

ACTUALITÉS

HÉMATO-ONCOLOGIQUES

Septembre
2025

#16

PÉRIODIQUE
SEMESTRIEL

FOCUS SUR

**LES ACTUALITÉS
DANS
LE TRAITEMENT DU
CANCER DU SEIN**

CHO
GROUPE SANTÉ

ACTUALITÉS HÉMATO-ONCO- LOGIQUES DU GROUPE SANTÉ CHC

- 4 Cancer du sein : dernières actualités thérapeutiques**
Dr Marie-Pascale Graas, hématologie
- 21 Angiomammographie : technique diagnostique optimisée pour la détection du cancer du sein et alternative fiable à l'IRM mammaire**
Drs Pierre Lu et Justine Maquet, imagerie médicale
- 25 Hospitalisation à domicile en oncologie : un partenariat clé avec le médecin traitant**
Laetitia Degueldre et Daphné Rigo, hospitalisation à domicile
- 27 L'intérêt d'une évaluation oncogériatrique approfondie dans la prise en charge oncologique**
Dr Marie Scheen, hématologie
- 34 Accompagnement neuropsychologique des patients en oncologie : une prise en charge élargie au Groupe santé CHC**
Florine Thunus et Elodie Falier, psychologie clinique
- 37 Préhabilitation en chirurgie hépato-pancréatique : bilan à un an**
Dr Etienne Brolet, anesthésiologie
- 41 Brève**

ÉDITEUR RESPONSABLE
Dr Marie-Pascale Graas,
bd Patience et Beaujonc 2, 4000 Liège

COMITÉ DE RÉDACTION
Drs Christophe Chantrain,
Florence Dôme, Christian Focan,
Marie-Pascale Graas, Gauthier Namur,
Minh-Tuan Nguyen Khac,
Quentin Perlot, Olivier Plomteux,
Pascal Wolter

COORDINATION
SCIENTIFIQUE
Dr Christian Focan,
Audrey Courtois, PhD

RÉALISATION
Service communication
du Groupe santé CHC

ILLUSTRATIONS
Groupe santé CHC,
Getty images, iStock

GRAPHISME
www.MinaleDesignStrategy.com

MISE EN PAGE
stereotype

TIRAGE :
2.250 exemplaires. Encre végétale

ISSN : BD 60.688

**Votre abonnement à la Revue
d'actualités hémato-oncologiques**

**Vous ne souhaitez plus recevoir
l'exemplaire papier de notre revue ?**

Vous la lisez en ligne sur chc.be ?

**Faites-le nous savoir en envoyant un mail
à emmanuelle.delcalzo@chc.be.**





Nancy Garbacki – hématologie-oncologie – Groupe santé CHC
 Dr Marie-Pascale Graas – hématologie-oncologie – Groupe santé CHC
 Pr Christophe Chantrain – hématologie-oncologie et immunologie pédiatriques – Groupe santé CHC
 Audrey Courtois, PhD – hématologie-oncologie – Groupe santé CHC
 Dr Florence Dôme – anatomie pathologique – Groupe santé CHC
 Dr Christian Focan – hématologie-oncologie – Groupe santé CHC
 Dr Gauthier Namur – clinique du sein et médecine nucléaire – Groupe santé CHC
 Dr Minh-Tuan Nguyen Khac – neurochirurgie – Groupe santé CHC
 Dr Quentin Perlot – hématologie-oncologie – Groupe santé CHC
 Dr Olivier Plomteux – gastroentérologie – Groupe santé CHC
 Dr Pascal Wolter – oncologie médicale – St. Josef Klinik – St-Vith

Dans un contexte d'innovation continue et de complexification des parcours de soins, ce nouveau numéro de notre revue d'actualités hématologie-oncologiques propose un tour d'horizon de pratiques en plein essor, ancrées dans la réalité clinique. À travers six articles, nos équipes partagent leur expérience, leurs projets et leurs réflexions autour de thématiques actuelles, souvent transversales, toujours centrées sur le patient.

La mise au point sur le cancer du sein revient sur les évolutions marquantes de ces dernières années : désescalade thérapeutique, personnalisation des traitements systémiques, radiothérapie raccourcie, prise en charge des jeunes femmes... Un article de fond, riche en données actualisées, indispensable pour mieux accompagner les patientes dans leur parcours.

L'angiomammographie, technique encore peu connue, offre une alternative pertinente à l'IRM mammaire. Plus accessible et mieux tolérée, elle permet une visualisation fonctionnelle des lésions tumorales, notamment dans les seins denses. Ses performances diagnostiques en font un outil de choix dans de nombreuses situations.

L'hospitalisation à domicile (HAD) en oncologie est désormais une réalité au sein de notre institution. Cette modalité permet, pour des patients sélectionnés, d'administrer les traitements à domicile en toute sécurité, avec un rôle central du médecin généraliste pour assurer continuité et vigilance.

L'évaluation oncogériatrique est appelée à devenir un incontournable. En identifiant précocement les fragilités des patients âgés, elle permet d'ajuster les traitements, de mieux anticiper les risques et d'améliorer la qualité de vie. Un changement de paradigme essentiel à l'heure du vieillissement démographique.

Le *chemobrain*, ou brouillard cognitif post-traitement, reste un phénomène encore trop souvent méconnu. Grâce à l'intervention de nos neuropsychologues, une prise en charge structurée est aujourd'hui proposée aux patients, avec bilans, suivis individuels et ateliers collectifs. Une réponse concrète à un symptôme invalidant.

Enfin, la préhabilitation chirurgicale s'impose comme une nouvelle étape dans le parcours de soins. L'expérience menée en chirurgie hépato-pancréatique montre qu'une préparation physique, nutritionnelle et psychologique avant l'intervention peut améliorer significativement la récupération post-opératoire.

Ces contributions témoignent de notre volonté commune d'évoluer vers une médecine plus personnalisée, plus coordonnée, et plus humaine. Bonne lecture !

Cancer du sein : dernières actualités thérapeutiques



Dr Marie-Pascale Graas

chef de service
service d'hémo-oncologie

INTRODUCTION

Pour ce nouveau numéro, le comité de rédaction a souhaité la présentation des actualités récentes dans la prise en charge des cancers du sein.

Deux congrès ont eu lieu début 2025 sur ce sujet : le Congrès de Saint Paul de Vence à Cannes en janvier et celui de Saint Gallen à Vienne en mars.

Le premier fait le point sur les grandes études présentées en 2024 et qui ont modifié nos pratiques tant dans le cancer du sein de stade localisé que pour les stades métastatiques.

Le second, qui a lieu tous les deux ans, s'intéresse uniquement aux traitements en situations néoadjuvante et adjuvante.

Après trente ans d'oncologie mammaire, nous sommes passé d'une escalade thérapeutique à une désescalade, d'un schéma de chimiothérapie à un autre, de thérapies classiques à des molécules innovantes, d'un paradigme un jour à son contraire par la suite... Les consensus de Saint Paul de Vence et de Saint Gallen se modifient, innover et se contredisent parfois d'un congrès à l'autre mais ils reflètent l'importance des recherches scientifiques qui ont été réalisées en matière de traitement des cancers du sein depuis un quart de siècle.

Le cancer du sein reste le premier cancer chez la femme (une femme sur 8 en Belgique). Si son incidence a augmenté dans nos pays civilisés, le dépistage et les traitements ont amélioré la survie des patientes atteintes d'un cancer mammaire. Les décès qui ont été évités sont principalement dus à une meilleure prise en charge thérapeutique (75 %) et dans une moindre mesure au dépistage (25 %) ⁽¹⁾. Il reste donc du chemin à parcourir afin d'accroître le dépistage. En 2022, 48 % de la population cible 50-69 ans avaient passé un bilan sénologique de dépistage dans les deux ans en Belgique, contre 75 % recommandés.

Je vais donc tenter ici de vous résumer les avancées thérapeutiques tant sur le plan de la chirurgie, que de la radiothérapie et enfin, en matière des traitements systémiques.

LA CHIRURGIE : VERS UNE DÉSESCALADE PROGRESSIVE

La chirurgie conservatrice est devenue le standard de la chirurgie mammaire. Ses limites ont été repoussées grâce à des doubles tumorectomies, par exemple en cas de tumeur bifocale ou en proposant dans des cas limités un nouveau traitement conservateur en cas de récurrence locale avec un petit volume tumoral, un bon profil histologique et un long intervalle libre.

Les mastectomies ne représentent plus que 20 à 30 % des cas. Cette chirurgie est réservée aux tumeurs étendues et/ou multicentriques.

Suite à l'augmentation des réponses complètes après traitement néoadjuvant, des études sont en cours afin de répondre à un nouveau défi de désescalade chirurgicale : faut-il opérer ces patientes ou les suivre de manière rapprochée ? Cette question reste ouverte à ce jour.

Mais les plus grands bouleversements en matière chirurgicale concernent la chirurgie axillaire.

Il fut un temps où le chirurgien était fier de lire le protocole anatomopathologique et ce chiffre : 10, 20, 25 ganglions réséqués ! Malheureusement, ce chiffre était suivi d'un taux élevé de lymphœdème du bras. Les conséquences sur la qualité de vie des patientes, sur leur vie professionnelle, sur les risques d'érysipèle étaient majeures !

L'arrivée du ganglion sentinelle a donc été une vraie révolution !

Cette année, le prix Saint Gallen a été attribué au professeur Giulano. C'est lui qui a publié dès 1994 les premières études sur la technique du ganglion sentinelle, qui est aujourd'hui le gold standard de la chirurgie axillaire. Ce changement de paradigme n'a pas été facile à accepter par ses pairs qui l'accusaient même au départ de mettre en danger la vie des patientes ⁽²⁾.

Trente ans après, la désescalade continue avec cette question : faut-il toujours réaliser une chirurgie axillaire ?

Deux grandes études ont été publiées afin de tenter de répondre à cette question (tableau 1).

En 2023, l'étude de phase III SOUND (1.463 patientes) incluait des patientes NO (sur base d'un examen échographique), de tout âge, avec un cancer du sein de moins de deux centimètres, traités par tumorectomie seule versus exérèse des ganglions sentinelles selon une randomisation 1/1 ⁽³⁾. Le suivi médian était de 5,7 ans.

tableau 1 – COMPARAISON DES ÉTUDES SOUND ET INSEMA ⁽³⁻⁴⁾

SOUND	INSEMA	
	SLNB	NO SLNB (Négatif US)
	N= 708	N=697
Récidive locorégionale	1,7%	1,6%
Survie sans maladie	97,7%	98,0%
Métastase à distance	1,8%	2,0%
Décès	3,0%	2,6%

INSEMA	INSEMA	
	SLNB	NO SLNB (Négatif US)
	N=3896	N=962
Récidive locorégionale	1,9%	1,4%
Survie sans maladie	91,7%	91,9%
Métastase à distance	2,7%	2,7%
Décès	0%	1,1%

En 2024, l'étude prospective également de phase III INSEMA (5.502 personnes éligibles) incluait des patientes avec des tumeurs T1 ou T2 (moins de 5 cm) NO mais la majorité étaient des tumeurs T1 (90% T1 clinique et 79% T1 après analyses anatomopathologiques). La randomisation était 4/1. Le suivi médian était de 73,6 mois ⁽⁴⁾.

Les deux études ont montré qu'il n'y avait pas de différence en survie sans récidive et en récidive locale ou métastatique entre une chirurgie du ganglion sentinelle ou son omission.

Cependant, dans l'analyse de ces deux publications, on note qu'il s'agissait surtout de patientes de plus de 50 ans (81%), post-ménopausées (78%), avec une tumeur de petite taille (95% moins de 2cm), de type luminal A récepteurs positifs, de faible grade 1-2 (81%).

Il y avait peu de tumeurs lobulaires (8,5%), ce qui peut être expliqué notamment par une performance moindre de l'échographie axillaire pour détecter les ganglions pathologiques.

Dès lors, cette omission du ganglion sentinelle n'est pas encore entrée dans notre pratique quotidienne. Elle ne peut être validée pour les patientes jeunes par exemple ou pour des tumeurs lobulaires. Elle peut être par contre envisagée en cas de cancer du sein invasif T1cN0 de bas grade récepteurs positifs et HER-.

Une situation se présente parfois en concertation multidisciplinaire: une patiente est opérée pour une tumeur *in situ* et finalement, à l'analyse anatomopathologique, on trouve un petit cancer infiltrant millimétrique avec facteurs immuno-histologiques favorables. Ces études nous permettent de conclure à l'absence d'indication de reprise axillaire.

L'indication d'un curage axillaire en cas de ganglions sentinelles positifs a également été étudiée.

En avril 2024, l'essai SENOMAC incluant 2.766 patientes a confirmé la non-infériorité d'omettre le curage axillaire par rapport à une irradiation incluant les aires ganglionnaires seules si un ou deux ganglions sentinelles sont positifs ⁽⁵⁾.

Mais en médecine, il y a souvent une exception qui confirme la règle. L'escalade thérapeutique chirurgicale peut être proposée chez les patientes BRCA +.

Le dépistage génétique est important dans la prise en charge des cancers du sein. Les indications de testing se sont accrues au fil du temps car en fonction du résultat, il y a un impact sur le type de chirurgie mais aussi parce que des traitements cibles peuvent être proposés aux patientes mutées en adjuvant ou en métastatique: les inhibiteurs de PARP.

Une indication d'escalade chirurgicale a été confirmée en 2025 pour les patientes mutées germinales BRCA de moins de 40 ans ⁽⁶⁾. Cette escalade (mastectomie préventive, salpingo-oophorectomie réductrice) doit être discutée avec les patientes porteuses qui sont naïves de cancer mais aussi à celles qui développent un cancer du sein.

Cette chirurgie augmente la survie globale des patientes jeunes (moins de 40 ans) avec cancer du sein, BRCA 1 ou BRCA 2, avec un gain plus important pour les patientes BRCA1 (figure 1).

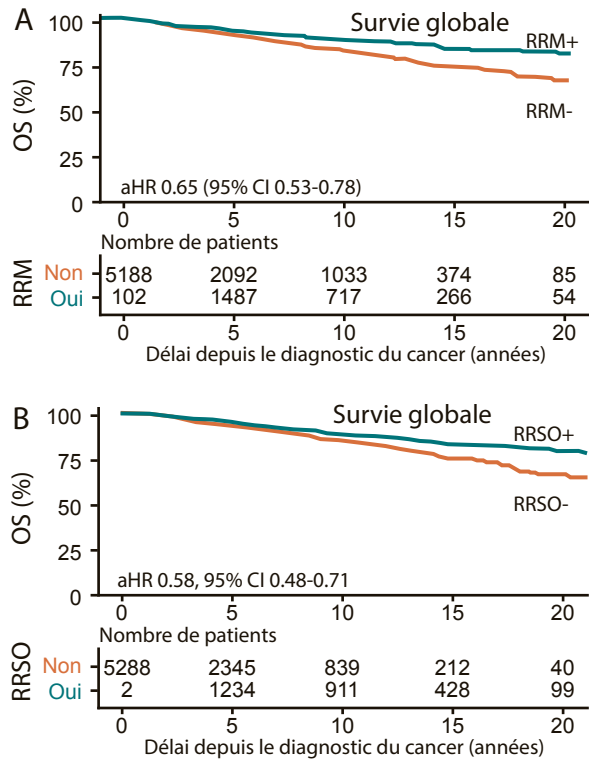


figure 1 – Survie des patientes avec une mutation BRCA en fonction du type de résection chirurgicale. A, RRM, mastectomie bilatérale; B, RRSO, chirurgie salpingo-oophorectomie réductrice; OS, survie globale. Adapté de Blondeaux et al., 2025 ⁽⁶⁾.

LA RADIOTHÉRAPIE : VERS LA DÉSESCALADE, MERCI COVID !

Les schémas de radiothérapie monofractionnée comprenant 25 séances $\pm$ un boost ont été le traitement standard jusqu'il y a peu.

Des études d'hypofractionnement avec 15 séances $\pm$ boost ont remplacé ce schéma ces dernières années et sont même devenues le standard suite aux récentes publications, notamment les résultats de l'étude SKAGEN, 2024 (2.946 patientes)⁽⁷⁾. On a ainsi démontré l'absence de majoration du risque de lymphœdème, de survie sans récidive locale ou sans rechute à distance et une survie globale identique entre les schémas normo- ou hypofractionnés (figures 2 et 3).

Avec radiothérapie nodulaire

Sans radiothérapie nodulaire

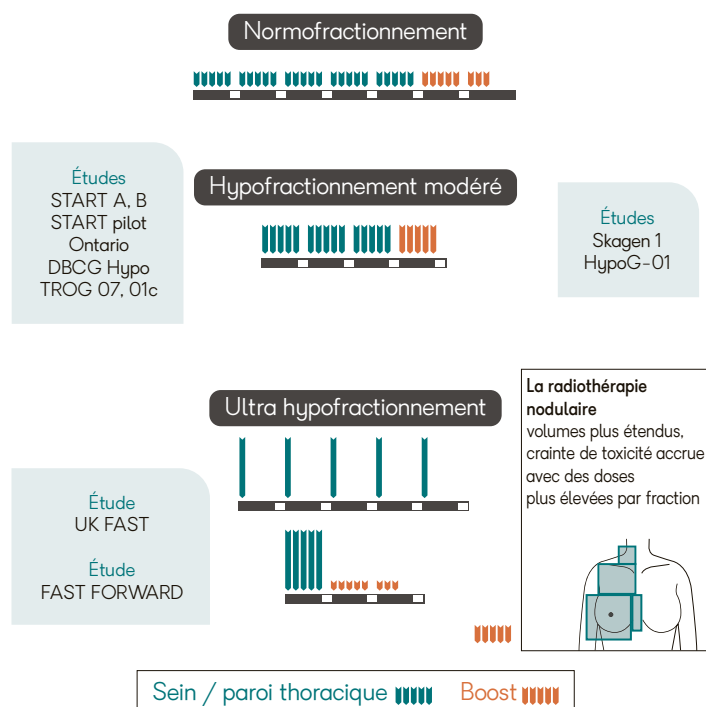
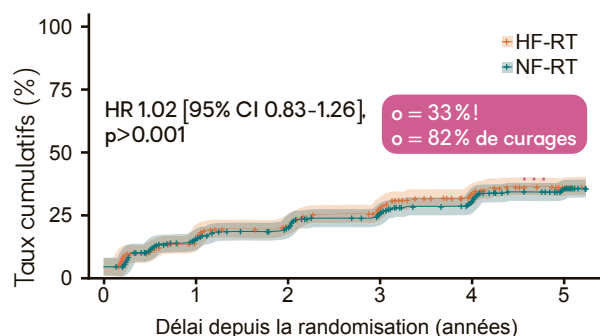


figure 2 – Schéma des différents schémas de traitement de radiothérapie.

D'autres études randomisées comme l'essai HypoG-01 (UNICANCER), étude de phase III de non-infériorité, a inclus 1.265 patientes et a confirmé ces données même en cas de ganglions positifs⁽⁸⁾.

Ce nouveau standard améliore aussi les délais de prise en charge, réduit les déplacements des patientes et présente un gain économique pour notre système de santé.

Taux cumulatif des lymphoedèmes ipsilatéraux



Pas de signes d'effet négatif de l'hypofractionnement sur la survie

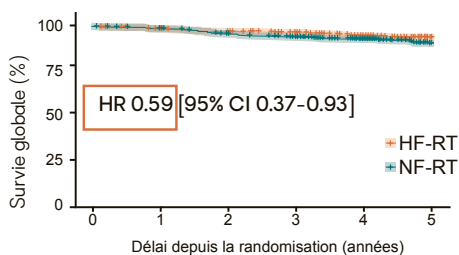
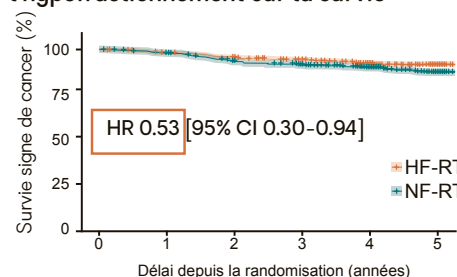


figure 3 – Radiothérapie hypofractionnée versus normofractionnée. Résultats de l'étude HypoG-01 d'UNICANCER. HR, hazard ratio; HR-RT, radiothérapie hypofractionnée; NR-RT, radiothérapie normofractionnée. Adaptée d'après Rivera et al., 2025⁽⁸⁾.

Mais des schémas encore plus courts sont également en cours de validation.

Le *Fast Trial* (une séance par semaine pendant 5 semaines) ou le *Fast Forward Trial* (une séance pendant 5 jours) sont des schémas anglo-saxons qui ne sont pas validés en tant que standard de traitement hormis pour des patientes âgées, en raison des effets secondaires potentiels à long terme (19% de risque plus élevé de développer une induration mammaire modérée à plus sévère) selon les présentations d'experts à Saint Gallen⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Enfin, des essais posent la question de la possibilité d'omettre la radiothérapie en cas de DCIS ou en cas de tumeur luminale A chez des patientes de plus de 70 ans après une chirurgie partielle.

Pour les DCIS, il n'y a pas de consensus. Il faudrait en effet avoir des biomarqueurs qui permettraient de déterminer le risque de récidive et/ou de développer un cancer invasif.

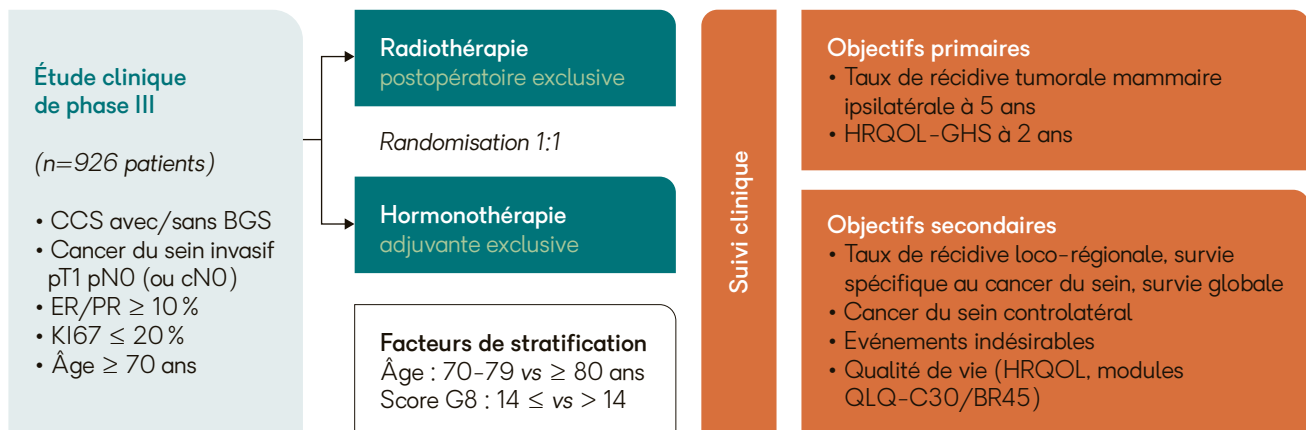


figure 4 – Schéma de l'étude EUROPA. Adaptée d'après Meattini et al., 2025⁽¹¹⁾.

