



**HAL**  
open science

## Impact de la précarité sur la prise en charge du cancer du sein en Île-de-France : résultats de l'étude DESSEIN

Charlotte Ngô, Hélène Bonsang-Kitzis, Hélène Charreire, Audrey Bochaton, Benoit Conti, Sandrine Baffert, Adrien Beauvais, Armelle Arnoux, Fabrice Lécuru, Caroline Desprès

### ► To cite this version:

Charlotte Ngô, Hélène Bonsang-Kitzis, Hélène Charreire, Audrey Bochaton, Benoit Conti, et al.. Impact de la précarité sur la prise en charge du cancer du sein en Île-de-France : résultats de l'étude DESSEIN. Bulletin du Cancer, 2024, 111 (7-8), pp.635-645. 10.1016/j.bulcan.2024.02.019 . hal-04619974

HAL Id: hal-04619974

<https://hal.inrae.fr/hal-04619974v1>

Submitted on 21 Jun 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Info suppl.

# Impact de la précarité sur la prise en charge du cancer du sein en Île-de-France : résultats de l'étude DESSEIN

Charlotte Ngô<sup>1,2</sup>, Hélène Bonsang-Kitzis<sup>1</sup>, Hélène Charreire<sup>3</sup>, Audrey Bochaton<sup>4</sup>, Benoît Conti<sup>5</sup>, Sandrine Baffert<sup>6</sup>, Adrien Beauvais<sup>7</sup>, Armelle Arnoux<sup>8</sup>, Fabrice Lécuru<sup>9</sup>, Caroline Desprès<sup>2</sup>

Reçu le 27 décembre 2023

Accepté le 23 février 2024

Disponible sur internet le :

1. Hôpital privé des peupliers, Ramsay santé, 8, place de l'Abbé-Georges-Hénocque, 75013 Paris, France
2. Équipe EtreS, centre de recherche des cordeliers, Sorbonne université, université de Paris, Inserm, 15, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, France
3. MoISA, CIRAD, CIHEAM-IAMM, INRAE, Institut Agro, IRD, université de Montpellier, Montpellier, France
4. UMR 7533 LADYSS, université Paris Nanterre, Paris, France
5. École des Ponts, LVMT, université Gustave-Eiffel, 77454 Marne-la-Vallée, France
6. CEMKA, 43, boulevard du Maréchal-Joffre, 92340 Bourg-la-Reine, France
7. HORIZANA, 80, bis rue Paul-Camelle, 33100 Bordeaux, France
8. Unité de recherche clinique, center d'investigation clinique 1418 épidémiologie clinique, université Paris Cité, AP-HP, hôpital Européen Georges-Pompidou, Inserm, Paris, France
9. Département de chirurgie, Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75005 Paris, France

## Correspondance :

Charlotte Ngô, Hôpital privé des peupliers, Ramsay santé, 8, place de l'Abbé-Georges-Hénocque, 75013 Paris, France.  
[charlotte.ngo@senogyneco.com](mailto:charlotte.ngo@senogyneco.com)

## Mots clés

Cancer du sein

Précarité

Inégalités sociales de santé

Recours aux soins

## ■ Résumé

**Introduction** > La précarité a été associée à une augmentation de la mortalité liée au cancer du sein mais les liens entre précarité, stade au diagnostic et parcours de soins sont peu explorés. L'objectif de l'étude DESSEIN était d'évaluer l'impact de la précarité sur la maladie et les parcours de soins.

**Méthodes** > Étude prospective observationnelle en Île-de-France comparant des patientes précaires et non précaires consultant pour un cancer du sein et suivies pendant un an.

**Résultats** > Au total, 875 patientes ont été incluses entre 2016 et 2019 dans dix-neuf établissements : 543 patientes non précaires et 332 patientes précaires. Les patientes précaires avaient un stade au diagnostic plus avancé (55 % de T1 versus 63 %, 30 % de N+ versus 19 %,  $p = 0,0006$ ), avaient un risque plus élevé de ne pas recevoir le traitement initialement prévu (4 versus 1 %,  $p = 0,004$ ), et participaient moins à des essais cliniques (5 versus 9 %,  $p = 0,03$ ). Le non-recours aux soins oncologiques de support était deux fois plus fréquent chez les patientes précaires ( $p < 0,001$ ). En cours de traitement, 33 % des patientes précaires déclaraient subir une perte de revenus contre 24 % des patientes non précaires ( $p < 0,001$ ). À douze mois du diagnostic, les licenciements étaient deux fois plus nombreux chez les patientes précaires ( $p = 0,0001$ ).

**Discussion** > La précarité affecte toutes les étapes de l'histoire du cancer et du parcours de soins. Une attention particulière doit être portée aux populations vulnérables, prenant en compte les

questions d'accessibilité géographique et financière, la littératie en santé et les biais implicites des soignants.

### Keywords

Breast cancer  
Deprivation  
Social inequalities in health  
Healthcare use

### ■ Summary

#### Impact of precariousness on breast cancer care in the Île-de-France region: Results of the DESSEIN study

**Introduction** > Precariousness has been associated with an increase in breast cancer mortality, but the links between precariousness, stage at diagnosis and care pathways are little explored. The objective of the DESSEIN study was to assess the impact of precariousness on disease and care pathways.

**Methods** > Prospective observational study in Île-de-France comparing precarious and non-precarious patients consulting for breast cancer and followed for 1 year.

**Results** > In total, 875 patients were included between 2016 and 2019 in 19 institutions: 543 non-precarious patients and 332 precarious patients. Precarious patients had a more advanced stage at diagnosis (55% T1 vs. 63%, 30% N+ vs 19%,  $P = 0.0006$ ), had a higher risk of not receiving initially planned treatment (4 vs. 1%,  $P = 0.004$ ), and participated less in clinical trials (5 vs. 9%,  $P = 0.03$ ). Non-use of supportive oncology care was 2 times more frequent among patients in precarious situations ( $P < 0.001$ ). During treatment, 33% of deprived patients reported a loss of income, compared with 24% of non-deprived patients ( $P < 0.001$ ). At 12 months from diagnosis, lay-offs were 2 times more frequent in precarious patients ( $P = 0.0001$ ).

