

QUELLES MODALITES DE SURVEILLANCE DES CANCERS DU SEIN TRAITES EN FONCTION DES FACTEURS DE RISQUE ET DE L'AGE?

Bruno CUTULI, INSTITUT DU CANCER COURLANCY, REIMS
bcutuli@iccreims.fr

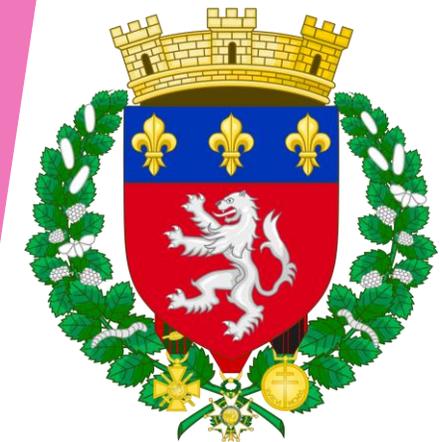
7^e RCP de la SFSPM

SAINTE FOY LES LYON 9 mars 2018



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

AUCUN CONFLIT D'INTERET



CAS CLINIQUE

- ▶ Mme SL a 61 ans. Elle a été traitée il y a 9 ans pour un CLI de 1,4 cm du QSE du sein droit classé au final pT1c N0 SBR2 (2)
R0++ RP- Her2-, avec ki67 à 15%, sans emboles et avec exérèse complète.
Elle a eu une irradiation complémentaire et 5 ans d'hormonothérapie (TAM 2a1/2 et LETROZOLE 2a1/2)
- ▶ Elle a été suivie régulièrement pendant 5 ans par son radiothérapeute et ensuite par sa gynécologue



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

- ▶ Depuis 3 mois, elle décrit des douleurs lombo-sacrées intermittentes, partiellement calmées par les antalgiques de classe I
- ▶ Le MT demande des radiographies standards de la colonne lombaire et du bassin, qui ne montrent pas d'anomalies
- ▶ Le dernier bilan mammographique réalisé il y a 5 mois était normal

▶ Quels examens proposeriez-vous?



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

- ▶ Une scintigraphie osseuse est réalisée, de même qu'un dosage de CA15.3 qui revient à 55 u
- ▶ Trois zones d'hyperfixation suspectes sont retrouvées en L3 L5 et au niveau de l'articulation SIG
- ▶ Le MT réadresse la patiente à son radiothérapeute
- ▶ Quels autres examens vont être proposés?



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

- ▶ Un TEP SCAN au FDG est effectué, confirmant les trois lésions osseuses connues, mais également deux adénopathies médiastinales suspectes (SUV à 6,4)¹
- ▶ Une IRM lombo-sacrée confirme les 2 lésions vertébrales mais sans atteinte du mur postérieur
- ▶ Quel traitement proposeriez-vous?

¹SUV: Standardized Uptake Value



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

- ▶ Une irradiation stéréotaxique (RAPIDARC) hypofractionnée est réalisée avec un effet antalgique très rapide (25 Gy en 5 fractions).
Il n'y a pas d'indication de cimentoplastie.
- ▶ Une nouvelle hormonothérapie par FULVESTRAN injectable est instaurée de même qu'un traitement par DENOSUMAB après vérification de l'absence d'anomalie au bilan dentaire



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

INTERETS DE LA SURVEILLANCE DES PATIENTES POUR UN CANCER DU SEIN (CS)

1. Détection précoce d'une récurrence locale et/ou loco-régionale (ganglionnaire)
2. Détection précoce d'un CS controlatéral
3. Diagnostic d'une rechute métastatique
4. Diagnostic d'un second cancer
5. Détection des effets secondaires et/ou d'une possible complication des traitements (ex: hypothyroïdie)
6. Évaluation du retentissement psychologique



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

MODALITES DE LA SURVEILLANCE (I)

- ▶ Jusqu'à présent aucune étude n'a mis en évidence une amélioration de la survie par une surveillance « intensive » versus un simple contrôle clinique couplé à la mammographie (en absence de symptômes+++)

Mais...

- 2 études « Princeps » très anciennes ++ (1,2)
- Examen diagnostiques dépassés
- Modalités de traitement obsolètes

(1): *GIVIO INVESTIGATORS, JAMA 1994, 271: 1587-92*

(2): *ROSSELLI DEL TURCO M, JAMA 1994, 271: 1593-97*



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

MODALITES DE LA SURVEILLANCE (II)

- ▶ Jusqu'à présent, toutes les recommandations internationales (ASCO/NCCN/NICE) concordent pour ne pas proposer de dosage des marqueurs (CA15.3) et/ou d'autres examens complémentaires (échographie abdominale/radio thorax/scintigraphie/scanner/TEP)
- ▶ Dans la « vraie vie », et surtout pour les femmes « à risque » de très nombreux examens sont prescrits, soit par les oncologues, soit par les MG ou d'autres spécialistes (1)

(1) *Breast Cancer « Tailored follow-up » in Italian*

Oncology units: a web-based survey

NATOLI C. PLOS ONE 2014, 9 (4) e94063 (OPEN ACCESS)



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

Breast Cancer “Tailored Follow-up” in Italian Oncology Units: A Web-Based Survey

Clara Natoli^{1*}, Davide Brocco¹, Isabella Sperduti², Antonio Nuzzo³, Nicola Tinari¹, Michele De Tursi¹, Antonino Grassadonia¹, Lorenzo Mazzilli⁴, Stefano Iacobelli¹, Teresa Gamucci⁵, Patrizia Vici⁶, and the “FOLLOW-UP” Study Group[†]

1 Department of Experimental and Clinical Sciences, University “G. d’Annunzio”, Chieti, Italy, **2** Unit of Biostatistics, Regina Elena National Cancer Institute, Rome, Italy, **3** Oncology Department, “Floraspe Renzetti” Hospital, Lanciano, Italy, **4** Clinical Governance Unit, “SS. Annunziata” Hospital, Chieti, Italy, **5** Department of Oncology, “S.S. Trinita” Hospital, Sora, Italy, **6** Division of Medical Oncology B, Regina Elena National Cancer Institute, Rome, Italy

Abstract

Purpose: Breast cancer follow-up procedures after primary treatment are still a controversial issue. Aim of this study was to investigate, through a web-based survey, surveillance methodologies selected by Italian oncologists in everyday clinical practice.

Methods: Referents of Italian medical oncology units were invited to participate to the study via e-mail through the SurveyMonkey website. Participants were asked how, in their institution, exams of disease staging and follow-up are planned in asymptomatic women and if surveillance continues beyond the 5th year.

Results: Between February and May 2013, 125 out of 233 (53.6%) invited referents of Italian medical oncology units agreed to participate in the survey. Ninety-seven (77.6%) referents state that modalities of breast cancer follow-up are planned according to the risk of disease progression at diagnosis and only 12 (9.6%) oncology units apply the minimal follow-up procedures according to international guidelines. Minimal follow-up is never applied in high risk asymptomatic women. Ninety-eight (78.4%) oncology units continue follow-up in all patients beyond 5 years.

Conclusions: Our survey shows that 90.4% of participating Italian oncology units declare they do not apply the minimal breast cancer follow-up procedures after primary treatment in asymptomatic women, as suggested by national and international guidelines. Interestingly, about 80.0% of interviewed referents performs the so called “tailored follow-up”, high intensity for high risk, low intensity for low risk patients. There is an urgent need of randomized clinical trials able to determine the effectiveness of risk-based follow-up modalities, their ideal frequency and persistence in time.



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

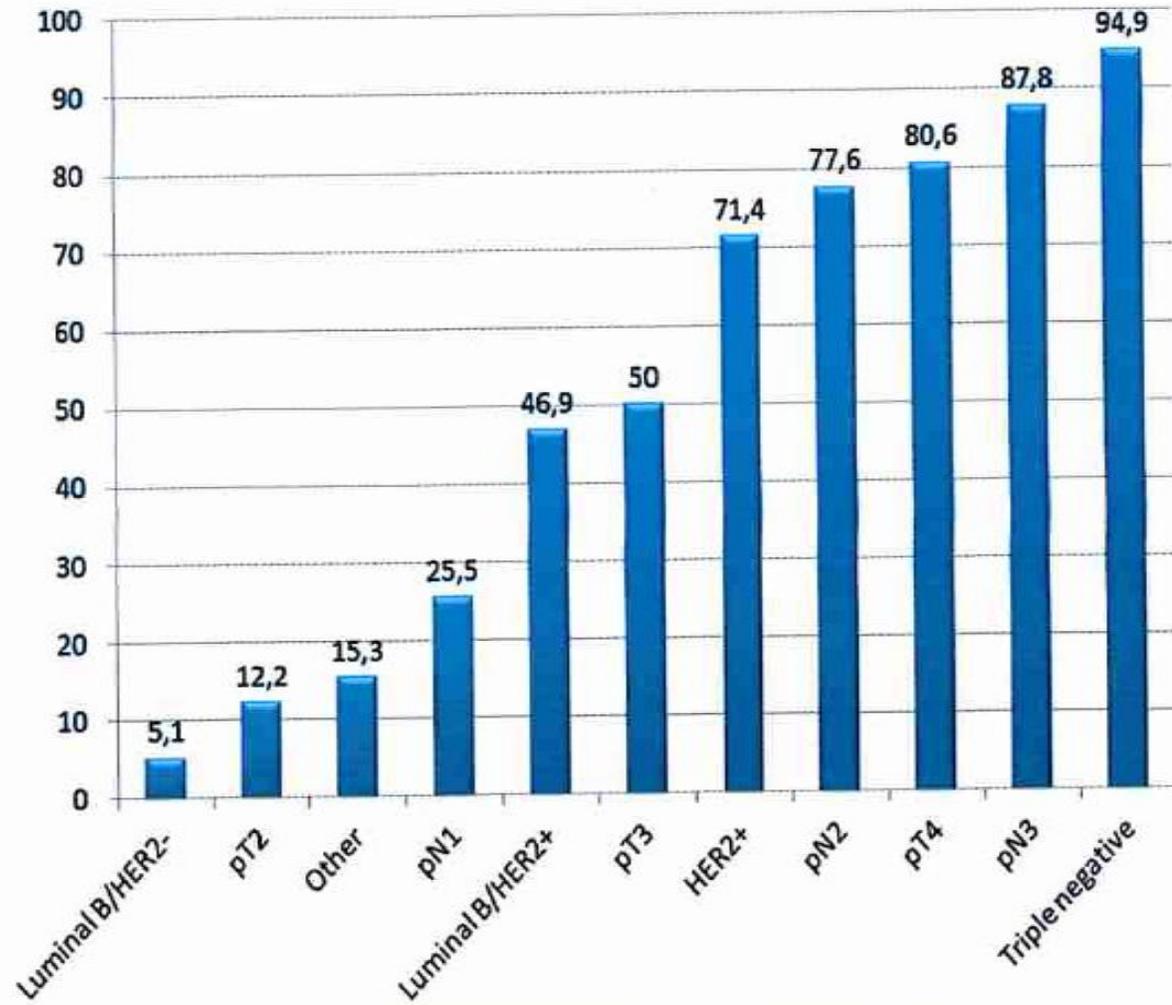


Figure 1. Tumor characteristics considered relevant to classify patients at high risk of disease progression.
doi:10.1371/journal.pone.0094063.g001



MODALITES DE LA SURVEILLANCE (III)

- ▶ Des incertitudes persistent concernant le rythme optimal et la durée de surveillance (ex: influence de l'âge)
- ▶ La surveillance a été souvent corrélée aux paramètres de pronostic classiques tels que pT/pN/RH

RECHT A JCO 1999, 17: 1689-1700

SAPHNER T JCO 1996, 14: 2738-2746



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

EXPERIENCE DE L'ECOG (I)

- ▶ Analyse des récurrences locorégionales à 10 ans, après mastectomie + CT +/- TAM (sans RT)

RECHT A JCO 1999, 17: 1689-1700

- ▶ Analyse de 2016 patientes traitées entre 1978 et 1987 (toutes pN+, dont 50% pN > 3)
- ▶ Recul médian de 12 ans
- ▶ 1099 (55%) rechutes:

RLR ISOLEES

254: 13%

RLR + METAST.