Des essais sont en cours afin de voir si les signatures génomiques telles que Oncotype Dx ou Prosigna permettent d'évaluer cette incidence de récurrence locale.

À ce jour, la radiothérapie doit donc être prescrite en cas de tumorectomie pour un DCSI. Son omission n'est envisagée qu'en cas de décision partagée avec la patiente.

Enfin, l'étude EUROPA⁽¹¹⁾ est une étude de phase III de non-infériorité qui randomise (1/1) des patientes de plus de 70 ans, stade 1, luminal A (récepteurs positifs). Les patientes bénéficient d'une tumorectomie. Elles sont ensuite randomisées entre radiothérapie exclusive (5 à 15 séances) versus traitement hormonal seul (tamoxifène ou anti-aromatase pendant 5 à 10 ans). L'étude a inclus 731 patientes (figure 4).

L'analyse intérimaire à 24 mois a conclu à une meilleure qualité de vie des patientes qui recevaient la RT seule versus l'hormonothérapie. Les effets secondaires étaient plus fréquents dans le bras de l'hormonothérapie : arthralgies, asthénie, bouffées de chaleur⁽¹¹⁾.

LES TRAITEMENTS SYSTÉMIQUES: PEU DE DÉSESCALADE MAIS DE NOUVEAUX PARADIGMES

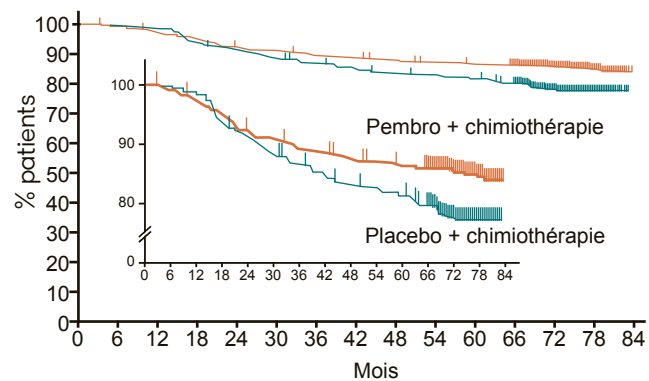
1. En phase néoadjuvante

• Tumeurs triples négatives

Depuis la publication des résultats de l'étude KEYNOTE-522, l'association du pembrolizumab à une chimiothérapie séquentielle (paclitaxel-carboplatine suivi par AC) est devenu un standard pour les stades 2 et 3, soit à partir de T2N0. Un gain en survie de 5 mois est observé en survie globale (81,7 % versus 86,6 % avec immunothérapie)⁽¹²⁾ (figure 5A). Ce gain est également présent chez les patientes qui ne sont pas en réponse complète avec cependant un pronostic qui reste défavorable (figure 5B). Des essais avec des traitements de rattrapage sont donc en cours (anticorps drogue-conjugués...).

La grande question sans réponse à ce jour reste : faut-il prescrire l'immunothérapie adjuvante à toutes les patientes qui sont en réponse complète ? Une désescalade est-elle possible pour ces patientes ?

A. Survie globale selon le groupe de traitement



B. Survie globale en fonction de la réponse (yp T0/Tis ypN0)

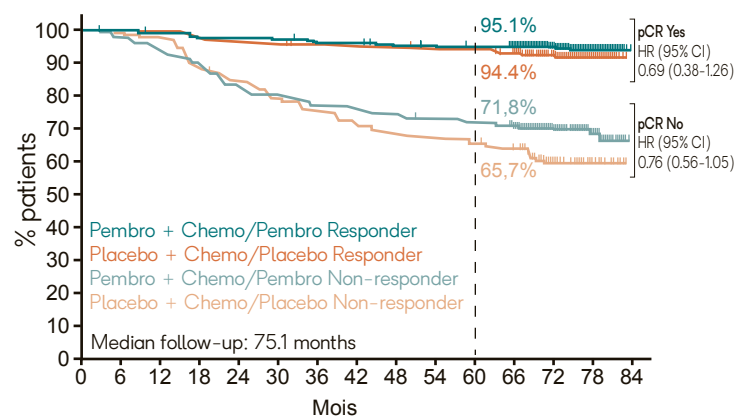


figure 5 – Survie globale dans l'étude KEYNOTE-522. A, survie globale des patientes ; B, survie en fonction du pronostic de la maladie (bon répondeur ou mauvais répondeur). Adaptée de Schmid et al., 2024⁽¹²⁾.

Les cancers du sein HER2+ Un immense pas en avant

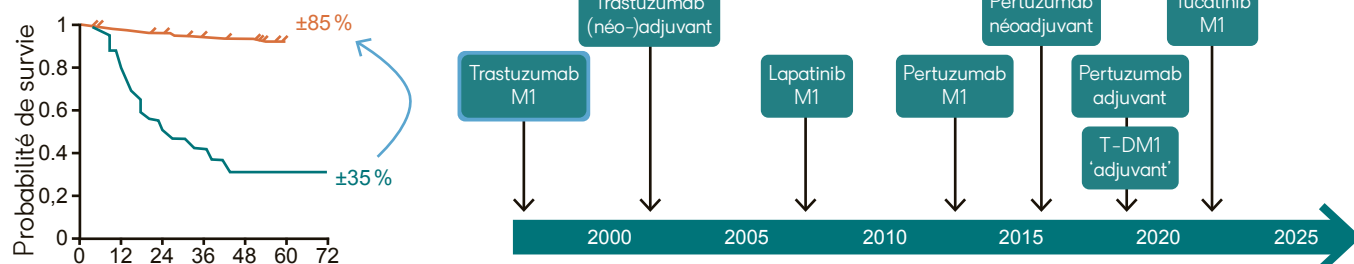


figure 6 – Développement de thérapie ciblant le récepteur HER2 au cours du temps.

• Tumeurs HER+

La découverte du récepteur HER voici un peu plus de 25 ans a révolutionné la prise en charge des patientes atteintes d'un cancer du sein HER+.

Plusieurs thérapies ciblant ce récepteur sont actuellement disponibles. La survie sans récurrence des patientes avec une tumeur HER a plus que doublé grâce à cette thérapie ciblée (figure 6).

En 2025, le trastuzumab reste la star dans la prise en charge de ces patientes en néoadjuvant et en adjuvant⁽¹³⁾ (tableau 2).

tableau 2 – **RÉSUMÉ DES RÉSULTATS D'UNE MÉTA-ANALYSE REPRENANT 7 ÉTUDES ÉVALUANT L'EFFICACITÉ DU TRASTUZUMAB**

	Impact du trastuzumab	Réduction du risque
Rechute	RR: 0.66	9 % à 10 ans
Rechute locale	RR: 0.72	1,1 % à 10 ans
Rechute à distance	RR: 0.63	7,2 % à 10 ans
Cancer du sein controlatéral	RR: 0.93	–
Mortalité due au cancer	RR: 0.67	6,4 % à 10 ans

Un total de 13.864 patientes étaient incluses dans l'analyse. D'après Bradley R et al., 2021⁽¹³⁾.

Il est aujourd'hui établi que le schéma concomitant chimiothérapie et trastuzumab est supérieur au séquentiel⁽¹³⁾.

Pour les tumeurs T1b, une chimiothérapie à base de paclitaxel + trastuzumab est prescrite en néo- ou en adjuvant.

Les patientes avec un cancer du sein HER et une tumeur égale ou de plus de 2 cm ou ganglion(s) positif(s) bénéficient d'un traitement néoadjuvant.

Plusieurs études ont démontré l'efficacité d'un schéma paclitaxel + platine + trastuzumab sans anthracyclines avec dès lors une réduction de la toxicité cardiaque (BCIRG006)⁽¹⁴⁾ (figure 7).

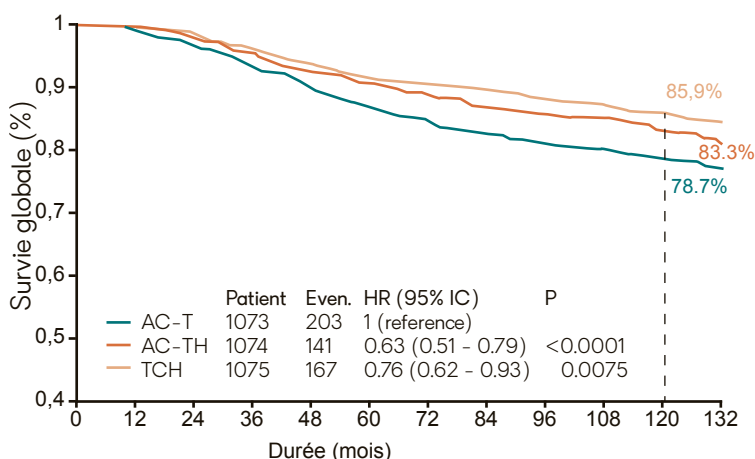


figure 7 – Survie globale dans l'étude BCIRG006. AC-T, chimiothérapie adjuvante (anthracycline et cyclophosphamide) suivie de 4 cycles de docetaxel; AC-TH, chimiothérapie adjuvante (anthracycline et cyclophosphamide) suivie par docetaxel et trastuzumab pendant 1 an; TCH, chimiothérapie à base de docetaxel plus carboplatine combiné à du trastuzumab pendant 1 an. Adaptée de Slamon D et al., 2015⁽¹⁴⁾.

D'autres études ont comparé taxane-carboplatine + trastuzumab + pertuzumab versus le même schéma + une chimiothérapie d'induction à base d'anthracyclines.

Ces études ont confirmé la non-infériorité des schémas sans anthracyclines mais en Belgique, ce double blocage HER est uniquement remboursé en cas d'envahissement ganglionnaire.

Cela représente un frein à la désescalade thérapeutique⁽¹⁵⁾.

De plus, en 2024, un test génomique HERDX a été validé. Ce test est utilisé en cas de nouveau cancer non métastatique. Il permet de réduire de 73 % l'intensité des traitements en individualisant le risque de récurrence et la réponse au traitement⁽¹⁶⁾ (figure 8).

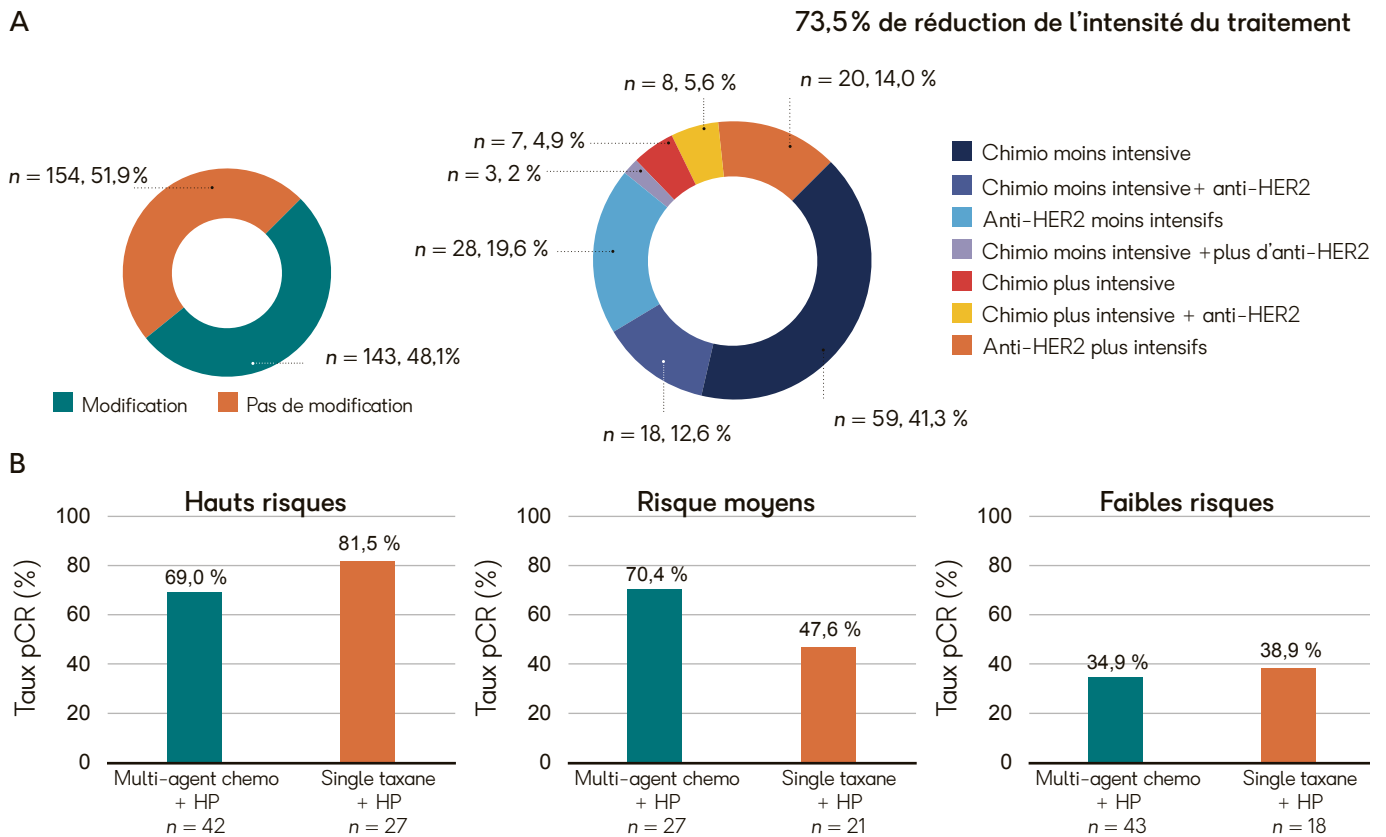


figure 8 – Impact thérapeutique du test HERDX. A, nombre de patientes ayant une modification de traitement. À droite, type de modification chez les 143 patientes avec une modification de traitement. B, taux de réponse pathologique complète en fonction du groupe de risque obtenu par le test HERDX. Adaptée de Marinez-Saez O et al., 2025⁽¹⁶⁾.

Plusieurs études sont en cours afin d'évaluer la possibilité de désescalade thérapeutique en cas de réponse rapide sur base de l'imagerie (figure 9).

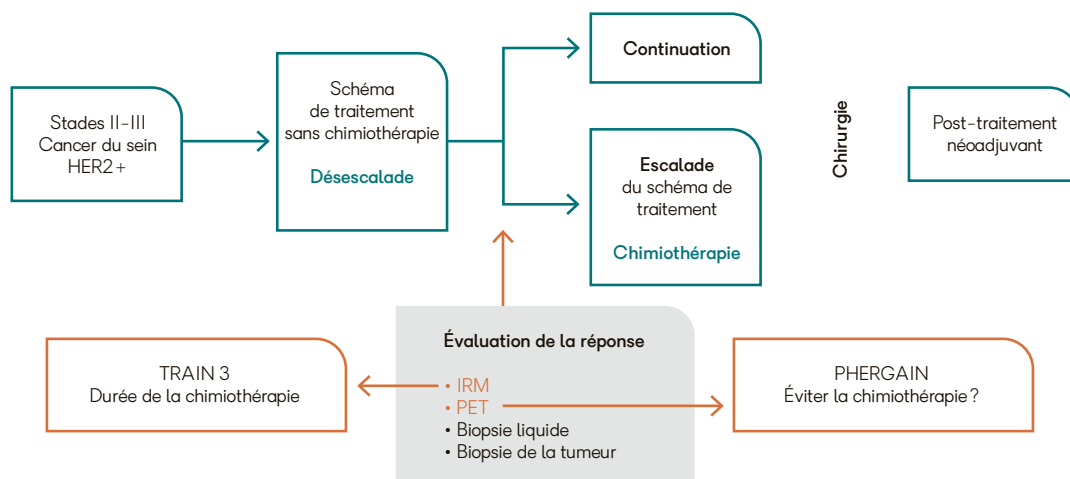


figure 9 – Nouveaux modèles de désescalade thérapeutique en fonction de l'imagerie.

Enfin, pour les patientes qui ne sont pas pCR (réponse complète anatomopathologique), l'étude KATHERINE a démontré l'efficacité du trastuzumab emtansine (T-DM1) en traitement adjuvant⁽¹⁷⁾. Le risque de récurrence est réduit de 50%. À 7 ans, la survie passe de 84,4% avec trastuzumab versus 89,1% avec T-DM1⁽¹⁷⁾ (figure 9). La figure 10 reprend les dernières guidelines en cas de cancer du sein HER2 positif⁽¹⁸⁾.

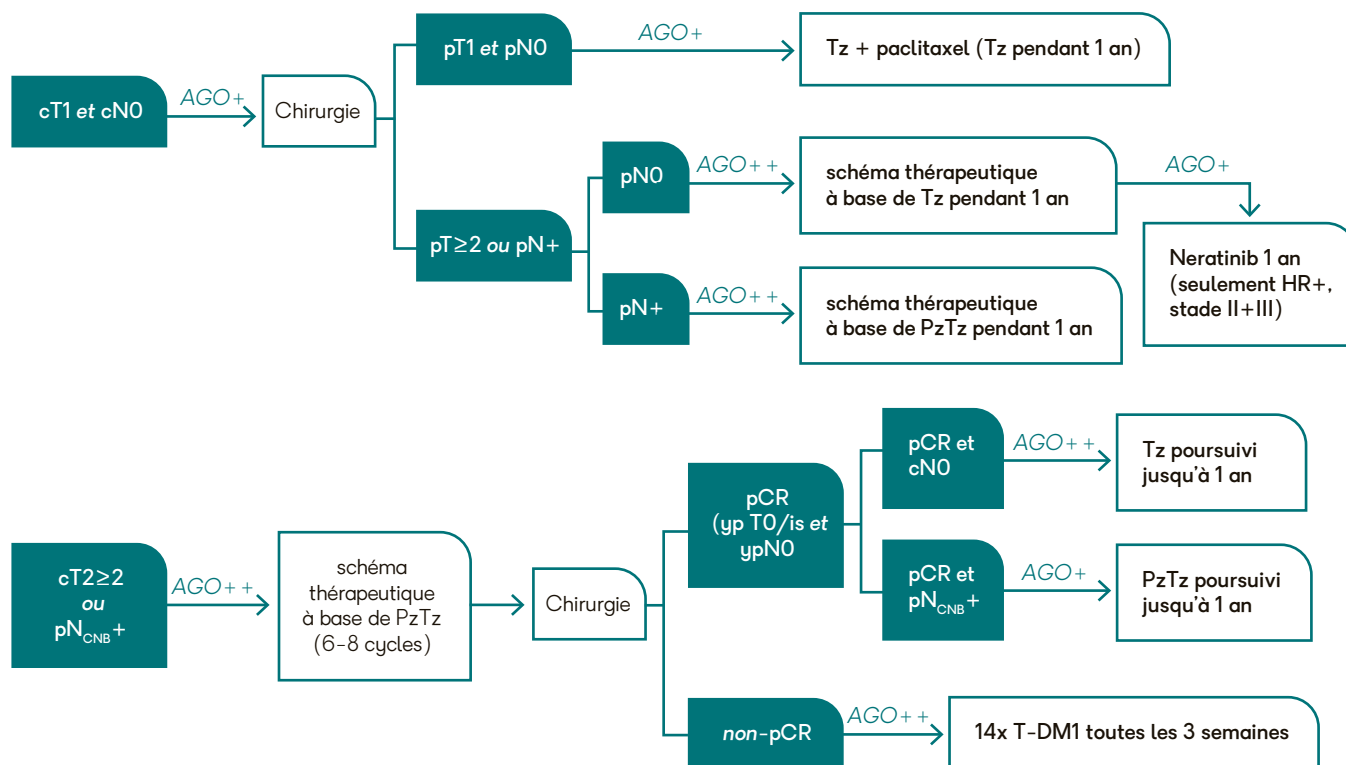


figure 10 – Traitement des cancers du sein HER2+. CNB: biopsie au trocart (core needle biopsy); HR: Récepteur Hormonal; pCR: Réponse pathologique complète; Pz: pertuzumab; T-DM1: trastuzumab emtansine; Tz: trastuzumab; si HR+, thérapie adjuvante endocrine additionnelle. Adaptée de Tauber et al, 2024⁽¹⁸⁾.

• Tumeurs récepteurs positifs

Pour les sujets dont les récepteurs hormonaux s'avèrent faiblement positifs (entre 1 et 10 %), l'étude KEYNOTE-756 a démontré un bénéfice statistiquement significatif avec le pembrolizumab. La survie complète passe de 24 % avec immunothérapie versus 15 % sans immunothérapie. Le score CPS doit cependant être supérieur à 1 pour observer cette différence⁽¹⁹⁾. Ces tumeurs présentent donc un profil proche des tumeurs triples négatives.

Si les récepteurs sont positifs au-delà de 10 %, l'étude CkeckMate 7FL a montré que l'association du nivolumab à une chimiothérapie séquentielle donnait un meilleur taux de pCR (24 % contre 13 % pour le bras standard) notamment quand CPS est supérieur à 1⁽²⁰⁾.

Cependant, il est actuellement trop tôt pour confirmer l'indication de l'immunothérapie en cas de tumeurs lumineales avec des récepteurs >10 %.

2. En situation adjuvante

Plusieurs molécules ont été approuvées en adjuvant ces dix dernières années avec un ESMO-MCBS élevé (gain de plus de 5 % en survie $\geq$ à 3 ans de suivi ou une amélioration en DFS seule pour les études sans données matures en survie) (tableau 3).

tableau 3 – TRAITEMENTS ADJUVANTS APPROUVÉS CES 10 DERNIÈRES ANNÉES AVEC UN ESMO-MCBS DE CLASSE A

Drogue	Sous-type	Type de traitement	Indication	Δ DFS	Δ OS
Abemaciclib	HR+ /HER2-	Adjuvant	Risque de récurrence élevé	7,6 % à 5 ans	-
Ribociclib	HR+ /HER2-	Adjuvant	Risque de récurrence intermédiaire à élevé	4,9 % à 4 ans	-
T-DM1	HER2+	Adjuvant	Maladie résiduelle après le traitement néoadjuvant	13,7 % à 7 ans	4,7 % à 7 ans
Olaparib	gBRCA1/2 ou HER2-	Adjuvant	Risque élevé	9,3 % à 6 ans	4,4 % à 6 ans
Pembrolizumab	TNBC	Néoadjuvant et adjuvant	Stades II et III	9,0 % à 5 ans	4,9 % à 5 ans

Δ DFS, différence de survie sans maladie invasive; Δ OS, différence de survie globale.

• Tumeur RH+

Les anti-CDK4/6 en adjuvant ont été validés suite aux résultats de l'étude MonarchE.