**Discussion** > Precariousness affects all stages of the cancer history and care pathway. Particular attention needs to be paid to vulnerable populations, considering issues of accessibility and affordability of care, health literacy and possible implicit bias from the care providers.

### Introduction

En France, les inégalités sociales de mortalité par cancer sont parmi les plus élevées d'Europe [1]. Au cours des années 2000, la situation des inégalités en matière de santé chez les femmes s'est aggravée dans notre pays [2]. Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez les femmes, avec plus de 60 000 nouveaux cas en France en 2023 [3]. Pendant longtemps, un gradient social inversé dans l'incidence et la mortalité était observé : une incidence plus élevée dans les milieux socio-économiques favorisés et une espérance de vie réduite pour les personnes appartenant aux groupes socio-économiques les plus défavorisés. Actuellement, cet écart d'incidence tend à diminuer alors que la différence de mortalité persiste, attribuable à un excès de létalité [4-8]. Le pronostic du cancer du sein est fortement lié au stade au moment du diagnostic, avec un taux de survie globale à cinq ans qui diminue de 98 % pour le stade 1, à 25 % pour le stade 4. Il est connu que les populations les plus défavorisées ont un diagnostic de cancer à un stade plus avancé, néanmoins, le stade au diagnostic n'explique pas à lui seul les différences de survie observées [9,10]. D'autres facteurs sont donc susceptibles d'expliquer ce gradient social de mortalité : la présence de comorbidités, les traitements reçus, les comportements à risque pour la santé, des facteurs psychosociaux, et certains facteurs encore non identifiés [11].

Les études françaises publiées sur les inégalités d'incidence et de survie, ainsi que sur la participation au dépistage, reposent principalement sur les données de l'assurance maladie ou sur les données de registres de cancer du réseau FRANCIM (réseau regroupant 22 départements français, à l'exclusion de l'Île-de-France). Des inégalités de mortalité et d'incidence de cancer du sein ont été néanmoins rapportées en Île-de-France : une sur-incidence des admissions en affection de longue durée à Paris avec une sous-admission en Seine-Saint-Denis, ainsi qu'une surmortalité par rapport aux admissions en affection de longue durée en Seine-et-Marne et en Seine-Saint-Denis [12]. Cependant, ces variations sont encore peu ou pas comprises. Le parcours de soins, auquel nous donnons un sens large – incluant les problématiques d'accessibilité, de disponibilité et d'équité (spatiale, droits à la protection de la maladie), des attitudes et conduites individuelles (différentes selon les conditions de vie, les parcours migratoires, le niveau de littératie en santé, etc.) – ainsi que les caractéristiques cliniques individuelles sont rarement prises en compte dans les études sur registre. Dans ce contexte, nous avons évalué l'impact de la précarité sur le parcours de soins du cancer du sein dans le cadre d'une étude en vie réelle. Selon J. Wresinski, la précarité est « l'absence d'une ou plusieurs des sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et familles d'assumer leurs

*obligations professionnelles, familiales et sociales, et de jouir de leurs droits fondamentaux.* » [13]. La précarité comprend plusieurs dimensions incluant, des facteurs socio-économiques, les conditions de logement, la situation relative à l'emploi, les compétences culturelles, éducatives, l'environnement familial et amical, les moyens de participation associative et politique qui conduisent à des formes variables de vulnérabilité quand l'un ou plusieurs d'entre elles sont défavorables. La précarité est donc un processus progressif et potentiellement réversible, et non une catégorie sociale. L'objectif de notre étude est d'évaluer l'impact de la précarité et ses différentes dimensions sur l'histoire du cancer du sein, sur le traitement et les phases de réadaptation.

L'étude DESSEIN (disparités économiques et sociales et cancer du SEIN) compare des patientes en situation de précarité à des patientes « non précaires » suivies pendant douze mois pour un cancer du sein en Île-de-France en combinant des approches quantitatives et qualitatives permettant une analyse clinique, géographique, sociale, économique et anthropologique [14]. Nous rapportons dans cet article une partie des résultats de l'étude DESSEIN sur le lien entre parcours de soins et précarité des patientes.

## Méthodes

### Design

Il s'agit d'une étude prospective observationnelle multicentrique de type exposé/non-exposé, comparant des patientes en situation de précarité, dites « précaires », à des patientes dites « non précaires » traitées pour un cancer du sein en Île-de-France.

Les critères d'inclusion étaient les suivants : être une patiente de plus de dix-huit ans ayant un diagnostic confirmé de cancer du sein, tous stades confondus, sans antécédent personnel de cancer, et consultant dans un centre spécialisé en Île-de-France. Dix-neuf centres ont participé à cette étude, répartis dans toute la région, incluant des hôpitaux publics, des établissements de santé privés d'intérêt collectif (ESPIC) et des établissements privés à but lucratif (liste en [annexe A](#)).

Des données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et grâce à des questionnaires auto-administrés à quatre moments différents (à l'inclusion, à trois, six et douze mois). Le premier questionnaire auto-administré était rempli avant le début du traitement. Les questionnaires permettaient d'identifier les patientes « précaires » et « non précaires ». Trois scores ont été utilisés pour identifier les patientes « précaires » (score de Pascal, score EPICES, score EDI *European Deprivation Index* adapté, dans sa version française) [15-17]. Une patiente était considérée « précaire » si au moins un des trois scores l'identifiait comme telle.

Des entretiens individuels ont été réalisés par un médecin anthropologue et par une géographe de la santé auprès d'un échantillon de patientes inclus dans l'étude.

Cette étude a été menée dans le respect des principes d'éthique de la recherche et a reçu un avis favorable du Comité de protection des personnes d'Île-de-France III sous la référence 2016-00589-42.