166: 8%

METASTASES

679: 34%



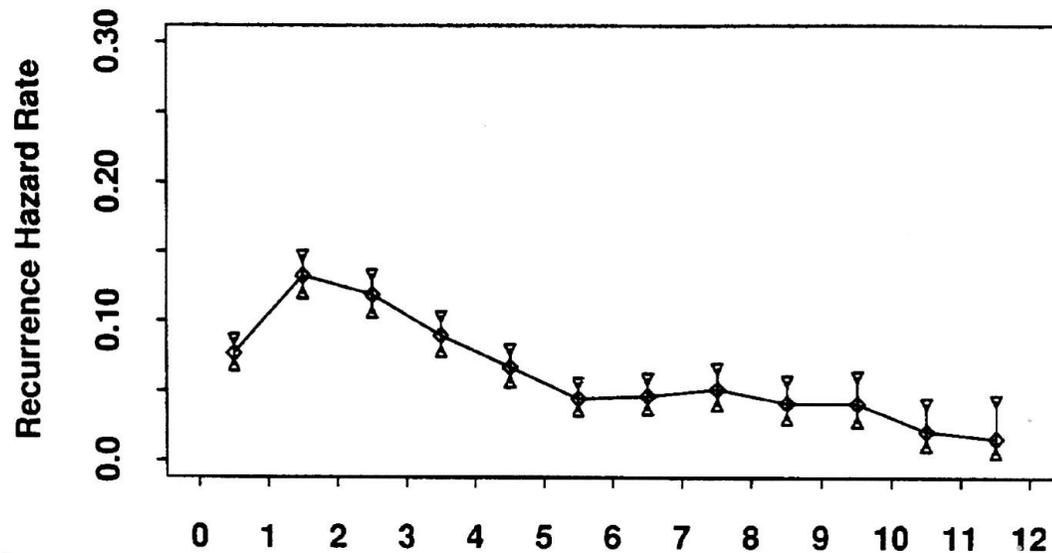
SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

EXPERIENCE DE L'ECOG (II)

- Evaluation des délais de rechute en fonction du pT et du pN

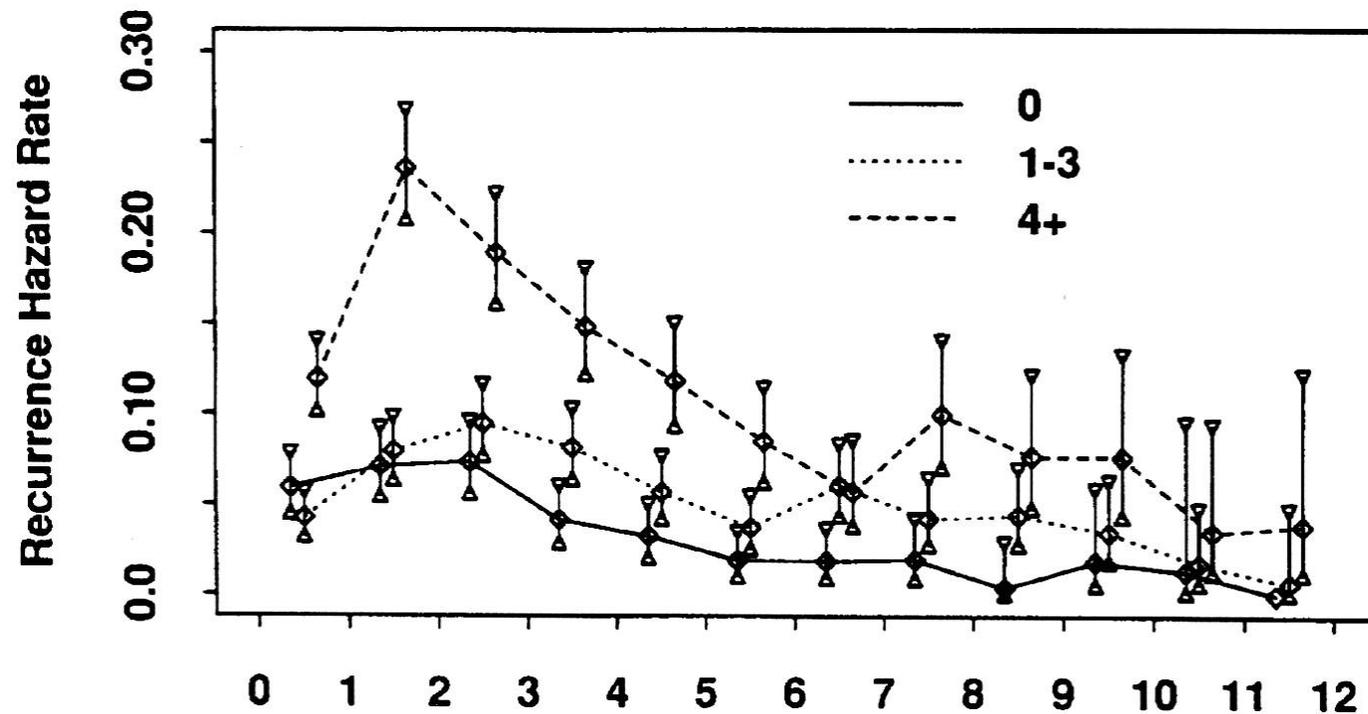
SAPHNER T JCO 1996, 14: 2738-46

**TAUX GLOBAL DE RECHUTE PARMIS LES 3585 PATIENTES INCLUSES
DANS 7 ESSAIS DE L'ECOG**



EXPERIENCE DE L'ECOG (III)

TAUX DE RECHUTE EN FONCTION DU STATUT pN

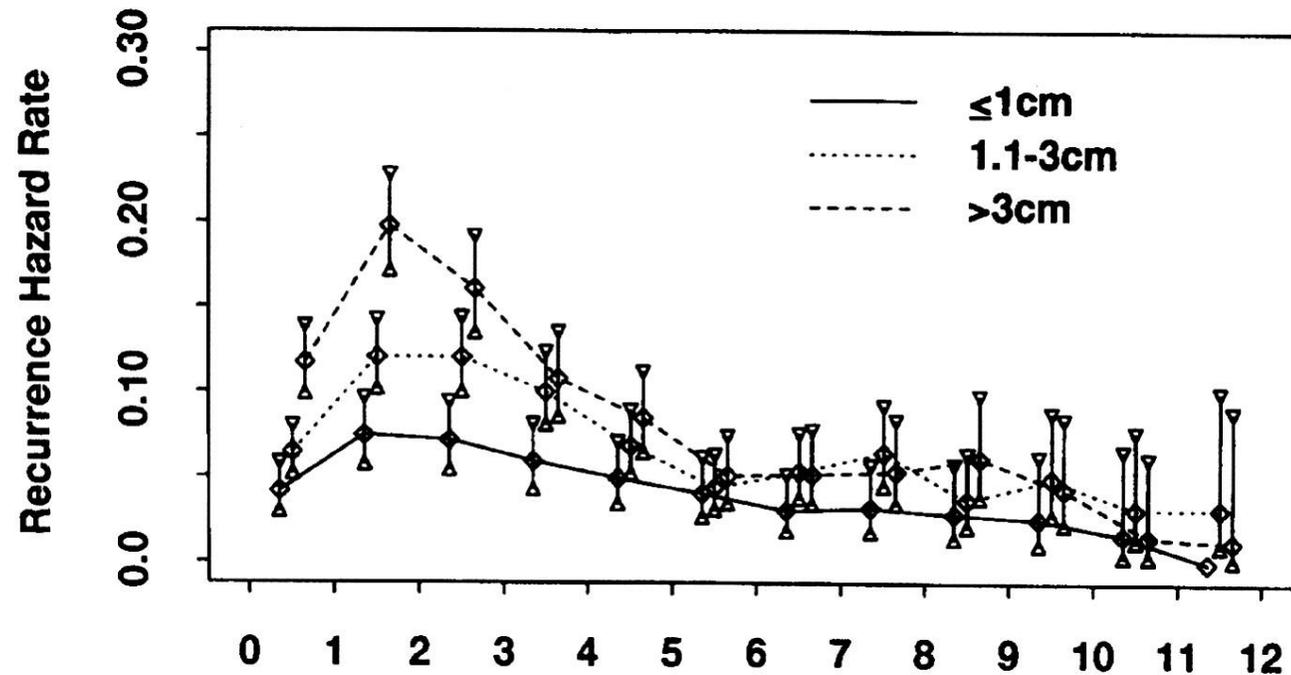


SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

EXPERIENCE DE L'ECOG (IV)

TAUX DE RECHUTE EN FONCTION DE LA TAILLE TUMORALE



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

Format: Abstract

Full text links

Cochrane Database Syst Rev. 2016 May 27;(5):CD001768. doi: 10.1002/14651858.CD0



Follow-up strategies for women treated for early breast cancer.

Moschetti I¹, Cinquini M, Lambertini M, Levaggi A, Liberati A.

Author information

- 1 Mario Negri Institute for Pharmacological Research IRCCS, Via La Masa, 19, Milan, Italy, 20156.



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

AUTHORS' CONCLUSIONS: This updated review of RCTs conducted almost 20 years ago suggest that follow-up programs based on regular physical examinations and yearly mammography alone are as effective as more intensive approaches based on regular performance of laboratory and instrumental tests in terms of timeliness of recurrence detection, overall survival and quality of life. In one RCT, follow-up care performed by trained general practitioners working in an organized practice setting had comparable effectiveness to that delivered by hospital-based specialists in terms of quality of life and time to detection of distant metastases.

Update of

Follow-up strategies for women treated for early breast cancer. [Cochrane Database Syst Rev. 2000]



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SURVEILLANCE DES PATIENTES TRAITEES POUR UN CANCER DU SEIN

RECOMMANDATIONS ASCO 2013 (idem 2016)

(KHATCHESSERIAN JL, JCO 2012, 31: 961-5)

MODE DE SURVEILLANCE	RECOMMANDATIONS
« HISTOIRE CLINIQUE » et EXAMEN PHYSIQUE	3-6 mois < 3 ans 6-12 mois 3-5 ans 12 mois > 5 ans
MAMMOGRAPHIE	1 ^{ère} : 6 mois après la fin de la RT Ensuite: contrôles à 6-12 mois Si stabilité des images: 1 fois/ an
SUIVI GYNECOLOGIQUE	Suivi « régulier » (Tamoxifène++)
COORDINATION DU SUIVI à long terme	Suivi recommandé par spécialiste et/ou autre médecin

NB: pour les patientes asymptomatiques



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

MODALITES DE LA SURVEILLANCE (IV)

- ▶ Depuis une douzaine d'année, l'identification des «**sous-groupes moléculaires** » et l'émergence du concept de « **maladie oligométastatique** », couplées à une amélioration des traitements des rechutes (ex: RT stéréotaxique cérébrale) induit une réflexion avec une **tendance à une surveillance « individualisée » selon les « profils de risque »**



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

RISQUE DE RECHUTE LOCALE APRES TRAITEMENT CONSERVATEUR EN FONCTION DE L'AGE ET DU SOUS-TYPE MOLECULAIRE

ARVOLD ND, JCO 2011, 29: 3885-91

- ▶ Analyse de 1434 patientes traitée à Boston de 1997 à 2006
- 80% pT1 ; 20% pT2 ; et 25% pN+ ; SBR: 30%
- Recul : 85 mois
- Taux global de RL à 5 ans: 2,1%



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

INCIDENCE CUMULEE DE RL en fonction de l'âge

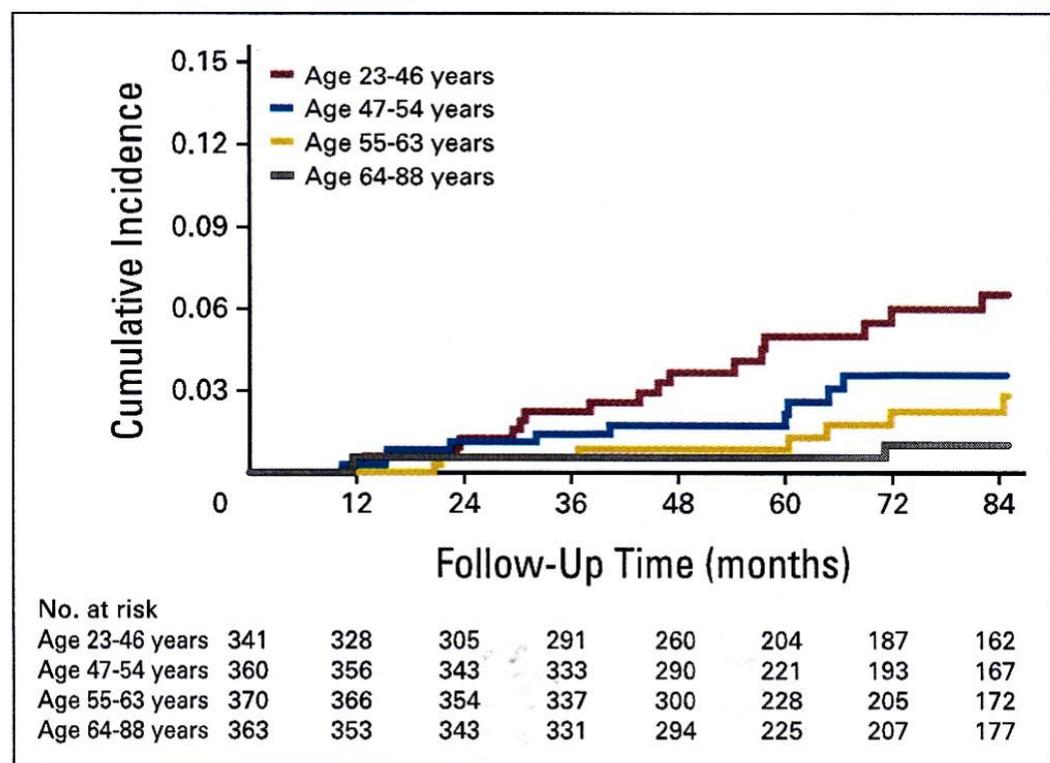


Fig 1. Unadjusted cumulative incidence of local recurrence by age quartile on the basis of competing risks analysis.



