

Evaluation du programme de dépistage du cancer du sein en Bruxelles, années de dépistage 2020-2023

CALCUL D'INDICATEURS D'EVALUATION

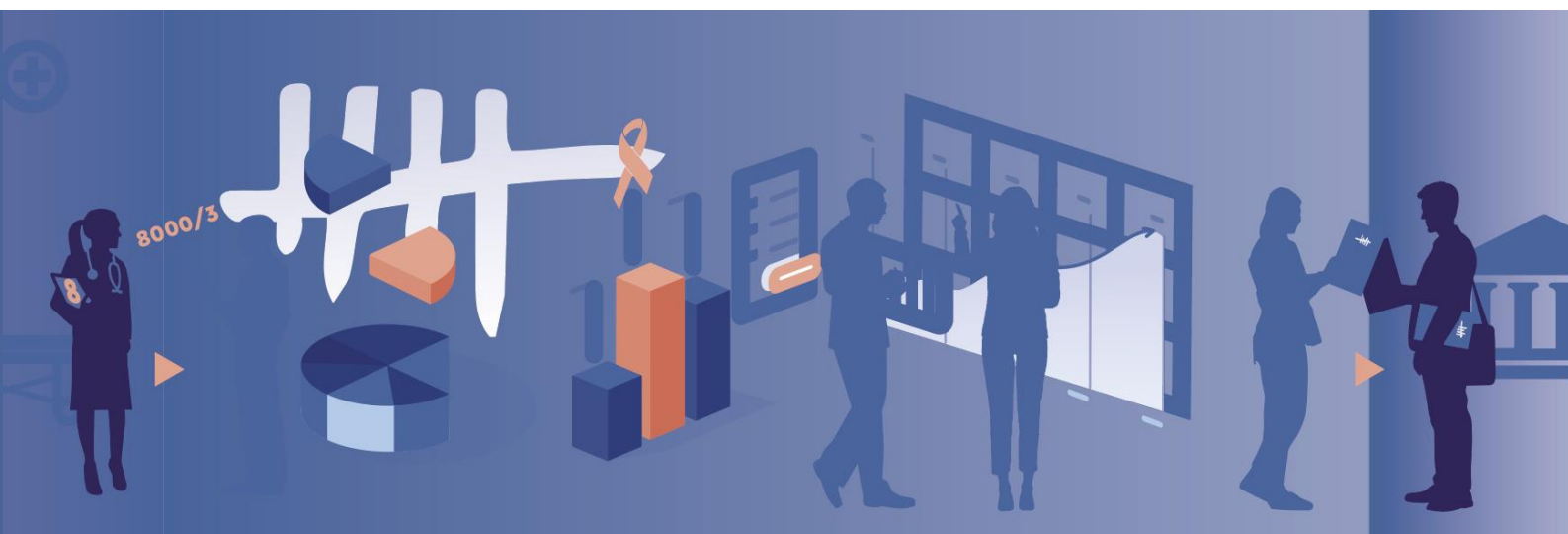


TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction.....	3
2.	Incidence et mortalité du cancer du sein	4
3.	Population étudiée, participation au dépistage, couverture et surdépistage	7
3.1.	Population cible éligible	7
3.2.	Taux de couverture	8
3.3.	Femmes n'ayant jamais été dépistées.....	8
3.4.	Surdépistage.....	8
4.	Indicateurs d'évaluation concernant le diagnostic des cancers.....	11
4.1.	Taux de rappel.....	11
4.2.	Taux de détection du cancer du sein, taux des cancers d'intervalle, valeur prédictive positive, sensibilité et spécificité du test de dépistage	12
4.3.	Distribution des cancers dépistés, des cancers d'intervalle et des cancers parmi les non participantes, selon stade au moment du diagnostic.....	14
4.4.	Caractéristiques des cancers dépistés	16
5.	Indicateurs d'évaluation concernant le suivi et le traitement	18
5.1.	Taux de suivi après un mammothest positif	18
5.2.	Délai entre un mammothest positif et l'examen de suivi.....	19
5.3.	Traitement	20
5.4.	Proportion d'interventions chirurgicales effectuées pour les cancers dépistés en fonction du délai après le 1 ^{er} examen de suivi.....	21
6.	Conclusion	23
7.	Bibliographie.....	25
8.	Annexes	25

1. Introduction

Suite aux études qui ont démontré l'efficacité du dépistage du cancer du sein pour réduire la mortalité liée à cette affection, le Conseil de l'Union Européenne a recommandé aux Etats-Membres de mettre en place un programme organisé de dépistage du cancer du sein par mammographie pour les femmes de 50 à 69 ans. L'organisation et l'évaluation du programme sont définies dans les European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis et ses suppléments [1, 2].

