



## 12<sup>ème</sup> journée régionale des Soins Oncologiques de Support

### Nouveautés/études sur les soins oncologiques de support



**Patricia Fleury, IPA**



## Déclaration d'intérêt

Absence de conflit d'intérêt en  
rapport avec cette  
présentation





## 1- Impact de la télésurveillance accompagnée d'une équipe infirmière spécialisée sur la tolérance des inhibiteurs CDK4/6 dans le cancer du sein métastatique

François Lahaye 1 , Adeline Morel 1 , François Christy 2 , François Garnier 2 , George Emile 1

## 2- Long-Term Follow-Up Care After Treatment for Primary Breast Cancer: Strategies and Considerations

Maria Alice Franzoi, MD, PhD, Wolfgang Janni, MD, PhD, Jessica Erdmann-Sager, MD, Cristina KlineQuiroz, DO, Henning Schäffler, MD, Kerstin Pfister, MD, Amanda Fazzalari, MD, and Inés Vaz Luis, MD, PhD

Publication: American Society of Clinical Oncology Educational Book Volume 45, Number 3

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40472285/>

## 3- Survival Outcomes of an Early Intervention Smoking Cessation Treatment After a Cancer Diagnosis

Paul M Cinciripini 1, George Kyriotakis 1, Janice A Blalock 1, Maher Karam-Hage 1, Diane M Beneventi 1, Jason D Robinson 1, Jennifer A Minnix 1, Graham W Warren 2

Publication : JAMA Oncology 2024 Oct 31;10(12):1689–1696

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39480450/>



# Impact de la télésurveillance accompagnée d'une équipe infirmière spécialisée sur la tolérance des inhibiteurs CDK4/6 dans le cancer du sein métastatique

François Lahaye 1 , Adeline Morel 1 , François Christy 2 , François Gernier 2 , George Emile 1

1 Centre François Baclesse, Département d'oncologie médicale, Caen, France

2 Centre François Baclesse, Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation, Caen, France



# Le cancer du sein

**61 000**  
Nouveaux cas  
de cancer du sein en  
France

**900 000+**  
Patientes ayant eu un cancer du  
sein ou en cours de traitement

**20-30%**  
Récurrence métastatique après un  
traitement

**5-10%**  
Au diagnostic  
d'emblée  
métastatique

**33%**  
Taux de survie à 5 ans pour les  
patientes métastatiques

Panorama des cancers en France. Institut National du Cancer; 2024

Cardoso F, et al. Global analysis of advanced/metastatic breast cancer: decade report (2005-2015).

Breast. 2018 American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2024-2025



# Conception de l'étude



## Hypothèse de recherche

La télésurveillance **infirmière** réduit significativement les toxicités chez les patientes sous inhibiteurs CDK4/6 par rapport à l'absence de télésurveillance.



## Objectif principal

Évaluer l'impact sur la réduction des toxicités



## Objectifs secondaires

Mesurer les interventions médicales non programmées  
Évaluer la survie globale et la survie sans progression

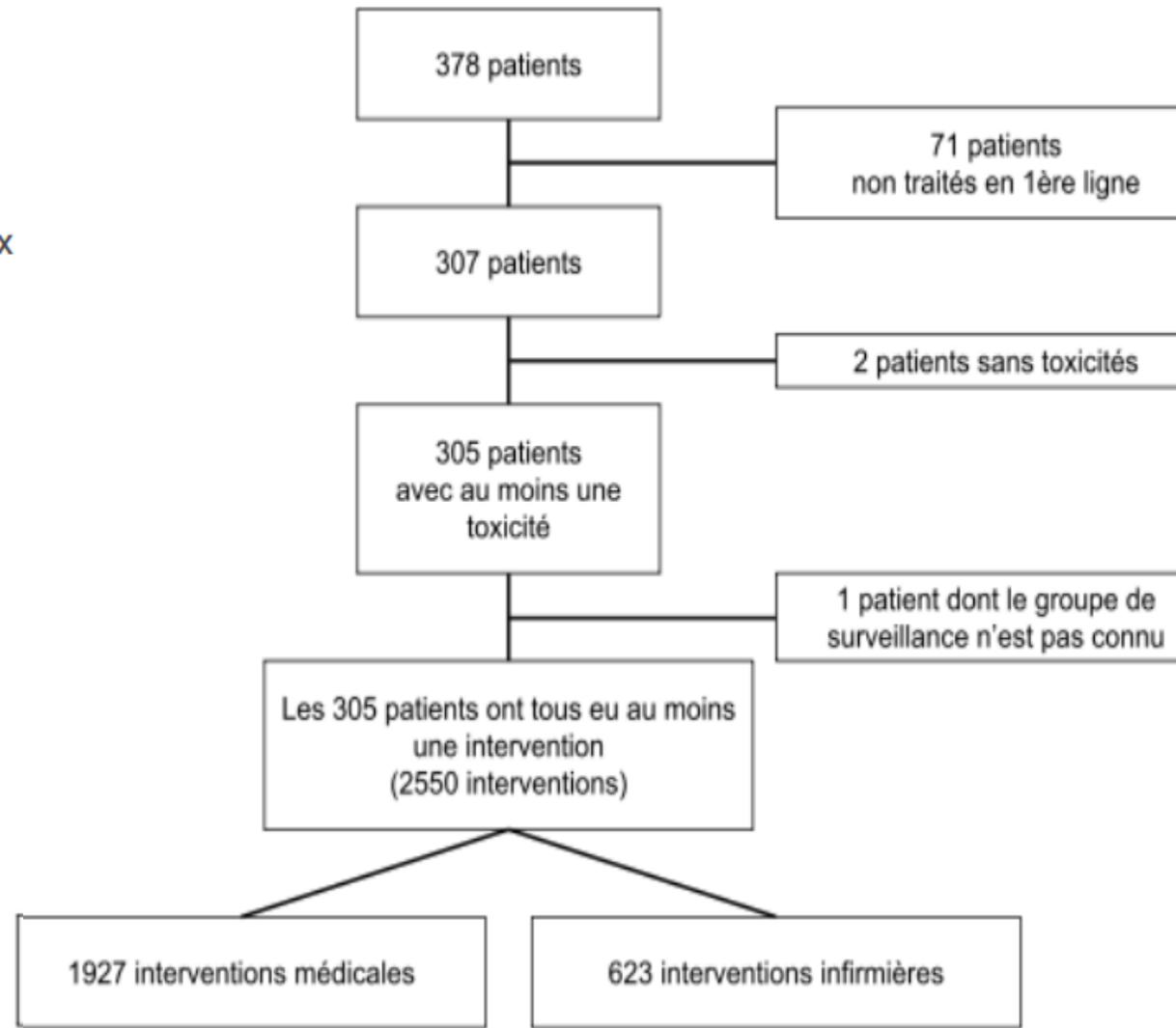


## Critères de jugement

Différence de grade de toxicité entre les groupes  
Nombre d'interventions médicales  
Survie médiane exprimée en mois depuis l'inclusion