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

Réf: ARVOLD ND JCO 2011

INCIDENCE CUMULEE DE RL en fonction du sous-type moléculaire

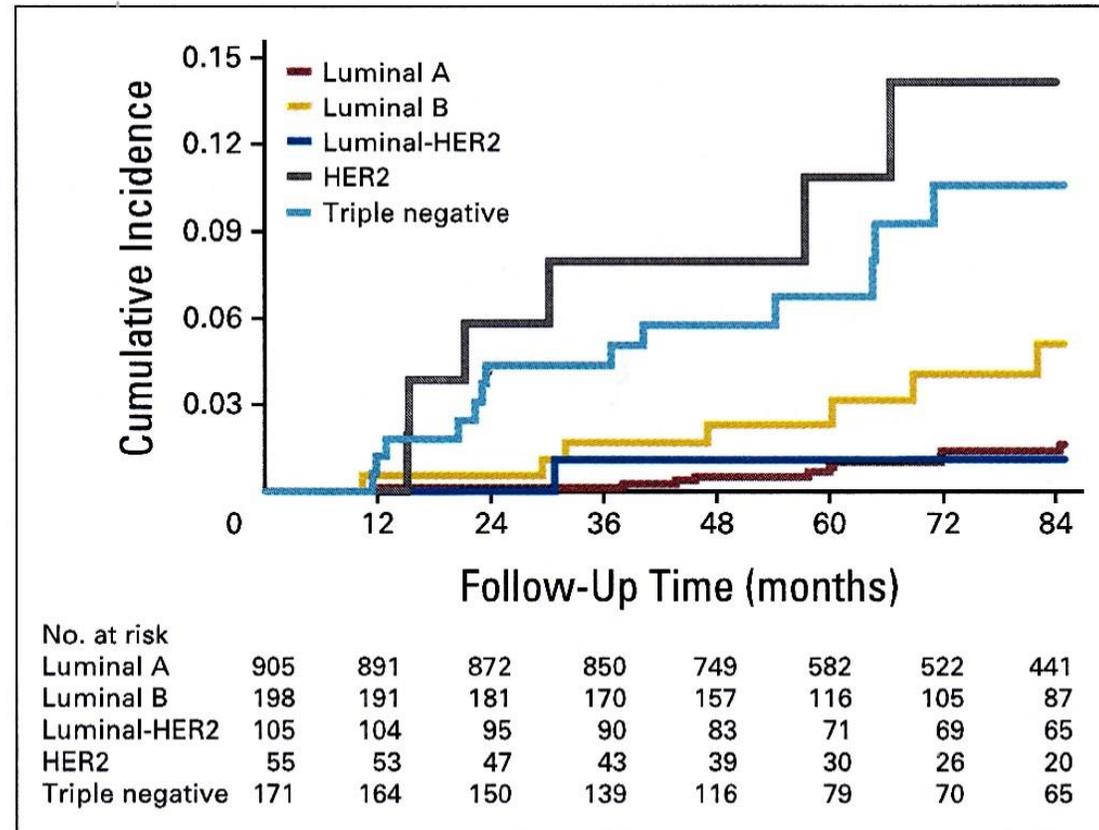


Fig 2. Unadjusted cumulative incidence of local recurrence by breast cancer subtype on the basis of competing risks analysis. HER2, human epidermal growth factor receptor 2.

INCIDENCE CUMULEE DE METASTASES A DISTANCE (série de Boston: 793 cas)

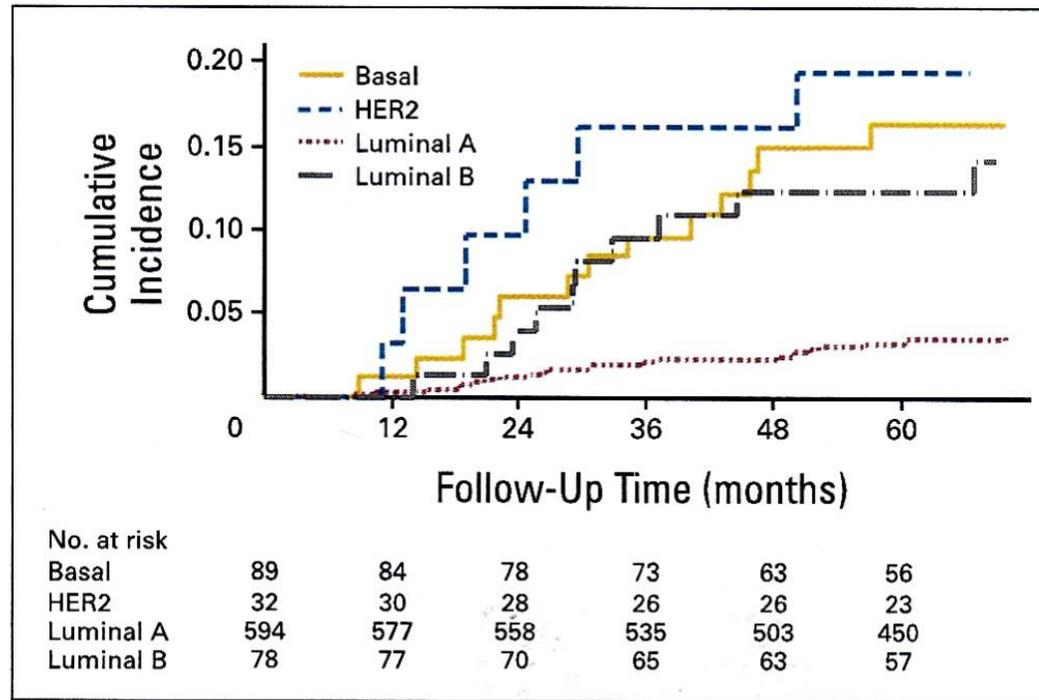


Fig 2. Cumulative incidence of distant metastases by breast cancer subtype HER2, human epidermal growth factor receptor 2.



Réf: NGUYEN PL, JCO 2008

VARIATIONS DU PROFIL DES RECIDIVES EN FONCTION DU SOUS-TYPE DE CANCER DU SEIN CHEZ LES PATIENTES pN0 (essais VIII et IX de l'IBCSG) *METZGER-FILHO O et al JCO 2013, 31: 3083-90*

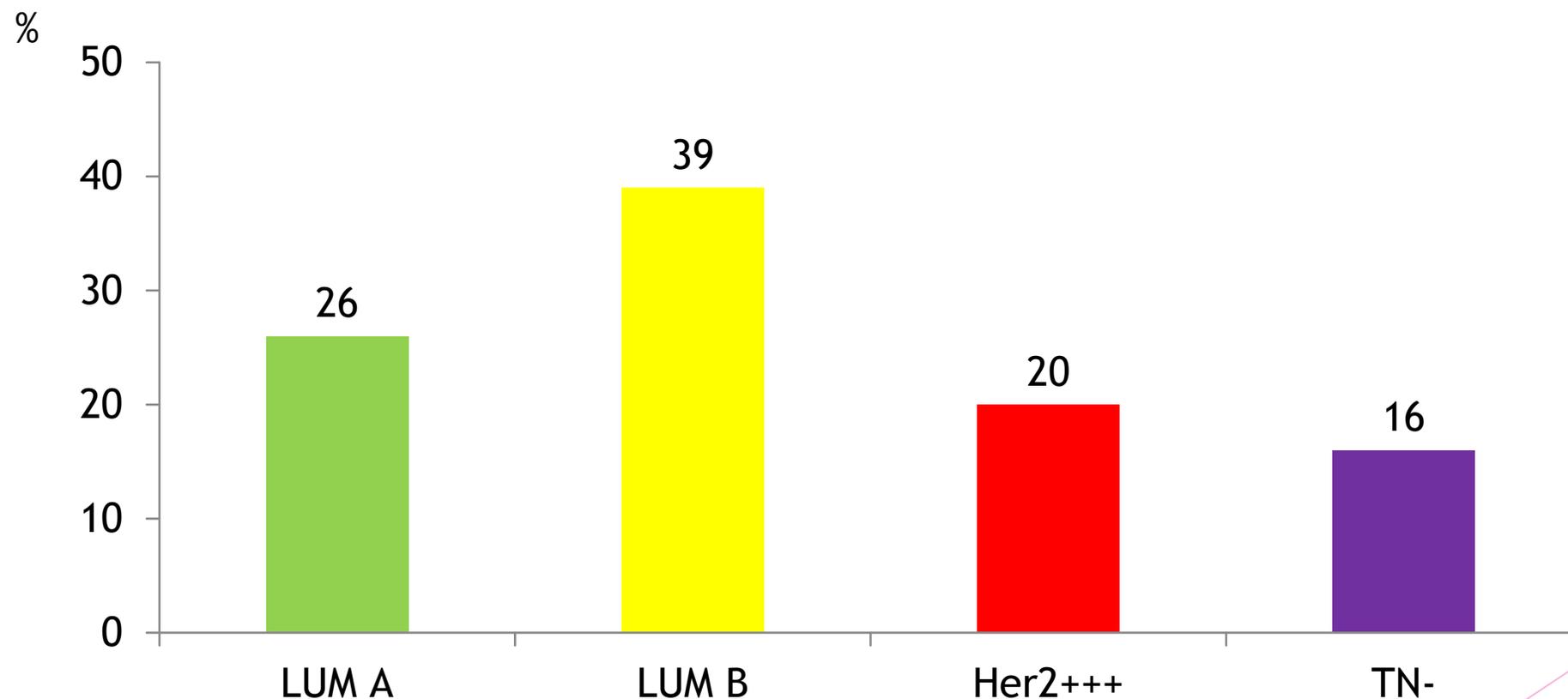
- ▶ Analyse de 1951 patientes incluses entre 1988 et 1999:
- 55% post-ménopausiques
- pT1 N0: 42% pT2 N0: 58%
- SBR1: 2% SBR2: 21% SBR3: 77%
- Mastectomie: 93%
- Traitement conservateur: 47% (8% sans radiothérapie ++)
- CT: 58%