Cet essai évaluait l'adjonction de l'abemaciclib en adjuvant pendant 2 ans chez les patientes avec un cancer du sein RH+ à risque élevé de récurrence (4 ganglions positifs ou 1 à 3 ganglions plus une tumeur de plus de 5 cm ou grade 3)⁽²¹⁾.

Avec 5 ans de recul, on observe toujours un gain en IDFS et DRFS. L'écart entre les courbes de survie continue de s'accroître. Le gain de survie sans métastase à distance est actuellement de 6,7%, soit une réduction du risque de 32% (figure 11)⁽²¹⁾.

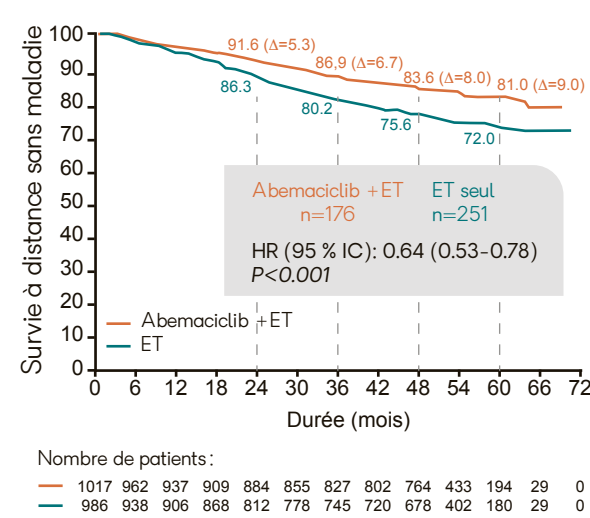


figure 11 – Résultats de l'étude MonarchE. ET, thérapie endocrine. Adaptée d'après Rastogi et al., 2024⁽²¹⁾.

En 2025, une actualisation de l'étude NATALEE a été publiée⁽²²⁾.

Le profil des patientes est étendu par rapport à MonarchE. Les patientes atteintes d'un cancer stade IIA NO avec un facteur péjoratif (grade 3 ou grade 2 avec signature génomique défavorable ou Ki67> 20%) ou stade III NO ou un cancer stade II ou III avec ganglion positif étaient éligibles.

Une réduction du risque de récurrence a été observée grâce à l'addition de trois ans de ribociclib.

Le risque de métastases à distance à 3 ans est réduit de 26%. Les données en survie globale sont cependant encore immatures (figure 12).

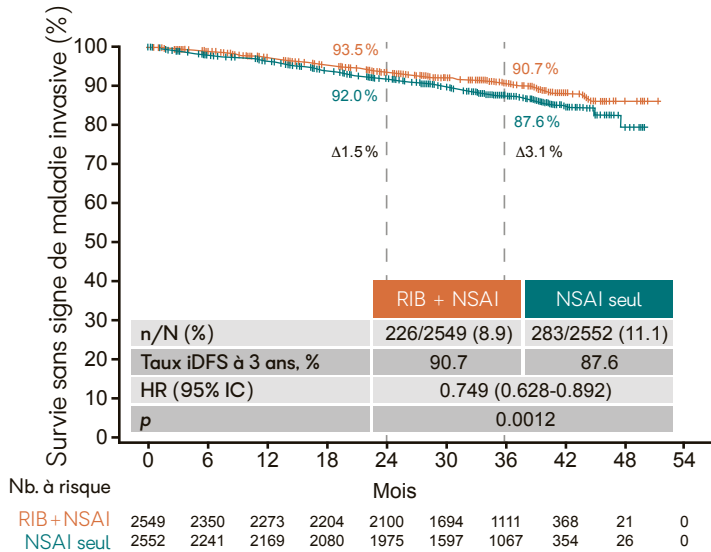
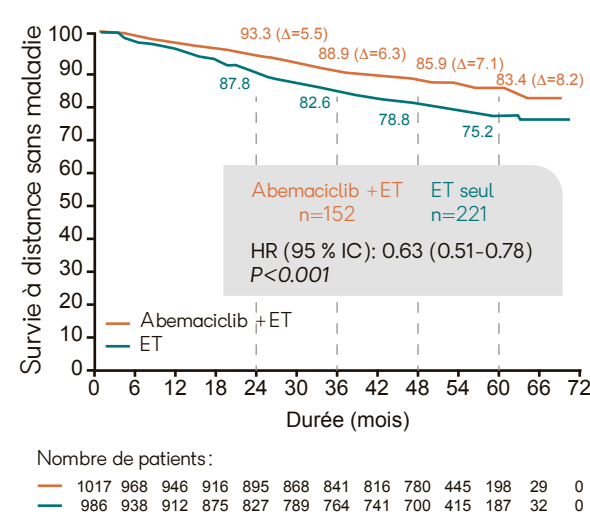


figure 12 – Résultats de l'étude NATALEE. RIB, ribociclib; NSAI, inhibiteur non stéroïdien de l'aromatase. Adaptée de Hortobagyi et al., 2025⁽²²⁾.

• Patientes mutées BRCA1/2

Une actualisation de l'étude OlympiA a été présentée après un suivi médian de 6 ans.

Les patientes (1.836) avec une mutation BRCA 1 ou 2 atteintes d'un cancer du sein HER- de haut risque bénéficiaient en adjuvant après chimiothérapie d'un traitement par olaparib pendant un an.

On observe un gain pour la SSM (83,5% avec olaparib versus 75,7% pour le placebo) et une survie globale à 6 ans qui passe de 87,5% pour le bras olaparib versus 83,2% pour le bras placebo.

L'olaparib a réduit les cancers controlatéraux invasifs et les cancers de l'ovaire.

Les effets indésirables sévères (leucose et pneumopathie) sont rares et non majorés dans le bras olaparib (tableau 4) ⁽²³⁾.

Cette étude renforce donc l'importance de réaliser un dépistage génétique chez les patientes jeunes ou selon l'histoire familiale.

tableau 4 – **RÉSULTATS À 6 ANS DE L'ÉTUDE OLYMPIA**

	IDFS	SSM	OS
Olaparib	79,6 %	83,5 %	87,5 %
Placebo	70,3 %	75,7 %	83,2 %

IDFS, survie sans signe de maladie; SSM, survie sans métastase; OS, survie globale. Adapté de Geyer et al., 2022 ⁽²³⁾.

3. En situation métastatique

– **Les inhibiteurs de CDK4/6: les rois de la première ligne des cancers du sein récepteurs positifs et HER-**

Pendant de nombreuses années, la première ligne de traitement pour ces cancers du sein métastatiques était l'hormonothérapie ou la chimiothérapie.

Les différents essais cliniques qui ont associé une hormonothérapie à un inhibiteur CDK4/6 ont montré une amélioration significative de la survie sans progression par rapport à l'hormonothérapie seule ou la chimiothérapie. Un bénéfice en survie globale est également observé avec le ribociclib et l'abemaciclib ⁽²⁴⁾ (tableau 5).

L'étude de phase III PATINA a plus récemment évalué l'apport du palbociclib à un traitement HER+ et une hormonothérapie après un traitement d'induction ⁽²⁵⁾.

518 patientes atteintes d'un cancer RH+HER+ en réponse ou en maladie stable après une chimiothérapie couplée à une thérapie anti-HER ont été randomisées entre hormonothérapie + traitement anti-HER avec ou sans palbociclib.

L'essai est positif pour la survie sans progression avec un gain de plus de 15 mois dans le bras palbociclib (figure 13).

Cette étude valide donc l'intérêt du double blocage (hormonal et anti-HER) dans les cancers du sein RH+ et HER2+.

tableau 5 – **RÉSULTATS DE DIFFÉRENTES ÉTUDES AVEC LES INHIBITEURS DE CDK4/6**

	PALOMA-2	MONALEESA-2	MONALEESA-7	MONARCH-3
Inhib. CDK4/6	Palbociclib	Ribociclib	Ribociclib	Abemaciclib
AI + placebo (N)	222	334	337	165
PFS médiane	14,5 mois	16 mois	13 mois	14,8 mois
AI + CDK4/6 (N)	444	334	337	328
PFS médiane	24,8 mois	25,3 mois	23,8 mois	28,2 mois
PFS HR (95 % IC)	0.58 (0.46-0.72)	0.56 (0.43-0.72)	0.55 (0.44-0.69)	0.54 (0.41-0.70)

Inhib., inhibiteur; AI, inhibiteur d'aromatase; PFS, survie sans progression; HR, hazard ratio; 95 IC, intervalle de confiance à 95 %. Adaptée de Tanguy et al., 2018 ⁽²⁴⁾.

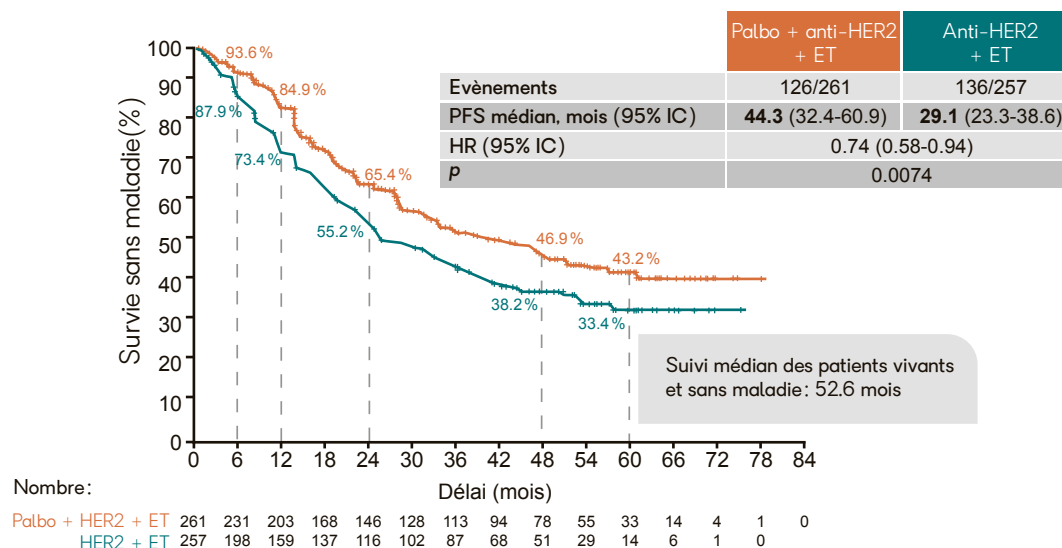


figure 13 – Résultats préliminaires de l'étude PATINA. PFS, survie sans progression; ET, thérapie endocrine. Adaptée de Metzger O, 2024 ⁽²⁵⁾.

Les inhibiteurs de CDK4/6 sont donc actuellement remboursés à partir de la première ligne métastatique pour les tumeurs RH+ et HER-.

– Les nouveaux SERD

L'élacestrant est un dégradateur du récepteur aux œstrogènes administré par voie orale.

L'étude EMERALD est un essai de phase III qui a démontré la supériorité de l'élacestrant versus une hormonothérapie standard particulièrement en cas de mutation acti-

vatrice du gène du récepteur aux œstrogènes **ESR1**. Ce type de mutation entraîne une activité transcriptionnelle constitutive du **gène ESR1** et une sensibilité réduite aux traitements bloquant le récepteur œstrogénique.

Ce bénéfice est aussi plus important en cas de réponse prolongée en première ligne sous anti-CDK4/6 (figure 14) ⁽²⁶⁾.

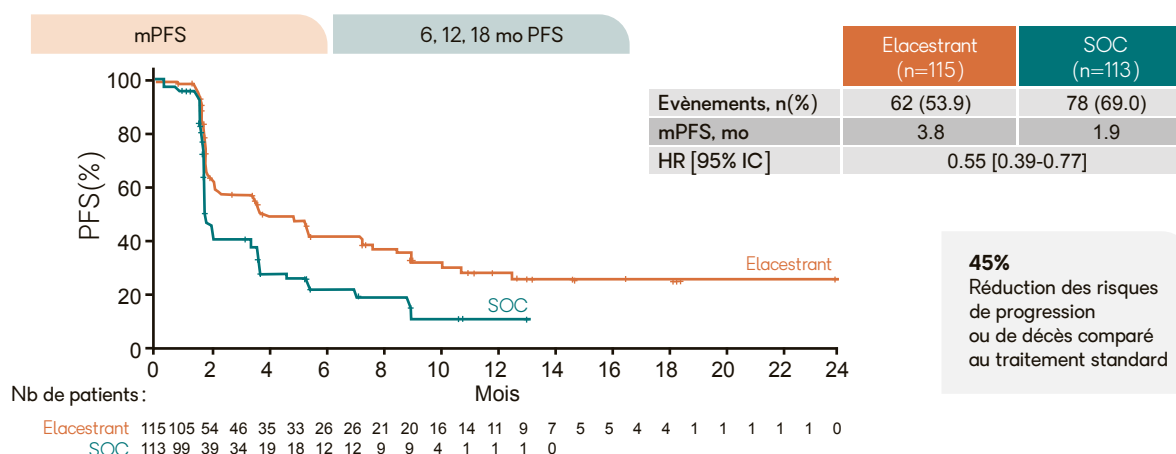


figure 14 – Résultats de l'étude EMERALD. SOC, traitement standard; PFS, survie sans progression; mo, mois. Adaptée de Bidard FC et al., 2022 ⁽²⁶⁾.

Cette étude a conduit à la validation par le FDA et l'EMA de l'élaçestrant en deuxième ligne chez les patientes ESR1 mutées en échappement à une première ligne d'hormonothérapie couplée à un anti-CDK4/6.

Il est donc important de réaliser un testing NGS (séquençage de nouvelle génération) chez toutes ces patientes afin de rechercher cette mutation sur l'ADN-circulant.

– Les inhibiteurs de la voie PIK3CA/AKT/PTEN

Des altérations de la voie PIK3CA/AKT/PTEN sont souvent identifiées sur la biopsie de la tumeur primitive dès le début de la maladie contrairement à ESR1 qui apparaît plus tardivement.

Environ 40 % des patientes avec un cancer RH+HER- ont une activation anormale de cette voie induite par des mutations activatrices de PIK3CA ou AKT ou des altérations inactivatrices de PTEN.

À ce jour, malheureusement, aucun de ces inhibiteurs n'est accessible en Belgique en dehors d'études cliniques.

Ainsi, le remboursement du capivasertib, un inhibiteur d'AKT, n'a pas été validé vu le faible bénéfice en survie sans progression médiane (7,3 mois pour le bras capivasertib + fulvestrant versus 3,1 mois pour le bras placebo + fulvestrant).⁽²⁷⁾

L'ensemble des données obtenues sur ces nouvelles molécules a conduit à un nouvel arbre décisionnel en cas de cancer du sein RH+HER- métastatique (figure 15).

– Les anticorps conjugués : poursuite de leurs indications et nouvelles molécules

Le **trastuzumab deruxtecan** (T-DXD) a démontré un gain en survie sans progression et en survie globale chez la patientes présentant une tumeur métastatique HER-low dans l'étude DESTINY-Breast04⁽²⁸⁾.

Actuellement, nous avons le remboursement en deuxième ligne métastatique pour les tumeurs du sein HER+ ou ++ ou ++++. L'accès est également accordé en cas de récurrence de la maladie pendant la chimiothérapie adjuvante ou au cours des six mois suivant la fin de la chimiothérapie adjuvante.

La fonction cardiaque doit toujours être vérifiée au préalable afin de s'assurer qu'il n'y a pas de contre-indication.

L'étude DESTINY-Breast06 a également montré une augmentation de la survie sans progression pour les tumeurs ultra-low⁽²⁹⁾. Les résultats de la survie globale ne sont pas encore matures. Ces résultats laissent présager un élargissement des indications du trastuzumab déruxtécan.

Le taux de pneumopathies interstitielles était de 11%.

Pour les patientes atteintes d'un cancer HER+, l'étude DESTINY-Breast03 a établi une supériorité du T-DXD par rapport au TDM1 en survie sans progression pour les patientes métastatiques qui progressent sous taxane + herceptine + pertuzumab.

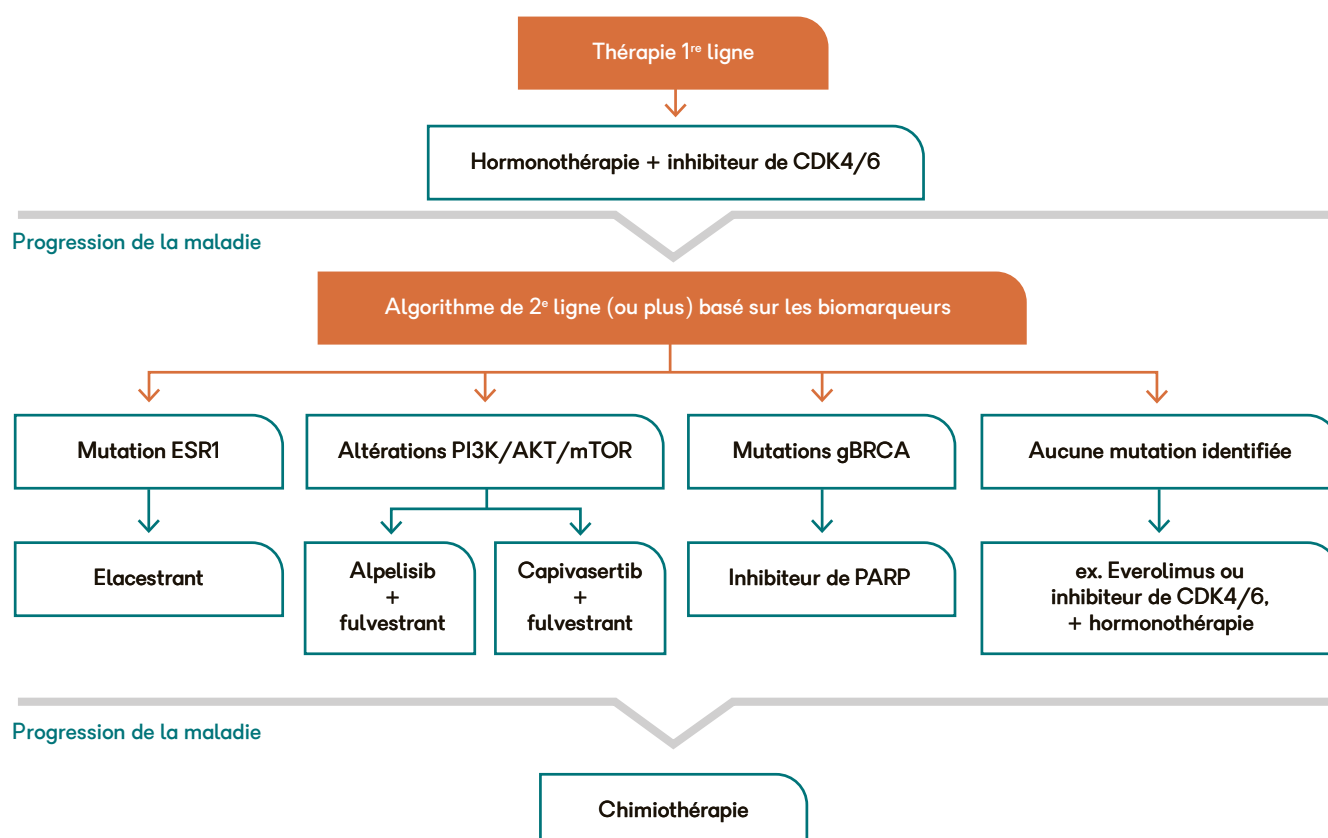


figure 15 – Arbre décisionnel du traitement des cancers du sein RH+ HER-. Adaptée de Burstein et al., 2021 et Cardoso et al., 2020⁽²⁸⁻²⁹⁾.

La SSP médiane passe de 7,2 mois pour le TDM1 à 29 mois pour le T-DXD sur un suivi médian de 41 mois ⁽²⁹⁾.

L'incidence des métastases cérébrales est plus importante en cas de tumeur HER+. Le T-DXD a démontré son efficacité importante chez ces patientes en deuxième ligne métastatique également. Le taux de réponse objective est de 71,7 % dans l'étude DESTINY-Breast12 ⁽³⁰⁾.

Le sacituzumab govitecan a confirmé son efficacité dans les tumeurs du sein métastatiques RH+/HER- suite à l'étude de phase III TROPION-Breast01 ⁽³¹⁾.

Depuis récemment, le remboursement est accordé après une thérapie endocrinienne et au moins deux thérapies systémiques en cas de cancer du sein inopérable ou métastatique RH+ et HER négatif.

Rappelons que nous avons déjà accès à cette molécule dans les cas de cancers du sein triple négatif métastatique ou non résécables après deux lignes de traitement dont une en phase métastatique.

De nombreuses drogues conjuguées sont actuellement en étude clinique. Elles viendront probablement se positionner après ces deux molécules.

LES BRÈVES DE SAINT PAUL DE VENCE ET DE SAINT GALLEN 2025

• La maladie oligométastatique

En 2025, nous avons accès à des traitements de plus en plus performants qui permettent d'avoir une réponse complète chez les patientes avec des maladies oligométastatiques.

On parle de maladie oligométastatique en cas de 1 à 5 sites métastatiques selon l'ESMO, avec la possibilité de proposer un traitement local curatif.

Les patientes peuvent avoir une maladie oligométastatique *de novo* ou à la récurrence.

Le pronostic de certaines de ces patientes peut être très favorable avec des réponses complètes et des survies très longues. Les métastases sternales ou au niveau des ganglions médiastinaux ont souvent un meilleur pronostic.

Ces patientes suscitent de nombreuses questions dont la plupart restent sans réponse consensuelle.

C'est le cas pour les patientes métastatiques qui bénéficient d'une thérapie anti-HER. Elles peuvent être en rémission complète très longtemps avec la question : faut-il continuer le blocage HER ? Des études sont en cours pour tenter d'y répondre.

Les tumeurs oligométastatiques RH+/HER- traitées par hormonothérapie et anti-CDK4/6 permettent aussi d'avoir des réponses complètes et de longue durée.

À Saint Paul de Vence, la question de l'arrêt du traitement était également débattue pour les patientes en rémission qui reçoivent des nouvelles drogues conjuguées qui entraînent très souvent de nombreux effets secondaires. Pas de réponse à ce jour.

Autre question : faut-il proposer une chirurgie mammaire chez ces patientes quand elles sont en réponse complète radiologique ? Beaucoup d'études n'ont pas démontré un gain en survie pour ces patientes si la chirurgie mammaire est réalisée. Cependant, la question doit être discutée en concertation multidisciplinaire pour un certain nombre de patientes en fonction du profil histologique de la tumeur, de l'âge et de la réponse au traitement.

Mais si le pronostic de ces patientes est meilleur, la question du suivi et de l'indication des bilans systémiques se pose.

En effet, des études ont été réalisées dans les années 1970 afin de voir si le fait de programmer des bilans régulièrement chez des patientes en rémission après chirurgie mammaire et qui ont reçu un traitement adjuvant améliore leur survie ; la réponse est non.