Le critère de jugement principal était le stade du cancer du sein au diagnostic selon la classification TNM. Les critères de jugements secondaires étaient : les caractéristiques de la maladie, les traitements reçus, l'inclusion dans des essais cliniques, les écarts au référentiel (c'est-à-dire les situations dans lesquelles le traitement reçu n'était pas conforme au traitement initialement prévu, sur un mode déclaratif du médecin responsable), les données géographiques et économiques, l'analyse des délais de prise en charge et les facteurs prédictifs du stade au diagnostic.

### Analyses statistiques

Notre hypothèse de départ était une différence de 10 % de cancers de stade T1 entre les patientes « précaires » et « non précaires », avec un taux de T1 de 60 % chez les « non précaires » et de 50 % chez les « précaires ». Pour mettre en évidence cette différence avec une puissance de 90 %, l'échantillon nécessaire était de 520 patientes dans chaque bras.

Les variables quantitatives ont été comparées entre les deux groupes (test *t* de Student ou test non paramétrique de Wilcoxon). Les variables qualitatives ont été comparées entre les deux groupes par des tests du  $\chi^2$  ou par le test exact de Fisher. Le niveau de précarité entre T0 et M12 a été comparé par un test de McNemar. Les résultats sont présentés en pourcentage, en moyenne  $\pm$  écart-type et médiane [interquartile].

Une recherche des facteurs prédictifs du stade de la maladie au diagnostic a été effectuée. L'association entre une variable qualitative dichotomique et des variables explicatives (quantitatives ou qualitatives) a été mesurée à l'aide d'une régression logistique binaire. Les facteurs associés dans le modèle univarié à un niveau de 0,2 ont été inclus dans un modèle de régression logistique multivarié. Les facteurs non significatifs à un niveau de 0,05 ont été exclus du modèle multivarié.

Concernant l'analyse des délais, le risque de survenue de l'événement a été décrit en termes de probabilité de survenue et d'intervalle de confiance à l'aide de la méthode Kaplan-Meier. Plusieurs délais ont été analysés : le délai entre la date de la biopsie et la première consultation spécialisée de cancérologie, le délai entre la date de la biopsie et le début du traitement, le délai entre le début et la fin du traitement initial. Les différents groupes ont été comparés à l'aide du test du *log-rank*. Tous les calculs ont été effectués avec SAS pour Windows (v 9.4 ; SAS Institute Inc) ou R (v4.3.2 ; cran.r-project.org).

## Résultats

L'étude porte sur un total de 875 patientes incluses entre décembre 2016 et décembre 2019, 543 dans le groupe non précaire et 332 dans le groupe précaire.

## Caractéristiques des patientes

Les caractéristiques des patientes sont résumées dans le [tableau I](#). L'âge des patientes n'est pas différent entre les deux groupes. Si les critères constitutifs des trois scores de précarité permettent de distinguer ces deux groupes de patientes, ils sont aussi statistiquement différents pour trois principales caractéristiques habituellement utilisées pour catégoriser le niveau socio-économique : le niveau d'étude, le statut professionnel et le niveau de ressources, tous plus faibles dans le groupe précaire. Durant les douze mois précédant le diagnostic, les patientes « précaires » ont davantage été contraintes de renoncer à des soins de santé pour des raisons financières. Par ailleurs, les patientes « précaires » ont eu davantage besoin de l'aide d'une tierce personne pour remplir le questionnaire que les patientes « non précaires » (25 % contre 7,7 %,  $p < 0,0001$ ). Parmi celles-ci, les raisons étaient multiples : difficulté de maîtrise de la langue française, difficulté de compréhension des questions, difficultés de lecture.

## Caractéristiques de la maladie

Les patientes « précaires » avaient un cancer de stade plus avancé au moment du diagnostic. Concernant le critère de jugement principal, le taux de stade T1 était de 62,9 % dans le groupe non précaire contre 54,8 % dans le groupe précaire ( $p = 0,005$ ). Les patientes « précaires » présentaient un envahissement ganglionnaire dans 30 % des cas, contre 19 % des patientes « non précaires » ( $p = 0,0006$ ). L'atteinte métastatique semblait plus fréquente dans le groupe précaire sans atteindre le seuil de significativité. Les autres caractéristiques tumorales n'étaient pas différentes entre les deux groupes ([tableau II](#)).

## Participation au dépistage

La participation au dépistage était différente entre les deux groupes. Les patientes « précaires » avaient davantage tendance à méconnaître le dépistage organisé. Lorsqu'une mammographie avait déjà été réalisée antérieurement à l'histoire de leur maladie, les patientes « précaires » utilisaient davantage le dispositif du dépistage organisé (via les centres régionaux de coordination des dépistages des cancers et anciennement porté par des associations départementales pour le dépistage du cancer ADECA) alors que les patientes « non précaires » suivaient davantage la prescription de leur gynécologue ([tableau III](#)).

## Traitements reçus

Concernant les traitements reçus, les différences portent surtout sur le recours aux soins de support qui était moindre chez les patientes « précaires » car ceux-ci leur étaient moins proposés et qu'elles en avaient moins les moyens financiers ([tableau IV](#)). Par ailleurs, les patientes « précaires » avaient davantage de mastectomies totales et étaient moins éligibles à la reconstruction mammaire immédiate, mais cet écart n'est plus significatif après ajustement sur le stade de la maladie. Chez les patientes ayant eu une mastectomie totale et qui étaient éligibles à une

reconstruction mammaire immédiate, celle-ci a pu être réalisée dans 67 % des cas chez les patientes « non précaires » et dans 62 % des cas chez les patientes « précaires », cette différence n'est pas statistiquement significative. Par ailleurs, une moindre inclusion dans les essais cliniques et davantage d'écart au référentiel chez les patientes « précaires » sont observés. Concernant les délais analysés, il n'y avait pas de différences significatives de délais entre les deux groupes de patientes.