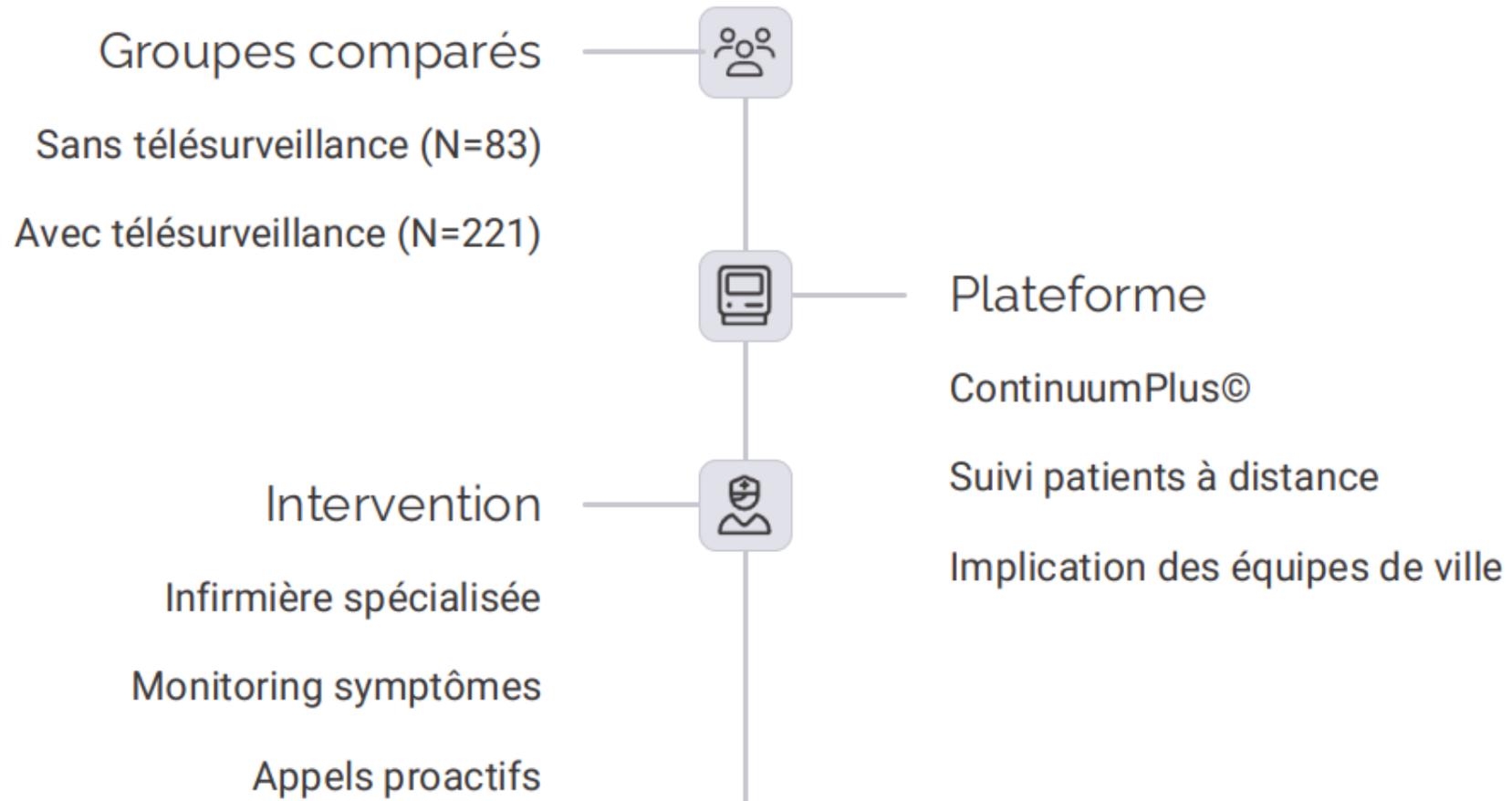
# Méthodes (1)

- 1 Étude rétrospective  
Observationnelle, analyse de dossiers médicaux
- 2 Population  
378 patients, ayant eu une primo-prescription d'inhibiteurs de CDK4/6
- 3 Période  
5 décembre 2018 au 31 décembre 2022
- 4 Critères  
1ère ligne métastatique, consultation tripartite  
307 patientes en première ligne





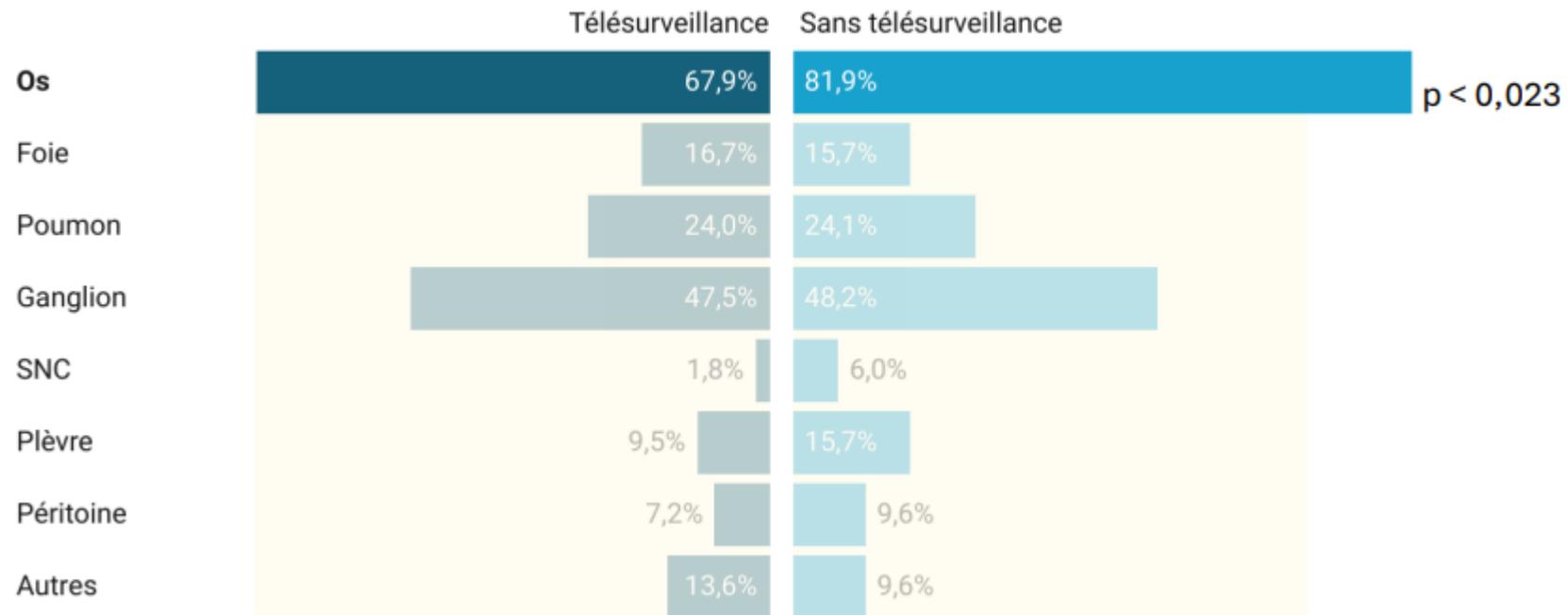
# Méthodes (2)