Les experts de Saint Paul de Vence ont remis en cause ces études. Les schémas thérapeutiques actuels ont en effet totalement modifié la survie des patientes qui sont prises en charge pour un cancer de stade localisé.

Pour les experts, mettre en évidence une récurrence précoce notamment au stade oligométastatique peut améliorer le pronostic de la patiente.

À partir de ces données, de nouvelles études qui recherchent le ctDNA (DNA tumoral circulant) chez les patientes avec un cancer du sein RH+/HER- de stade II-III en traitement adjuvant sont en cours. Des études préalables ont en effet démontré que le ctDNA peut être présent des mois avant la mise en évidence d'une récurrence radiologique et/ou clinique chez ces malades.

C'est donc peut-être une nouvelle étape vers une escalade thérapeutique.

Il risque cependant d'être difficile que les patientes chez qui on met en évidence ce ctDNA acceptent d'être randomisées entre suivi ou traitement, comme le soulignait le Professeur Piccart.

• Cancer du sein chez la femme jeune : préservation ovarienne, grossesse

Les experts de Saint Gallen ont confirmé que les techniques de préservation de la fertilité sont sécurisées pour les patientes même en cas de cancer du sein hormonosensible. Elles doivent être proposées et expliquées aux patientes jeunes atteintes d'un cancer du sein de stade précoce et qui souhaitent avoir ultérieurement un enfant.

Il semble aujourd'hui également acquis qu'une grossesse peut être proposée à des patientes avec un cancer du sein de bon pronostic.

Il est cependant souhaitable de prévoir un intervalle libre entre la fin du traitement adjuvant et la décision de grossesse (figure 16). La durée de cet intervalle dépend de la molécule reçue par la patiente ⁽³²⁾.

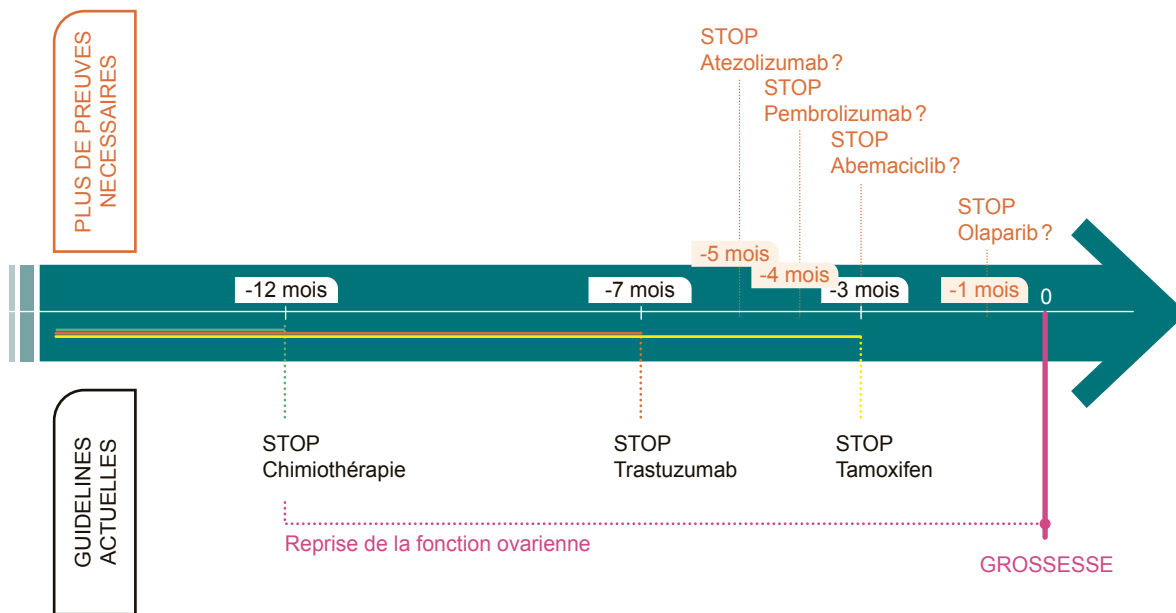


figure 16 – Algorithme de délai post-traitement avant grossesse. Adaptée de Perachino et al., 2022⁽³³⁾.

Mais, parfois, selon l'âge de la patiente, il est difficile d'attendre la fin du traitement de l'hormonothérapie qui parfois est prescrite pour 10 ans.

L'étude observationnelle POSITIVE a inclus 516 patientes âgées de moins de 42 ans sous hormonothérapie depuis 18 à 30 mois dans le cadre d'un cancer localisé (stade I : 47%, stade II : 47%) pendant 5 ans⁽³⁴⁾.

L'hormonothérapie était interrompue pendant deux ans maximum et reprise après la grossesse pour compléter les 5 ou 10 ans de traitement adjuvant.

À 41 mois de suivi, il n'y a pas de différence significative en termes de taux de récurrence du cancer du sein par rapport à des populations similaires incluses dans d'autres essais.

Bien sûr, toute décision de grossesse est une décision partagée avec la patiente et doit faire l'objet d'une discussion entre elle et ses médecins référents.

Enfin, ces dernières années le nombre de cancers développés pendant la grossesse a augmenté. Le premier cancer reste le cancer du sein. Cette augmentation d'incidence est liée à l'âge de la première grossesse qui est actuellement en Europe de 29,8 ans.

Le pronostic des cancers du sein développés pendant la grossesse est généralement favorable contrairement à ceux du post-partum qui sont généralement plus défavorables (figure 17).

Si une prise en charge chirurgicale est envisagée, elle peut être programmée. On note un risque de fausse couche un peu plus élevé le premier semestre. L'exérèse du ganglion sentinelle est réalisée dans les mêmes indications et, en cas de reconstruction, un expanseur peut être placé.

Si une chimiothérapie néoadjuvante doit être envisagée, elle n'est pas possible au premier trimestre et un avortement doit être programmé.

À partir du second semestre, une chimiothérapie à base d'anthracyclines-taxanes est possible mais, par contre, les sels de platine, l'immunothérapie et les thérapies anti-HER devront être envisagées uniquement après l'accouchement.

Les soins de support : G-CSF, odansetron, metoclopramide peuvent être prescrits.

L'hormonothérapie et les thérapies ciblées restent contre-indiquées pendant la grossesse.

• Cancer du sein et génétique

Les indications de dépistage génétique se sont majorées au fil du temps.

La Société américaine des chirurgiens mammaires recommande de tester toute patiente avec une histoire de cancer du sein. La majorité des guidelines internationales se focalise sur une approche qui tient compte du risque : âge, histoire familiale, tumeur triple négative, ascendance ou pour toute patiente qui peut bénéficier d'un traitement par inhibiteurs de PARP⁽³⁵⁾.

Un tableau reprenant les différents dépistages existants peut être consulté ici (3^e illustration sous Overview) :



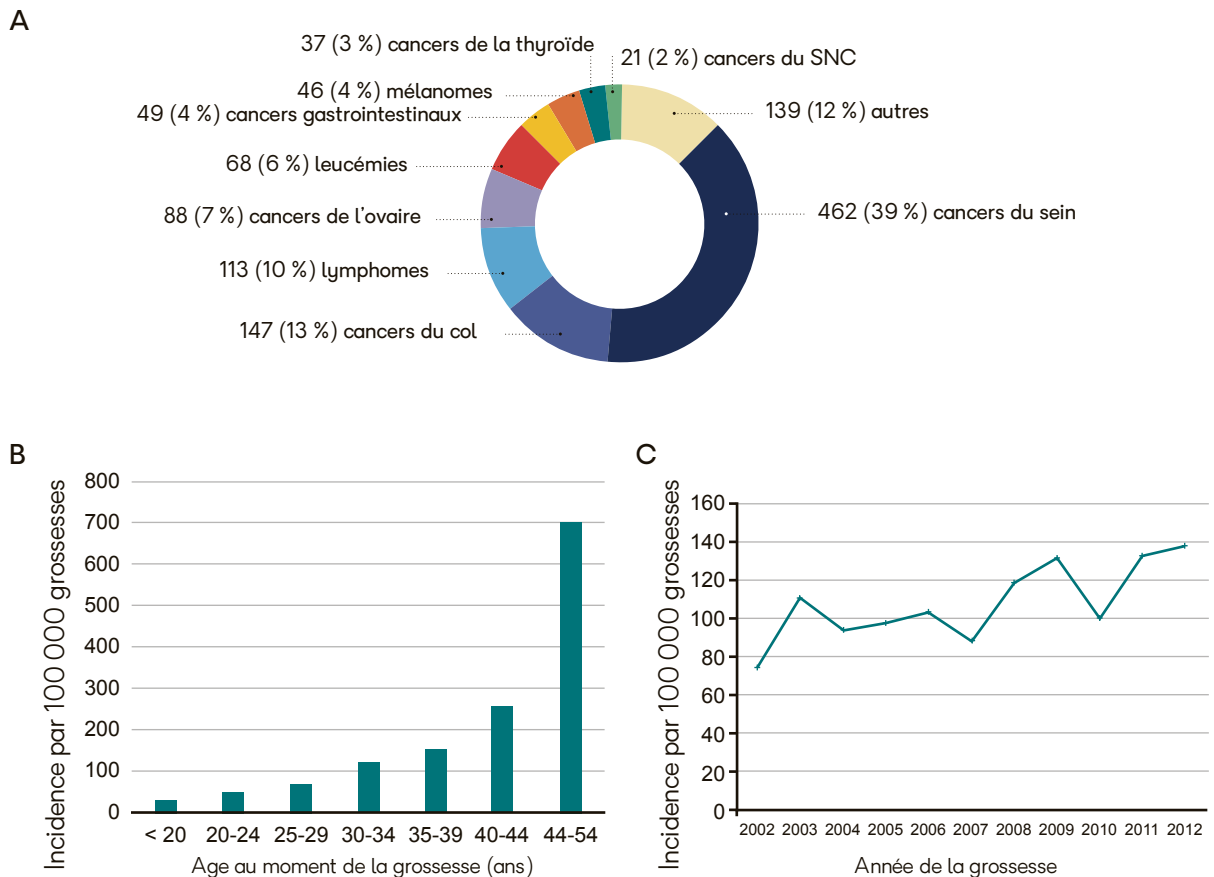


figure 17 – Incidence des cancers durant la grossesse. A, répartition des cancers durant la grossesse ; B, incidence du cancer du sein durant la grossesse en fonction de l'âge au moment de la grossesse ; C, incidence du cancer du sein durant la grossesse au cours du temps. Adaptée de de Haan et al., 2018 et Cottreau et al., 2019⁽³³⁻³⁴⁾.

• Prise en charge des patientes âgées atteintes d'un cancer du sein

30% des nouveaux cas de cancers du sein concernent des personnes âgées de plus de 70 ans. Le gain absolu de la chimiothérapie est plus faible que chez les patientes jeunes.

L'évaluation gériatrique permet de détecter des facteurs de comorbidités, d'évaluer la survie de la patiente et permet de prédire les toxicités des traitements. À partir de ces données, le plan de traitement sera établi afin de réduire les effets secondaires et préserver la qualité de vie des patientes.

En situation adjuvante pour les tumeurs de haut risque RH+/HER-, le schéma taxotère + cyclophosphamide (4 cures) est possible chez la majorité des patientes avec le support de facteurs de croissance. Les anthracyclines sont souvent contre-indiquées.

En cas de tumeur triple négative, on a peu de données, l'étude KEYNOTE-522 (chimiothérapie + immunothérapie) ne comprenant que 11% de patientes de plus de 65 ans⁽¹²⁾.

Ce schéma n'est pas possible pour la majorité des patientes âgées.

Nous n'avons pas d'informations sur un schéma qui exclurait les anthracyclines et comprendrait uniquement des taxanes avec ou sans carboplatine + pembrolizumab.

Pour les tumeurs HER+, le schéma taxotère-carboplatine + double blocage est trop agressif. La chimiothérapie sans anthracyclines mais avec taxane + trastuzumab est souvent proposée en néoadjuvant ou adjuvant. Des études sont en cours afin de voir si un traitement par trastuzumab seul pourrait être envisagé chez ces patientes.

Cette présentation «Cancer du sein et oncogériatrie» de Saint Gallen concluait : «*Every oncologist should become a geriatric oncologist*», phrase combien importante si nous souhaitons maintenir la qualité de vie des patientes âgées.

C'est dans ce contexte que nous avons décidé de développer l'oncogériatrie au sein du Groupe santé CHC. Le Dr Scheen, nouvelle oncologue au sein du groupe depuis 2024, s'est formée à cette discipline et collabore avec le service de gériatrie afin d'assurer une meilleure prise en charge des patients oncologiques âgés. L'article suivant de cette revue en développe les différents aspects.

TAKE-HOME MESSAGES

- Le **dépistage** du cancer du sein reste **insuffisant en Belgique**, avec seulement 48% de participation au programme organisé, bien en-dessous de l'objectif de 75%. Une amélioration de cette couverture est indispensable pour augmenter la détection précoce.
- En matière de **chirurgie**, une tendance claire à la **désescalade** se dessine: la chirurgie conservatrice est devenue la norme et l'exérèse des ganglions sentinelles peut, dans certains cas très sélectionnés, être évitée sans impact sur la survie. Seule l'escalade chirurgicale peut être proposée chez les patientes BRCA muté de moins de 40 ans.
- La **radiothérapie** évolue elle aussi vers des **schémas plus courts**. L'hypofractionnement (15 séances) est désormais standard, et des protocoles encore plus courts sont en cours de validation, notamment pour les patientes âgées ou à faible risque.
- Les **traitements néoadjuvants** s'intensifient dans les **formes agressives**: l'immunothérapie est devenue un standard dans les tumeurs triples négatives dès le stade II et des données émergentes suggèrent un bénéfice aussi dans certaines tumeurs RH+.
- Chez les **patientes HER2+**, les schémas de chimiothérapie sans anthracyclines, associés au trastuzumab avec pertuzumab, sont efficaces et mieux tolérés, ouvrant la voie à une désescalade dans certains cas.
- Les **tests génomiques**, tels que HERDX, sont à l'étude afin d'adapter l'intensité des traitements en fonction du risque de récurrence, notamment dans les cancers HER2+ précoces.
- En **situation métastatique**, les **thérapies ciblées**, anticorps conjugués (T-DXd, sacituzumab govitecan), inhibiteurs de CDK4/6 et nouveaux SERD, offrent des gains cliniques majeurs, en particulier pour les cancers RH+/HER-.
- Chez les **femmes jeunes**, la **préservation de la fertilité** doit être systématiquement abordée, même en cas de tumeur hormonosensible. Une grossesse ultérieure peut être envisagée sous certaines conditions.
- Chez les **patientes âgées**, une évaluation gériatrique individualisée est désormais **essentielle** pour guider la stratégie thérapeutique tout en préservant la qualité de vie.
- Enfin, le **dépistage génétique** (BRCA) prend une **place croissante**: ses résultats influencent à la fois le choix du traitement systémique et les indications de chirurgie prophylactique.

RÉFÉRENCES

1. Goddard KAB, Feuer EJ, Mandelblatt JS *et al.* Estimation of Cancer Deaths Averted From Prevention, Screening, and Treatment Efforts, 1975–2020. *JAMA Oncol.* 2025; 11(2):162–167.
2. Giuliano AE, Kirgan DM, Guenther JM *et al.* Lymphatic mapping and sentinel lymphadenectomy for breast cancer. *Ann Surg.* 1994; 220(3):391–8; discussion 398–401.
3. Gentilini OD, Botteri E, Sangalli C *et al.* SOUND Trial Group. Sentinel Lymph Node Biopsy vs No Axillary Surgery in Patients with Small Breast Cancer and Negative Results on Ultrasonography of Axillary Lymph Nodes: The SOUND Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol.* 2023; 9(11):1557–1564.
4. Reimer T, Stachs A, Veselinovic K *et al.* Axillary Surgery in Breast Cancer – Primary Results of the INSEMA Trial. *N Engl J Med.* 2025; 392(11):1051–1064.
5. de Boniface J, Filtenborg Tvedskov T *et al.* SENOMAC Trialists' Group; SENOMAC Trialists' Group. Omitting Axillary Dissection in Breast Cancer with Sentinel-Node Metastases. *N Engl J Med.* 2024; 390(13):1163–1175.
6. Blondeaux E, Sonnenblick A, Agostinetti E *et al.* Association between risk-reducing surgeries and survival in young BRCA carriers with breast cancer: an international cohort study. *Lancet Oncol.* 2025; 26(6):759–770.
7. Eldesoky A, Francolini G, Thomsen M *et al.* Dosimetric assessment of an Atlas based automated segmentation for loco-regional radiation therapy of early breast cancer in the Skagen Trial 1: A multi-institutional study. *Clinical and Translational Radiation Oncology* 2017; 2: 36–40.
8. Rivera S, Ghodssighasemabadi R, Brion T *et al.* hypo vs normofractionated RT in early breast cancer: 5 years results of the HypoG-01 phase III UNICANCER trial. *Annals of Oncology.* 2025; 35:S309.
9. Brunt AM, Haviland JS, Sydenham M *et al.* Ten-Year Results of FAST: A Randomized Controlled Trial of 5-Fraction Whole-Breast Radiotherapy for Early Breast Cancer. *J Clin Oncol.* 2020; 38(28):3261–3272.
10. axillary radiotherapy for breast cancer: Results from the phase III FAST-Forward trial randomised nodal sub-study. *Radiother Oncol.* 2025; 207:110915.
11. Meattini I, De Santis MC, Visani L *et al.* EUROPA Trial Investigators. Single-modality endocrine therapy versus radiotherapy after breast-conserving surgery in women aged 70 years and older with luminal A-like early breast cancer (EUROPA): a preplanned interim analysis of a phase 3, non-inferiority, randomised trial. *Lancet Oncol.* 2025; 26(1):37–50.
12. Schmid P, Cortes J, Dent R *et al.* KEYNOTE-522 Investigators. Overall Survival with Pembrolizumab in Early-Stage Triple-Negative Breast Cancer. *N Engl J Med.* 2024; 391(21):1981–1991.
13. Bradley R, Braybrooke J, Gray R *et al.* Trastuzumab for early-stage, HER2-positive breast cancer: a meta-analysis of 13 864 women in seven randomised trials. *The Lancet Oncology* 2021; 22 (8): 1139 – 1150.
14. Slamon D, Eiermann W, Robert N *et al.* Ten year follow-up of the BCIRG-006 trial comparing doxorubicin plus cyclophosphamide followed by docetaxel (ACT) with doxorubicin plus cyclophosphamide followed by docetaxel and trastuzumab (ACTH) with docetaxel, carboplatin and trastuzumab (TCH) in HER2+ early breast cancer patients. *Cancer Res* (2016) 76 (4_Supplement):S5–O4.
15. Harbeck N. Neoadjuvant and adjuvant treatment of patients with HER2-positive early breast cancer. *Breast.* 2022; 62 Suppl 1(Suppl 1):S12–S16.
16. Martínez-Sáez O, Tapia M, Marín-Aguilera M *et al.* Clinical decision impact of HER2DX, an algorithm-powered genomic diagnostic in early-stage HER2-positive breast cancer: results from a prospective real-world study. *ESMO Real World Data and Digital Oncology* 2025; 100123.
17. Geyer CE Jr, Untch M, Huang CS *et al.* KATHERINE Study Group. Survival with Trastuzumab Emtansine in Residual HER2-Positive Breast Cancer. *N Engl J Med.* 2025; 392(3):249–257.
18. Tauber N, Cirkel C, Claussen A *et al.* HER2-positive early breast cancer: Time for ultimate de-escalation? *Cancers* 2024; 16(6): 1121.
19. Cardoso F, O'Shaughnessy J, Liu Z *et al.* Pembrolizumab and chemotherapy in high-risk, early-stage, ER+/HER2- breast cancer: a randomized phase 3 trial. *Nat Med.* 2025; 31(2):442–448.
20. Loi S, Salgado R, Curigliano G *et al.* Neoadjuvant nivolumab and chemotherapy in early oestrogen receptor-positive breast cancer: a randomized phase 3 trial. *Nat Med.* 2025; 31(2):433–441.
21. Rastogi P, O'Shaughnessy J, Martin M *et al.* Adjuvant Abemaciclib Plus Endocrine Therapy for Hormone Receptor-Positive, Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative, High-Risk Early Breast Cancer: Results From a Preplanned monarchE Overall Survival Interim Analysis, Including 5-Year Efficacy Outcomes. *J Clin Oncol.* 2024 20; 42(9):987–993.
22. Hortobagyi GN, Lacko A, Sohn J *et al.* A phase III trial of adjuvant ribociclib plus endocrine therapy versus endocrine therapy alone in patients with HR-positive/HER2-negative early breast cancer: final invasive disease-free survival results from the NATALEE trial. *Ann Oncol.* 2025 Feb; 36(2):149–157.
23. Geyer CE Jr, Garber JE, Gelber RD *et al.* OlympiA Clinical Trial Steering Committee and Investigators. Overall survival in the OlympiA phase III trial of adjuvant olaparib in patients with germline pathogenic variants in BRCA1/2 and high-risk, early breast cancer. *Ann Oncol.* 2022; 33(12):1250–1268.