## L'après-cancer

L'évolution à douze mois de la situation professionnelle des patientes est présentée dans le [tableau V](#). Les patientes « précaires » avaient déjà une situation initiale plus fragile et ont vu leur situation s'aggraver davantage que les patientes « non précaires ». Elles ont également été davantage licenciées durant les douze mois suivant le diagnostic.

Cinq cent quarante-neuf patientes ont répondu de manière complète aux trois scores de précarité à T0 et à 12 mois. À T0, il y avait 340 patientes « non précaires » (62 %) et 209 patientes « précaires » (38 %), contre 302 (55 %) et 247 (45 %) à M12 respectivement ( $p < 0,05$ ). La population de notre étude s'est donc globalement précarisée durant les douze mois de suivi.

## Facteurs prédictifs

L'exportation en analyse univariée a permis de montrer que les facteurs prédictifs d'avoir un stade > T1 et/ou d'être N+, étaient multiples : être classée dans le groupe « précaire », ne pas avoir la nationalité française, ne pas être propriétaire de son logement, partager son logement avec au moins une personne dépendante, avoir un enfant à charge ainsi que certains critères clinicobiologiques (avoir une tumeur sur-exprimant HER2, avoir une tumeur exprimant les récepteurs aux hormones ou ne pas être ménopausée). En analyse multivariée, le groupe de précarité n'était plus un facteur prédictif significatif du stade de la maladie.

## Discussion

Notre étude confirme, sur une cohorte de patientes suivies pendant douze mois à partir du diagnostic de cancer du sein et traitées en Île-de-France, qu'être en situation de précarité a des conséquences multidimensionnelles. La [figure 1](#) résume les résultats de notre étude. La précarité impacte le parcours de soins avec un diagnostic à un stade plus tardif, un accès moindre à l'innovation, davantage d'écart au référentiel de traitement et un moindre accès aux soins de support. Elle impacte également le parcours professionnel avec une fragilisation accrue.

La plupart des études comparant le stade au diagnostic selon le niveau socio-économique montrent un stade plus avancé au diagnostic chez les patientes défavorisées [18]. L'une des principales hypothèses est un accès moindre au dépistage, malgré l'existence du dépistage organisé censé réduire les barrières

TABLEAU I  
Caractéristiques des patientes

	Précaires n = 332	Non précaires n = 543	p
Âge	60,5 [48-70]	59 [49-69]	NS
Nationalité française	78,3	92,6	< 0,0001
Née en France	56,9	72,4	< 0,0001
Statut professionnel			< 0,0001
DM	10,5	5,9	
Retraitée	34	35,2	
À la recherche d'un emploi	12	0,9	
En activité professionnelle	30,4	53,8	
Sans emploi et ne recherchant pas	13	4,2	
Niveau d'études (%)			< 0,0001
DM	6	2,4	
Sans aucun diplôme	25,6	7,6	
Baccalauréat	14,8	17,7	
BEPC/CAP/brevet	31	20,8	
Études supérieures	22,6	51,6	
Niveau de revenus mensuels du ménage (%)			0,0001
DM	8,7	5,9	
Aucune ressource	5,1	0,4	
Moins de 1299 euros	34	3,7	
1300 à 1899 euros	28,4	13,5	
1900 à 2600 euros	11,4	18,6	
> 2600 euros	12	58	
Sans mutuelle	17,2	1,5	< 0,0001
CMU/AME	20,5	0	< 0,0001
RSA/API/AAH	15,7	0	< 0,0001
Recherche d'emploi > 6 mois	12,4	0,3	< 0,0001
Vit seule	56,7	28,6	< 0,0001
Renoncement à des soins pour raisons financières	16,9	2,6	< 0,0001
A eu besoin d'aide pour remplir le questionnaire	25	7,7	< 0,0001
Parmi lesquelles :			
Par non-maîtrise du français	24	19	
Parce que les questions étaient compliquées	43	24	
Parce que je ne sais pas bien lire	13	5	

Les résultats sont présentés en pourcentage, en moyenne  $\pm$  écart-type ou médiane [range interquartile], ATCD : antécédent ; DM : données manquantes ; BEPC : brevet d'études de premier cycle ; CAP : certificat d'aptitude professionnelle ; CMU : couverture médicale universelle ; AME : aide médicale d'état ; RSA : revenu de solidarité active ; API : allocation parent isolé ; AAH : allocation adulte handicapé.

financières. Ainsi, en France, il a été démontré des disparités importantes de participation au dépistage en fonction des départements, cependant, certaines études montrent que la

précarité socio-économique semble, à l'échelle d'une analyse départementale, n'avoir que peu d'influence sur les variations géographiques des taux de participation [19]. Dans notre étude,

C. Ngô, H. Bonsang-Kitzis, H. Charreire, A. Bochaton, B. Conti, S. Baffert, et al.

TABLEAU II  
Caractéristiques de la maladie

	Précaires n = 332	Non précaires n = 543	p
<b>Stade au diagnostic</b>			
T0-T1	54,8	62,9	0,005
T2	27,7	28,7	
T3-T4	16,2	7,5	
N+	30,1	19,1	0,0006
M1	4,5	1,7	0,08
Taille tumorale en mm (moy ± sd)	22 ± 16	17 ± 12	0,001
<b>Type histologique</b>			
CCI prédominant	79,2	77,4	
CLI prédominant	9,9	13,1	
CCIS exclusif	7,2	7	
Her2+	14,3	14,3	0,18
<b>Triple négative</b>			
<b>Grade</b>			
DM	2,7	2,8	0,80
Grade 1	18,5	21	
Grade 2	58,7	58,1	
Grade 3	20,1	18,2	

Les résultats sont présentés en pourcentage, en moyenne ± écart-type ou médiane [range interquartile].