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

REPARTITION EN FONCTION DES SOUS-TYPES

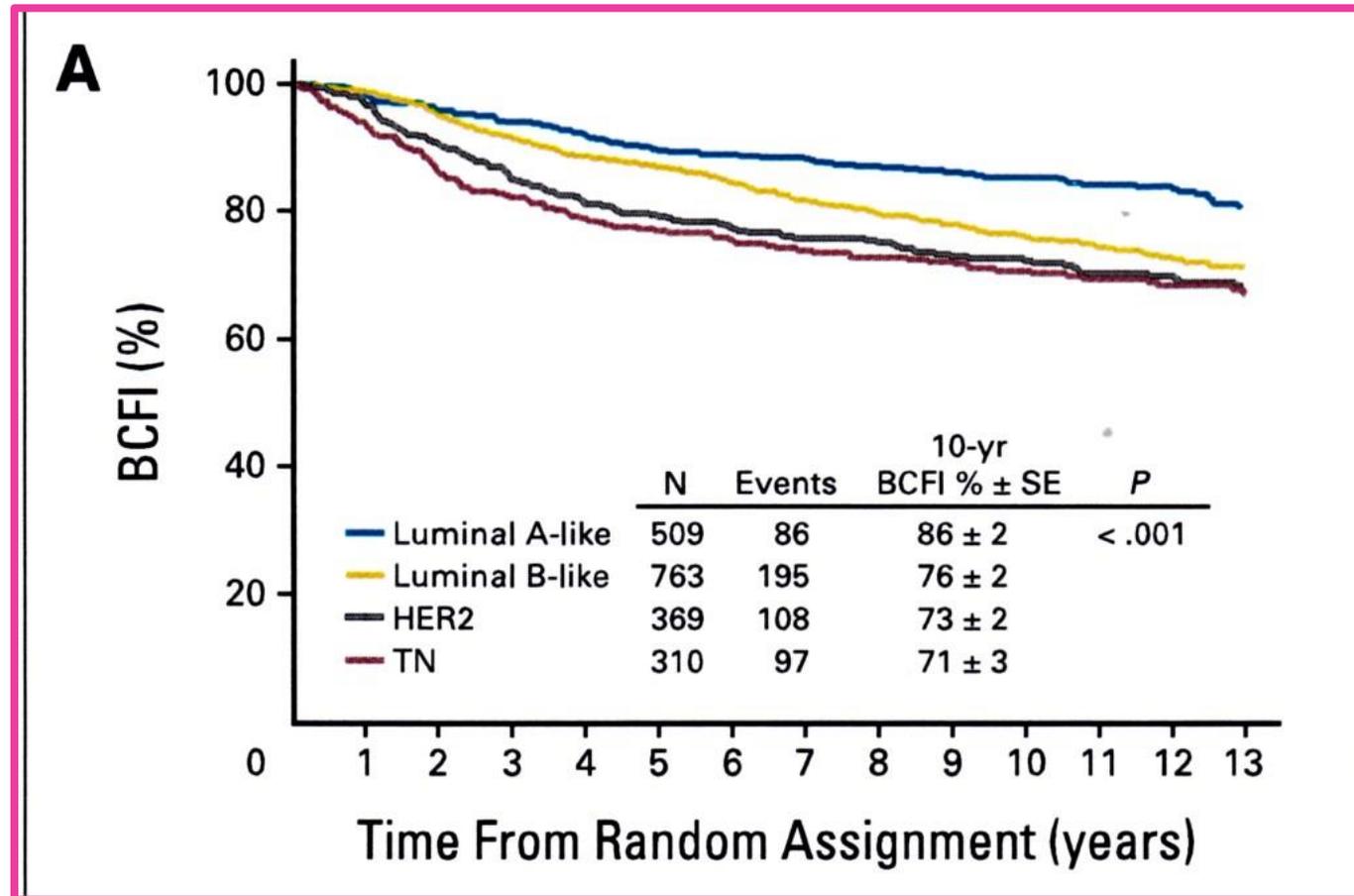


SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

Réf: METZGER-FILHO O JCO 2013

SURVIE SANS RECIDIVE (locale et/ou à distance)

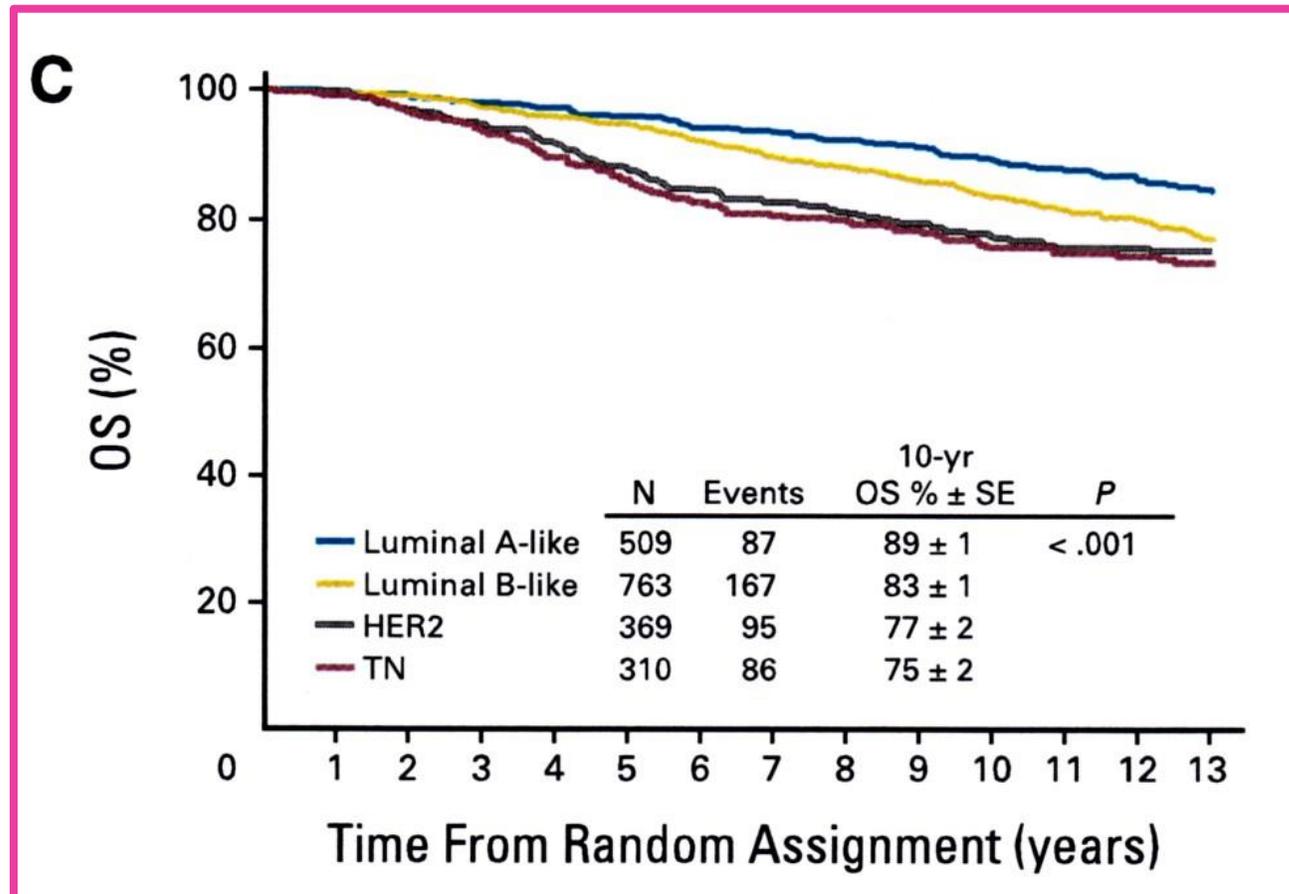


SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

Réf: METZGER-FILHO O JCO 2013

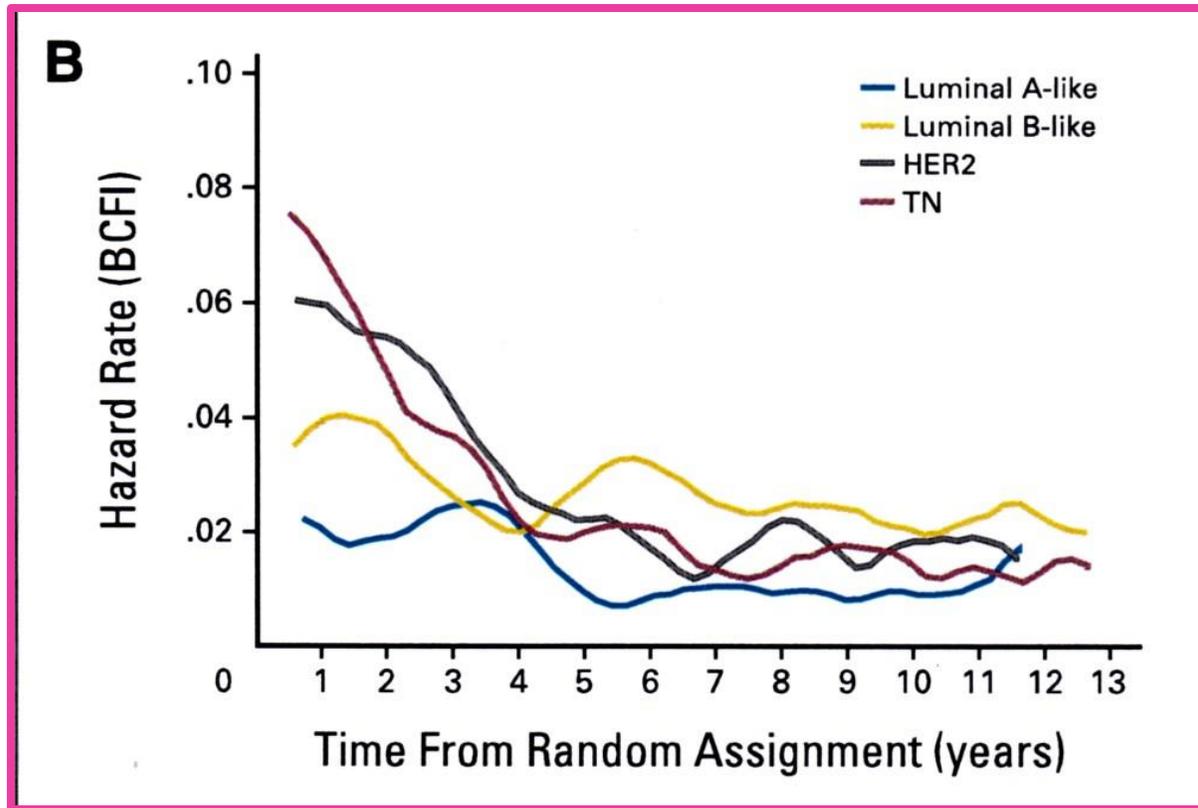
SURVIE GLOBALE



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

Réf: METZGER-FILHO O JCO 2013

TAUX DE RECIDIVE EN FONCTION DU TEMPS POUR LES DIFFERENTS SOUS-TYPES TUMORAUX



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

Réf: METZGER-FILHO O JCO 2013

Expérience de MONTREAL: risque de rechute locale et à distance en fonction du sous-type moléculaire

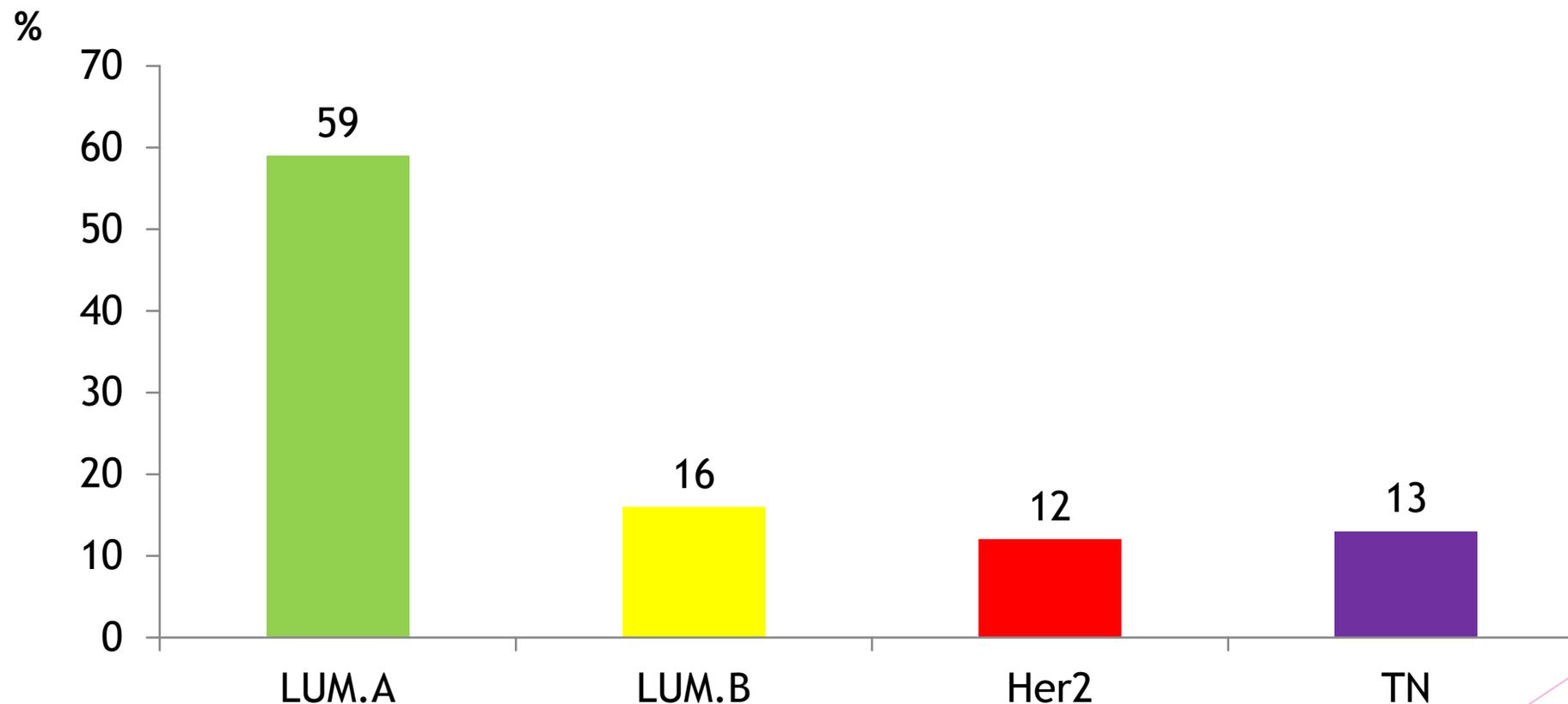
WU X et al CUREUS 2016, 8, e924

- ▶ Analyse de 1088 patientes traitées de 2004 à 2012, avec un recul de 7 ans:
- Age médian: 59 ans
- T1: 58% T2: 33% T3T4: 9%
- pN+ 31%
- TT CONSERVATEUR: 90%
- CT: 64% HT: 72%
- HERCEPTINE: 13%