24. Tanguy ML, Cabel L, Berger F *et al.* CDK4/6 inhibitors and overall survival: power of first-line trials in metastatic breast cancer. *Npj Breast Cancer* 2018; 4:14.
25. Metzger O, Mandrekar S, De Michele A *et al.* AFT-38 PATINA: A randomized, open label, phase III trial to evaluate the efficacy and safety of palbociclib + anti-HER2 therapy + endocrine therapy vs anti-HER2 therapy + endocrine therapy after induction treatment for hormone receptor-positive/HER2-positive metastatic breast cancer. 2024 San Antonio Breast Cancer Symposium. Abstract P2-03-20 (SESS-18111). Presented December 10, 2024.
26. Bidard FC, Kaklamani VG, Neven P *et al.* Elacestrant (oral selective estrogen receptor degrader) Versus Standard Endocrine Therapy for Estrogen Receptor-Positive, Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Advanced Breast Cancer: Results From the Randomized Phase III EMERALD Trial. *J Clin Oncol.* 2022; 40(28):3246-3256.
27. Turner NC, Oliveira M, Howell SJ *et al.* CAPItello-291 Study Group. Capivasertib in Hormone Receptor-Positive Advanced Breast Cancer. *N Engl J Med.* 2023; 388(22):2058-2070.
28. Burstein HJ, Somerfield MR, Barton DL *et al.* Endocrine Treatment and Targeted Therapy for Hormone Receptor-Positive, Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Metastatic Breast Cancer: ASCO Guideline Update. *J Clin Oncol.* 2021; 39(35):3959-3977.
29. Cardoso F, Paluch-Shimon S, Senkus E *et al.* 5th ESO-ESMO international consensus guidelines for advanced breast cancer (ABC 5). *Ann Oncol.* 2020 Dec; 31(12):1623-1649.
30. Modi S, Jacot W, Yamashita T *et al.* DESTINY-Breast04 Trial Investigators. Trastuzumab Deruxtecan in Previously Treated HER2-Low Advanced Breast Cancer. *N Engl J Med.* 2022; 387(1):9-20.
31. Cortés J, Hurvitz SA, Im SA *et al.* Trastuzumab deruxtecan versus trastuzumab emtansine in HER2-positive metastatic breast cancer: long-term survival analysis of the DESTINY-Breast03 trial. *Nat Med.* 2024; 30(8): 2208-2215.
32. Dest Harbeck N, Ciruelos E, Jerusalem G *et al.* DESTINY-Breast12 study group. Trastuzumab deruxtecan in HER2-positive advanced breast cancer with or without brain metastases: a phase 3b/4 trial. *Nat Med.* 2024; 30(12):3717-3727.
33. Bardia A, Jhaveri K, Im SA *et al.* TROPION-Breast01 Investigators. Datopotamab Deruxtecan versus Chemotherapy in Previously Treated Inoperable/Metastatic Hormone Receptor-Positive Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Breast Cancer: Primary Results From TROPION-Breast01. *J Clin Oncol.* 2025; 43(3):285-296.
34. Perachino M, Poggio F, Arecco L *et al.* Update on Pregnancy Following Breast Cancer Diagnosis and Treatment. *Cancer J.* 2022; 28(3):176-182.
35. de Haan J, Verheeecke M, Van Calsteren K *et al.* International Network on Cancer and Infertility Pregnancy (INCIP). Oncological management and obstetric and neonatal outcomes for women diagnosed with cancer during pregnancy: a 20-year international cohort study of 1170 patients. *Lancet Oncol.* 2018; 19(3):337-346.
36. Cottreau CM, Dashevsky I, Andrade SE *et al.* Pregnancy-Associated Cancer: A U.S. Population-Based Study. *J Womens Health (Larchmt).* 2019; 28(2):250-257.
37. Goetz MP, Gradishar WJ, Anderson BO *et al.* NCCN Guidelines Insights: Breast Cancer, Version 3.2018. *J Natl Compr Canc Netw.* 2019; 17(2):118-126.



CONTACT / RENDEZ-VOUS

CLINIQUE CHC HERMALLE
CLINIQUE CHC HEUSY
CLINIQUE CHC MONTLÉGIA
CLINIQUE CHC WAREMME

HÉMATO-ONCOLOGIE

04 374 70 70
087 21 37 00
04 355 50 35
019 33 94 41

GASTROENTÉROLOGIE

04 374 70 70
087 21 37 00
04 355 50 09
019 33 94 41

Angiomammographie : une technique diagnostique optimisée pour la détection du cancer du sein et une alternative fiable à l'IRM mammaire



Dr Pierre Lu

service d'imagerie médicale



Dr Justine Maquet

service d'imagerie médicale

QU'EST-CE QUE L'ANGIOMAMMOGRAPHIE ?

L'angiomammographie (AM) est une mammographie numérique à double énergie combinée à une injection de produit de contraste iodé (PDC). De façon similaire à l'IRM, l'angiomammographie permet de visualiser le rehaussement lié à la néo-angiogenèse tumorale.

Cette technique a été approuvée par la *Food and Drug Administration* (FDA) en 2011 pour une utilisation clinique dans la détection du cancer du sein.

POURQUOI RÉALISER UNE ANGIOMAMMOGRAPHIE ?

La mammographie conventionnelle comporte des limites pour la détection des lésions telles que la superposition des tissus, les seins denses, les lésions visibles sur une seule incidence, ainsi que les images subtiles comme les distorsions architecturales. Dans ces contextes, l'interprétation peut s'avérer difficile et le risque de faux négatifs augmente.

L'angiomammographie, en détectant l'angiogenèse tumorale, surmonte ces limitations en fournissant une information fonctionnelle complémentaire à l'imagerie morphologique classique. En visualisant directement les zones de néo-angiogenèse associées aux tumeurs, elle permet d'améliorer considérablement la détection et la caractérisation des lésions.

Elle améliore la détection du cancer du sein jusqu'à 20 % dans les seins denses par rapport à la mammographie standard ⁽¹⁾. Cette amélioration est particulièrement utile chez les patientes ayant une densité mammaire élevée, où la sensibilité de la mammographie conventionnelle est notablement réduite.

Ainsi, l'angiomammographie se positionne comme une méthode de choix dans les situations d'impasse diagnostique, en préopératoire pour le bilan d'extension ou encore pour évaluer la réponse aux traitements néoadjuvants.

TECHNIQUE DE L'ANGIOMAMMOGRAPHIE ET DÉROULEMENT DE L'EXAMEN

Il s'agit d'une mammographie numérique réalisée après une injection intraveineuse de PDC.

De la même manière que pour un CT injecté, les contre-indications sont l'insuffisance rénale (<30 GFR) et l'allergie avérée au PDC.

Pour chaque incidence, deux clichés sont acquis simultanément : un cliché de basse énergie BE (26 à 32 keV) et un cliché de haute énergie HE (45 à 49 keV) dédié à l'absorption spécifique de l'iode. Une image recombinaison est ensuite générée.

Protocole de déroulement de l'examen :

- La patiente est assise.
- Injection du produit de contraste réalisée par voie veineuse périphérique, avec un injecteur automatique.
- Le premier cliché est réalisé deux minutes après le début de l'injection en commençant par le sein « non pathologique ».
- Durée totale de l'examen : 5 à 7 minutes (à partir de l'injection jusqu'au dernier cliché).

ANALYSE DES IMAGES

Images de basse énergie (BE) : Elles sont équivalentes à la mammographie standard 2D, où le produit de contraste injecté n'est pas visible. Elles permettent une analyse morphologique classique (opacité, distorsion architecturale, microcalcifications...) indispensable pour détecter les anomalies structurelles habituelles.

Images de haute énergie (HE) : Ces images, acquises avec une énergie supérieure au seuil d'absorption de l'iode, ne sont pas directement interprétables. Leur rôle est de mettre en évidence la présence du produit de contraste iodé en combinant avec les images basse énergie pour créer une image recombinaison.

Images recombinaison : Elles révèlent les zones de rehaussement liées à la néovascularisation tumorale. L'analyse suit la même sémiologie que l'IRM mammaire avec une distinction entre :

- Rehaussement de type masse (lésion nodulaire bien définie ou spiculée)
- Rehaussement de type non-masse (rehaussement diffus, linéaire ou segmentaire)

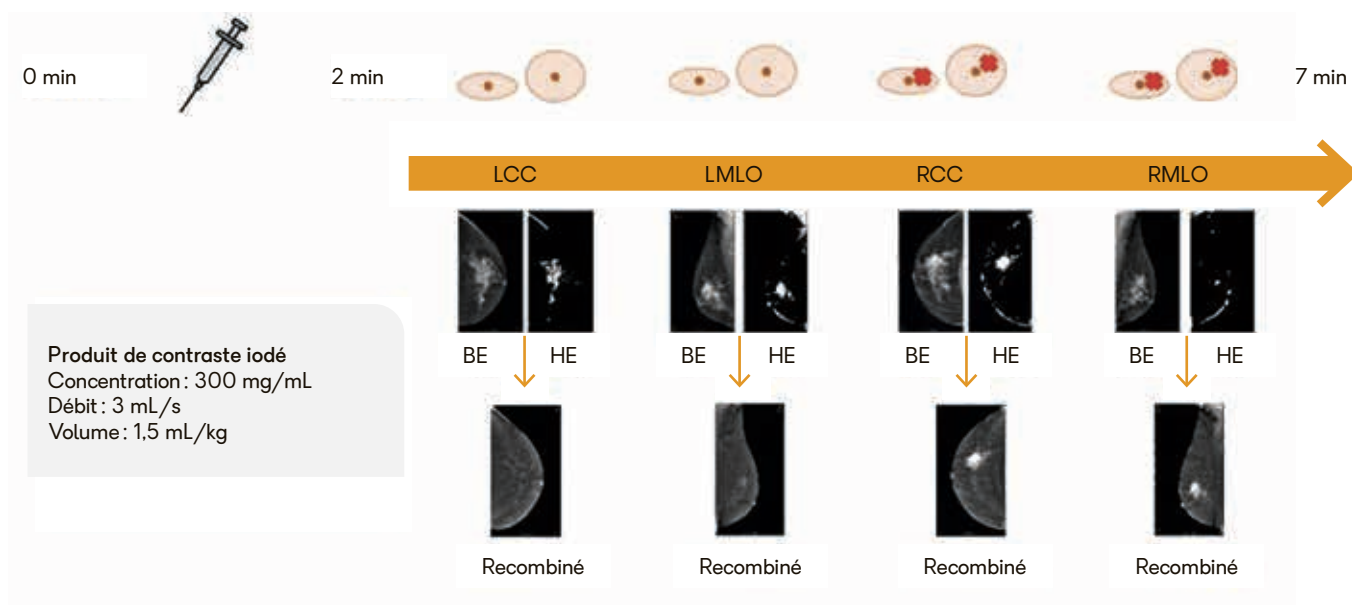


figure 1 – Schéma du protocole de l'examen.

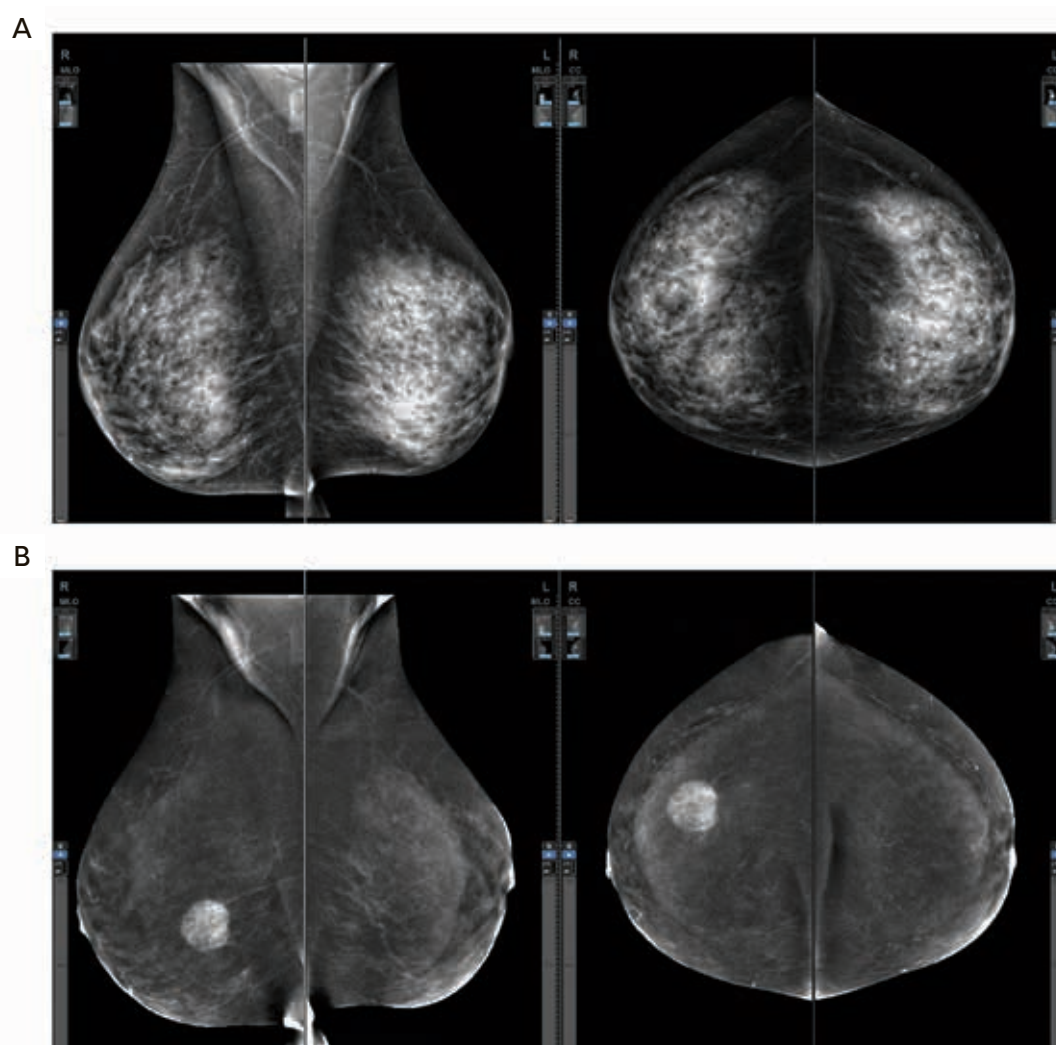


figure 2 – Exemple de seins denses (Type C-D ou densité mammaire BI-RADS D) où l'image recombinée (B) montre un rehaussement « masse » suspect difficilement visible sur l'image BE (A).

tableau 1 – **SENSIBILITÉ ET SPÉCIFICITÉ DE L'AM VS IRM** ^(2 et 3)

Auteur	Sensibilité AM (%)	Sensibilité IRM (%)	Spécificité IRM (%)	Spécificité AM (%)
Xiang, 2020	97	97	97	97
Potsch, 2022	91	97	97	97

tableau 2 – **INDICATIONS ET APPLICATIONS CLINIQUES DE L'AM**

Complément diagnostic	Bilan d'extension	Suivi de traitement
Seins denses (Type C-D)	Évaluer l'étendue tumorale	Évaluation de la réponse thérapeutique (chimiothérapie néoadjuvante...)
Divergence entre mammographie et échographie	Recherche de lésions multifocales et controlatérales	
Clarifier une lésion (distorsion...)		
Contre-indications à l'IRM		
Macro-biopsie sous angio-mammographie 3D		

PERFORMANCES PAR RAPPORT À L'IRM

L'angiomammographie présente une sensibilité comparable à celle de l'IRM pour détecter les cancers du sein, mais sa spécificité légèrement accrue permet de limiter les faux positifs ⁽²⁻³⁾, réduisant ainsi le recours aux biopsies inutiles et l'anxiété des patientes (tableau 1).

INDICATIONS ET APPLICATIONS CLINIQUES

Identiques à l'IRM, hormis pour le dépistage des patientes à risque (BRCA...) vu la radiosensibilité accrue de cette population (tableau 2).

AUTRES AVANTAGES PAR RAPPORT À L'IRM

- **Meilleur confort/expérience pour la patiente.** Parmi les femmes ayant déjà subi une IRM, 53 % ont estimé que l'angiomammographie offrait une meilleure expérience et 73 % ont indiqué préférer l'angiomammographie si les deux modalités avaient une efficacité égale

pour détecter le cancer. De plus, 99 % des participantes étaient satisfaites et 95 % souhaitaient opter pour cette modalité lors de leur prochain examen annuel ⁽⁴⁾.

- L'angiomammographie est d'interprétation plus claire pour la patiente grâce à son **analyse binaire** (présence ou absence de rehaussement), plus intuitive que celle de l'IRM.
- **Accès facilité et coût réduit.**

CONCLUSION

L'angiomammographie constitue une avancée majeure en imagerie mammaire. En combinant imageries morphologique et fonctionnelle dans un examen rapide, accessible et bien toléré, elle offre une alternative fiable à l'IRM mammaire, particulièrement dans les situations où l'IRM est limitée ou contre-indiquée. Sa capacité à surmonter les limites de la mammographie conventionnelle, notamment dans les seins denses, en fait un outil précieux dans la stratégie de diagnostic et de suivi du cancer du sein (pour exemple, suivi de traitement néoadjuvant).

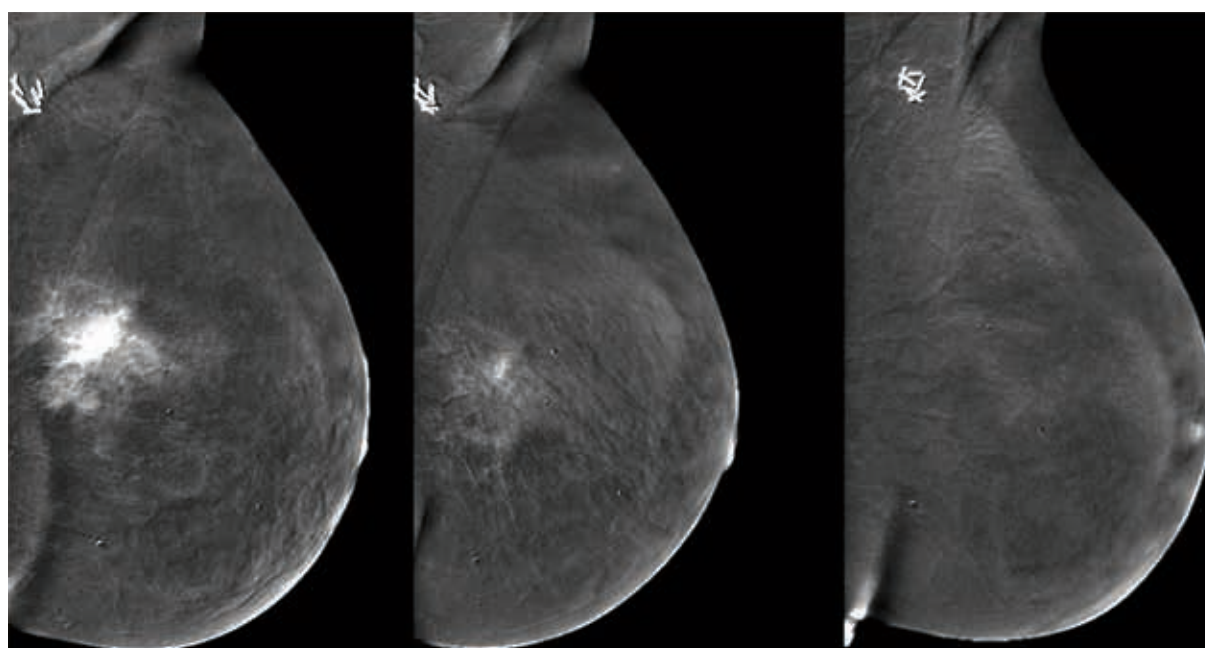


figure 3 – Exemple de suivi de chimiothérapie néoadjuvante avec réponse complète. Images fournies par GE.

RÉFÉRENCES

1. Fallenberg EM, Dromain C, Diekmann F *et al.* Contrast-enhanced spectral mammography: does mammography provide additional clinical benefits or can some radiation exposure be avoided? *Breast Cancer Research and Treatment*. 2014; 146(2), 371-381.
2. Xiang W, Rao H, Zhou L. A meta-analysis of contrast-enhanced spectral mammography versus MRI in the diagnosis of breast cancer. *Thorac Cancer* 2020; 11:1423-32.
3. Pötsch N, Vatteroni G, Clauser P *et al.* Contrast-enhanced mammography versus contrast-enhanced breast MRI: a systematic review and meta-analysis. *Radiology* 2022; 305:1, 94-103.
4. Moravia L, Mosaddhegi J, Mehta T *et al.* Imaging preferences in women with a history of breast cancer receiving contrast-enhanced mammography. *J Breast Imaging* 2023; 5:685-94.



CONTACT / RENDEZ-VOUS IMAGERIE MÉDICALE

CLINIQUE CHC HERMALLE
CLINIQUE CHC HEUSY
CLINIQUE CHC MONTLÉGIA
CLINIQUE CHC WAREMME
CENTRE DE SÉNOLOGIE DRS CRÈVECŒUR
CENTRE MÉDICAL CHC GRÂCE-HOLLOGNE

04 374 70 50
087 21 37 10
04 355 61 00
019 33 94 55
04 223 41 89
04 263 30 63

Hospitalisation à domicile en oncologie : un partenariat clé avec le médecin traitant



Laetitia Degueudre

Coordinatrice pour l'hospitalisation à domicile (HAD)



Daphné Rigo

Coordinatrice pour l'hospitalisation à domicile (HAD)



INTRODUCTION

L'hospitalisation à domicile (HAD) en oncologie est une alternative de plus en plus envisagée pour la prise en charge des patients atteints de cancer. Elle permet de délivrer des soins hospitaliers au domicile du patient tout en maintenant un suivi médical rigoureux. Le rôle du médecin traitant y est essentiel pour assurer la continuité des soins et la sécurité du patient. Le KCE a proposé un modèle belge⁽¹⁾ et plusieurs études, dont une étude randomisée, ont confirmé la qualité et l'équivalence des soins à domicile ou en hospitalisation de jour^(2,3).

Le projet d'hospitalisation à domicile en oncologie au sein du Groupe santé CHC a été déployé au 4 novembre 2024 avec le soutien du Docteur Marie-Pascale Graas, chef de service en oncologie. Plus de 800 traitements ont été effectués à domicile en 8 mois de lancement.

Par ailleurs, tout récemment, le Centre médical CHC Aywaille a ouvert une alternative pour les patients résidant dans la région de Ferrières, Comblain-au-Pont, Anthistes, Ouffet, Hamoir, Trois-Ponts, Spa, Theux et Stoumont afin qu'ils bénéficient, eux aussi, des avantages de l'hospitalisation à domicile alors qu'ils résident dans des régions non desservies tout en garantissant sécurité et qualité des soins.