TABLEAU III  
Dépistage

	Précaires n = 332	Non précaires n = 543	p
Méconnaissance du dépistage organisé	45,2 %	29,7 %	0,0001
<b>Aviez-vous déjà eu une mammographie avant celle ayant conduit au diagnostic de la maladie ?</b>			
DM	4,2	3,5	0,0006
Oui	78,9	88	
Non	16,9	8,5	
<b>Pour celles ayant déjà fait une mammographie, dans quel cadre ?</b>			
Prescription du médecin	49,4	65,7	< 0,0001
Invitation de l'ADECA	29,5	22,1	
<b>Pour celle n'ayant jamais fait de mammographie, pourquoi?</b>			
Je n'y ai pas pensé	6	1,1	< 0,0001
Je n'en ai pas besoin	3	1,1	< 0,0001
J'ai peur du résultat	2,1	0,9	< 0,0001
C'est trop compliqué/contraignant	0,6	0,2	< 0,0001

DM : données manquantes ; ADECA : association pour le dépistage des cancers.

TABLEAU IV  
Traitements reçus

	Précaires n = 332	Non précaires n = 543	p
Méconnaissance du dépistage organisé	45,2	29,7	0,0001
<b>Chirurgie</b>			
Mastectomie totale	31,3	21,2	0,002
Curage axillaire	27,4	20,3	0,0021
Reconstruction mammaire immédiate	3	3,3	0,976
<b>Chimiothérapie première</b>	18,4	11,8	0,024
<b>Chimiothérapie adjuvante</b>	37,8	29,7	0,047
<b>Radiothérapie</b>	82,8	85,8	0,111
Inclusion dans un protocole	5,1	8,8	0,03
Écart au référentiel	3,8	1	0,0036
<b>Recours aux soins de support</b>			
Kinésithérapeute	33,4	38,5	0,0013
Psychologue	12,3	17,7	0,0002
Sophrologue	27,7	38,5	0,0003
Esthéticienne	9,9	21,5	< 0,001
Activité physique adaptée	14,5	20,6	< 0,0001
<b>Raisons du non-recours aux soins de support</b>			
Pas de besoin ressenti	23,18	34,18	0,0006
Soins non proposés	8,6	4,7	0,0001
Non-recours pour raisons financières	4,7	0,9	0,0001

Les résultats sont présentés en pourcentage, en moyenne ± écart-type ou médiane [range interquartile].

les patientes « non précaires » recourent davantage au dépistage individuel prescrit par leur médecin que les patientes « précaires ». La plupart des études ne prennent pas en compte les effets combinés de l'accessibilité géographique et du niveau socio-économique et ne permettent pas de dire si une patiente défavorisée ayant un bon accès géographique aura une

meilleure participation qu'une patiente de milieu plus aisé mais vivant éloignée des structures de soins [20]. Néanmoins, des travaux qualitatifs montrent de plus grandes difficultés d'accessibilité aux services pour des personnes bénéficiant de la couverture maladie universelle complémentaire (CMUc) en milieu rural pour des raisons multiples qui se renforcent les unes les

TABLEAU V  
Évolution de la situation professionnelle et sociale à 12 mois, questionnaire T3 (571 patientes)

	Précaires (194)	Non précaires (377)	p
Patientes en activité au moment du diagnostic (T0) (%)	32	55	< 0,0001
Parmi elles, combien ont continué à travailler pendant les traitements (%)	25	29	< 0,0001
Combien ont été licenciées à 12 mois (%)	11	3	< 0,0001
Diminution des revenus du ménage à 12 mois (%)	50	35	< 0,0001



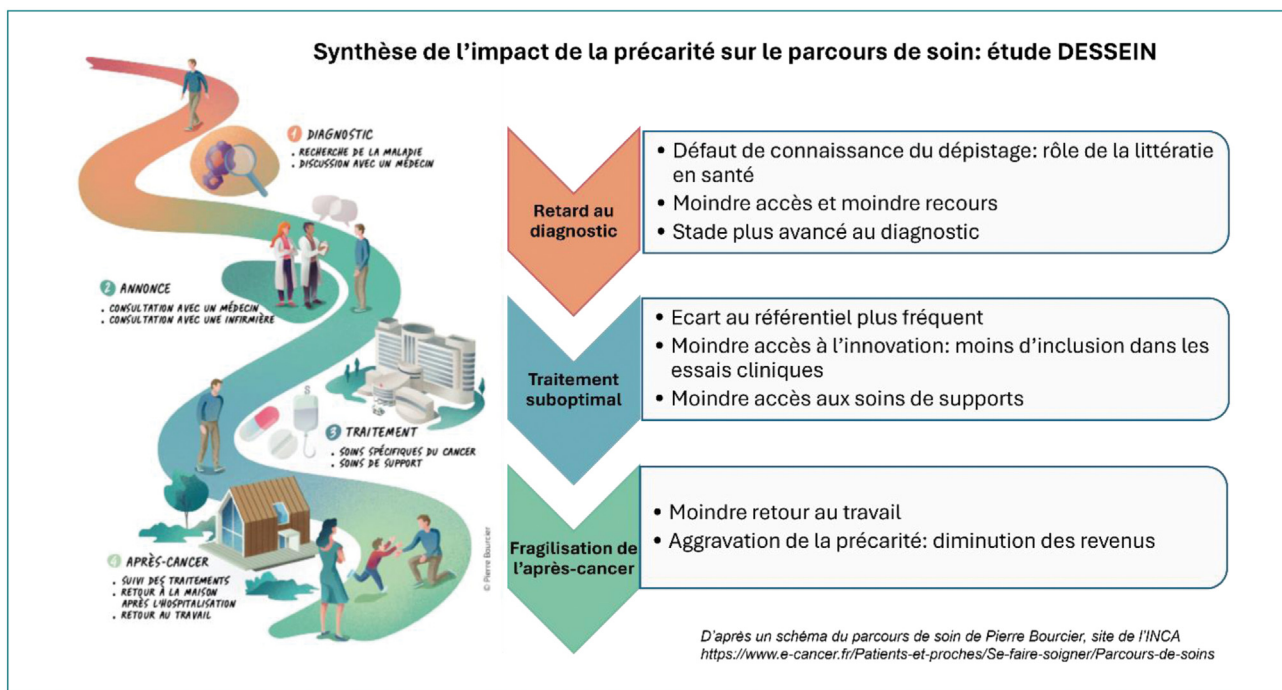


FIGURE 1

**Résumé des résultats de l'étude DESSEIN : impact de la précarité sur le parcours de soins des patientes atteintes de cancer du sein**