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

REPARTITION EN FONCTION DE LA CLASSIFICATION MOLECULAIRE

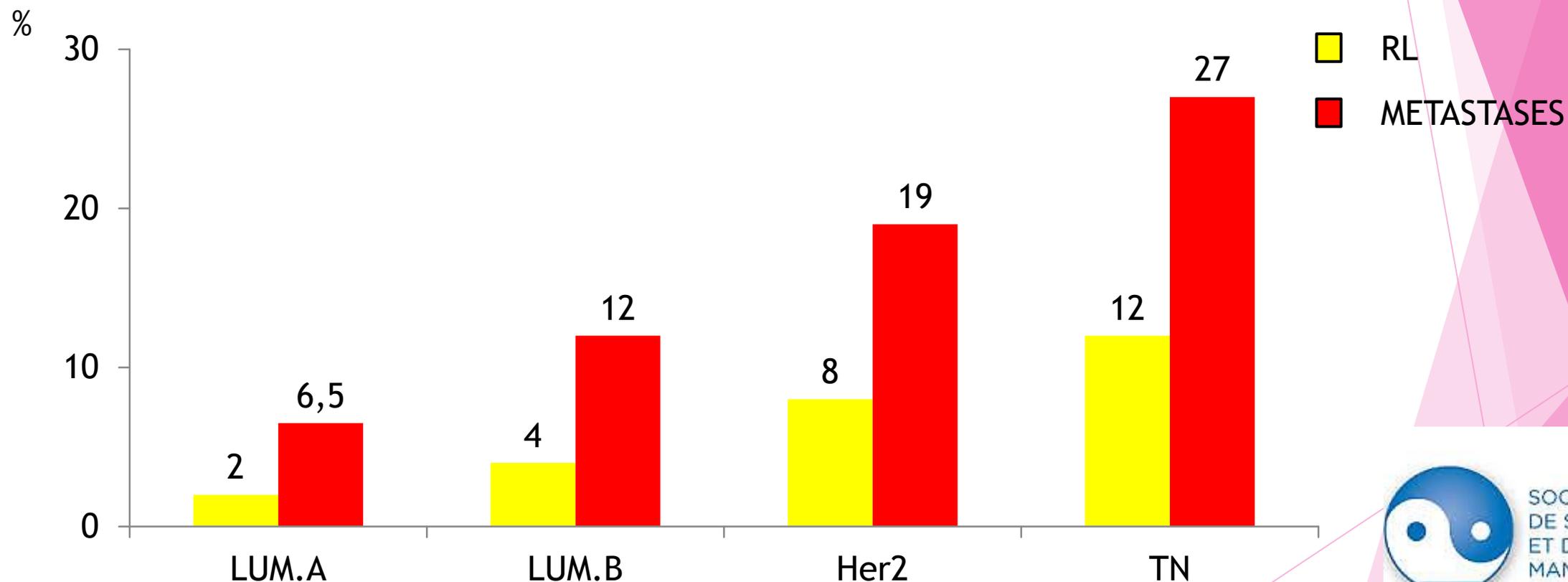


Réf: WU X, Cureus 2016



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

TAUX DE RL ET METASTASES en fonction du sous-type moléculaire

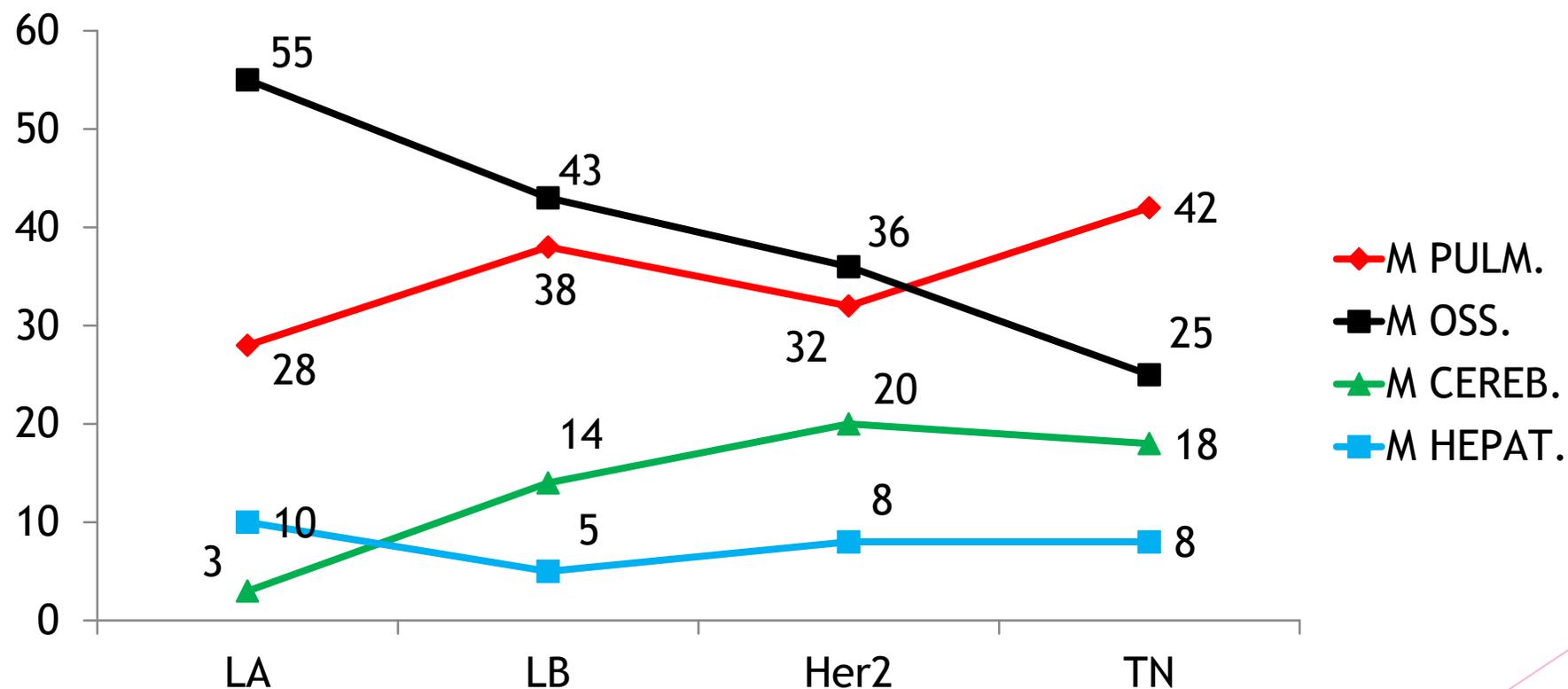


Réf: WU X, Cureus 2016



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

REPARTITION DES SITES METASTATIQUES EN FONCTION DU SOUS-TYPE MOLECULAIRE



Réf: WU X, Cureus 2016



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

LES RECHUTES TARDIVES: EXEMPLE DE L'ESSAI ATAC

*SESTAK I, CUZICK J et al
JNCI 2013, 105: 1504-11*

- ▶ Analyse d'un sous-groupe de 940 patientes (dans le cadre de l'étude TRANSATAC) ayant reçu soit du TAMOXIFENE, soit de l'ANASTROZOLE
- ▶ Calcul des rechutes entre 0-5 ans et 5-10 ans
- ▶ Recul médian: 10 ans
- ▶ **RESULTATS: 154/940 (16,4%) rechutes métastatiques (71: 46% 0-5 ans; 83: 54% 5-10 ans)**



EVALUATION DE 4 SCORES: (TRANSATAC)

- ▶ ONCOTYPE DX Recurrence score (RS)
- ▶ Immunohistochemical score (IHC4)
- ▶ PAM-50 risk of recurrence (ROR) score
- ▶ CLINICAL TREATMENT SCORE (CTS)

Réf: SESTAK I JNCI 2013



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

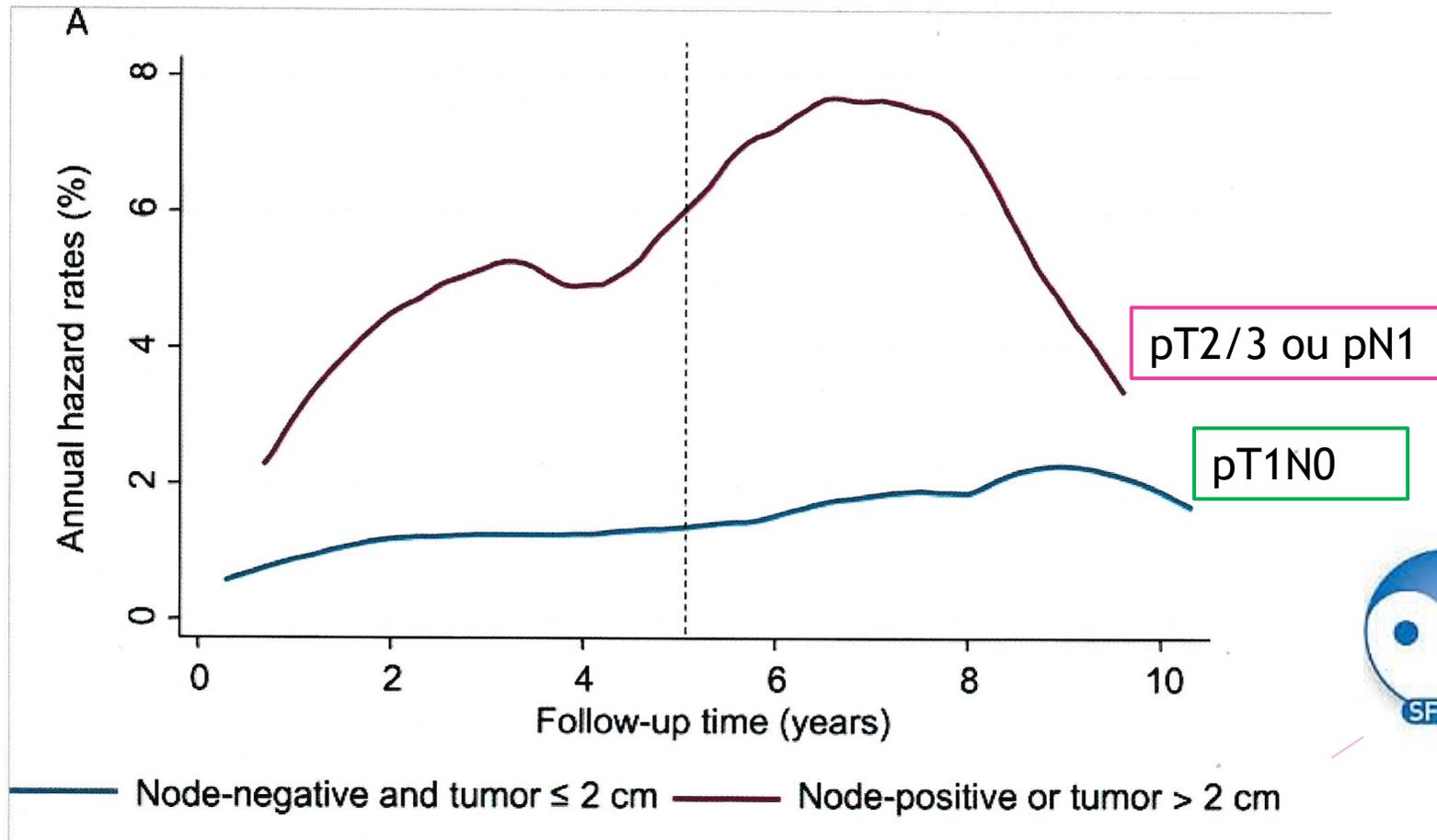
SFSPM

FACTEURS SIGNIFICATIFS DE RECHUTE:

	0-5 ANS	5-10 ANS
pN (vs+)	< 0.001 (U/M)	< 0.001 (U/M)
pT ($\leq 2\text{cm}$ vs > 2)	< 0.001 (U/M)	0.001 (U/M)
SBR (III vs I-II)	< 0.001 (U)	0.5 (U)
Ki67	< 0.091 (U)	0.003 (U)