# Caractéristique de la population (1)

## Sites métastatiques

■ Télésurveillance ■ Sans télésurveillance

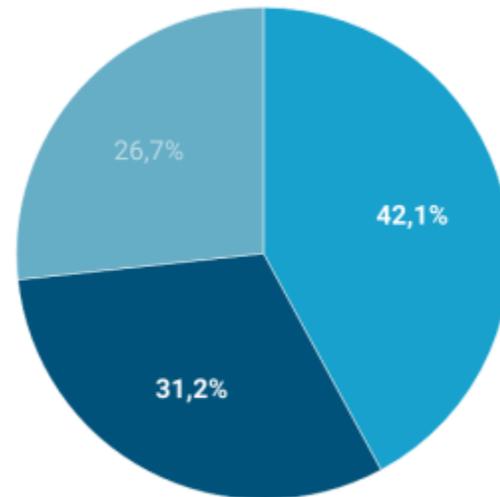


Créé avec Datawrapper

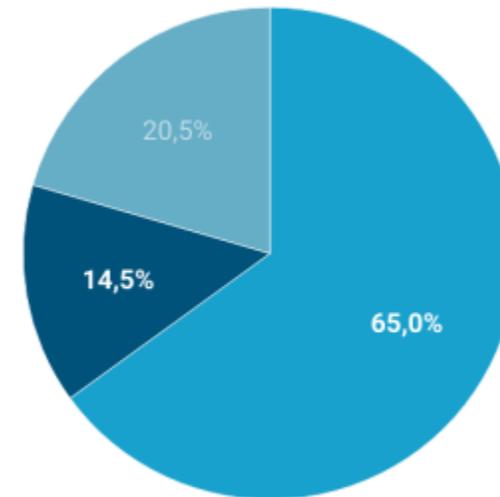
# — Caractéristique de la population (2)