autres : difficultés de déplacements pour des raisons matérielles (disposer d'un véhicule, coûts de l'assurance, de l'essence) qui sont en partie pris en charge pour les soins mais pas nécessairement pour le dépistage et pour une partie des patients un coût symbolique, une peur de sortir de sa ville ou de son quartier [21]. L'analyse de la participation au dépistage doit prendre en compte l'accessibilité géographique (offre de soins, temps de trajet), l'accessibilité financière (reste à charge), les interactions avec les professionnels (accueil, écoute, potentielle stigmatisation, etc.) la dimension socioculturelle (interprétations de la maladie, représentations du dépistage, expériences, compréhension de son objectif, etc.) ainsi que l'action publique locale en matière de santé.

Le stade au diagnostic est un facteur pronostique important. En France, le gradient social de mortalité du cancer du sein a été peu exploré. Dans les études réalisées outre-Atlantique, les patientes précaires du point de vue de leur situation socio-économique ont des tumeurs plus agressives avec un pronostic plus défavorable : davantage de tumeurs triples-négatives chez des femmes plus jeunes non ménopausées, plus souvent obèses que les femmes « non précaires ». Dans ces études, les populations les plus défavorisées sont des personnes d'origine afro-américaine, plus jeunes, les facteurs biologiques sont donc confondants [22]. Ainsi le stade au diagnostic ne suffit pas à expliquer la surmortalité dans les populations précaires et

outre les comorbidités, il convient d'analyser l'ensemble des traitements reçus.

Nous avons également observé des variations dans la qualité des soins. Certes, à stade égal, les taux de chirurgie radicale, de chimiothérapie, de radiothérapie et d'hormonothérapie n'étaient pas différents dans nos deux populations. En revanche, l'accès à l'innovation via l'inclusion dans des essais cliniques était plus faible dans le groupe des femmes « précaires ». Cela avait été montré dans une étude anglo-saxonne [23]. Plus récemment, une étude française a montré que l'accès à des essais cliniques de phase précoce pour les malades en situation métastatique était plus facile pour les patients vivant dans les zones urbaines aisées [24]. Les patientes « précaires » de notre étude avaient plus souvent une nationalité étrangère et étaient davantage titulaires de l'aide médicale de l'État (AME) ou de la CMU. Par ailleurs, même si nous n'avons pas directement mesuré le niveau de littératie en santé de notre population, le fait que 25 % des patientes précaires aient eu besoin d'aide pour remplir les questionnaires (contre 7,7 % dans l'autre groupe) indique un niveau de littératie plus faible. Les patientes pouvaient ne pas maîtriser la langue française, ne pas comprendre les questions, ne pas savoir lire, ou les trois à la fois. Les difficultés à comprendre une note d'information et l'exclusion du régime général d'assurance maladie sont autant de caractéristiques qui expliquent une moindre inclusion des patientes

dans des essais cliniques. Il s'agit également d'un biais de notre étude puisque les patientes strictement allophones étaient difficilement incluses du fait de la faible disponibilité de traducteurs pour les essais cliniques. Les écarts au référentiel étaient certes rares mais plus nombreux dans le groupe de patientes « précaires ». Toute différence entre le traitement initialement prévu et le traitement effectivement reçu était notée comme un écart au référentiel, indépendamment de la cause. Ainsi nous ne pouvons différencier finement les éventuels reports de chimiothérapie pour toxicité, les refus des patientes, les retards de traitement. L'analyse globale des délais n'a cependant pas montré de différences significatives entre les deux groupes. L'étude VICAN2 avait montré que les patientes à revenus plus faibles avaient un délai d'accès à la radiothérapie plus long [25]. Notre résultat montre que certainement la coordination des soins dans les centres participants a permis des délais identiques dans toute la population une fois les patientes entrées dans le parcours spécialisé. Néanmoins, une analyse qualitative des parcours dans notre étude permet de nuancer ce résultat et de montrer des différences de temporalité mais parfois à l'intérieur des normes médicales : ce qui nous a amenés à parler de délais de latence. Nous observons également que la précarité agit globalement de manière défavorable mais que parfois ses effets sont compensés par un accompagnement familial ou médical optimal ou que la possibilité de choisir le type de soins et de lieu de prise en charge chez des femmes plutôt en haut de l'échelle sociale peut paradoxalement retarder les soins.

L'accès aux soins de support était moindre dans le groupe de patientes « précaires ». Cette différence existait pour tous les soins de support, de ceux pouvant être considérés comme essentiels (psychologue, kinésithérapeute) à ceux pouvant être considérés davantage comme du confort (socio-esthéticienne, sophrologie). Les différentes évaluations nationales menées au début des années 2010 montraient une insuffisance de l'offre de soins en psycho-oncologie qui entraînait des inégalités d'accès [26,27]. Des études internationales montrent également des inégalités d'accès aux soins oncologiques de support entre des populations urbaines et rurales, ainsi qu'entre les patientes ayant un niveau d'éducation élevé et celles à niveau d'éducation plus faible [28]. Dans notre étude, les soins de supports n'étaient pas seulement inaccessibles géographiquement ou financièrement, ils étaient aussi moins proposés aux patientes "précaires" alors même que leur besoin ressenti était plus important. Une étude récente menée en France par l'Observatoire Sociétal des Cancers sur 7709 patients atteints de cancer a montré que 24 % des personnes interrogées n'avaient pas été orientées vers des soins de support malgré leurs séquelles [29]. Il s'agissait en particulier des personnes les moins diplômées et qui résidaient dans les territoires où l'offre de soins de premier recours est peu dense. Au-delà de la disponibilité des soins, se pose la question de la pension inconsciente des soignants à proposer ces soins

de manière différenciée aux patientes perçues comme plus précaires, par anticipation d'un éventuel refus ou d'une impossibilité financière. Cette différenciation inconsciente peut aboutir à des pratiques discriminatoires. Malgré l'intérêt prouvé des soins de support sur la qualité de vie et sur la survie après cancer, ceux-ci restent insuffisamment accessibles et diffusés à l'ensemble de la population.

