



# Altérations clinico-pathologiques du cancer du sein chez la femme âgée : revue de la littérature



Quantmetry  
Data Science Consulting



M. Lodi<sup>1</sup>, L. Scheer<sup>1</sup> • N. Reix<sup>2,3</sup> • D. Heitz<sup>4</sup> • A.-J. Carin<sup>5</sup> • N. Thiébaud<sup>6</sup> • K. Neuberger<sup>6</sup> • C. Tomasetto<sup>7</sup> • C. Mathelin<sup>1,7,8</sup>

1 Unité de sénologie, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Hôpital de Haute-pierre, 1 Avenue Molière, Strasbourg 67200, France  
2 Icube, UMR 7357, Université de Strasbourg / CNRS, Fédération de Médecine Translationnelle de Strasbourg (FMTS), 300 Bd Sébastien Brant, Illkirch-Graffenstaden, France  
3 Laboratoire de Biochimie et de Biologie Moléculaire, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, 1 Place de l'Hôpital, Strasbourg 67000, France  
4 Unité d'Onco-Gériatrie, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Hôpital de Haute-pierre, 1 Avenue Molière, Strasbourg 67200, France  
5 Service de Gynécologie, Centre Hospitalier d'Haguenu, 64 Avenue du Professeur Leriche, Haguenu 67504, France  
6 Quantmetry, 128 rue du Faubourg Saint-Honoré, Paris 75008, France  
7 Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire (IGBMC), CNRS, UMR7104 INSERM U964, 1 rue Laurent Fries, Illkirch-Graffenstaden, France  
8 Hôpital Saint Nicolas, Centre Hospitalier de Sarrebourg, 25 Avenue du Général de Gaulle, Sarrebourg 57400, France

## Contexte

Le cancer du sein est la pathologie cancéreuse la plus fréquente chez la femme en termes d'incidence et de mortalité.

L'âge reste sans conteste le plus grand facteur de risque de cancer du sein. De plus, il existe l'idée reçue que le cancer progresse plus lentement chez les personnes âgées, et qu'il est moins responsable de décès.

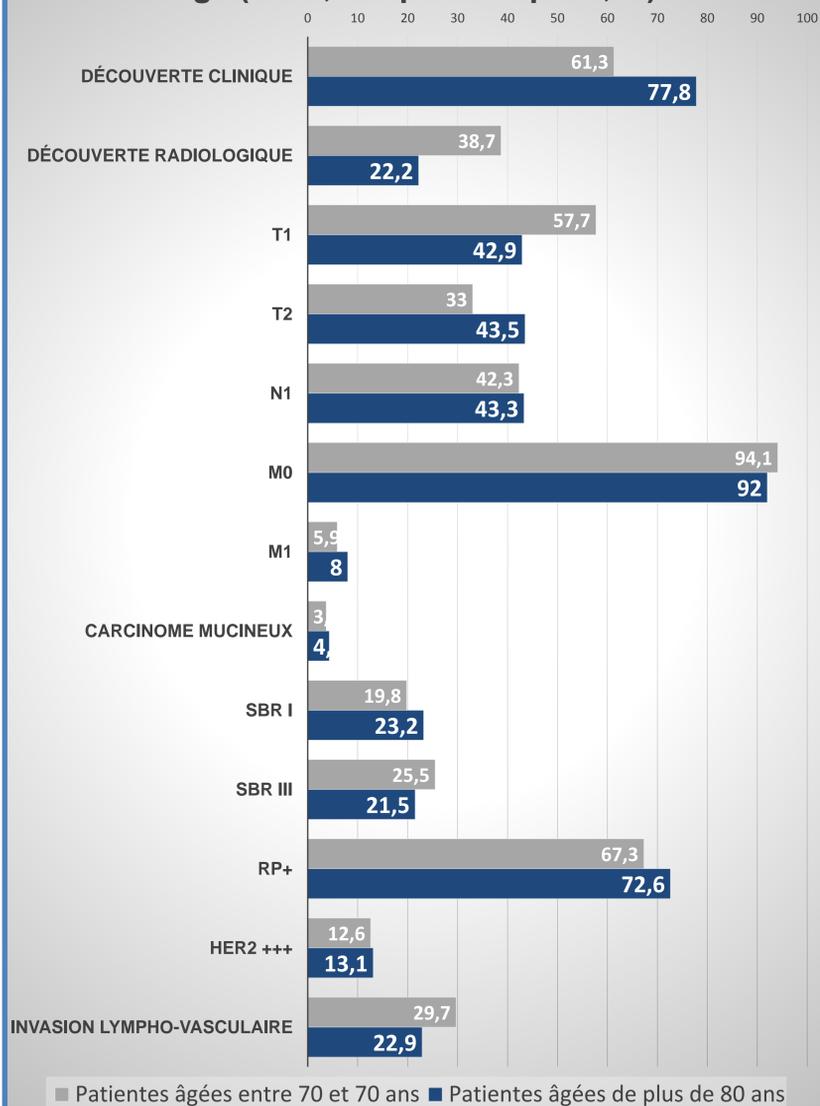
**Notre objectif était l'analyse des particularités cliniques, histologiques et biologiques du cancer du sein chez la femme âgée ainsi que leurs modifications avec l'avancée en âge.**