## Molécules prescrites dans les deux groupes

■ Palbociclib ■ Abemaciclib ■ Ribociclib



Télésurveillance



Sans télésurveillance

$p < 0.001$

Créé avec Datawrapper



- Objectif principal :
  - Impact de la télésurveillance sur les toxicités

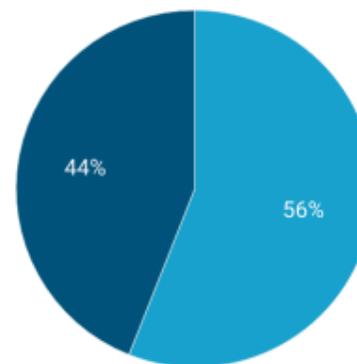
### Toxicités



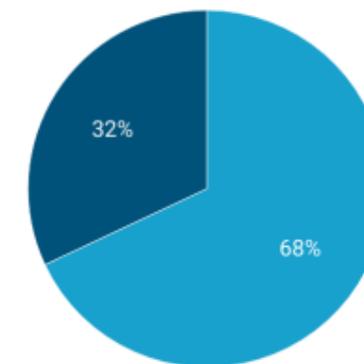
$p < 0.001$

### Toxicités de grade 2 et supérieures

Grade 1  
Grade  $\geq 2$



Sans télésurveillance



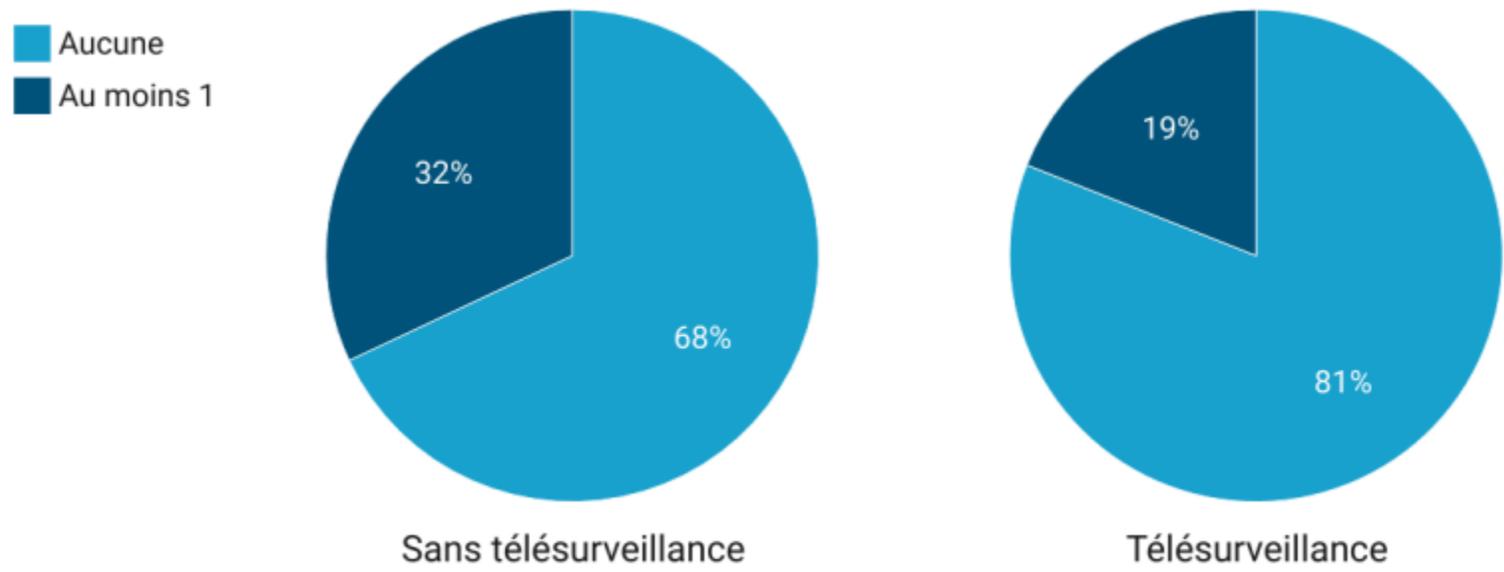
Télésurveillance

$p < 0.001$

Créé avec Datawrapper

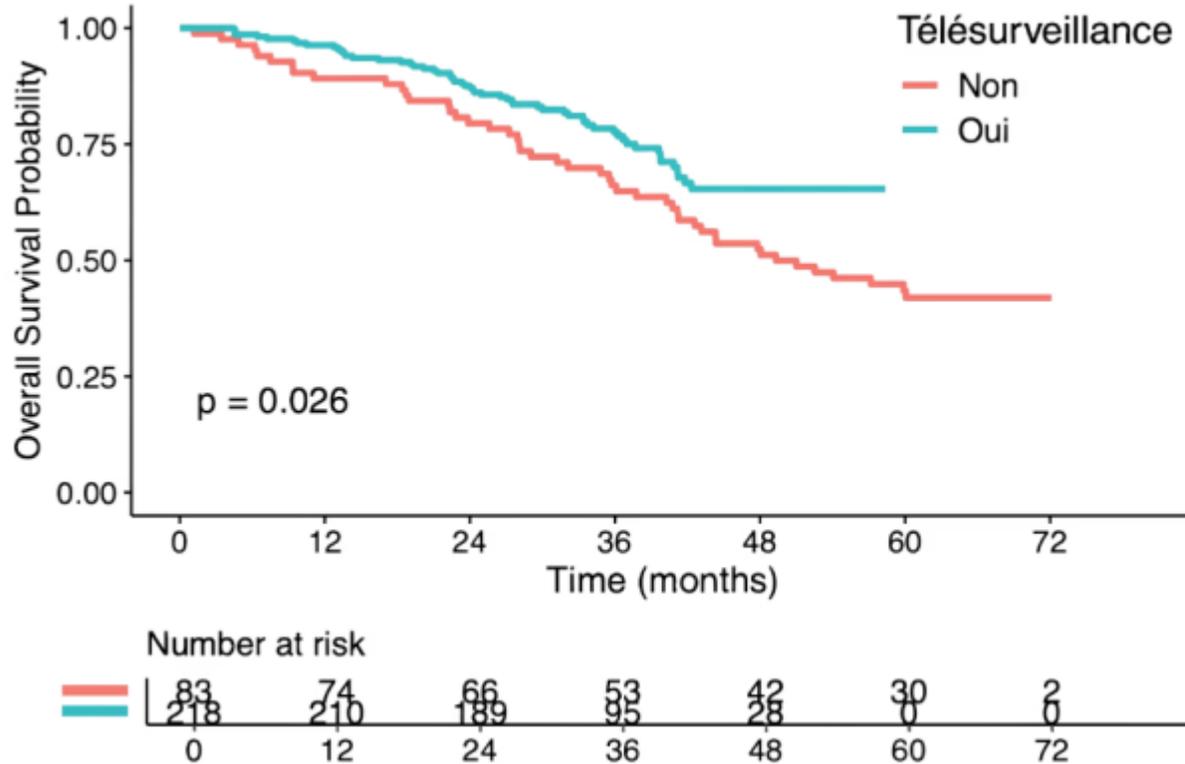


- Objectif principal (2)
- Impact sur les suspensions de traitement





- Objectifs secondaires
- Survie globale



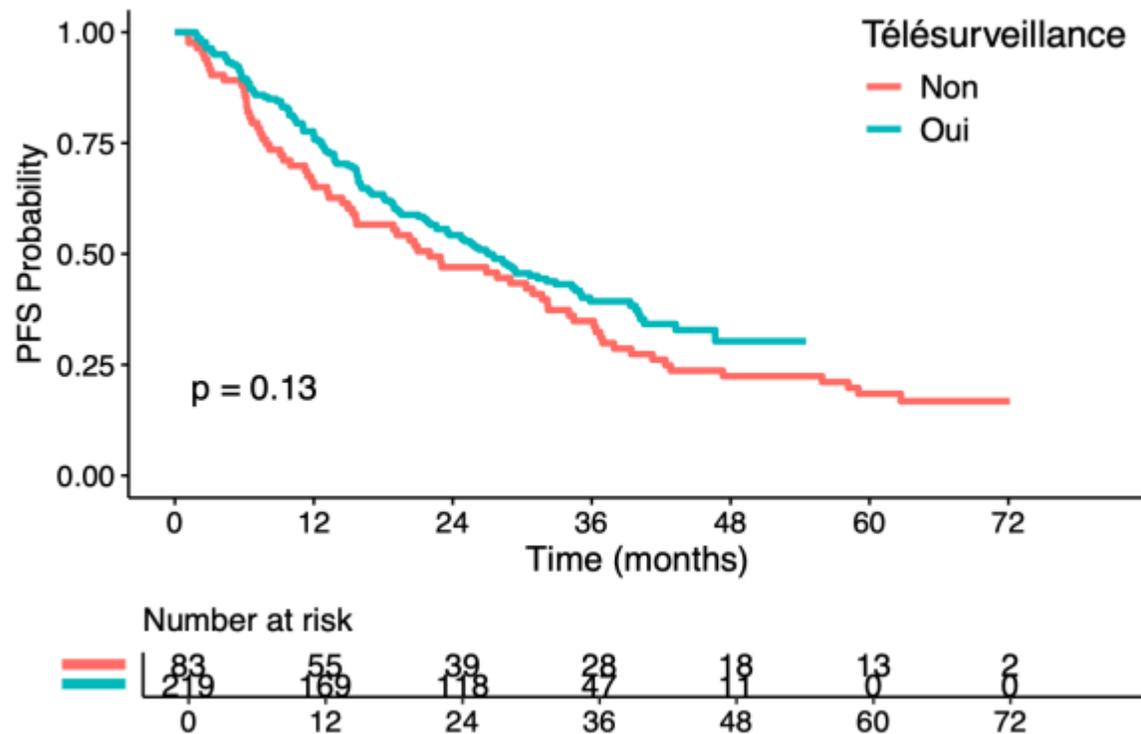
**60,1 mois**  
en médiane pour les deux groupes

**49,3 mois**  
pour le groupe contrôle

**Non atteinte**  
pour le groupe télésurveillance



- Objectifs secondaires
- Survie sans progression



**26.3 mois**

en médiane pour les deux groupes

**49,3 mois**

pour le groupe contrôle

**27 mois**

pour le groupe télésurveillance

Tendance non significative  $p = 0,13$



# Conclusion

## Rôle infirmier :

- Élément clé du dispositif
- Expertise spécifique nécessaire
- Implications des acteurs de ville

## Télésurveillance

- Concordance avec la littérature

(méta-analyse Balitzky 2024, Olivier Mir 2022, etc.)

## Bénéfices multiples

Réduction des toxicités

Optimisation des prises en charge

Amélioration de la survie



## Perspectives :

- Place de l'IPA dans ce parcours
- Elargie à d'autres traitements



# Long-Term Follow-Up Care After Treatment for Primary Breast Cancer : Strategies and Considerations

(Franzoi et al., ASCO Educational Book, 2025)



# Défis et besoins des survivantes du cancer du sein (SCS)

- Le nombre de survivantes du cancer du sein est en augmentation constante à l'échelle mondiale (> 80% de survie à 10 ans)
- Elles sont confrontées à des défis physiques, psychologiques et sociaux persistants.
- Fossé important entre leurs besoins et les soins de soutien actuels.