Enfin, notre étude montre une précarisation globale des patientes à un an du diagnostic. Selon une méta-analyse sur 26 études internationales, les personnes atteintes de cancer risquent davantage d'être sans emploi que les personnes en bonne santé, et parmi les personnes atteintes d'un cancer, le taux de chômage est plus important pour les personnes atteintes d'un cancer du sein [30]. Les mêmes auteurs constatent d'ailleurs l'hétérogénéité des interventions visant à favoriser le retour au travail et leur faible efficacité [31]. Dans notre étude, les différences de revenus et de maintien en emploi étaient plus importantes pour les patientes « précaires ». L'étude VICAN5 a montré que ce phénomène persistait à cinq ans du diagnostic : les personnes ayant les caractéristiques socio-économiques les moins favorables sont les plus vulnérables face au maintien en emploi [32].

Notre étude présente des limites. Il ne s'agit pas d'une analyse sur registre, l'échantillon est donc plus restreint, rendant les analyses prédictives moins pertinentes. Ainsi, la précarité qui était bien prédictive du stade au diagnostic en analyse univariée, ne l'est plus en analyse multivariée, en raison du poids des facteurs clinicobiologiques. Notre analyse n'a pris en compte que les délais de soins une fois que les patientes étaient déjà dans le circuit spécialisé de cancérologie. Ainsi, certains délais, notamment ceux en amont de la structure de soins, n'ont pas été rapportés dans les questionnaires : délai entre l'apparition des symptômes et le premier recours aux soins (délai lié à la patiente) et délai entre le premier recours et l'avis spécialisé (délai pouvant être lié à la patiente et au réseau de soins). Toutefois, ces délais ont été explorés dans le volet qualitatif de l'étude qui fera l'objet d'une publication distincte.

## Conclusion

La précarité impacte le parcours de soins des patientes atteintes de cancer du sein à chaque étape. Nous confirmons dans notre étude que les patientes en situation de précarité ont un stade au diagnostic plus avancé. Le système d'assurance maladie français garantit l'accès des patients aux traitements les plus efficaces, quels que soient leur niveau de revenu et leur type d'assurance, à condition qu'ils aient une situation administrative régulière. Cela permet un accès plutôt satisfaisant aux soins de santé par rapport à d'autres pays occidentaux, mais cache également d'autres formes d'inégalités. L'extrême uniformisation des pratiques de soins de cancérologie, l'organisation du dépistage, la standardisation des prises en charges dans les référentiels de cancérologie, dans le but de garantir une égalité, permettent de

C. Ngô, H. Bonsang-Kitzis, H. Charreire, A. Bochaton, B. Conti, S. Baffert, et al.

lisser les prises en charges mais peuvent, dans certaines situations, participer à accroître les inégalités qu'elles sont censées combattre. Une attention particulière doit être portée aux populations les plus vulnérables pour adapter les interventions en prenant en compte les questions d'accessibilité géographique et financière, la littératie en santé et les biais implicites éventuels des soignants. Les analyses géographiques, anthropologiques et économiques de notre cohorte permettront d'analyser plus finement les inégalités observées. Le suivi à cinq ans apportera des éléments sur le retour au travail à long terme, les questions d'observance des traitements et la survie.

**Remerciements** : les auteurs remercient tous les investigateurs ayant participé à l'étude : S. Alran, H. Berseneff, C. Boazit, P. Capmas, A. Combes, C. Cuvier, F. Demil, M. Derouich, G. Des Guetz, C. Dussour, L. Gaujal, C. Huchon, E. Marchand, M. Mezzadri, E. Sauvanet, A. Thoury, A. Toledano, S. Trager, J. Uzan, E. Wafo.

**Déclaration de liens d'intérêts** : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

**Financement et promotion** : l'étude DESSEIN est une promotion de l'Assistance publique des Hôpitaux de Paris. Elle a été financée par l'INCa par l'appel à projet SHESP-2015. Un complément de financement a été obtenu de la Direction Recherche et Enseignement de Ramsay santé.



Info.suppl.

### Matériel complémentaire

Le matériel complémentaire accompagnant la version en ligne de cet article est disponible sur <http://www.sciencedirect.com> et [doi:10.1016/j.bulcan.2024.02.019](https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2024.02.019).