INDICATIONS ET CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

L'HAD en oncologie est indiquée dans plusieurs situations :

- À la demande du patient (motivé et acteur de sa santé)
- Administration de chimiothérapies et traitements anti-tumoraux sous surveillance
- Soins palliatifs à domicile pour optimiser le confort du patient

Les critères d'éligibilité incluent :

1. Stabilité clinique confirmée par l'oncologue
2. Accord du patient et de son entourage
3. Environnement compatible avec les soins (hygiène, présence d'un aidant si nécessaire)
4. Accès à une équipe infirmière spécialisée

ORGANISATION DES SOINS

Parcours de soins du patient en HAD

1. Validation de l'HAD :

- Initiation par l'oncologue après au moins deux séances hospitalières sans complication
- Coordination avec le médecin traitant

2. Mise en place des soins :

- Prescription et livraison du matériel nécessaire
- Planning des visites à domicile par l'équipe HAD

3. Suivi et ajustement :

- Surveillance régulière des constantes et bilans biologiques
- Validations systématiques de la cure, la veille du traitement via un appel au patient pour vérifier son état de santé
- Adaptation du traitement en lien avec l'oncologue et le médecin traitant

RÔLE DU MÉDECIN TRAITANT

Le médecin traitant joue un rôle pivot dans :

- **La coordination des soins** : en lien avec l'équipe HAD et l'oncologue
- **La surveillance clinique** : suivi des effets secondaires et gestion des complications au domicile
- **La prise en charge des urgences** : identification rapide des complications nécessitant une hospitalisation

PRÉCAUTIONS ET GESTION DES COMPLICATIONS

Les complications potentielles comprennent :

- **Effets secondaires des traitements** : surveiller la fièvre, les troubles digestifs et les douleurs
- **Risque infectieux** : importance d'un environnement propre et de mesures d'asepsie rigoureuses
- **Dégradation de l'état général du patient** : appeler en cas de problème la coordination HAD

CONCLUSION

L'HAD en oncologie représente une alternative sécurisée et efficace pour de nombreux patients, tout en favorisant leur qualité de vie. L'implication du médecin traitant est essentielle pour garantir la réussite de cette prise en charge. Une bonne communication entre tous les acteurs de soins est la clé d'une HAD optimale.

tableau 1 – COMPARAISON DES SOINS EN HÔPITAL (DE JOUR) ET EN HAD

Critères	Hôpital (de jour)	HAD
Environnement	Unité hospitalière	Domicile du patient
Surveillance	24 h/24 par équipe	Soins planifiés avec hotline
Confort	Limité	Meilleur
Risques d'infection	Modérés	Réduits
Coût pour le patient	Modéré	Inférieur

RÉFÉRENCES

1. Farfan-Portet M-I, Denis A, Mergaert L et al. L'hospitalisation à domicile: orientations pour un modèle belge – Synthèse. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE) 2014. KCE Reports 250Bs. D/2014/10.273/66. Disponible en téléchargement sur le site web du Centre fédéral d'expertise des soins de santé.
2. Cool L, Vandijck D, Debruyne P et al. Organization, quality and cost of oncological home-hospitalization: A systematic review. Crit Rev Oncol Hematol. 2018; 126:145-153.
3. Cool L, Missiaen J, Debruyne P et al. Oncologic Home-Hospitalization Delivers a High-Quality and Patient-Centered Alternative to Standard Ambulatory Care: Results of a Randomized-Controlled Equivalence Trial. JCO Glob Oncol 2021;1564-1571.



CONTACT / RENDEZ-VOUS

LAETITIA DEGUELDRE ET DAPHNÉ RIGO
COORDINATRICES HAD

04 355 45 57
had@chc.be

L'intérêt d'une évaluation oncogériatrique approfondie dans la prise en charge oncologique



Dr Marie Scheen

service d'hémo-oncologie

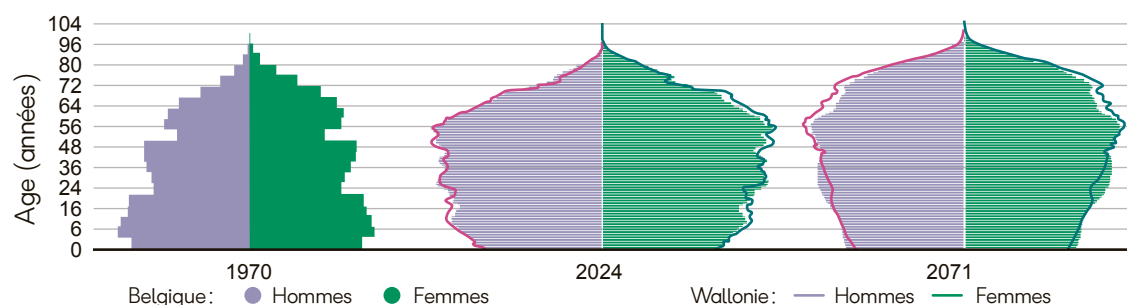


figure 1 – L'inversion de la pyramide des âges de la Wallonie et de la Belgique au fil des années : en 1970, en 2024 et projection pour 2071 – Adapté de : recensement de la population de 1970 ; Bureau fédéral du Plan ; Statbel (www.iweps.be/indicateur-statistique/pyramides-des-ages/).

INTRODUCTION

Le vieillissement de la population constitue un enjeu majeur de santé publique. Selon les projections épidémiologiques, d'ici 2030, une personne sur six dans le monde sera âgée de 60 ans ou plus. Selon l'OMS⁽¹⁾, en 2050, cette proportion devrait doubler pour atteindre 2,1 milliards d'individus. Ce phénomène résulte principalement de l'augmentation de l'espérance de vie chez les hommes et les femmes, ainsi que de la diminution du taux de natalité. L'inversion de la pyramide des âges en Belgique francophone depuis 1970 est représentée en figure 1.

Parallèlement, l'incidence des cancers augmente de manière significative avec l'âge⁽²⁾, faisant des pathologies oncologiques des maladies majoritairement associées aux populations âgées (figure 2). En effet, plus de 50 % des cancers sont diagnostiqués après 70 ans. Ces tendances démographiques et épidémiologiques suggèrent que, dans un avenir proche, la majorité des patients atteints de cancer appartiendront à la population gériatrique.

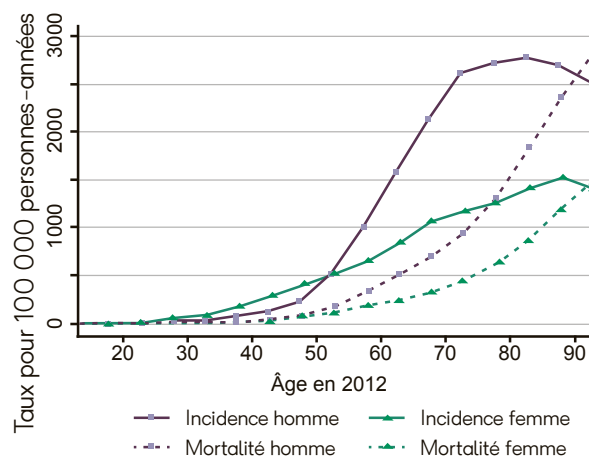


figure 2 – Incidence et mortalité des cancers en fonction de l'âge – Adapté de Belot A, Grosclaude P, Bossard N et al.⁽²⁾.

La gériatrie regroupe les individus âgés de plus de 75 ans, une population hétérogène dont l'état de santé varie en fonction de la réserve physiologique et de la capacité à faire face à un stress physiologique.

La pathologie cancéreuse elle-même, ainsi que les traitements associés (chirurgicaux ou médicamenteux), constituant des stress physiologiques majeurs, il est essentiel d'identifier les patients fragiles afin de prévenir le risque de décompensation physique et/ou psychologique.

PARTICULARITÉS DE LA POPULATION GÉRIATRIQUE

La population gériatrique présente une hétérogénéité marquée, influencée par des facteurs variés tels que l'environnement social, le degré d'autonomie, l'état nutritionnel, les fonctions cognitive et thymique, ainsi que la présence de comorbidités souvent associées à une polymédication⁽³⁾. C'est pourquoi la théorie de Bouchon⁽⁴⁾ définit trois niveaux de vieillissement : le vieillissement physiologique des organes, les pathologies chroniques et les facteurs de décompensation (figure 3).

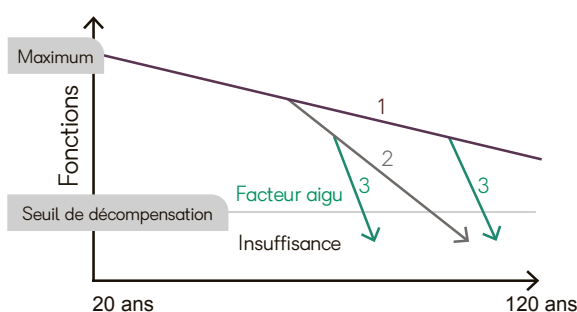


figure 3 – Théorie de Bouchon. La courbe 1 représente les effets du vieillissement. Le vieillissement isolé n'aboutirait jamais en lui-même à la décompensation fonctionnelle. La courbe 2, représente l'effet d'une ou de plusieurs maladies chroniques. La courbe 3 représente le facteur aigu de décompensation.

Ainsi, à événement aigu identique, deux individus d'âge similaire peuvent réagir différemment selon leur robustesse ou leur fragilité (figure 4). Cette diversité a un impact direct sur l'espérance de vie, qui peut varier considérablement à un âge donné. Ainsi, chez les patients atteints de cancer, les comorbidités jouent un rôle déterminant : un patient de 80 ans sans pathologie majeure et autonome peut espérer encore vivre entre 10 et 13 ans, tandis qu'un patient du même âge présentant des comorbidités significatives et une perte d'autonomie voit son espérance de vie réduite à 3 ou 4 ans^(5,6).

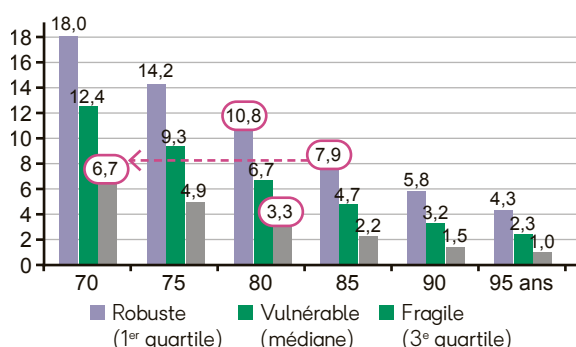


figure 4 – Évaluation de l'espérance de vie en années, par tranche d'âge, en fonction de la robustesse, de la vulnérabilité et de la fragilité des patients.

Bien que l'incidence des cancers augmente avec l'âge, les patients âgés restent insuffisamment représentés dans les essais cliniques⁽⁷⁾. La majorité des protocoles thérapeutiques étant validés pour des patients de moins de 65 ans, leur efficacité et leur tolérance chez les personnes âgées demeurent mal évaluées. Cette absence de données adaptées complique l'élaboration de recommandations thérapeutiques spécifiques à cette population.

Par conséquent, les patients âgés atteints de cancer présentent une survie à 5 et 10 ans inférieure à celle des patients plus jeunes. Ce constat s'explique notamment par un diagnostic plus tardif, des restrictions thérapeutiques liées aux comorbidités et une tendance au sous-traitement⁽⁴⁾. Plusieurs études ont démontré que les patients de plus de 75 ans reçoivent fréquemment des traitements atténués, même lorsque leur état de santé leur permettrait de tolérer une prise en charge oncologique standard.

L'âge chronologique ne doit donc pas être le seul critère guidant la décision thérapeutique. Une évaluation gériatrique approfondie (EGA) s'avère essentielle pour identifier les fragilités modifiables et optimiser la prise en charge oncologique, en adaptant les traitements aux capacités physiologiques réelles du patient.

COMMENT DÉPISTER LA FRAGILITÉ ?

L'échelle de dépistage G8 (tableau 1) a été validée en oncogériatrie par l'étude ONCODAGE, démontrant une sensibilité de 76 % et une spécificité de 64 %⁽⁶⁾, ce qui en fait un outil efficace pour identifier les patients fragiles. Un score G8 pathologique ($\leq 14/17$) est associé à une évaluation gériatrique approfondie anormale dans 80 % des cas^(8,9). Ainsi, tout patient âgé de plus de 75 ans se présentant en consultation d'oncologie devrait systématiquement réaliser un score G8 avant l'initiation du traitement. Un score $\geq 15/17$ indique un patient dit « robuste », pour lequel une prise en charge oncologique standard peut être envisagée. En revanche, un score G8 pathologique ($\leq 14/17$) suggère un patient fragile nécessitant une évaluation gériatrique approfondie. Cette évaluation permettra de distinguer (figure 4) le patient vulnérable, à risque de dépendance, pour lequel une prise en charge oncologique adaptée pourra être proposée, du patient fragile dépendant, pour lequel il serait préférable d'orienter les soins vers une prise en charge palliative⁽⁷⁻⁹⁾.

tableau 1 – QUESTIONNAIRE G8, UN OUTIL DE DÉPISTAGE GÉRIATRIQUE^(8,9)

Items	Score
Le patient présente-t-il une perte d'appétit ? A-t-il mangé moins ces 3 derniers mois par manque d'appétit, problèmes digestifs, difficultés de mastication ou de déglutition ?	0 : anorexie sévère 1 : anorexie modérée 2 : pas d'anorexie
Perte récente de poids (< 3 mois)	0 : perte de poids > 3 kg 1 : ne sait pas 2 : perte de poids entre 1 et 3 kg 3 : pas de perte de poids
Motricité	0 : du lit au fauteuil 1 : autonome à l'intérieur 2 : sort du domicile
Problèmes neuropsychologiques	0 : démence ou dépression sévère 1 : démence ou dépression modérée 2 : pas de problème psychologique
Indice de masse corporelle	0 : IMC < 19 1 : IMC = 19 à IMC < 21 2 : IMC = 21 à IMC < 23 3 : IMC = 23 et > 23
Prend plus de 3 médicaments	0 : oui 1 : non
Le patient se sent-il en meilleure ou moins bonne santé que la plupart des personnes de son âge ?	0 : moins bonne 0,5 : ne sait pas 1 : aussi bonne 2 : meilleure
Âge	0 : > 85 ans 1 : 80-85 ans 2 : < 80
Score total	0-17

ÉVALUATION GÉRIATRIQUE APPROFONDIE (EGA)

L'évaluation gériatrique approfondie (EGA) est une approche diagnostique et thérapeutique reposant sur une méthode multidimensionnelle et une collaboration pluridisciplinaire. Elle évalue huit aspects essentiels du bien-être des personnes âgées à l'aide de divers outils validés en gériatrie : l'environnement socio-économique, l'autonomie fonctionnelle, la mobilité, l'état nutritionnel, l'état cognitif, l'état thymique, les comorbidités et la polymédication. Ces facteurs sont étroitement liés à la toxicité des traitements et au risque de mortalité ⁽¹⁰⁻¹⁴⁾.

Par exemple, l'isolement social représente un facteur de risque indépendant de mortalité, tant pour la population gériatrique générale que pour les patients oncologiques. Le statut fonctionnel, évalué par les échelles ADL et iADL (tableau 2) permet d'apprécier l'autonomie du patient âgé dans ses activités de la vie quotidienne. L'espérance de vie diminue en fonction du nombre d'activités de la vie quotidienne, de base ou instrumentales, pour lesquelles le patient est dépendant. La dépendance est également corrélée à un risque accru de complications post-opératoires et d'intolérance à la chimiothérapie. Elle est associée à une mortalité élevée, indépendamment de l'âge, de la localisation tumorale, du stade ou du traitement ⁽⁹⁻¹³⁾.

tableau 2 – **CRITÈRES ÉVALUÉS POUR LES ÉCHELLES ADL (ACTIVITIES OF DAILY LIVING OU AVQ POUR «ACTIVITÉ DE LA VIE QUOTIDIENNE») ET IADL (INSTRUMENTAL ACTIVITIES OF DAILY LIVING OU IAVQ POUR «INSTRUMENTS DE LA VIE QUOTIDIENNE»)**

ADL	iADL
• Se laver • S'habiller • Se rendre aux toilettes • Se déplacer • S'alimenter • Être continent • Prendre ses médicaments	• Faire les courses • Faire les repas • Faire le ménage, les lessives • Gérer les factures • Gérer les médicaments • Utiliser le téléphone • Utiliser les moyens de transport

Concernant la mobilité, les troubles de la marche et le risque de chute sont des facteurs de risque de mortalité dans la population âgée traitée par chimiothérapie ⁽¹²⁾.

La dénutrition est également fréquente en oncogériatrie, affectant environ 64 % des patients, selon l'étude NutriAge Cancer réalisée par la Société française d'oncogériatrie ^(10,11).

Les troubles cognitifs, quant à eux, sont associés à une réduction de la survie globale, aussi bien dans la population gériatrique générale que chez les patients oncologiques. De plus, ces troubles peuvent s'aggraver sous l'effet des traitements systémiques et/ou diminuer la tolérance à ces derniers ⁽¹⁵⁾.

La dépression, identifiée comme un facteur de risque de morbi-mortalité chez les personnes âgées, constitue également un risque indépendant de toxicité. Elle contribue à une réduction de la survie globale, ainsi que de la survie sans progression ⁽¹⁶⁾.

Enfin, les comorbidités entraînant une polymédication augmentent le risque de toxicité médicamenteuse et sont associées à un pronostic plus péjoratif. La polymédication engendre également un risque élevé d'interactions médicamenteuses pouvant entraîner une efficacité réduite des traitements et/ou une toxicité accrue ⁽¹⁷⁾.

L'EGA permet donc une évaluation personnalisée du rapport bénéfices-risques des traitements, qu'ils soient chirurgicaux ou systémiques, et constitue une aide précieuse à la décision thérapeutique. L'objectif de cette évaluation est d'identifier les fragilités gériatriques susceptibles d'interférer avec le traitement proposé. Il est essentiel de mettre en place des mesures correctrices pour ces fragilités afin d'optimiser la prise en charge thérapeutique. Grâce à cette évaluation, il devient possible de concevoir un plan de soins personnalisé, parfaitement adapté à la personne âgée atteinte de cancer.

IMPACT DE L'ÉVALUATION GÉRIATRIQUE APPROFONDIE

Plusieurs études ont montré que l'évaluation oncogériatrique approfondie (EGA) influençait la prise de décision thérapeutique dans environ 25 % des cas, que ce soit pour alléger ou intensifier les traitements ⁽⁷⁾. Elle permet également de mettre en lumière des fragilités gériatriques souvent méconnues chez près de 50 % des patients, fragilités susceptibles d'interférer avec la prise en charge standard. Ces fragilités peuvent ainsi être prises en charge de manière précoce, améliorant la tolérance aux traitements, réduisant la morbi-mortalité et, surtout, préservant la qualité de vie des patients ⁽¹⁰⁾.

L'EGA fournit également des informations pronostiques précieuses, notamment concernant l'espérance de vie, qui peuvent jouer un rôle clé dans la discussion sur la pertinence d'un traitement, tel qu'un traitement adjuvant. Elle permet également d'évaluer le risque de toxicités sévères (de grades 3 et 4) liées à la chimiothérapie.

Plusieurs essais randomisés ont démontré que l'intégration d'une évaluation gériatrique approfondie, d'accompagnement approprié et/ou recommandations pour ajuster le traitement, était associée à une réduction significative de la toxicité des traitements, ce qui conduit à une meilleure qualité de vie et augmente les chances de succès de la prise en charge thérapeutique et ce, aussi bien dans les tumeurs solides que dans les proliférations hématologiques ^(14,18,19).

L'étude GAP70+, un essai randomisé en cluster publié dans The Lancet ⁽¹⁸⁾, en est un exemple. Cette étude a évalué l'impact de l'intégration d'une évaluation gériatrique et d'une prise en charge personnalisée sur la réduction des effets secondaires des traitements anticancéreux chez les patients de 70 ans et plus. Les participants ont été répartis en deux groupes : un groupe intervention, où

une évaluation gériatrique complète et des ajustements thérapeutiques étaient réalisés, et un groupe contrôle, bénéficiant d'une prise en charge standard. Le critère principal était la réduction des effets secondaires graves (de grades 3 à 5) survenus dans les 3 premiers mois. Les résultats ont montré qu'une évaluation gériatrique approfondie était associée à une diminution des effets secondaires graves, à une meilleure gestion globale des patients (notamment grâce à des ajustements de doses ou à des modifications thérapeutiques) et à une meilleure qualité de vie.

L'EGA permet par ailleurs une réduction du taux de ré-hospitalisations^(8,13). Elle permet également de détecter précocement les déficits fonctionnels, tels qu'une faiblesse musculaire, des troubles de l'équilibre ou une perte d'autonomie. Des programmes de réhabilitation physique peuvent ainsi être mis en place pour améliorer la force musculaire, la mobilité et l'endurance. Cela entraîne une réduction significative du déclin fonctionnel dans les six mois suivant l'intervention.

Dans le cadre de l'évaluation fonctionnelle, il est également crucial de dépister la sarcopénie, définie comme une perte de masse musculaire, afin d'introduire des protocoles nutritionnels adaptés. Des études ont montré que l'association de stratégies nutritionnelles et de réhabilitation physique réduisait le risque de perte fonctionnelle.

L'impact de l'évaluation gériatrique approfondie va au-delà de l'amélioration du statut fonctionnel et de la réduction de la toxicité des traitements. Elle joue également un rôle essentiel dans l'amélioration de la qualité des discussions sur les objectifs de soins, en permettant une meilleure compréhension des priorités du patient, de ses capacités fonctionnelles et de son pronostic⁽¹³⁾.

Ce plan de soins personnalisé permet d'améliorer l'adhésion au traitement, notamment grâce à une réduction de la toxicité des traitements, rendant ainsi les protocoles thérapeutiques plus supportables. Cependant, il convient de noter qu'aucune étude n'a encore démontré un bénéfice en termes de survie globale grâce à l'évaluation gériatrique approfondie.

LE DÉVELOPPEMENT DE L'ONCOGÉRIATRIE AU GROUPE SANTÉ CHC

Lorsqu'un patient âgé de plus de 75 ans se présente, chaque oncologue doit évaluer sa capacité à suivre une prise en charge oncologique standard. Le dépistage de la vulnérabilité ou de la fragilité du patient par rapport à un patient robuste peut être effectué à l'aide du score G8. Si le score G8 est supérieur ou égal à 15, une évaluation gériatrique approfondie n'est généralement pas nécessaire, et un traitement standard peut être proposé. Toutefois, il peut être pertinent de référer le patient à l'oncogériatrie en cours de traitement pour s'assurer que ce dernier ne provoque pas l'apparition de nouvelles fragilités.

Il convient cependant de noter que le score G8 présente une faible spécificité et un risque élevé de faux positifs. Ce score repose principalement sur des critères issus de l'évaluation nutritionnelle (poids, perte d'appétit, IMC), ce qui peut conduire à une surestimation de la fragilité dans la population oncogériatrique, où la dénutrition est courante.

Ainsi, pour un score G8 inférieur ou égal à 14, il est essentiel de référer le patient pour une évaluation gériatrique approfondie et de ne pas conclure prématurément à une fragilité totale inapte à recevoir un traitement.

Au cours de l'évaluation oncogériatrique approfondie, les différents domaines gériatriques, précédemment mentionnés, sont examinés à l'aide de divers outils validés en gériatrie. En cas de fragilités identifiées, des interventions gériatriques sont instaurées rapidement, telles qu'un suivi diététique, une prise en charge en kinésithérapie, un soutien psychologique ou social renforcé. Plusieurs études randomisées ont bien montré que l'implémentation d'une équipe multidisciplinaire oncogériatrique associant oncologue, infirmier, travailleur social, physiothérapeute/kinésithérapeute, psychologue, nutritionniste et pharmacien permettait de réduire significativement les toxicités de grade 3 ou 4 induites par le traitement médical^(18,19).

Une réévaluation des traitements chroniques du patient est obtenue en utilisant l'outil START-STOPP, validé en gériatrie, pour lutter contre la polymédication et optimiser les prescriptions médicamenteuses⁽¹⁷⁾.

