

# Etude de Malmö

## Dépistage du cancer du sein par tomosynthèse

Une haute précision diagnostique avec la tomosynthèse mammaire à angle de balayage de 50°

### Objectif

L'objectif principal de cette étude prospective porte sur l'évaluation des performances de la tomosynthèse mammaire à une seule incidence, dans le cadre du dépistage du cancer du sein avec utilisation de la technologie à grand angle de balayage de Siemens Healthineers, en comparaison avec l'acquisition mammographique standard 2D, à double incidence.



vs.



Tomosynthèse mammaire à une seule incidence





Mammographie à deux incidences

### Résultats

En effectuant leurs travaux sur une cohorte de 14 848 femmes, les chercheurs de l'hôpital universitaire Skåne, en Suède, ont constaté une augmentation du taux de détection de cancer de 34%, grâce à l'apport de la tomosynthèse mammaire à une seule incidence. En même temps, le grand angle de balayage a permis de diminuer la force de compression du sein de 40% et réduire la dose à la peau de 15%. L'étude de Malmö est la première étude prospective de dépistage à montrer la supériorité de la tomosynthèse mammaire en matière de précision diagnostique, ainsi que l'utilisation d'une dose à la peau inférieure à celle délivrée en pratique standard. Les auteurs concluent que, si cela est corroboré par une étude sur le rapport coût-efficacité, la tomosynthèse mammaire à une seule incidence doit être considérée comme la méthode à adopter dans le cadre de programmes nationaux de dépistage du cancer du sein.

### Résumé des résultats sur les 14 848 femmes ayant participé à l'étude de Malmö

	tomosynthèse mammaire à une seule incidence	Mammographie à deux incidences	Valeur-p
Nbre de rappels (n)	535	370	
Taux de rappels	3.6%	2.5%	p < 0.0001
Nbre de cancers détectés (n)	131	97	
Invasif (n)	114	80	
In situ (n)	17	17	
Taux de détection de cancers	8.7 / 1000	6.5 / 1000	p < 0.0001
Sensibilité (%)	81	60	
Spécificité (%)	97	98	

-  **34%** Augmentation du taux de détection de cancers
-  **43%** Hausse des cancers invasifs détectés
-  **40%** Diminution de la force de compression du sein
-  **15%** Réduction de la dose à la peau

## L'étude de Malmö en perspective

Après plus de huit ans de recherche intensive, les résultats de l'étude de Malmö sur les performances de la tomosynthèse mammaire à une seule incidence dans le cadre du dépistage du cancer du sein, ont été publiés dans la revue de référence en oncologie clinique « The Lancet Oncology ». Cette étude est d'une qualité scientifique remarquable et présente des aspects intéressants sur plusieurs points.

Tout d'abord, il s'agit d'une étude prospective avec double lecture et notation, à l'aveugle. Une telle étude fournit un niveau de preuve plus élevé que de nombreuses études rétrospectives, permettant d'évaluer la sécurité et l'efficacité de la nouvelle méthode.

Par ailleurs, cette étude a permis un suivi des patientes durant deux ans au minimum. Cela signifie que pendant au moins deux ans après le test de dépistage, les 14 848 femmes participant à cette étude ont été réexaminées pour permettre l'identification des cancers de l'intervalle.

Enfin, il s'agit de la première étude centrée sur la limitation des processus d'acquisition et de lecture, permettant d'obtenir des résultats équivalents ou meilleurs à ceux obtenus dans d'autres études portant sur la tomosynthèse mammaire à deux incidences combinée à une image 2D (acquise ou synthétique), dans le cadre du dépistage du cancer du sein.

Cette étude a été effectuée sur la tomosynthèse mammaire à une seule incidence, excluant toute autre forme d'imagerie 2D, ce qui laisse entrevoir des perspectives remarquables en matière de diminution des temps de lecture et de réduction des coûts.

Accès à l'étude complète sur : [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(18\)30521-7/](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(18)30521-7/)

Zackrisson S, Lång K, Rosso A, Johnson K, Dustler M, Förnvik D et al. One-view breast tomosynthesis versus two-view mammography in the Malmö Breast Tomosynthesis Screening Trial (MBTST): a prospective, population-based, diagnostic accuracy study.

Lancet Oncol, published: October 12, 2018. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(18\)30521-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30521-7).

<sup>1</sup> <https://www.thelancet.com/lanonc/about>.

### Siemens Healthineers

Siemens Healthcare SAS  
40, Avenue des Fruitiers  
93527, Saint-Denis cedex  
Téléphone : +33 1 85 57 00 00  
[www.siemens-healthineers.fr](http://www.siemens-healthineers.fr)

## Conclusion

Les auteurs concluent que, si cela est corroboré par une étude sur le rapport coût-efficacité, la tomosynthèse mammaire à une seule incidence doit être considérée comme la méthode à adopter dans le cadre de programmes nationaux de dépistage du cancer du sein.

Compte-tenu des résultats similaires obtenus dans d'autres études sur le dépistage du cancer du sein, les résultats fournis par la tomosynthèse mammaire à une seule incidence sont la preuve de la qualité remarquable des images produites par la technologie à grand angle de balayage de Siemens Healthineers.

La diminution de la compression n'affecte pas sensiblement la qualité d'images, comme le prouve l'augmentation du taux de détection de cancer lorsqu'on utilise la tomosynthèse mammaire ; et pourrait, à plus long terme, améliorer le taux de participation des femmes au dépistage du cancer du sein.

Par ailleurs, l'utilisation de la tomosynthèse mammaire à une seule incidence pourrait significativement réduire la dose délivrée à la patiente.