## Références

- [1] Vaccarella S, Georges D, Bray F, Ginsburg O, Charvat H, Martikainen P, et al. Socioeconomic inequalities in cancer mortality between and within countries in Europe: a population-based study. *Lancet Reg Health Eur* 2023;25:100551.
- [2] Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ, Schaap MM, Mensuelle G, Leinsalu M, et al. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Engl J Med* 2008;358(23):2468-81.
- [3] INCA. Panorama des cancers en France. État des lieux et des connaissances/Épidémiologie. France; 2023.
- [4] Bouchardy C, Verkooijen HM, Fioretta G. Social class is an important and independent prognostic factor of breast cancer mortality. *Int J Cancer* 2006;119(5):1145-51.
- [5] Mensuelle G, Leclerc A, Chastang JF, Luce D. Social inequalities in breast cancer mortality among French women: disappearing educational disparities from 1968 to 1996. *Br J Cancer* 2006;94(1):152-5.
- [6] Poiseuil M, Tron L, Woronoff A, Trétarre B, Dabakuyo-Yonli TS, Fauvernier M, et al. How do age and social environment affect the dynamics of death hazard and survival in patients with breast or gynecological cancer in France? *Int J Cancer* 2022;150(2):253-262.
- [7] Derette K, Rollet Q, Launay L, Launoy G, Bryere J, the French Network of Cancer Registries (FRANCIM group). Evolution of socioeconomic inequalities in cancer incidence between 2006 and 2016 in France: a population-based study. *Eur J Cancer Prev* 2022;31(5):473-81.
- [8] Bryere J, Tron L, Mensuelle G, Launoy G, French Network of Cancer Registries (FRANCIM). The respective parts of incidence and lethality in socioeconomic differences in cancer mortality. An analysis of the French network Cancer registries (FRANCIM) data. *Int J Equity Health* 2019;18(1):189.
- [9] Li R, Daniel R, Racht B. How much do tumor stage and treatment explain socioeconomic inequalities in breast cancer survival? Applying causal mediation analysis to population-based data. *Eur J Epidemiol* 2016;31(6):603-11.
- [10] Deneche I, Zoughailech D, Chirpaz E. Socioeconomic inequalities in breast cancer survival in Reunion Island: the contribution of stage at diagnosis as a mediator. *Cancer Epidemiol* 2022;80:102249.
- [11] Lundqvist A, Andersson E, Ahlberg I, Nilbert M, Gerdtham U. Socioeconomic inequalities in breast cancer incidence and mortality in Europe—a systematic review and meta-analysis. *Eur J Public Health* 2016;26(5):804-13.
- [12] Chauvin P, Lesieur S, Vuillemoz C. Les inégalités sociales de santé en soins de cancérologie : comprendre pour adapter les pratiques. Rapport pour l'ARIS Île-de-France; 2017.
- [13] Wresinski J. Avis et rapports du conseil économique et social. Journal officiel de la République Française 1987, <http://www.joseph-wresinski.org/wp-content/uploads/sites/2/2016/07/Rapport-WRESINSKI.pdf>.
- [14] Ngô C, Dinut A, Bochaton A, Charreire H, Desprès C, Baffert S, et al. From prospective clinical trial to reducing social inequalities in health: The DESSEIN trial, concept and design of a multidisciplinary study in precarious patients with breast cancer. *BMC Public Health* [Internet] 2019;19(1) [cité 2 mai 2020]. Disponible sur : <https://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7611-6>.
- [15] Sass C., Moulin JJ., Gueguen R. Le score EPICES: un score individuel de précarité. Construction du score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197389 personnes Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire de Santé publique France. INVS; 2006. p. 14.
- [16] Pascal J. Élaboration d'un outil de repérage des usagers en situation de vulnérabilité sociale consultant à l'hôpital. *Presse Med* 2004;33:710-5.
- [17] Pomet C, Delpierre C, Dejardin O, Grosclaude P, Launay L, Guittet L, et al. Construction of an adaptable European transnational ecological deprivation index: the French version. *J Epidemiol Community Health* 2012;66(11):982-9.
- [18] Coughlin SS. Social determinants of breast cancer risk, stage, and survival. *Breast Cancer Res Treat* 2019;177(3):537-48.
- [19] Deborde T, Chagnoux E, Quintin C, Beltzer N, Hamers FF, Rogel A. Breast cancer screening programme participation and socioeconomic deprivation in France. *Prev Med* 2018;115:53-60.
- [20] Conti B, Bochaton A, Charreire H, Kitzis-Bonsang H, Desprès C, Baffert S, et al. Influence of geographic access and socioeconomic characteristics on breast cancer outcomes: a systematic review. *Wen TH, éditeur. PLoS One* 2022;17(7):e0271319.

- [21] Desprès C. Analyse territoriale des obstacles à l'accès aux soins des bénéficiaires de la CMU complémentaire dans les départements de l'Orne et de la Nièvre. Paris: IRDES; 2012.
- [22] Yap YS. Outcomes in breast cancer – does ethnicity matter? ESMO Open 2023;8(3):101564.
- [23] Unger JM, Hershman DL, Albain KS, Moinpour CM, Petersen JA, Burg K, et al. Patient income level and cancer clinical trial participation. J Clin Oncol 2013;31(5):536-42.
- [24] Charton E, Baldini C, Fayet Y, Schultz E, Auroy L, Vallier E, et al. Inequality factors in access to early-phase clinical trials in oncology in France: results of the EGALICAN-2 study. ESMO Open 2023;8(4):101610.
- [25] Cortaredona S, Pourcel G, Rey D, Sebor V. Délais d'accès à une prise en charge pour les cancers du sein et du poumon. La Vie deux ans après un diagnostic de cancer ; de l'annonce à l'après-cancer. INCA, collection Études et enquêtes; 2014.
- [26] Dauchy S, Ellien F, Lesieur A. L'offre de soins psychiques en cancérologie en France aujourd'hui : résultats d'une enquête nationale. Psycho-Oncol 2015;9(4):277-86.
- [27] Weill Giès C. La place du patient atteint de cancer dans le parcours de prise en charge : apport des plans cancer. Rev Fr Aff Soc 2017;1:176-86.
- [28] Eggins R, Fowler H, Cameron J, Aitken JF, Youl P, Turrell G, et al. Supportive care needs and psychosocial outcomes of rural versus urban women with breast cancer. Psychooncology 2022;31(11):1951-7.
- [29] Accès aux soins de support et coordination des parcours en cancérologie | Ligue contre le cancer [Internet]. 2022 [cité 31 oct 2023]. Disponible sur : <https://www.ligue-cancer.net/articles/acces-aux-soins-de-support-et-coordination-des-parcours-en-cancerologie>.
- [30] de Boer AGEM, Taskila T, Ojajarvi A, van Dijk FJH, Verbeek JHAM. Cancer survivors and unemployment: a meta-analysis and meta-regression. JAMA 2009;301(7):753-62.
- [31] de Boer AG, Taskila TK, Tamminga SJ, Feuerstein M, Frings-Dresen MH, Verbeek JH. Interventions to enhance return-to-work for cancer patients. Cochrane Database Syst Rev 2015;(9):CD007569.
- [32] Alleaume C, Bendiane MK, Peretti-Watel P, Bouhnik AD. Inequality in income change among cancer survivors five years after diagnosis: evidence from a French national survey. PLoS One 2019;14(10):e0222832.