**→ La fin du traitement actif n'est pas la fin du parcours de soins.**





# Les différentes séquelles de la maladie et des traitements

**Table 1.** Proportion of Patients Reporting a Severe Dysfunction of Symptom After Diagnosis<sup>3</sup>

Selected Dimensions of Health-Related Quality of Life	Diagnosis <sup>a</sup>	2 Years Afterward <sup>a</sup>
Emotional function (EORTC QLQ-C30)	36.3	28.3
Cognitive function (EORTC QLQ-C30)	29.9	38.4
Social function (EORTC QLQ-C30)	16.0	24.9
Fatigue (EORTC QLQ-C30)	23.1	33.6
Pain (EORTC QLQ-C30)	26.5	51.0
Dyspnea (EORTC QLQ-C30)	27.2	45.2
Insomnia (EORTC QLQ-C30)	36.1	37.4
Financial difficulties (EORTC QLQ-C30)	13.4	14.6
Sexual enjoyment (EORTC BR23)	29.5	38.4
Body image (EORTC BR23)	15.2	32.7
Breast symptoms (EORTC BR23)	13.6	23.0
Arms symptoms (EORTC BR23)	19.7	37.4
Upset by hair loss (EORTC BR23)	59.2	72.2

## Fardeau physique :

- Fatigue chronique
- Symptômes en lien avec Htt (arthralgies, bouffées de chaleur, sécheresse vaginale...)
- Problèmes cognitifs
- Troubles de la sexualité/ image corporelle

## Fardeau psychologique et social :

- Peur de la récurrence ( fqt ++)
- Anxiété et dépression
- Difficultés de réintégration professionnelle et sociale

# Proposition de parcours après les traitements pour un cancer du sein

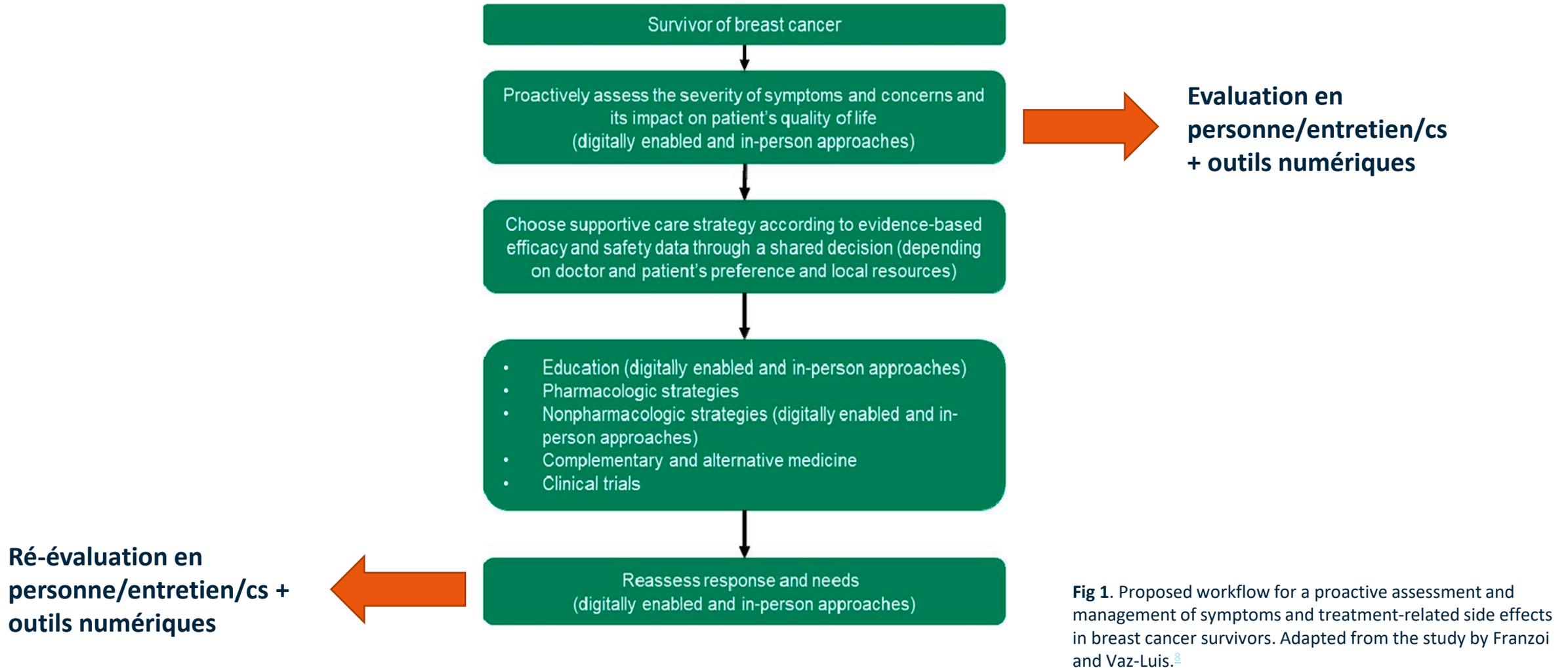


Fig 1. Proposed workflow for a proactive assessment and management of symptoms and treatment-related side effects in breast cancer survivors. Adapted from the study by Franzoi and Vaz-Luis.<sup>8</sup>

# Effets secondaires des traitements systémiques

**Table 2.** Pharmacologic and Nonpharmacologic Symptom Management Strategies for Selected Prevalent Concerns Among Breast Cancer Survivors

Selected Concern	Pharmacologic Strategies for Symptom Management	Nonpharmacologic Strategies for Symptom Management
Hot flashes	Side effects are dose-related; start with lower doses: SNRI: venlafaxine (37.5 mg titrated up to 150 mg once daily) SSRI: citalopram (10-30 mg once daily), paroxetine (10-20 mg once daily)—attention to cytochrome P450 activity and tamoxifen use Antiepileptics: gabapentin (300 mg once daily increasing to 300 mg maximum 3× once daily) or pregabalin (75-150 mg twice daily) Oxybutynin (2.5-5 mg twice daily) Clonidine (25 µg	Cognitive behavioral therapy (level 1 evidence) Hypnosis Mindfulness Acupuncture

. Fréquents ++ : ↗ femmes jeunes/ en suppression ovarienne / prise de poids pdt les ttt

- . TTT médicamenteux : Venlafaxine, Fezolinetant, etc.
- . Approches non-médicamenteuses : yoga, hypnose, acupuncture, la méditation pleine conscience; mesures hygiéno-diététiques.

. 11 à 80 % des patientes  
. FdR : âge avancé, surpoids ou obésité, diabète II, tabagisme, antécédents de lésions nerveuses, dose cumulative de chimiothérapie (Paclitaxel > Docetaxel)

. Causées par le manque d'œstrogène.  
. Les traitements non hormonaux sont privilégiés (lubrifiants, hydratants), les thérapies au laser ou hormonales peuvent être envisagées pour les cas réfractaires