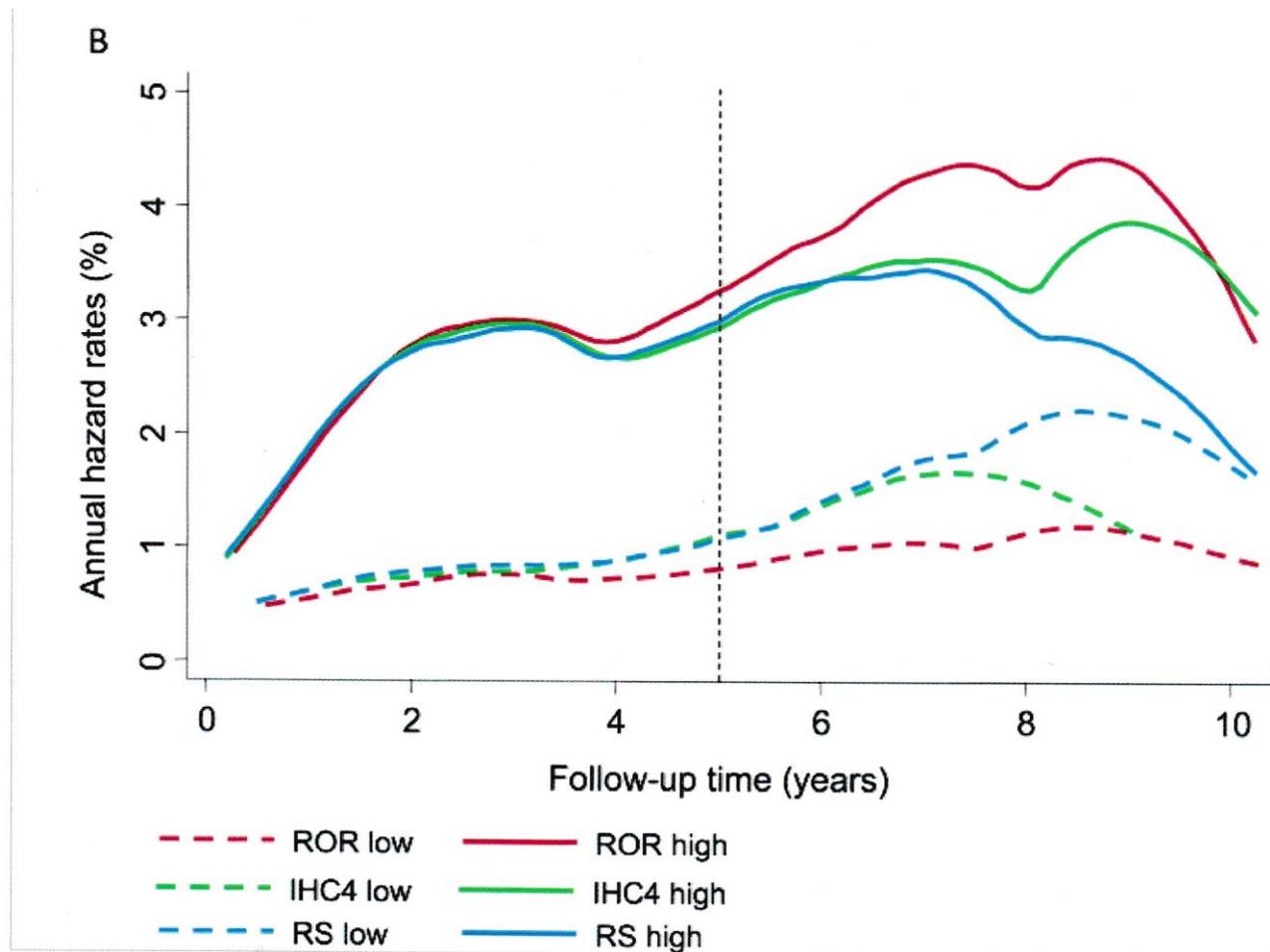
Réf: SESTAK I JNCI 2013

TAUX ANNUEL DE RECHUTE en fonction de pT et pN



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

TAUX ANNUELS DE RECHUTE en fonction des différents scores



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

LES RECHUTES TARDIVES

DONNEES DE 5 ESSAIS DE L'IBCSG

COLLEONI M et al
JCO2016, 34: 972-935

- ▶ Analyse de 4105 patientes traitées entre 1978 et 1985

pT1: 43% ; > pT1: 57% ; pN+: 69%

ER+ 44% ; ER- 28% ; ER? 28%

Age médian: 52 ans

Recul médian: 24 ans



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

RESULTATS à 24 ans:

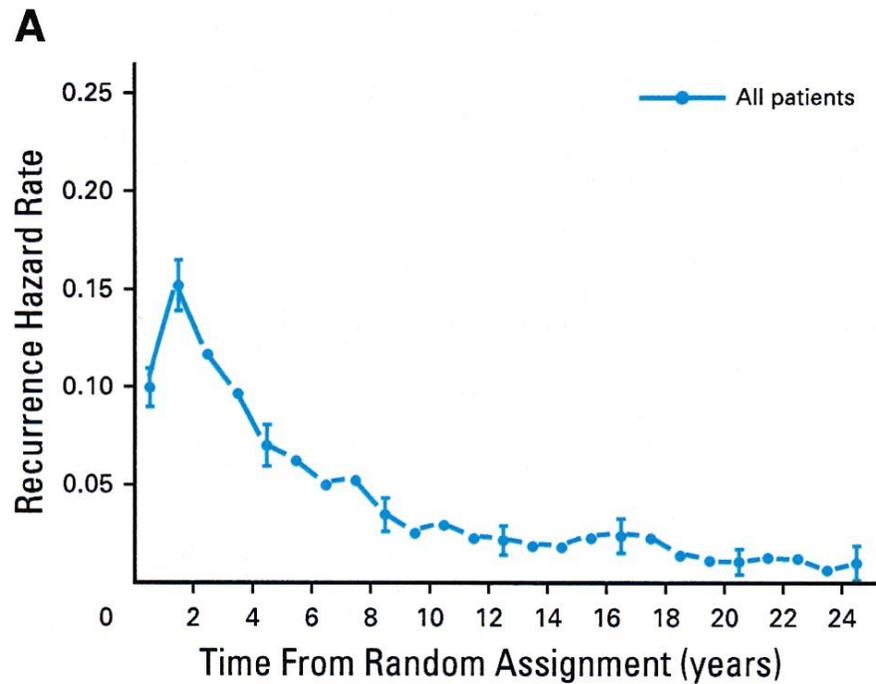
- ▶ Rec. Locales: 10.2%
- ▶ CS controlatéral: 5.3%
- ▶ Rec. Régionale: 8.6%
- ▶ Métastases: 40.7%
- ▶ 2nd cancer: 5%
- ▶ Total des décès: 63%



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

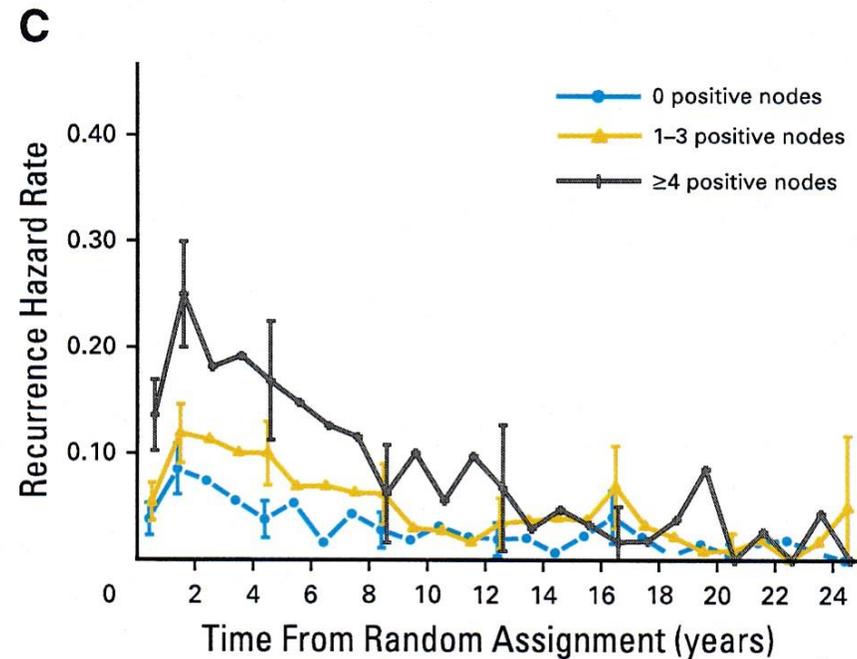
SFSPM

TAUX DE RECHUTE GLOBAL et selon pN



No. at risk

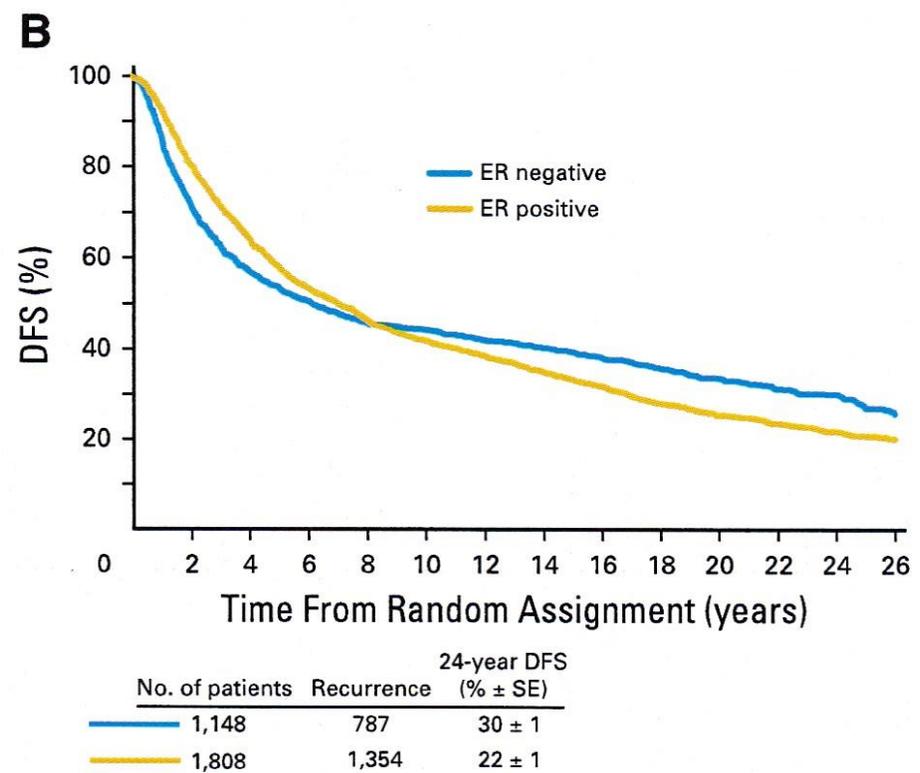
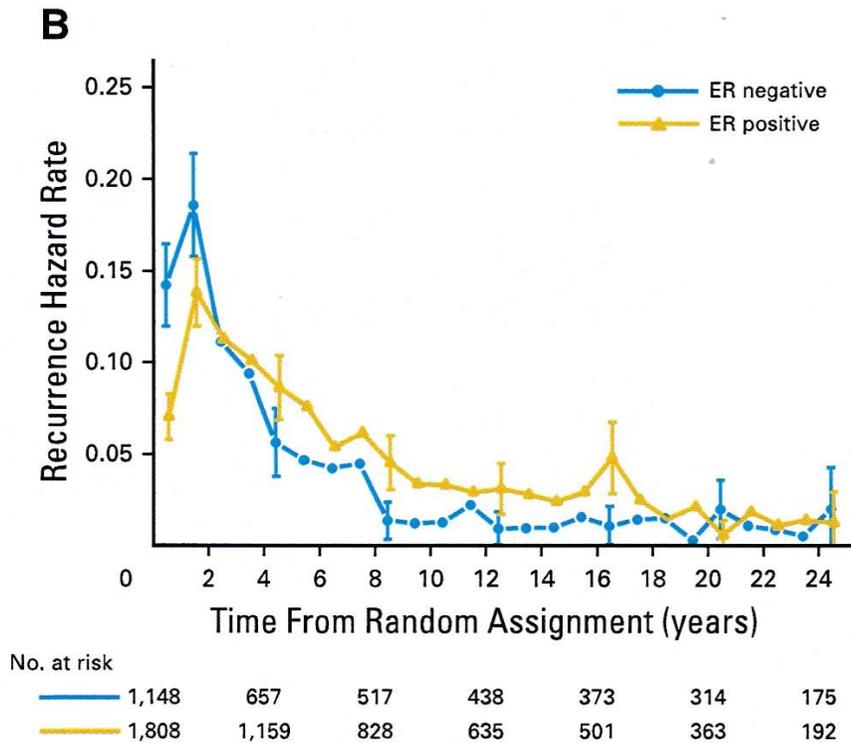
4,105 2,509 1,889 1,513 1,235 971 584



No. at risk

640	488	402	316	256	199	124
671	445	306	242	185	121	48
497	226	120	77	60	43	20

TAUX DE RECHUTE ET DE SURVIE SANS RECIDIVE selon les RE



COMMENTAIRES (I)

- ▶ Les différentes études montrent un 1^{er} pic de rechutes 'précoces » à 2-3 ans mais également un étalement très long dans le temps
- ▶ La taille tumorale et surtout le pN confirment un poids pronostic très important
- ▶ Il existe de nombreux biais car les études sont anciennes et beaucoup de patientes ont été « sous-traitées »: pas de curage axillaire, pas d'irradiation en cas de pN+, chimiothérapie suboptimale et hormonothérapie parfois interrompue



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

COMMENTAIRES (II)

▶ A très long terme les taux de rechute et la survie des lésions ER+ et ER- sont similaires

▶ Il existe certainement un sous-groupe de patientes pour lequel on pourrait proposer une simple surveillance annuelle

(femmes de > 70 ans, pT1 N0 RH+)

▶ Pour les patientes à haut risque:

pN+ (1-3 ou > 3?); TN-; Her2+++

une surveillance avec des examens complémentaires devrait être évaluée
(scanner/TEP/CA 15.3) dans de nouveaux essais

CONCLUSIONS

- ▶ Dans tous les cas, **l'examen clinique** (mammaire bilatéral/ganglionnaire) reste fondamental avec **l'interrogatoire** qui doit rechercher des signes de rechute (symptômes osseux / pulmonaires / digestifs / neurologiques) et/ou de complications post-thérapeutiques (symptômes cardiaques, signes d'hypothyroïdie...)