## Résultats

En comparaison aux patientes âgées entre 70 et 79 ans, les patientes âgées de 80 ans et plus avaient des tumeurs de plus grande taille, l'atteinte ganglionnaire était plus fréquente et il existait plus de formes d'emblée métastatiques. Les carcinomes mucineux étaient plus fréquents, le grade histopronostique était plus faible et les récepteurs à la progestérone étaient plus souvent exprimés. La présence d'embolies lympho-vasculaires était moins fréquente. La mortalité spécifique par cancer du sein était plus élevée à 5 ans qu'à 10 ans.

**Les cancers du sein chez la femme âgée présentent plus souvent des caractéristiques biologiques favorables, toutefois sont à un stade plus avancé.**

## Caractéristiques clinico-pathologiques et âge (en %, uniquement p < 0,05)



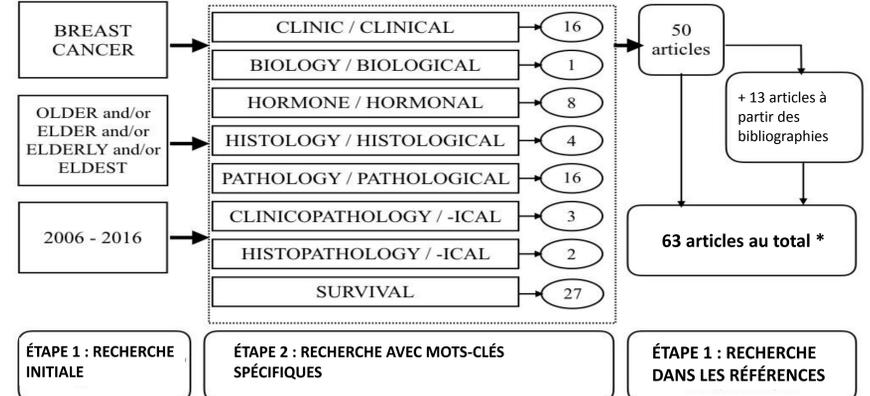
## Discussion

Ces constatations paradoxales peuvent être expliquées à la fois par des mécanismes biologiques et sociétaux. Les modifications biologiques se traduisent par une hypersensibilité mammaire aux estrogènes, des altérations des cellules épithéliales, une sénescence immunitaire et des modifications du micro-environnement tumoral. D'un point de vue sociétal, l'augmentation de l'espérance de vie, le traitement sous-optimal, les retards au diagnostic et l'insuffisance du dépistage individuel sont impliqués.

## Méthodes

- Revue de la littérature sur PubMed portant sur 63 articles publiés entre 2006 et 2016.
- 49 articles concernaient les particularités clinico-pathologiques des femmes âgées de 70 ans et plus atteintes d'un cancer du sein (103408 femmes).
- 27 articles concernaient l'analyse de la mortalité (178202 patientes)

Figure 1 : démarche méthodologique



\* : le nombre total d'articles (63) est différent de la somme des articles de l'étape 2 (77) car certains articles contiennent plusieurs mot-clé

