fdr	Fdr	NP	Oui	Fdr	fdr
Multi- focalité macro	Fdr	Fdr	Oui	Oui	Oui	oui
autres	Phénotypes agressifs				homme	Phénotypes agressifs