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

20-Year Risks of Breast-Cancer Recurrence after Stopping Endocrine Therapy at 5 Years

Hongchao Pan, Ph.D., Richard Gray, M.Sc., Jeremy Braybrooke, B.M., Ph.D., Christina Davies, B.M., B.Ch., Carolyn Taylor, B.M., B.Ch., Ph.D., Paul McGale, Ph.D., Richard Peto, F.R.S., Kathleen I. Pritchard, M.D., Jonas Bergh, M.D., Ph.D., Mitch Dowsett, Ph.D., and Daniel F. Hayes, M.D., for the EBCTCG*

Réf: N.ENGL J MED 2017, 377/ 1836-46



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

ANALYSE de 62923 patientes (≤ 75 ans) incluses dans le database de l'EBCTCG (1976-2011)

Toutes ER+, pT1 T2 N0/N1/N2

- ▶ Evaluation des risques de métastases et de décès après 5 ans d'hormonothérapie

Traitements:

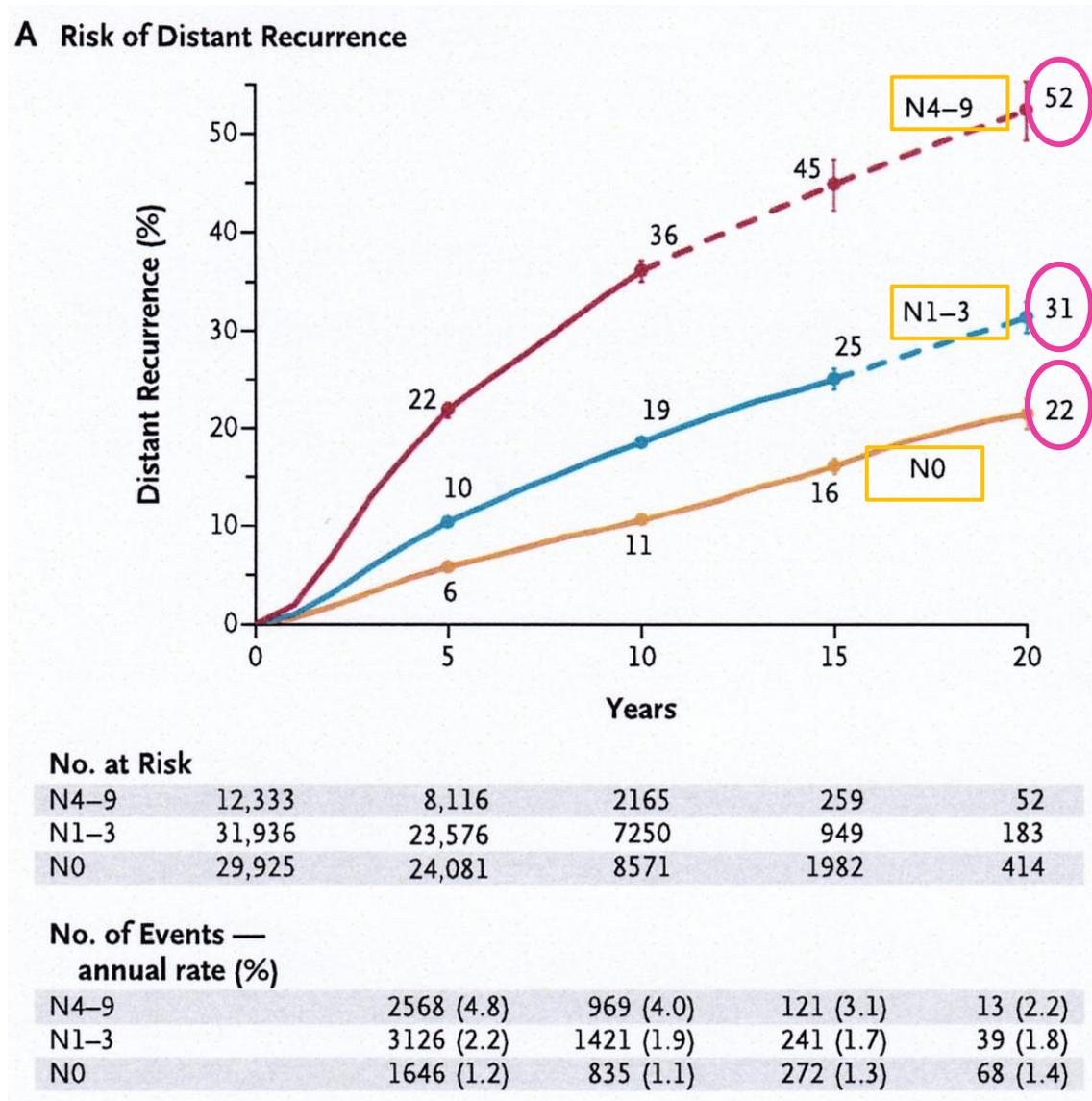
- TAMOXIFENE 63%
- IA 17%
- TAM+IA 20%



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

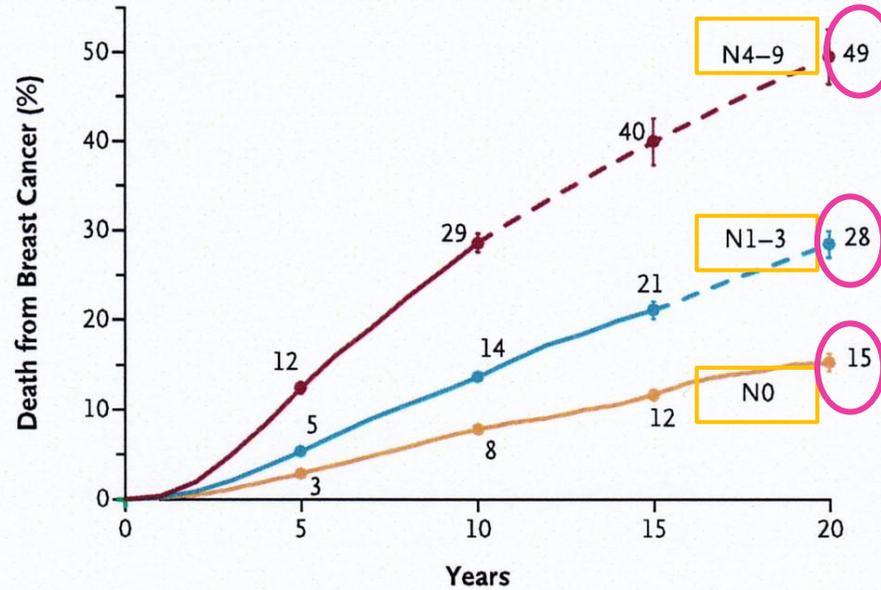
RISQUE DE METASTASE en fonction de pN



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

RISQUE DE DECES en fonction de pN

B Risk of Death from Breast Cancer



No. at Risk

N4-9	12,333	9,079	2481	294	57
N1-3	31,936	24,866	7728	1011	197
N0	29,925	24,819	8926	2144	476

**No. of Events —
annual rate (%)**

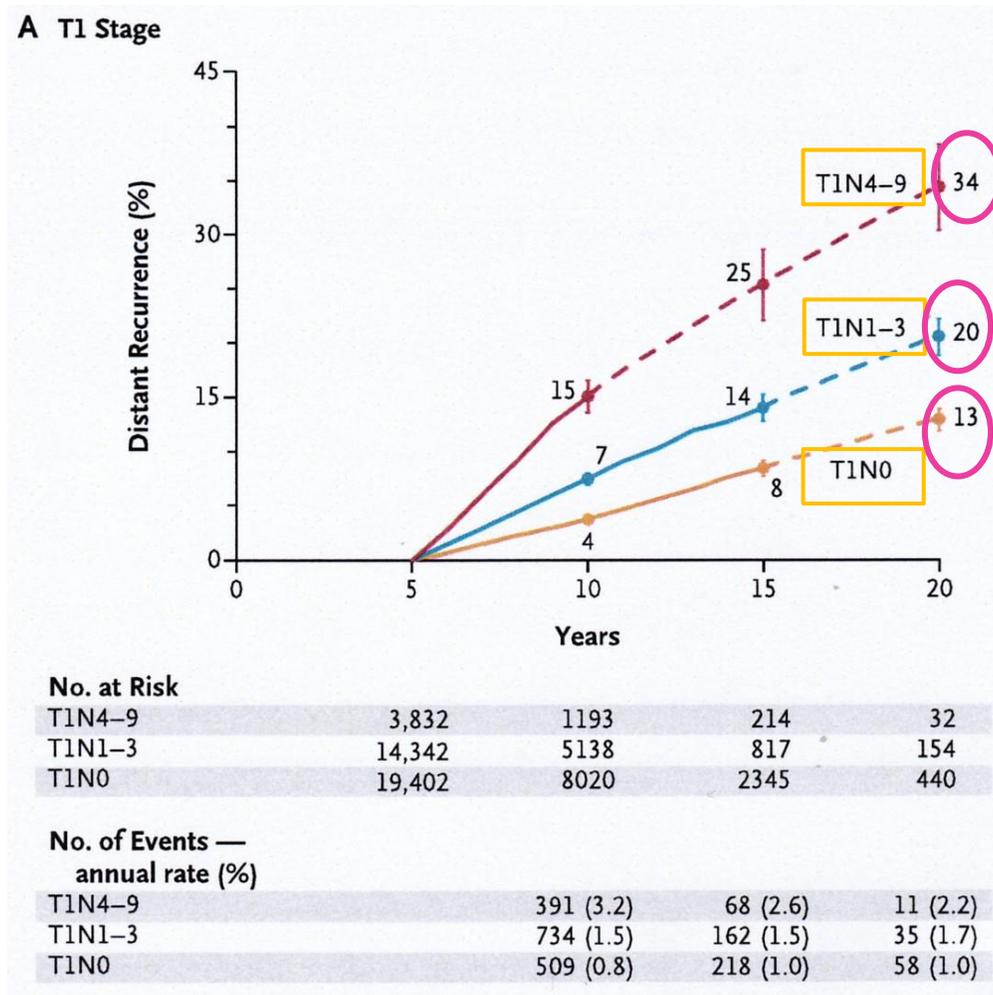
N4-9	1463 (2.6)	1154 (4.1)	185 (3.7)	20 (2.3)
N1-3	1600 (1.1)	1506 (1.9)	319 (1.9)	52 (1.8)
N0	826 (0.6)	890 (1.0)	228 (0.8)	77 (1.0)