En cas de traitement chirurgical, le *Surgical Risk Calculator* (<https://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator>), un outil développé par l'*American College of Surgeons* (ACS), permet d'estimer les risques postopératoires. Ce calculateur utilise une base de données provenant de milliers de patients opérés, fournissant des estimations personnalisées en fonction de plusieurs variables : âge, type d'intervention, comorbidités, habitudes de vie (tabagisme, consommation d'alcool), et résultats biologiques récents. Il évalue le risque de mortalité, de complications majeures, de complications spécifiques à l'intervention et la durée d'hospitalisation prévue. Ce calculateur tient également compte des risques gériatriques spécifiques, tels que le délirium postopératoire et le déclin fonctionnel, ce qui peut amener les équipes médicales à renforcer la rééducation pré- et postopératoire, à ajuster les objectifs de soins en fonction du pronostic fonctionnel et à proposer des stratégies de réhabilitation précoce.

Pour les traitements adjuvants, le score ou index pronostique de Lee est un outil prédictif qui permet d'estimer le risque de mortalité à 4 et 10 ans chez les personnes âgées vivant en communauté, en tenant compte de leurs comorbidités et de leurs capacités fonctionnelles (tableau 3).

tableau 3 – SCORE OU INDEX PRONOSTIQUE DE LEE: OUTIL PRÉDICTIF PERMETTANT D'ESTIMER LE RISQUE DE MORTALITÉ À 4 ET 10 ANS CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES VIVANT EN COMMUNAUTÉ, EN TENANT COMPTE DE LEURS COMORBIDITÉS ET DE LEURS CAPACITÉS FONCTIONNELLES

Items	Score	
60-64 ans	1	
65-69 ans	2	
70-74 ans	3	
75-79 ans	4	
80-84 ans	5	
> 85 ans	7	
Sexe masculin	2	
IMC < 25 kg/m ²	1	
Diabète	1	
Cancer	2	
Pathologies respiratoires chroniques limitant les activités quotidiennes	2	
Insuffisance cardiaque	2	
Tabagisme actif	2	
Dépendance partielle ou totale à la toilette	2	
Dépendance dans la gestion des comptes	2	
Difficultés à marcher plusieurs centaines de mètres	2	
Difficultés à tirer ou pousser un objet lourd	1	
Score total :	Risque à 4 ans (%) :	Risque à 10 ans (%) :
0-5	< 4	12
6-9	15	45
10-13	42	79
≥ 14	64	93

Enfin, si une chimiothérapie est envisagée, l'outil CARG (*Cancer and Aging Research Group Tool*, tableau 4) permettra d'évaluer le risque de toxicités sévères (de grades 3 à 5) chez les patients âgés atteints de cancer.

tableau 4 – OUTIL CARG: ÉVALUATION DU RISQUE D'EFFETS SECONDAIRES GRAVES LIÉS À LA CHIMIOTHÉRAPIE (TOXICITÉ DE GRADE 3 OU PLUS) CHEZ LES PATIENTS ÂGÉS ATTEINTS DE CANCER

Items	Score
Âge	
< 72 ans	0
≥ 72 ans	2
Type de cancer	
Autre	0
Gastro-intestinal ou génito-urinaire	2
Dosage (pour la 1^{ère} cure)	
Dose réduite	0
Dose standard	2
Nombre de produits de chimiothérapie	
1	0
> 1	2
Hémoglobine (g/dl)	
≥ 11 g/dl (homme)	0
≥ 10 g/dl (femme)	0
< 11 g/dl (homme)	3
< 10 g/dl (femme)	3
Clairance créatinine (ml/min)	
≥ 34 ml/min	0
< 34 ml/min	3
Audition	
Excellente/bonne	0
Faible/nulle	2
Nombre de chutes (dans les 6 derniers mois)	
Aucune	0
≥ 1	3
Besoin d'aide pour la prise de médicaments	
Non	0
Oui	1
Capacité à marcher (dans un rayon d'un pâté de maisons)	
Non limité	0
Limité	2
Activité sociale	
Non diminuée par la maladie	0
Diminuée en raison de la maladie	1

www.mdcalc.com/calc/10424/

cancer-aging-research-group-chemotherapy-toxicity-tool-carg-tt

CONCLUSION

En conclusion, l'évaluation gériatrique approfondie (EGA) apparaît comme un outil incontournable pour l'optimisation de la prise en charge des patients âgés atteints de cancer. Face à la complexité de cette population, marquée par une hétérogénéité importante en termes de comorbidités, d'autonomie et de statut fonctionnel, l'EGA permet de dresser un portrait global du patient, en tenant compte des facteurs susceptibles d'influencer la tolérance aux traitements et l'espérance de vie. Par le biais d'une approche multidimensionnelle et d'une collaboration pluridisciplinaire, elle permet d'adapter les décisions thérapeutiques, que ce soit par un allègement ou une intensification des traitements, mais aussi de mettre en lumière des fragilités méconnues qui pourraient interférer avec la prise en charge oncologique standard.

L'utilisation d'outils validés tels que le score G8, les échelles ADL et iADL, ainsi que des outils prédictifs comme le *Surgical Risk Calculator* ou le score de Lee, permet une évaluation précise du risque fonctionnel, des comorbidités et des effets indésirables des traitements, contribuant ainsi à une gestion plus personnalisée des soins. De plus, des interventions précoces, comme un suivi diététique, psychologique, la mise en place de réhabilitations physiques, peuvent réduire significativement la morbidité et la mortalité des patients âgés tout en préservant leur qualité de vie.

Ainsi, bien que l'EGA ne semble pas influencer directement la survie globale, elle joue un rôle essentiel dans l'amélioration de la qualité de vie, la réduction des effets secondaires des traitements et l'ajustement des soins en fonction des besoins spécifiques du patient âgé. À travers une approche ciblée et individualisée, cette évaluation permet d'optimiser les décisions thérapeutiques et d'assurer un suivi adapté, garantissant ainsi des soins oncologiques plus efficaces et mieux tolérés. L'EGA permet aussi de prévoir le risque de décès précoce^(11,12).

RÉFÉRENCES

1. Organisation mondiale de la Santé. Vieillesse et santé [Internet]. Genève: Organisation mondiale de la Santé; 2022 [consulté le 17 janvier 2025]. Disponible sur: www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health
2. Belot A, Grosclaude P, Bossard N *et al.* Cancer incidence and mortality in France over the period 1980–2005. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2008; 56:159–75.
3. Walter LC, Covinsky KE. Cancer Screening in Elderly Patients: A framework for individualized decision making. *JAMA* 2001; 285:2750.
4. Bouchon JP. 1+2+3 ou comment tenter d'être efficace en gériatrie ? *Rev Prat* 1984; 34:888–92.
5. Cowppli-Bony A, Uhry Z, Remontet L *et al.* Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine, 1989–2013. Partie 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra): Institut de veille sanitaire. 2016.
6. Soubeyran P, Bellera C, Goyard J *et al.* Screening for vulnerability in older cancer patients: The ONCODAGE Prospective Multicenter Cohort Study. *PLoS ONE* 2014; 9:e115060.
7. Le Saux O, Falandry C, Gan HK *et al.* Inclusion of elderly patients in oncology clinical trials. *Ann Oncol* 2016; 27:1799–804.
8. Kenis C, Bron D, Libert Y *et al.* Relevance of a systematic geriatric screening and assessment in older patients with cancer: results of a prospective multicentric study. *Ann Oncol* 2013; 24:1306–12.
9. Liuu E, Canoui-Poitine F, Tournigand C *et al.* Accuracy of the G-8 geriatric-oncology screening tool for identifying vulnerable elderly patients with cancer according to tumour site: The ELCAPA-02 study. *J Geriatr Oncol* 2014; 5:11–9.
10. L'oncogériatrie en pratique: généralités sur l'oncogériatrie. Fédération Des Réseaux d'OncoGériatrie (FROG) 2023; 4^e éd. Tome 1.
11. Hébuterne X, Lemarié E, Michallet M *et al.* Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in patients with cancer. *J Parenter Enteral Nutr* 2014; 38:196–204.
12. Soubeyran P, Fonck M, Blanc-Bisson C *et al.* Predictors of early death risk in older patients treated with first-line chemotherapy for cancer. *J Clin Oncol* 2012; 30:1829–34.
13. Quinten C, Kenis C, Decoster L *et al.* The prognostic value of patient-reported Health-Related Quality of Life and Geriatric Assessment in predicting early death in 6769 older (≥70 years) patients with different cancer tumors. *J Geriatr Oncol* 2020; 11:926–36.
14. Schatz F, Mehnert-Theuerkauf A, Platzbecker U *et al.* Health-related quality of life in older hematological cancer survivors (70+) compared to older general population—A German cancer-register-based cross-sectional comparative study. *Eur J Haematol* 2024; 113:693–703.
15. Von Ah D, Crouch A. Cognitive rehabilitation for cognitive dysfunction after cancer and cancer treatment: Implications for nursing practice. *Semin Oncol Nurs* 2020; 36:150977.
16. Aboumradi M, Joshi C, Visvanathan K. Impact of major depressive disorder on breast cancer outcomes: a national retrospective cohort study. *J Natl Cancer Inst* 2025; 117:653–64.
17. Oliveira RF, Oliveira AI, Cruz AS *et al.* Polypharmacy and drug interactions in older patients with cancer receiving chemotherapy: associated factors. *BMC Geriatr* 2024; 24:557.
18. Mohile SG, Mohamed MR, Xu H *et al.* Evaluation of geriatric assessment and management on the toxic effects of cancer treatment (GAP70+): a cluster-randomised study. *Lancet* 2021; 398:1894–904.
19. Li D, Sun C-L, Kim H *et al.* Geriatric Assessment-Driven Intervention (GAIN) on Chemotherapy-Related Toxic Effects in Older Adults With Cancer: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol* 2021; 7:e214158.



CONTACT / RENDEZ-VOUS

HÉMATO-ONCOLOGIE

GÉRIATRIE

CLINIQUE CHC HERMALLE
CLINIQUE CHC HEUSY
CLINIQUE CHC MONTLÉGIA
CLINIQUE CHC WAREMME

04 374 70 70
087 21 37 00
04 355 50 35
019 33 94 41

04 374 70 70
087 21 35 93
04 355 43 20
019 33 94 40

Accompagnement neuropsychologique des patients en oncologie : une prise en charge élargie au Groupe santé CHC



Florine Thunus

neuropsychologue
service de psychologie
clinique



Elodie Falier

neuropsychologue
service de psychologie
clinique

INTRODUCTION

Difficultés de mémoire, troubles de l'attention et de la concentration, lenteur cognitive, fatigue mentale, manque du mot... Ces symptômes, regroupés sous le terme « chemobrain » peuvent impacter significativement la qualité de vie des patients oncologiques.

Depuis 2022, une consultation de neuropsychologie est proposée par Florine Thunus pour les patients suivis en oncologie, souffrant de troubles cognitifs liés à leur maladie et à ses traitements.

Face à cette problématique encore peu connue mais bien réelle, notre prise en charge évolue au fil des années. Depuis 2024, l'équipe de psycho-oncologie s'est renforcée en accueillant Elodie Falier, neuropsychologue également. L'équipe intervient désormais sur l'ensemble des cliniques du Groupe santé CHC (Hermalle, Heusy, MontLégia et Waremme).

UN NOUVEAU CONCEPT : LE «CHEMOBRAIN»

• Définition

Le « chemobrain » ou « chemofog » fait référence à un phénomène de **brouillard cérébral** engendré par les traitements contre le cancer. Il désigne un syndrome de troubles cognitifs qui apparaît chez les personnes ayant survécu à un cancer ⁽¹⁾.

Ces troubles cognitifs font partie des **effets secondaires** que peuvent rencontrer les patients à la suite de leurs traitements. Selon les études, jusqu'à 75 % des patients font face à ce type de difficultés cognitives. Cependant, ces symptômes passent souvent inaperçus face aux autres effets secondaires plus immédiats.

La **durée du déficit cognitif est variable**. Elle dépend en partie du type de traitement administré mais aussi du niveau d'éducation et la pré-existence éventuelle de troubles cognitifs ^(2,3).

Cette déficience cognitive peut se développer avant, pendant ou après le traitement, et disparaître après la fin des traitements ou persister dans le temps. C'est souvent dans ce dernier cas de figure que la plainte va finalement émerger car les troubles cognitifs empêchent la reprise des activités quotidiennes.

Il est intéressant de signaler que Ferguson *et al.* ont pu comparer le fonctionnement cognitif de jumeaux dont l'un était traité pour un cancer et l'autre non. L'étude a mis en évidence que, face à une même tâche, des différences d'activation cérébrale sont observées et peuvent expliquer les plaintes des patients ⁽⁴⁾.

• Mécanismes et effets des traitements

Le chemobrain peut survenir **à la suite de tout type de traitement oncologique**. Si la chimiothérapie est le traitement le plus connu comme facteur de risque, les autres types de traitement le sont également. Un patient peut donc présenter des difficultés cognitives avec ou sans chimiothérapie.

Chimiothérapie

De nombreuses études ont pu mettre en évidence plusieurs mécanismes, directs ou indirects, impactant le système nerveux central ⁽⁵⁾.

En effet, la chimiothérapie induit un **effet neurotoxique** (barrière hémato-encéphalique endommagée, dérégulation des cytokines...) qui provoque une neuro-inflammation et diminue les capacités de plasticité neuronale. Il n'est donc pas étonnant que de nombreux patients rapportent une sensation de lenteur cognitive.

Radiothérapie

Suite à leur radiothérapie, les patients rapportent régulièrement une importante fatigue ⁽⁶⁾. En effet, la radiothérapie provoque une **libération importante de cytokines** dans l'organisme. Le système nerveux central étant particulièrement sensible à la dérégulation des cytokines, il engendre cette sensation de fatigue importante. Mais cela peut également provoquer des difficultés de concentration, d'organisation, de gestion de l'information... Ce dysfonctionnement cognitif est robuste et peut durer des années après la radiothérapie ⁽⁶⁾.

Immunothérapie

Actuellement, l'arrivée de nouvelles thérapies améliorent significativement la survie d'une partie des patients, en particulier les immunothérapies. Des effets indésirables restent cependant présents et peuvent affecter un grand nombre d'organes. Les systèmes nerveux central et périphérique en font partie et

peuvent être associés à l'activation de la réponse immunitaire, d'où l'occurrence du chemobrain chez ce type de patient également.

Hormonothérapie

Notre cerveau possède de nombreux récepteurs aux œstrogènes, en particulier dans les zones dédiées aux fonctions cognitives les plus importantes comme la mémoire. Les œstrogènes ont en effet un rôle neuro-protecteur qui permet la croissance et la survie des neurones. Ils permettent également l'amélioration des fonctions cognitives en agissant sur les neurotransmetteurs.

Dès lors, l'hormonothérapie impliquant la privation de certaines hormones, le cerveau s'en voit également impacté. Il peut donc présenter un fonctionnement plus ralenti avec des difficultés de concentration, une sensation de perdre le fil de ses idées, des difficultés à partager son attention sur plusieurs tâches...

UNE PRISE EN CHARGE ADAPTÉE ET PERSONNALISÉE

Les patients sont orientés vers nous par le service d'oncologie ou via l'Espace+, une structure de soutien dédiée aux patients d'hémo-oncologie pédiatrique et adulte.

Notre mission : les **accompagner dans la compréhension et la gestion de leurs troubles cognitifs** à travers plusieurs étapes clés :

- 1) **Un bilan neuropsychologique** : ce bilan en trois séances permet de préciser les difficultés rencontrées, au besoin avec la famille ou le conjoint. Il s'agit d'abord d'entendre la plainte, la reconnaître et déterminer les difficultés. L'étape suivante vise **l'évaluation des troubles cognitifs** (mémoire, attention, vitesse, langage et fonctions exécutives). Les conclusions et résultats sont ensuite remis au patient dans un objectif de prendre en charge ses difficultés de manière adaptée.
- 2) **Un suivi individuel** : l'objectif du suivi individuel est de travailler avec le patient sur des stratégies de compensation, de sorte à **améliorer son quotidien**. Nous l'accompagnons également vers l'acceptation des séquelles cognitives liées au cancer et à ses traitements. Enfin, la question de la reprise du travail est généralement abordée en séance.
- 3) **Des ateliers mémoire en groupe** : ces ateliers mémoire sont organisés à l'Espace+ afin d'échanger, entre patients, sur leur vécu. Les deux neuropsychologues fournissent également des informations sur le chemobrain et ses impacts, ce qui permet une réflexion collective sur les **stratégies d'adaptation** possibles.

INFORMER ET SENSIBILISER : UN ENJEU MAJEUR

Les patients se sentent souvent démunis face à leurs troubles cognitifs. Le phénomène étant encore méconnu, l'entourage peut minimiser les difficultés ou encore les attribuer à l'âge ou à la fatigue.

Afin d'aider les patients et les soignants à mieux comprendre le chemobrain et les solutions possibles, nous avons récemment développé une brochure explicative détaillant cette problématique et les interventions propo-

sées. Nous collaborons avec nos collègues infirmières coordinatrices et médecins afin que chaque patient puisse recevoir cette brochure dans le classeur rendu au moment du diagnostic, facilitant ainsi l'accès à l'information dès le début de la prise en charge.



Par ailleurs, en octobre 2024, nous avons participé aux Journées Oncologie organisées par le Groupe santé CHC, destinées aux membres du personnel soignant. Lors de cet événement, nous avons présenté le chemobrain et notre approche clinique afin de sensibiliser oncologues, coordinateurs et soignants à cette réalité souvent sous-estimée. Les retours ont été très encourageants, témoignant d'une **prise de conscience croissante** et d'un intérêt marqué par une meilleure intégration de cette prise en charge neuropsychologique dans les parcours de soins en oncologie.

VERS UNE RÉINTÉGRATION SOCIALE ET PROFESSIONNELLE APRÈS UN CANCER

Grâce aux avancées médicales, les chances de survie après un cancer s'améliorent considérablement, permettant à un nombre croissant de patients de reprendre le cours de leur vie. Cependant, le retour à une vie normale, qu'elle soit personnelle, sociale ou professionnelle, peut être semé d'embûches⁽⁶⁾.

La reprise du travail, en particulier, constitue un défi majeur. Les troubles cognitifs liés aux traitements peuvent impacter les capacités d'attention, de concentration et de gestion du stress, rendant la réintégration professionnelle difficile. De plus, la fatigue persistante et l'adaptation aux nouvelles limites imposées par la maladie (ex : rendez-vous de contrôle réguliers, traitement chronique) peuvent nécessiter un aménagement des conditions de travail⁽⁶⁾.

C'est pourquoi il est essentiel d'accompagner les patients dans cette transition, en leur fournissant des outils pour mieux gérer leurs difficultés cognitives et en sensibilisant le monde du travail à ces réalités. Une prise en charge globale, alliant suivi médical, accompagnement psycho-

logique et soutien professionnel, permet d'améliorer significativement les chances de réussite d'un retour à l'emploi et d'une réinsertion sociale harmonieuse⁽⁶⁾.

UN PAS DE PLUS VERS UNE PRISE EN CHARGE GLOBALE EN ONCOLOGIE

L'élargissement de notre intervention à l'ensemble des cliniques du Groupe santé CHC marque une avancée importante dans l'accompagnement des patients atteints de cancers. Notre objectif est d'offrir à chacun un soutien adapté, contribuant à améliorer leur qualité de vie et à favoriser leur autonomie malgré les séquelles cognitives. En cas de besoin, les neuropsychologues réfèrent toujours le patient aux autres services (ex: neurologie, psychologie).

Le chemobrain est encore trop souvent sous-estimé mais sa reconnaissance et sa prise en charge sont essentielles pour permettre aux patients de retrouver un équilibre après leur maladie.

Nous restons à la disposition des soignants et des patients pour toute question ou demande d'orientation vers notre service.

UNE PRISE EN CHARGE ÉGALEMENT POUR LES ENFANTS

Le chemobrain s'exprime aussi chez les enfants traités contre le cancer, avec un impact sur leurs activités scolaires, sociales et dans leur quotidien⁽⁷⁾.

Nos consultations sont également ouvertes aux patients du service d'oncopédiatrie, afin d'accompagner les plus jeunes dans leur parcours de soins, leur rééducation

cognitive et leur parcours scolaire. Nous intervenons également en école pour informer le corps enseignant sur les adaptations et aménagements raisonnables à mettre en place pour permettre aux patients d'oncopédiatrie de suivre le rythme des autres élèves et d'être accompagnés dans leurs besoins.

INFORMATIONS PRATIQUES

• Pour qui ?

La prise en charge est destinée à tout patient bénéficiant d'un suivi oncologique au Groupe santé CHC et ayant :

- terminé depuis au moins un mois la phase aiguë de son traitement (radiothérapie, chirurgie, chimiothérapie)
- ou étant sous un traitement de longue durée bien toléré (hormonothérapie, immunothérapie, chimiothérapie)

• Modalités et tarifs

- Consultations individuelles et bilan neuropsychologique : séances d'1h, prises en charge à 100 % par le Plan National Cancer pour les patients suivis en oncologie au Groupe santé CHC
- Ateliers mémoire en groupe : cycle de 6 séances, proposé deux fois par an à l'Espace +. Le tarif s'élève à 2,50€ par séance.

• Contacts

Florine Thunus 0497 58 08 60

florine.thunus@chc.be

Cliniques CHC Hermalle, Heusy et MontLégia

Elodie Falier 0490 66 33 80

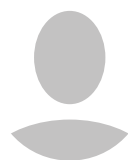
elodie.falier@chc.be

Cliniques CHC MontLégia et Waremme

RÉFÉRENCES

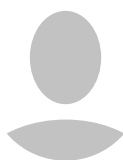
1. Morel N, Eustache F, Lange M et al. L'impact du cancer et de ses traitements sur les fonctions cognitives: l'exemple du cancer du sein. *Rev Neuropsychologie* 2010; 2:250-254.
2. Perrier J, Viard A, Levy C et al. Longitudinal investigation of cognitive deficits in breast cancer patients and their gray matter correlates: impact of education level. *Brain Imaging Behav.* 2020 Feb; 14(1):226-241.
3. Toledano N, Donison V, Sigal A et al. Prevalence of pre-existing cognitive impairment in patients treated for cancer and the impact of cancer treatment on cognitive outcomes: A scoping review. *J Geriatr Oncol.* 2025; 16(4):102235.
4. Ferguson RJ, McDonald BC, Saykin AJ et al. Brain structure and function differences in monozygotic twins: possible effects of breast cancer chemotherapy. *J Clin Oncol* 2007; 5(25):3866-70.
5. Murillo LC, Sutachan JJ, Albarracín SL. An update on neurobiological mechanisms involved in the development of chemotherapy-induced cognitive impairment (CICI). *Toxicol Rep.* 2023; 10:544-553.
6. Shibayam O, Yoshiuchi K, Masatoshi Inagaki M et al. Association between adjuvant regional radiotherapy and cognitive function in breast cancer patients treated with conservation therapy. *Cancer Medicine* 2014; 3(3):702-709.
7. Semendric I, Pollock D, Haller OJ et al. « Chemobrain » in childhood cancer survivors—the impact on social, academic, and daily living skills: a qualitative systematic review. *Support Care Cancer.* 2023; 31(9):532.
8. Caron M, Durand MJ, Tremblay D. Interventions pour le retour et le maintien au travail après un cancer: revue de la littérature. *Santé publique* 2017; 29(5):655-664.