Tableau 1. Caractéristiques cliniques

	Patientes ≥ 70 ans (n, %)	Patientes entre 70 et 79 ans (N, %)	Patientes ≥ 80 ans (n, %)	Différence * (p)
<b>Mode de découverte</b>				
Clinique	5457 (71.8)	2036 (61.3)	1193 (77.8)	< 0.01
Radiologique	2140 (28.2)	1288 (38.7)	340 (22.2)	< 0.01
Total	7597	3324	1533	
<b>Taille tumorale</b>				
T1	6603 (47.2)	1752 (57.7)	522 (42.9)	< 0.01
T2	5998 (42.9)	1001 (33.0)	530 (43.5)	< 0.01
T3	707 (5.1)	100 (3.3)	43 (3.5)	0.70
T4	583 (4.2)	134 (4.4)	88 (7.2)	0.17
Inconnue	90 (0.6)	48 (1.6)	34 (2.8)	0.01
Total	13981	3035	1217	
<b>Atteinte ganglionnaire</b>				
N0	11868 (56.1)	2538 (53.7)	1014 (44.2)	N+ vs N0 : < 0.01
N1	7652 (36.1)	1998 (42.3)	992 (43.3)	N+ vs N0+inconnue : 0.44
Inconnue	1644 (7.8)	187 (4.0)	286 (12.5)	
Total	21164	4723	2292	
<b>Maladie métastatique au diagnostic</b>				
M0	82056 (93.7)	25125 (94.1)	10921 (92.0)	< 0.01
M1	5545 (6.3)	1589 (5.9)	949 (8.0)	< 0.01
Total	87601	26714	11870	

\* Différence statistiquement significative entre les patientes âgées entre 70-79 ans et ≥ 80 ans (p)

Tableau 2. Caractéristiques pathologiques

	Patientes ≥ 70 ans (n, %)	Patientes entre 70 et 79 ans (N, %)	Patientes ≥ 80 ans (n, %)	Différence * (p)
<b>Sous-type histologique</b>				
Canalaire	68305 (66.1)	39958 (66.8)	21062 (61.5)	< 0.01
Lobulaire	9206 (8.9)	5981 (10.0)	2351 (6.9)	< 0.01
Mucineux	3811 (3.6)	2196 (3.7)	1455 (4.3)	< 0.01
Autre	22086 (21.4)	11715 (19.6)	9352 (27.3)	< 0.01
Total	103408	59850	34220	
<b>Grade tumoral</b>				
I	4492 (22.4)	566 (19.8)	341 (23.2)	0.01
II	9261 (46.3)	1346 (47.1)	662 (45.0)	0.20
III	5268 (26.3)	729 (25.5)	316 (21.5)	< 0.01
Inconnu	993 (5.0)	217 (7.6)	153 (10.4)	< 0.01
Total	20014	2858	1472	
<b>Récepteurs Hormonaux</b>				
RE+	15916 (81.1)	2366 (77.9)	1164 (77.0)	0.51
Total RE	19627	3037	1511	
RP+	9944 (59.3)	1297 (67.3)	568 (72.6)	0.01
Total RP	16766	1928	785	
<b>Statut HER2</b>				
HER2 +++	1124 (13.4)	290 (12.6)	130 (13.1)	0.69
Total	8362	2304	994	
<b>Invasion Lympho-vasculaire</b>				
Oui	2423 (24.4)	309 (29.7)	56 (22.9)	0.03
Non	7501 (75.6)	730 (70.3)	189 (77.1)	0.03
Total	9924	1039	245	

\* Différence statistiquement significative entre les patientes âgées entre 70-79 ans et ≥ 80 ans (p)

Tableau 3. Mortalité par cancer du sein

	Patientes âgées ≥ 70 ans (Décès, %)	[70-79] (Décès/Total, %)	≥ 80 (Décès/Total, %)	Différence * (p)
<b>Mortalité globale</b>				
5 ans	53976 (34.5)	1313/8133 (16.1)	6544/12224 (53.5)	< 0.01
10 ans	2880 (59.4)	Données insuffisantes		
<b>Mortalité spécifique</b>				
5 ans	140775 (17.0)	3843/22285 (17.2)	3477/13477 (25.8)	< 0.01
10 ans	37427 (28.9)	5917/22285 (26.6)	4410/13477 (32.7)	< 0.01
<b>Récidive loco-régionale</b>				
5 ans	5144 (9.7)	Données insuffisantes		

\* Différence statistiquement significative entre les patientes âgées entre 70-79 ans et ≥ 80 ans (p)

## Conclusion

Ces données soulignent la méconnaissance du cancer du sein de la femme âgée. Des campagnes d'information et la formation à l'examen clinique mammaire devraient être renforcées. Les femmes âgées qui le souhaitent devraient être invitées à poursuivre un dépistage individuel, lorsqu'elles ont dépassé l'âge du dépistage organisé. Enfin, pour les femmes âgées atteintes d'un cancer du sein, l'évaluation onco-gériatrique devrait être systématiquement considérée.