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

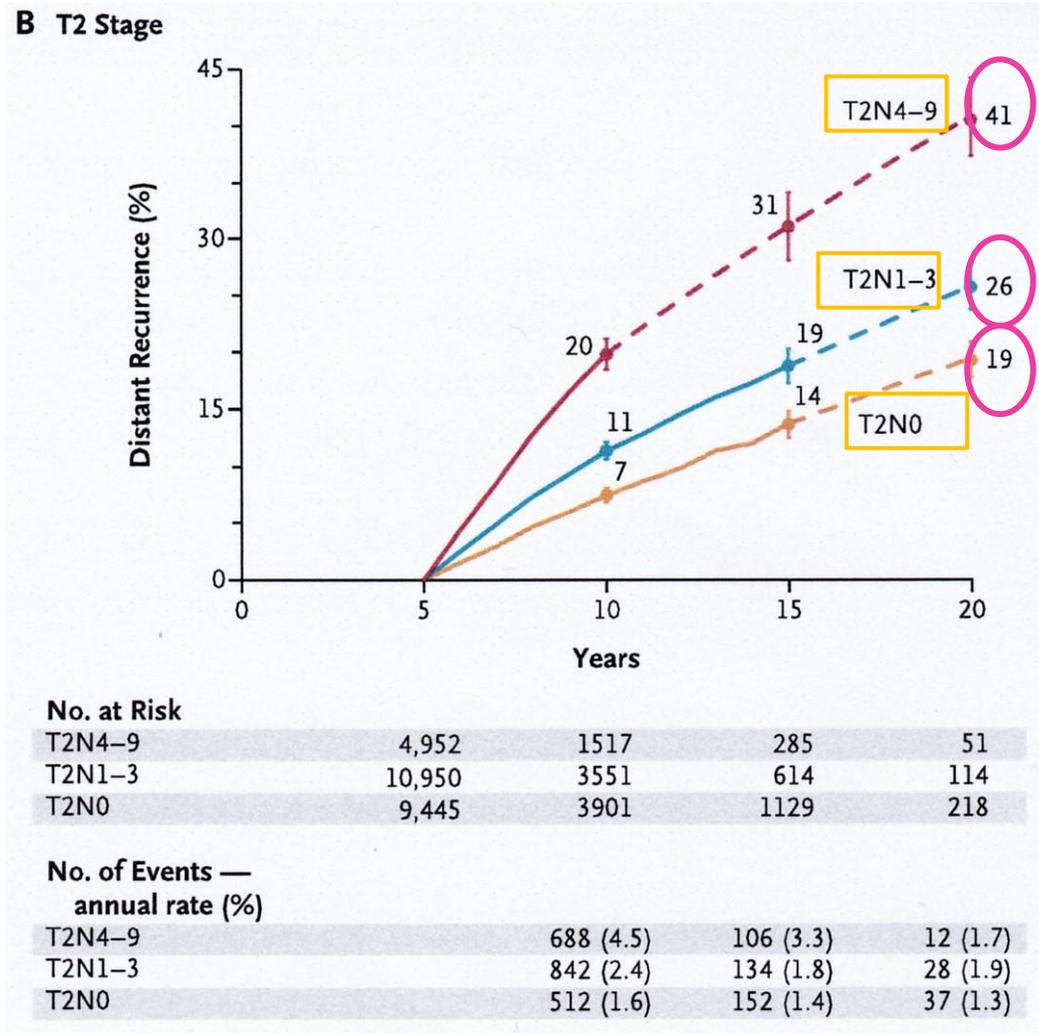
SFSPM

RISQUE DE METASTASE pour les pT1 en fonction du pN



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

RISQUE DE METASTASE pour les pT2 en fonction du pN

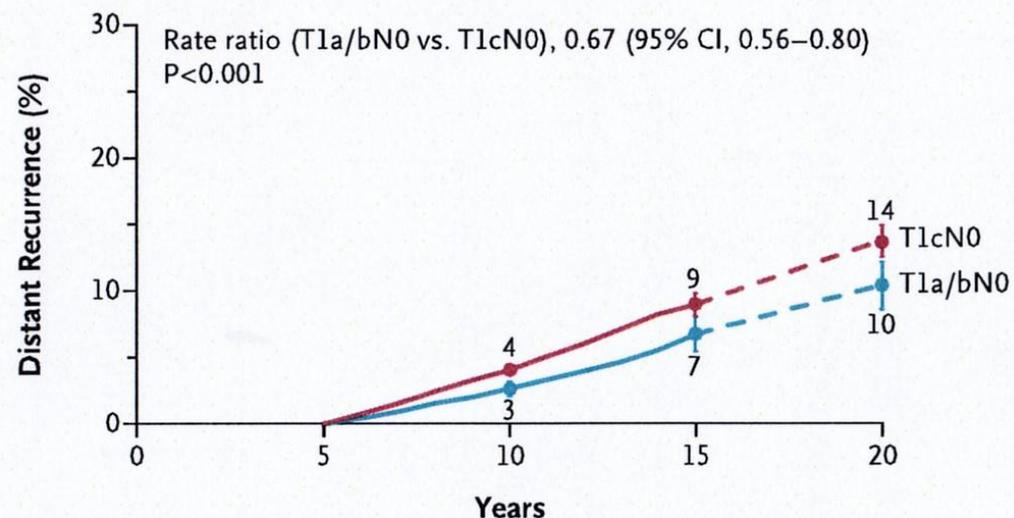


SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

RISQUE DE METASTASE pour les pT1a/b/c N0

A Risk of Distant Recurrence, According to Tumor Size



No. at Risk

T1cN0	13,875	5967	1641	309
T1a/bN0	5,527	2053	704	131

**No. of Events —
annual rate (%)**

T1cN0	413 (0.8)	171 (1.1)	46 (1.2)
T1a/bN0	96 (0.5)	47 (0.8)	12 (0.7)

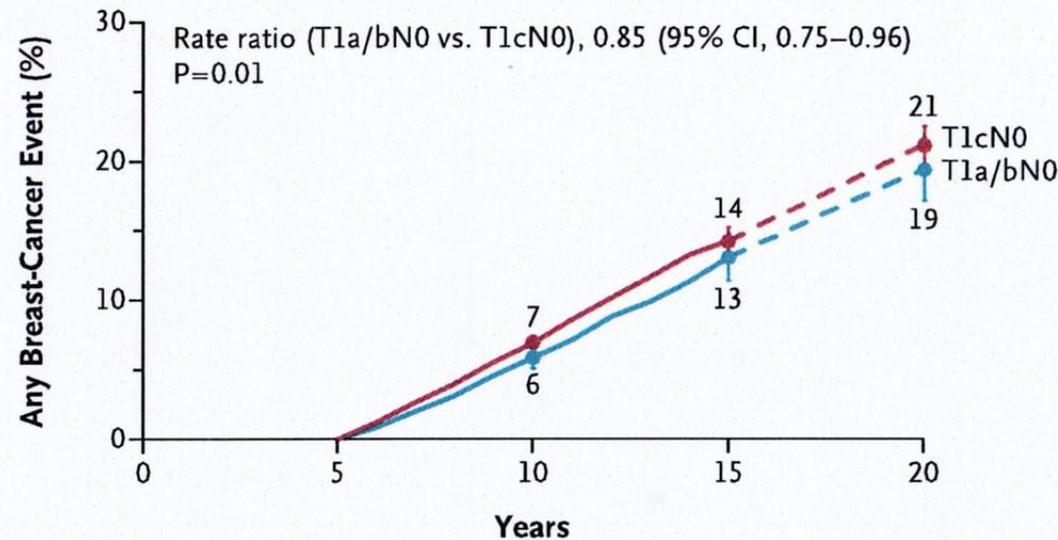


SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

RISQUE DE « breast cancer event » pour les pT1a/b/c/ N0

B Risk of Any Breast-Cancer Event, According to Tumor Size



No. at Risk

	5	10	15	20
T1cN0	13,875	5832	1569	294
T1a/bN0	5,527	2002	659	119

**No. of Events —
annual rate (%)**

	5	10	20
T1cN0	700 (1.4)	264 (1.7)	62 (1.7)
T1a/bN0	210 (1.2)	86 (1.5)	22 (1.4)

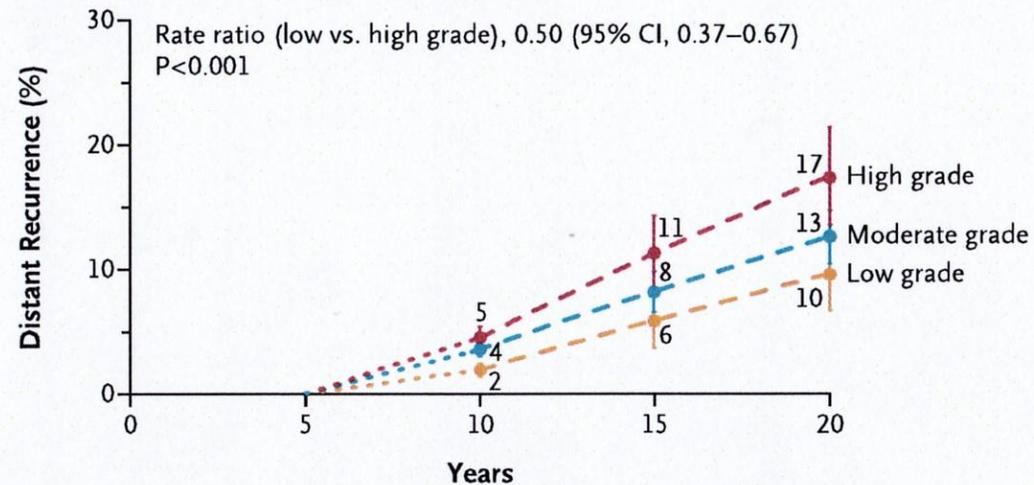


SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

RISQUE DE METASTASE pour les pT1 N0 en fonction du grade

C Risk of Distant Recurrence, According to Tumor Grade



No. at Risk

High grade	3054	1010	188	2
Moderate grade	7363	2761	474	6
Low grade	3524	1258	239	6

**No. of Events —
annual rate (%)**

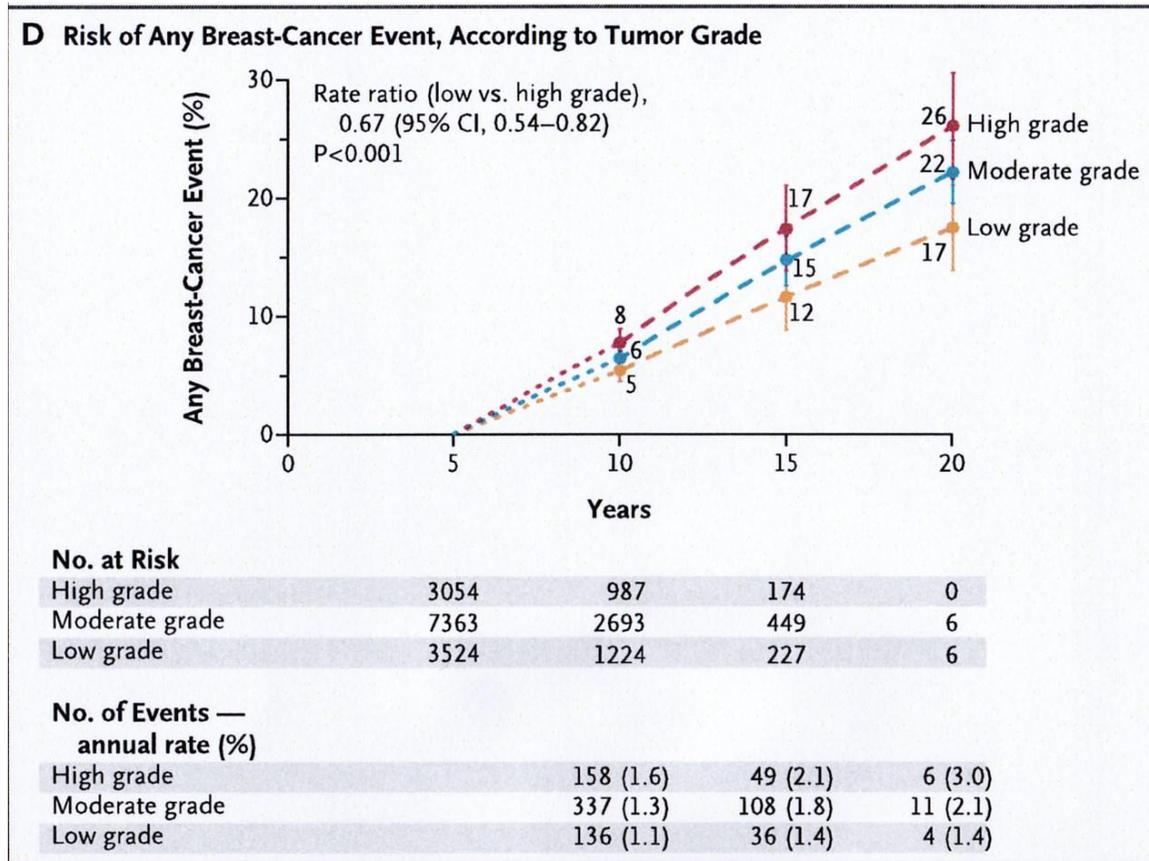
High grade	92 (0.9)	32 (1.3)	6 (2.6)
Moderate grade	186 (0.7)	60 (1.0)	6 (1.1)
Low grade	49 (0.4)	23 (0.8)	2 (0.6)



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

SFSPM

RISQUE DE « breast cancer event » pour les pT1N0 en fonction du grade



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE SÉNOLOGIE
ET DE PATHOLOGIE
MAMMAIRE