Un an de préhabilitation en chirurgie hépato-pancréatique : d'un lancement progressif à une dynamique partagée



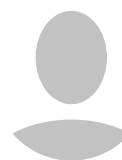
Dr Étienne Brolet

service d'anesthésiologie



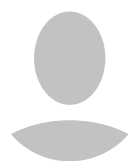
Dr Anne Meunier

service d'anesthésiologie



Dr Romain Moukhaiber

service d'anesthésiologie



Dr Sacha Debroux

service d'anesthésiologie

INTRODUCTION

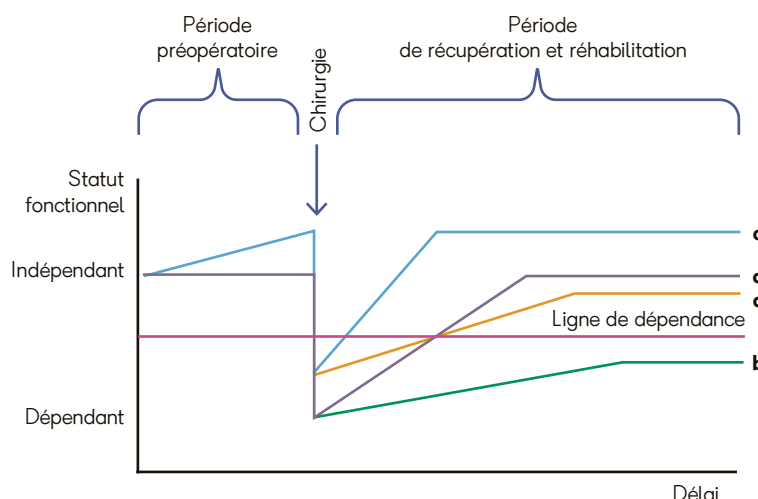
La préhabilitation, dans son acception moderne, s'inscrit dans la continuité des principes de préparation physique et nutritionnelle préopératoire développés dès les années 1990. Elle a connu un essor significatif au cours des deux dernières décennies, en particulier grâce aux travaux du Dr Francesco Carli, anesthésiste à l'Université McGill (Montréal), qui en a été l'un des principaux promoteurs. Son équipe a initialement montré, dans 2 essais randomisés de volume limité, que l'optimisation préopératoire multimodale des patients — combinant entraînement physique, soutien nutritionnel et accompagnement psychologique — pouvait significativement améliorer les résultats postopératoires, notamment en chirurgie colorectale^(1,2). Ces recherches ont ouvert la voie à une nouvelle conception du parcours périopératoire, centrée sur l'anticipation, l'implication du patient et la réduction des risques.

C'est dans cette perspective, à la lumière de ces travaux fondateurs, que s'inscrit notre démarche locale. Les patients atteints de cancer hépato-pancréatique présentent fréquemment un terrain fragile, parfois dénutri, sarcopénique ou sédentaire. Conjuguée à la lourdeur des interventions chirurgicales majeures et aux délais

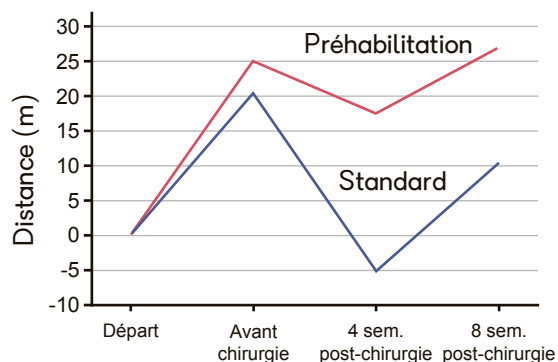
souvent courts entre la consultation et l'opération, cette situation augmente le risque de complications postopératoires, prolonge la durée d'hospitalisation et altère le rétablissement fonctionnel.

Dans ce contexte, la préhabilitation s'impose progressivement comme un maillon clé du parcours de soins. Elle vise à optimiser la condition physique, nutritionnelle et psychologique des patients avant la chirurgie afin d'en améliorer l'issue (figure 1)⁽³⁻⁵⁾. De nombreuses études soutiennent l'efficacité de cette approche, en particulier lorsqu'elle est multimodale⁽³⁻⁵⁾. Spécifiquement, une large étude randomisée, prématurément arrêtée en raison de la pandémie Covid, rapporte une réduction des complications postopératoires, une amélioration de la récupération fonctionnelle et une adhésion globale satisfaisante des patients (figures 2 et 3)⁽⁵⁾. Toutefois, certaines limites subsistent : l'effet isolé de chaque composante reste difficile à évaluer et l'impact sur la survie à long terme est encore débattu. La transposabilité de ces résultats dans tous les contextes cliniques (notamment en chirurgie urgente ou chez les patients très fragiles) nécessite également prudence et adaptation.

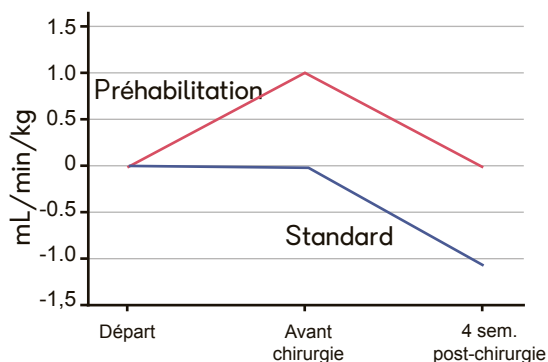
figure 1 – Le concept de préhabilitation. a) Tous les patients subissent une baisse de leur statut fonctionnel après une chirurgie, suivie d'une période de récupération. b) Les patients présentant une complication peuvent avoir une récupération plus lente et incomplète, compromettant leur indépendance à long terme. c) Les patients ayant bénéficié d'une préhabilitation sont mieux préparés à faire face à cette chute fonctionnelle. d) En cas de complication, la préhabilitation peut jouer un rôle essentiel pour préserver le statut fonctionnel à long terme et maintenir l'autonomie. Adapté de Tew GA et al.⁽⁴⁾.



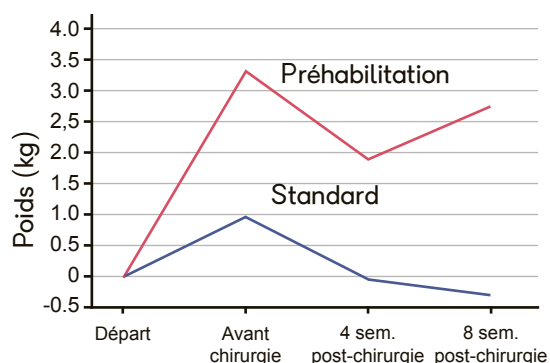
A. Test de marche



B. Consommation d'oxygène au seuil d'anaérobie



C. Charge maximale en développé-couché



D. Test de serrage (grip test)

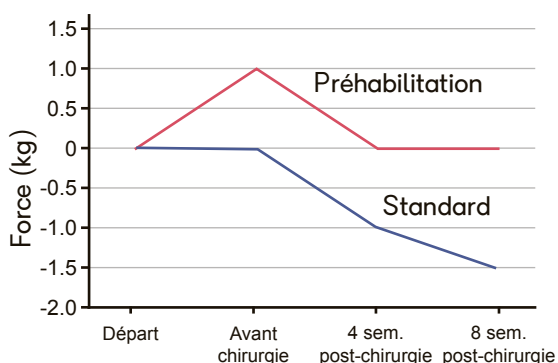


figure 2 – Performances fonctionnelles des patients en fonction d'une préhabilitation ou d'une prise en charge standard. Adapté van Rooijen SJ et al. et Molenaar CJL et al. ^(5,6).

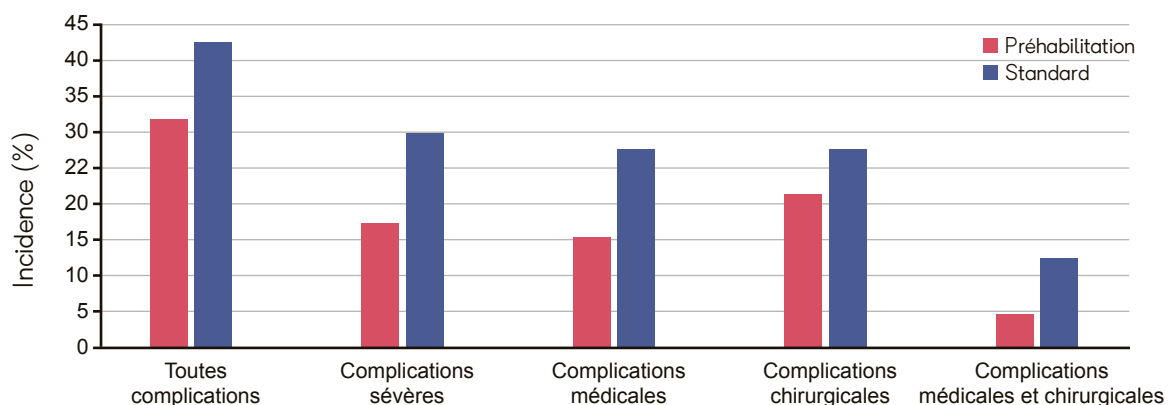


figure 3 – Complications postopératoires en fonction d'une préhabilitation ou d'une prise en charge standard ^(5,6).

À la Clinique CHC MontLégia, un programme de préhabilitation a été initié début 2024 pour les patients relevant de la chirurgie hépato-pancréatique oncologique. Ce projet est toujours en cours de déploiement mais il a déjà permis d'installer certaines pratiques durables et de favoriser une dynamique interdisciplinaire.

METTRE EN PLACE LA PRÉHABILITATION : ENTRE MOTIVATION ET AJUSTEMENTS

La préhabilitation a été portée dès l'origine par une volonté commune d'améliorer le parcours du patient, en s'appuyant sur des données robustes issues de la littérature. La dynamique initiale réunissait des infirmières, des anesthésistes, des kinésithérapeutes, des diététiciens, des gériatres, des oncologues, des psychologues et des chirurgiens.

Si l'adhésion des équipes était bien présente, la gestion de l'information et la manière dont celle-ci circulait entre disciplines ont constitué un défi. L'absence initiale de protocoles formalisés et les différences d'agendas ont pu limiter la fluidité des coordinations en phase préopératoire.

Progressivement, une équipe ressource s'est structurée et une centralisation des données a été mise en place dans le dossier médical informatisé. Ces ajustements ont été essentiels pour poser les bases d'une organisation fonctionnelle.

LES COMPOSANTES DU PROGRAMME

Le programme s'articule autour de plusieurs piliers interdépendants :

- Préparation physique : évaluation initiale par le kinésithérapeute avec plan d'exercices adapté, souvent en auto-réhabilitation guidée, parfois chez un kiné extérieur. Une prescription personnalisée est remise au patient. L'objectif est de maintenir ou améliorer les capacités cardiorespiratoires et la force musculaire.
- Optimisation nutritionnelle : repérage des patients à risque via scores validés, conseils diététiques personnalisés, supplémentation orale si nécessaire, immunonutrition (arginine, oméga-3, nucléotides) et charge glucidique préopératoire si pas de contre-indication. En cas de dénutrition sévère, un report temporaire peut être envisagé. Une nutrition entérale ou parentérale est discutée en concertation multidisciplinaire (CMO) si nécessaire.
- Soutien psychologique : accompagnement face à l'annonce du cancer, gestion du stress, renforcement de l'adhésion au programme. Un travail ciblé est proposé sur les assuétudes (tabac, alcool).

Dans la continuité de cette dynamique anticipative et multidisciplinaire, la préhabilitation s'intègre à une volonté partagée, tant du côté chirurgical qu'anesthésique, de réduire l'invasivité des prises en charge. Sur le plan chirurgical, cela se traduit par le recours croissant à des techniques mini-invasives, chaque fois que cela est possible, afin de limiter l'agression tissulaire et de favoriser une récupération plus rapide. En anesthésie, l'enjeu est double : optimiser la gestion de la douleur grâce à une stratégie multimodale et individualisée et permettre une mobilisation précoce du patient dès les premières heures postopératoires. Cette synergie technique et humaine constitue un levier fondamental de la réussite du programme de préhabilitation.

Par ailleurs, les patients âgés bénéficient d'un **screening gériatrique** systématique. L'implication des gériatres permet d'affiner les parcours selon la fragilité.

Un livret d'accompagnement est en cours de finalisation : il contiendra les exercices, les recommandations nutritionnelles, un journal de suivi et servira aussi de lien avec le médecin traitant.

UN NOUVEAU RYTHME, UN CHANGEMENT DE CULTURE

Un an après le lancement, certaines routines se sont installées. Les chirurgiens mentionnent fréquemment la préhabilitation en consultation, les anesthésistes ont un rôle pivot d'orientation et les paramédicaux sont pleinement intégrés.

Plus qu'une innovation organisationnelle, il s'agit d'un véritable changement culturel : le patient devient acteur de son parcours, ce qui favorise implication, dialogue et compréhension du traitement à venir.

LIMITES ET PERSPECTIVES

Le programme reste en cours de déploiement. Tous les patients n'y ont pas encore accès et les effets cliniques devront être évalués.

Des pistes d'amélioration sont identifiées :

- Création d'une base de données de suivi
- Extension à d'autres filières oncologiques
- Renforcement du soutien institutionnel
- Finalisation et diffusion du livret patient

CONCLUSION

La mise en place de la préhabilitation en chirurgie hépato-pancréatique a exigé énergie, patience et adaptabilité. De nombreux repères sont désormais posés.

Cette démarche transversale, encore perfectible, est riche de sens et recentre la prise en charge sur le patient.

Au-delà de son intérêt clinique, elle contribue à positionner le Groupe santé CHC comme un centre dynamique et engagé, aligné avec les meilleures pratiques en oncologie chirurgicale multidisciplinaire.

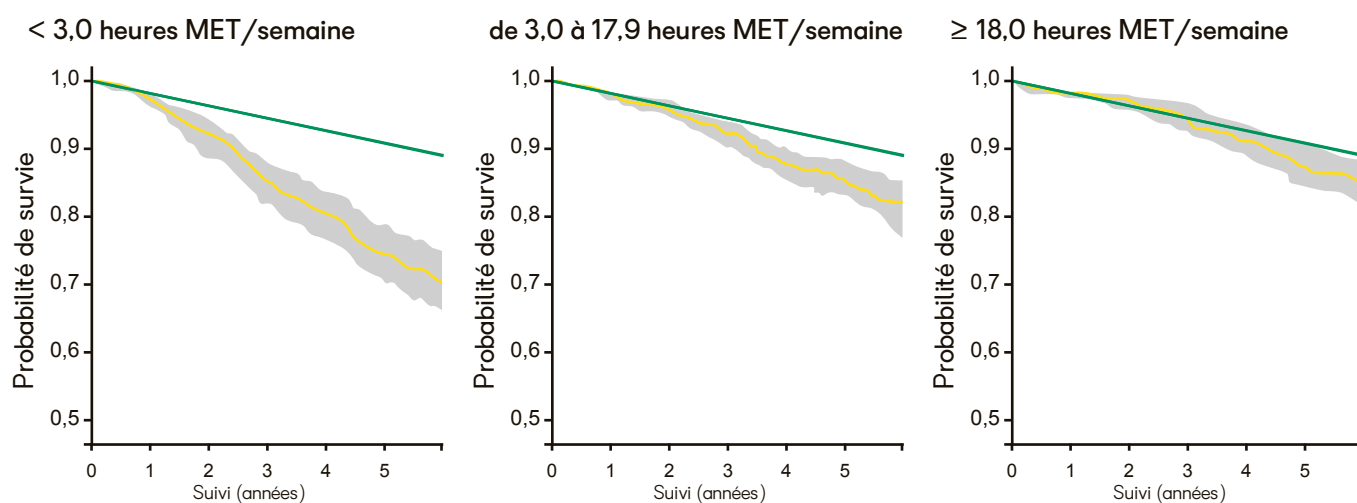
RÉFÉRENCES

1. Carli F, Charlebois P, Stein B *et al.* Randomized clinical trial of prehabilitation in colorectal surgery. *Br J Surg.* 2010; 97(8):1187–97.
2. Gillis C, Li C, Lee L *et al.* Prehabilitation versus rehabilitation: a randomized control trial in patients undergoing colorectal resection for cancer. *Anesthesiology.* 2014; 121(5):937–47.
3. Barberan-Garcia A, Ubré M, Roca J *et al.* Personalized prehabilitation in high-risk patients undergoing elective major abdominal surgery. *Ann Surg.* 2018; 267(1):50–56.
4. Tew GA, Ayyash R, Durrand J *et al.* Clinical guidelines and implementation of prehabilitation for the surgical cancer patient. *Anaesthesia.* 2018; 73(6):750–68.
5. van Rooijen SJ, Carli F, Dalton SO *et al.* Multimodal prehabilitation in colorectal cancer patients: first international randomized controlled trial. *BMC Cancer.* 2019; 19(1):98.
6. Molenaar CJL, Minnella EM, Coca-Martinez M *et al.* Effect of Multimodal Prehabilitation on Reducing Postoperative Complications and Enhancing Functional Capacity Following Colorectal Cancer Surgery: The PREHAB Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg* 2023; 158(6):572–581.

Hormonothérapie et cancer du sein

Dans un précédent numéro de notre revue d'actualités hémato-oncologiques, nous insistions sur l'importance de l'activité physique tant en prévention du cancer qu'en tant que facteur pronostique après un diagnostic et traitement. Précisément, une étude parue dans Cancer 2025

(Brown et al. Cancer 2025; e35727) confirme que plus l'activité physique est régulière et intense après opération d'un cancer du côlon de stade III, plus les chances de survie se rapprochent de celles de la population générale.



Courbe de survie de Kaplan-Meier (en jaune) superposée à la courbe de survie de la population générale (en vert) dans l'étude «CALGB 80702», selon les catégories d'activité physique : moins de 3 heures, entre 3 et 17,9 heures et à partir de 18 heures d'équivalent métabolique (MET) par semaine.



Marche ruban rose

Courant mai, une bonne cinquantaine de collaborateurs du secteur des maisons de repos ont participé à différentes marches Ruban rose, totalisant plus de 8,5 M° de pas. Convivialité, solidarité et marche dans la nature !



Fondation Oncolovie : deux spectacles au Casino de Chaudfontaine

Début octobre, 60 artistes étaient réunis sur scène pour proposer des extraits des plus belles comédies musicales au profit de la lutte contre le cancer. L'événement caritatif, organisé par la Fondation Oncolovie et Pims Prod, vise à financer des soins de supports pour les patients d'oncologie.



Fin novembre, le spectacle *Trois amies à l'état brut* réunit Manon Lepomme, Isabelle Hauben et Isabelle Innocente dans un spectacle d'humour, d'émotion et de complicité. L'intégralité des bénéfices sera reversée à la Fondation Oncolovie, qui œuvre chaque jour pour améliorer la qualité de vie des personnes touchées par la maladie.

Tournoi de golf au profit de la Fondation Oncolovie

Fin mai, le 3^e tournoi de golf organisé au profit de la Fondation Oncolovie a permis de récolter 26.250 €. Une journée sous le signe du sport, du partage et de la solidarité. Merci à tous les participants pour leur engagement et leur bonne humeur. Merci aux sponsors et partenaires, véritables piliers de l'événement. Grâce à leur soutien, la Fondation Oncolovie peut continuer à porter des projets concrets et humains là où ils sont le plus nécessaires.



Relais pour la vie : une initiative formidable

Initiés par la Fondation contre le cancer, les Relais pour la vie mobilisent les équipes locales pour lever des fonds, et le moins qu'on puisse dire, c'est que le succès est toujours plus important :

- Seraing (24-25/05/25) : 51.580 €
- Visé (14-15/06/2025) : 149.367 €
- Verviers (27-28/09/2025) : 105.843 €
- Waremmes (13/14-09/2025) : 102.536 €

Nos équipes participent à 4 éditions en Province de Liège. Bravo aux organisateurs, bravo aux battants, bravo aux équipes, bravo à tous !

Espace Horizon, nouvelle maison de ressourcement à Moresnet

Début octobre, le réseau de santé Move a inauguré l'Espace Horizon à Moresnet-Chapelle.

Situé à proximité du centre de soins Saint-Joseph et du Foyer Horizon CHC Moresnet, fruit d'une collaboration avec les partenaires germanophones du réseau (l'hôpital Saint-Nicolas d'Eupen et la clinique Saint-Joseph de Saint-Vith), l'Espace Horizon constitue la 4e maison de ressourcement ouverte par le Groupe santé CHC.

Cet espace dédié au bien-être des patients atteints d'un cancer propose

- des activités de détente, de reconstruction et de socialisation, en aidant à préserver l'estime de soi et à rompre l'isolement que peut engendrer la maladie.
- un lieu de rencontre avec des personnes vivant une expérience similaire.
- un accueil également pour les proches qui peuvent participer à certaines activités collectives.

Pratiquement :

- les patients peuvent bénéficier du service dès le diagnostic et jusqu'à un an et demi après la fin du parcours de soins.
- large palette d'activités encadrées par des professionnels qualifiés : réflexologie plantaire, soins esthétiques, massages thérapeutiques, pilates, ateliers culinaires, espace snoezelen, mais aussi ateliers créatifs favorisant l'expression personnelle et les échanges.
- tarif symbolique : 2,50 €/activité.

Le fonctionnement de l'Espace Horizon repose sur l'engagement des bénévoles, le soutien de la Fondation contre le cancer, de l'ASBL Soleil au Cœur, d'Inago ainsi que sur des initiatives locales de récolte de fonds.

Vous souhaitez soutenir cette initiative ?

IBAN : BE16 7320 0555 0774

Déduction fiscale pour tout don de 40 € et plus par année civile

Communication :

- au profit de l'Espace Horizon
- précisez vos nom, prénom, adresse et numéro national



NOUS PRENONS SOIN DE VOUS



NOUVEAU NUMÉRO D'APPEL RÉSERVÉ AUX GÉNÉRALISTES

> **04 355 79 90** avec accès prioritaire à l'accueil des 4 cliniques



Clinique CHC MontLégia

> **TAPEZ 1**

bd Patience et Beaujonc 2
4000 Liège



Clinique CHC Hermalle

> **TAPEZ 2**

rue Basse Hermalle 4
4681 Hermalle /s Argenteau



Clinique CHC Heusy

> **TAPEZ 3**

rue du Naimeux 17
4802 Heusy



Clinique CHC Waremmes

> **TAPEZ 4**

rue E. de Sélys-Longchamps 47
4300 Waremmes

CHC.be

CHO
GROUPE SANTÉ