## Treatment for Primary Breast Cancer: Strategies and Considerations

Vaginal dryness	Neurokinin 1-3 receptor antagonists: fezolinetant (45 mg once daily) elinzanetant (120 mg once daily) Nonhormonal options: Lubricants and moisturizers (water-based or oil-based, hyaluronic acid may be an option)—apply 3-5× a week in the vagina, vaginal opening, and external folds of the vulva Topical aqueous lidocaine 4% if pain during intercourse (after gynecologic evolution) Hormonal options: temporary and low-dose topical vaginal estrogen may be used in an individual basis for refractory symptoms	Vaginal CO <sub>2</sub> laser (conflicting data; not indicated as first option) If dyspareunia associated, gynecologic evaluation for vaginal stenosis, narrowing, or pelvic floor dysfunction. Vaginal dilators can help treat vaginal stenosis, and pelvic floor physical therapy can treat pelvic floor dysfunction
Neuropathy	Duloxetine (20 mg titrated up to 60 mg once daily)	Encouraging data: Physical therapy/vibration therapy Acupuncture
Fatigue	No strong evidence for pharmacologic treatment	Physical activity (level 1 evidence) Cognitive behavioral therapy (level 1 evidence) Mindfulness Acupuncture Yoga
Arthralgia/muscle pain	Duloxetine (30 mg once daily for 1 week, followed by 60 mg once daily for 11 weeks)	Physical activity (level 1 evidence) Acupuncture (level 1 evidence) Yoga
Emotional distress (anxiety/depression)	Anxiolytics and antidepressants to be evaluated case by case by multidisciplinary team (not as first option)	Physical activity (level 1 evidence) Mindfulness (level 1 evidence) Cognitive behavioral therapy (level 1 evidence)

. Stratégies non médicamenteuses : APA+++ , TCC, méditation pleine conscience, etc.  
. Evaluation des comorbidités telles que la douleur, la dépression, l'anxiété, les troubles du sommeil, les carences nutritionnelles, l'anémie et les effets secondaires des médicaments

Souvent liées à l'hormonothérapie, elles peuvent être soulagées par l'activité physique, antalgiques etc.

. La détresse émotionnelle 30% et la peur de la récurrence 50 % → dépistage +++  
. Proposer : APA, thérapies psychocorporelles, TCC, etc. en plus des suivis et TTT anx/dep

# Effets secondaires des traitements locaux (chirurgie et radiothérapie)

## Gestion des séquelles chirurgicales et de radiothérapie

- Auto-massage, kinésithérapie, ergothérapie pour la douleur, l'amplitude de mouvement et la fibrose.
- Prise en charge médicale et complémentaire : analgésiques, acupuncture, etc.
- Soutien psychosocial

## Surveillance des implants mammaires

Suivi régulier par un chirurgien (plasticien) pour surveiller la rupture, les problèmes esthétiques ou la contracture capsulaire/risques rares de cancers liés aux implants (BIA-ALCL).

## Prévention et gestion lymphœdème

- Détection précoce : Surveillance proactive (bioimpédance) + mise en place du traitement précoce.
- Traitement : drainage lymphatique, bandages, activité physique.

# eHealth Solutions for Survivorship Care Delivery, Opportunities for Use, Current Evidence, and Implementation Status

Selected eHealth Technologies	Opportunities for Use	Current Evidence and Implementation Status
AI-assisted survivorship care planning—automated data extraction	AI techniques, particularly NLP and LLMs, can streamline the creation of personalized care plans by automating data extraction from EMRs, integrating symptom management protocols, patient education, and matching available clinical trials in the survivorship context <sup>139-144</sup>	<p>Current evidence: technical feasibility of this approach has been demonstrated in single-institutional experiences<sup>139,141</sup></p> <p>Challenges: the accuracy of LLMs and NLP algorithms in structuring medical data from diverse health care contexts (eg, language and country-specific medical writing) remains a challenge</p> <p>Future directions: hybrid effectiveness/implementation trials are needed to assess the impact on quality-of-care indicators, care efficiency metrics, patient-reported outcomes, reach and adoption rates, and the experiences of both patients and providers</p>
AI-assisted approaches to addressing patients' informational needs in post-treatment survivorship care	Digital tools can be used to educate patients on symptom management and survivorship issues. LLMs can process medical databases in real time, enhancing patient-facing educational portals and mobile apps by providing patients with multilanguage, timely information and self-management advice <sup>145</sup>	<p>Current evidence: feasibility of LLMs for addressing informational needs has been demonstrated in nonsurvivorship contexts, with positive patient satisfaction metrics<sup>146-151</sup></p> <p>Challenges: evidence also highlights potential gaps in the accuracy of information provided by AI tools for symptom management.<sup>152</sup> Digital tools offering educational and self-management advice solely have shown high patient satisfaction<sup>153-156</sup> but have yet to demonstrate a significant impact on patient-reported outcomes in RCTs within the survivorship space<sup>157</sup></p> <p>Future directions: hybrid effectiveness/implementation trials are needed to evaluate the impact of these tools on improving patients' unmet informational needs, patient-reported outcomes, and quality of care. There is a need for further investigation into implementation strategies that ensure information accuracy, data privacy, and thresholds for escalating to medical professionals<sup>145,158,159</sup></p>
Using digital technology for capacity-building	Digital education and e-learning modules can enhance capacity building among oncology professionals, supporting role delegation and shared care models with other health care providers such as primary care physicians and nurses <sup>160-162</sup>	<p>Current evidence: feasibility has been demonstrated in capacity-building for general survivorship care delivery principles<sup>163-166</sup> and in specific areas such as sexual health<sup>167</sup></p> <p>Challenges: these e-learning programs are currently limited to a few languages and countries, and they are not fully integrated into shared care models</p> <p>Future directions: hybrid effectiveness/implementation trials should evaluate e-learning methods for improving care quality indicators and shared care, including international</p>

## Remote symptom monitoring tools

Various remote monitoring systems, on the basis of patient-reported outcomes, have been developed to improve communication between patients and providers, support symptom management, and guide supportive care delivery. These systems may collect data for health care providers to review during medical consultations, or triggering alerts for real-time symptom management either through nurse navigation or by providing automated advice to patients

Current evidence: remote monitoring systems have been shown to improve quality of life, physical function, health care utilization, and dose delivery during active treatment both in the metastatic and early settings.<sup>175-180</sup> However, the clinical impact in survivorship care, particularly during the endocrine therapy phase, remains unproven. Feasibility studies show encouraging levels of patient adherence to symptom reporting,<sup>181</sup> but RCTs have not demonstrated clear improvements in adherence to endocrine therapy or patient-reported outcomes<sup>182</sup>

Challenges: adherence to endocrine therapy is multifactorial, likely requiring multimodal interventions that address communication barriers, capacity building, supportive care referrals, and self-management<sup>183-185</sup>

Future directions: ongoing RCTs will provide further evidence and evaluate the effectiveness and implementation of simplified remote monitoring systems (ClinicalTrials.gov identifier: [NCT05568472](#)) and multimodal interventions (ClinicalTrials.gov identifier: [NCT06781996](#)) during the endocrine therapy phase

## Leveraging technology for multimodal data analysis for clinical decision support systems

Technology can facilitate the collection and multimodal analysis of patient, clinical, and biological data, generating algorithms and clinical decision support systems to identify patients at risk of relapse or long-term toxicities, enabling personalized care pathways

Current evidence: several individual risk prediction algorithms for long-term breast cancer-related toxicities have been developed and validated in cohort studies<sup>186-192</sup>

Challenges: integrating these algorithms into clinical care requires the development of effective risk communication approaches and embedding these tools into clear care pathways that mitigate patient risk

Future directions: effectiveness and implementation research are needed to assess the acceptability, adoption, and clinical impact of these algorithms on care practices and patient outcomes. Ongoing feasibility studies (ClinicalTrials.gov identifier: [NCT06479057](#)) are expected to provide further insights

## The potential role of wearable devices

Wearable devices can provide objective and longitudinal assessments of patient behavior and physiological parameters, while encouraging healthier behaviors

Current evidence: feasibility has been demonstrated in using wearable devices to complement patient-reported outcomes in symptom assessment, including treatment adherence, and to motivate patients toward healthier behaviors<sup>193-198</sup>

Challenges: long-term engagement across diverse populations remains a challenge. There are also difficulties integrating and processing large volumes of data in routine care pathways, and there is a need to demonstrate the impact on clinical outcomes<sup>199</sup>

Future directions: effectiveness and implementation research is needed to understand the clinical impact of integrating wearable devices into routine care pathways and remote monitoring systems, as well as strategies to process and standardize the high volume of data generated within electronic medical records and decision



- La technologie au service du suivi :
- la santé numérique

- Applications mobiles pour le suivi des symptômes et l'auto-gestion.
- Télémédecine/Téléconsultation pour améliorer l'accessibilité des soins, surtout en milieu rural ou éloigné
- Plateformes éducatives numériques pour l'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP).



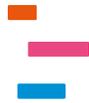
Efficacité, accessibilité et centré ++ sur le patient





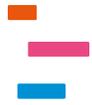
## Le rôle de la technologie dans les soins de survie

- Les outils de santé en ligne (e-santé) peuvent améliorer les soins de survie :
  - facilitant la communication entre les patients et les prestataires de soins.
  - augmentant l'accès au soutien.
  - permettant le partage d'informations et la coordination des soins.
  - renforçant l'autonomisation des patientes et leur auto-gestion de la santé.



## Conclusion

- Les soins de suivi pour les survivantes du cancer du sein doivent évoluer pour devenir **plus proactifs et personnalisés**.
- Les outils de santé numérique → pour fluidifier le parcours et améliorer l'information patient/soignant.
- **L'intégration d'approches multidisciplinaires et de la technologie** est essentielle pour **améliorer durablement la qualité de vie** des patientes.



# Survival Outcomes of an Early Intervention Smoking Cessation Treatment After a Cancer Diagnosis

Cinciripini et al., JAMA Oncology, 2024

# L'impact du tabac après un diagnostic de cancer

- Fumer après un diagnostic de cancer augmente la mortalité globale (50%) et le risque de second cancer et la progression de la maladie (61%)

Surgeons General's report de 2014 / 400 études sur 10 années

- Amélioration de la survie globale chez les patients atteints d'un cancer du poumon ou VADS qui ont arrêté de fumer -> absence de données claires...

→ Le moment de l'intervention pour l'arrêt du tabac a-t-il une influence sur l'espérance de vie des patients ?

- **L'objectif** : Déterminer si un lien existe entre le délai de mise en place du sevrage tabagique et les résultats de survie.



## Méthodologie de l'étude

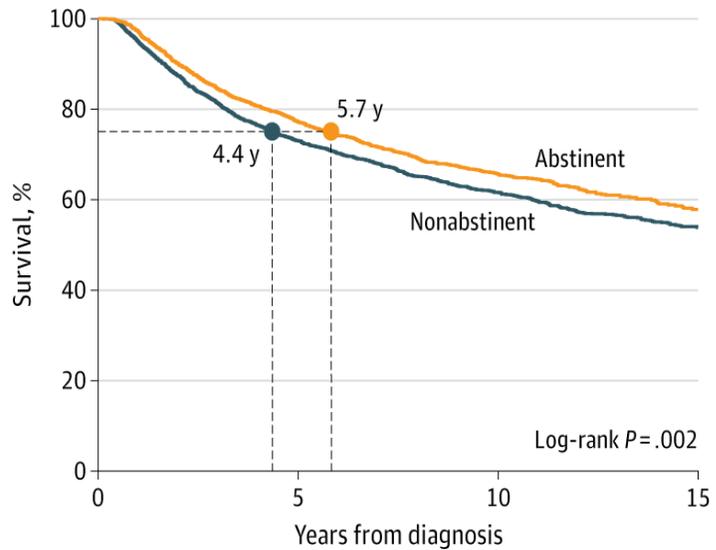
- Étude de cohorte prospective sur 15 ans
- 4 526 patients fumeurs avec un diagnostic de cancer/Programme de recherche et de traitement du tabagisme (TRTP) du MD Anderson Cancer Center de l'université du Texas
- Programme structuré de sevrage tabagique, combinant un soutien psychologique personnalisé (TCC et entretien motivationnel) et des thérapies pharmacologiques
- 95 % des consultations effectuées par télémédecine
- Critère d'évaluation : - ne pas avoir fumé pendant 7 jours  
- les données de survie (pas de survie médiane mais analyses au 75<sup>e</sup> percentile) dans 3 sous-groupes (< 6 mois, entre 6 mois et 5 ans, >5ans)



# Résultats

- (49,8 %) étaient des femmes
- Age médian : 55 (47-62) ans.
  
- Cancers :
  - cancer du sein (n = 790 ; 17,5 %)
  - cancer du poumon (n = 782 ; 17,3 %)
  - cancer VADS (n = 587 ; 13,0 %)
  - cancer hématologique (n = 375 ; 8,3 %)
  
- Durée médiane (IQR) du suivi était de 7,9 (3,3-11,8) ans.

# Résultats



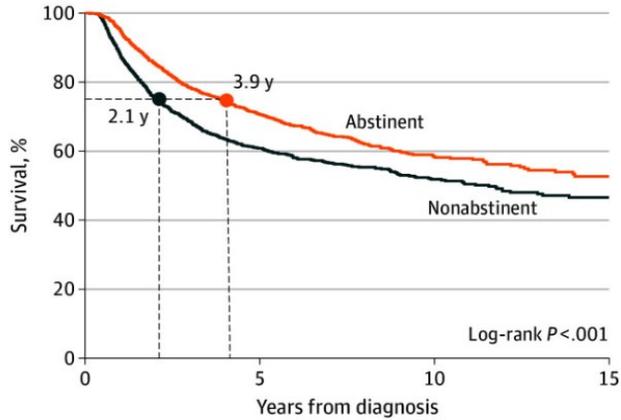
No. at risk	0	5	10	15
Abstinent	1900	1201	637	208
Nonabstinent	2626	1668	893	326

L'arrêt du tabac à 3 mois dans la cohorte primaire (N = 4526) était associé à une amélioration de la survie à 5 ans et à 10 ans (65 % contre 61 % et 77 % contre 73 % ;  $P = 0,002$ )

La survie sur 15 ans a augmenté pour les personnes ayant arrêté de fumer à 3 mois (aHR, 0,75 [IC à 95 %, 0,67-0,83]), 6 mois (aHR, 0,79 [IC à 95 %, 0,71-0,88]) et 9 mois (aHR, 0,85 [IC à 95 %, 0,76-0,95]) de suivi.

# Résultats

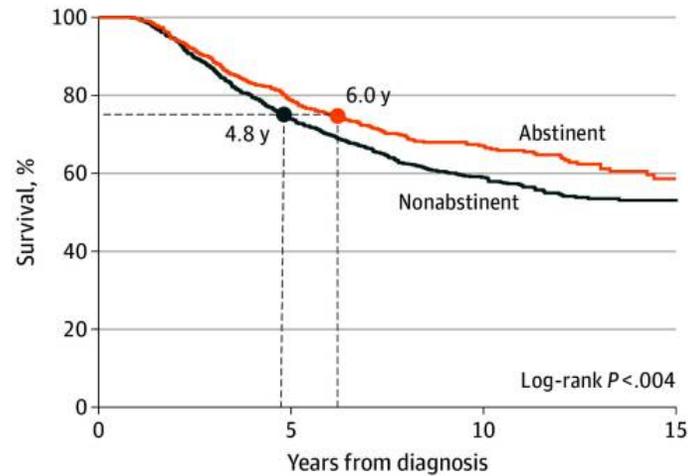
**A** <6 mo



No. at risk	0	5	10	15
Abstinent	1067	537	227	58
Nonabstinent	1076	509	208	53

Pour les patients entrant dans le TRTP dans les 6 mois suivant le diagnostic, l'arrêt du tabac à 3 mois était associé à une amélioration de la survie à 5 ans et à 10 ans (61 % contre 71 % et 52 % contre 58 %, respectivement ;  $P < 0,001$ ), avec des bénéfices observés jusqu'à 15 ans.

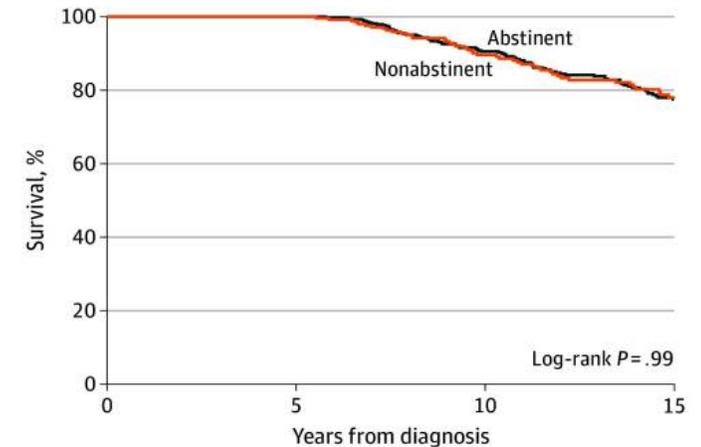
**B** 6 mo to 5 y



No. at risk	0	5	10	15
Abstinent	586	417	223	46
Nonabstinent	1117	726	338	87

Survie à 10 ans à compter de l'entrée dans le TRTP pour les abstinentes par rapport aux non-abstinentes : 67 % contre 59 % ;  $P = 0,004$ )

**C** >5 y

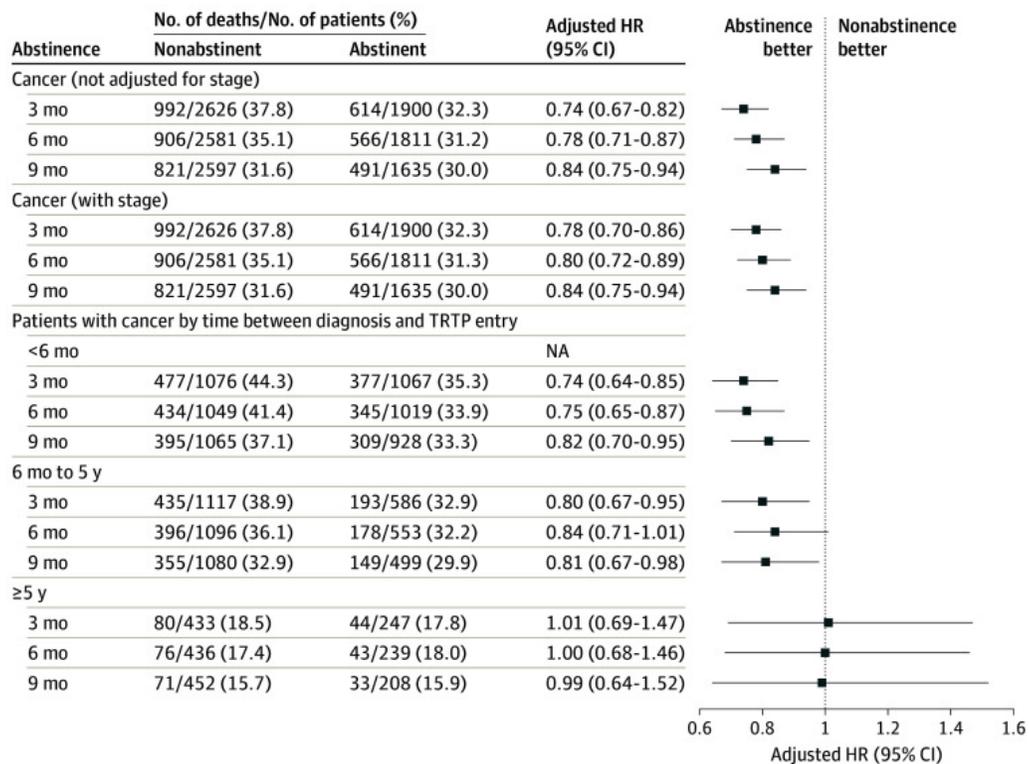


No. at risk	0	5	10	15
Abstinent	247	247	187	104
Nonabstinent	433	433	347	186

Aucune association significative avec la survie n'a été observée chez les patients ayant intégré le TRTP plus de 5 ans après le diagnostic

Figure 3. Survival Outcomes Based on Time Between Cancer Diagnosis and Tobacco Cessation

Program Entry at 3 Months.



→ L'association entre le délai entre le diagnostic et l'entrée dans le TRTP et la survie a démontré que l'abstinence à 3 mois réduisait significativement la mortalité de 26 % chez les patients entrant dans le TRTP dans les 6 mois suivant le diagnostic, contre 20 % entre 6 mois et 5 ans après le diagnostic.

→ L'arrêt du tabac à 6 mois a **réduit la mortalité de 25 % et 16 %** pour les patients entrés dans le programme dans les 6 mois suivant le diagnostic par rapport à ceux entrés entre 6 mois et 5 ans après le diagnostic, respectivement, et avec un arrêt du tabac à 9 mois a **réduit la mortalité de 18 % à 19 %**, respectivement.

Figure 4. Survival Multivariate Analyses According to Cancer Diagnosis and Time Between Diagnosis and Tobacco Cessation Program Entry.



## Conclusion et recommandations cliniques

- L'étude prouve que l'arrêt du tabac est l'une des interventions cliniques les plus efficaces pour **améliorer la survie après un diagnostic de cancer**.
- L'intégration d'un programme de sevrage tabagique devrait être une **composante essentielle et prioritaire** des soins oncologiques dès le début de la prise en charge.
- Ces résultats justifient l'investissement dans des programmes structurés et leur promotion active auprès des patients.





# Merci de votre attention