Programme de dépistage à Bruxelles

Le programme de dépistage à Bruxelles est organisé par Bruprev. La mammographie réalisée dans le cadre du programme s'appelle le Mammotest (MMT). Il s'agit plus précisément d'une mammographie suivie d'une double lecture en aveugle par deux radiologues. S'il y a discordance entre ces deux radiologues, un troisième radiologue regarde la mammographie pour un troisième avis.

Bruprev invite les femmes âgées de 50 à 69 ans ayant un numéro de Registre national belge et habitant à Bruxelles tous les deux ans par une lettre personnelle. Cette lettre d'invitation fait office de prescription. Une femme peut également réaliser un mammotest sur base d'une prescription de son médecin.

A l'issue de la double lecture (ou du troisième avis), une lettre avec le résultat (protocole) est transmise au médecin référent.

Afin d'organiser le dépistage de manière plus efficiente, Bruprev et la Fondation Registre du Cancer (Belgian Cancer Registry-BCR) collaborent et échangent des données. Le BCR est également chargé de l'évaluation du dépistage par le biais de calcul d'indicateurs d'évaluation. Pour réaliser ces missions, toutes les bases de données disponibles au BCR sont utilisées : la base de données de l'enregistrement du cancer (CIB), le registre central cyto-histopathologique (CHP) et les données de remboursement de l'agence InterMutualiste (AIM), couplées entre elles et aux données du Bruprev.

La méthodologie utilisée pour ce rapport est décrite dans un document séparé.

2. Incidence et mortalité du cancer du sein

A Bruxelles, 903 nouveaux cas de cancer invasif du sein ont été enregistrés en 2022 [3]. Le cancer du sein se situe en première position des cancers chez les femmes. C'est la première cause de décès par cancer chez les femmes (168 en sont décédées à Bruxelles en 2021). Plus de 75% des cancers du sein invasifs surviennent chez des femmes de 50 ans ou plus. L'incidence augmente avec l'âge, avec un âge médian au moment du diagnostic de 62 ans.

Tableau 1 : Évolution de l'incidence des cancers du sein invasifs et in situ, et de la mortalité par cancer du sein chez les femmes à Bruxelles pour les années 2004-2022

Années	Tumeurs invasives				Tumeurs in situ	
	Incidence		Mortalité (§)		Incidence	
	Tous les âges N (ESR*)	50-69 ans N (ESR*)	Tous les âges N (ESR*)	50-69 ans N (ESR*)	Tous les âges N (ESR*)	50-69 ans N (ESR*)
2004	929 (205,6)	444 (448,1)	229 (45,9)	72 (72,2)	129 (29,0)	71 (70,3)
2005	865 (186,6)	362 (357,7)	200 (40,5)	60 (60,3)	89 (20,2)	50 (49,1)
2006	933 (202,2)	416 (410,8)	200 (40,6)	57 (56,9)	143 (32,3)	86 (84,2)
2007	923 (199,5)	417 (408,1)	212 (42,1)	69 (69,1)	127 (28,4)	67 (65,2)
2008	863 (185,5)	396 (380,4)	212 (42,6)	68 (65,8)	123 (27,1)	60 (57,1)
2009	900 (191,5)	426 (408,7)	235 (46,6)	72 (67,6)	128 (28,1)	70 (65,5)
2010	920 (191,9)	407 (380,3)	194 (38,0)	67 (62,2)	133 (28,6)	77 (70,9)
2011	926 (193,4)	441 (400,5)	253 (49,3)	65 (60,2)	120 (25,5)	69 (61,8)
2012	924 (188,8)	416 (369,6)	191 (38,7)	68 (61,7)	119 (25,4)	59 (52,4)
2013	955 (195,6)	433 (379,6)	204 (39,9)	73 (64,4)	134 (27,9)	77 (66,8)
2014	965 (196,3)	429 (374,0)	207 (39,8)	74 (64,1)	127 (26,4)	72 (61,7)
2015	899 (182,3)	419 (359,9)	186 (35,8)	49 (41,9)	162 (33,8)	93 (79,5)
2016	943 (186,9)	411 (347,9)	193 (36,7)	59 (50,6)	139 (28,3)	79 (66,9)
2017	902 (178,3)	393 (329,4)	178 (33,7)	56 (47,5)	118 (23,5)	52 (43,7)
2018	963 (190,5)	425 (355,1)	192 (35,8)	62 (52,3)	137 (28,1)	73 (60,4)
2019	959 (187,4)	421 (349,8)	175 (32,9)	53 (43,9)	137 (27,2)	74 (61,3)
2020	921 (178,2)	410 (334,8)	159 (29,3)	39 (31,9)	121 (22,8)	55 (44,5)
2021	955 (183,6)	402 (326,8)	168 (30,8)	44 (35,7)	150 (29,1)	79 (64,4)
2022	903 (172,8)	379 (303,5)	-	-	116 (22,4)	65 (51,8)

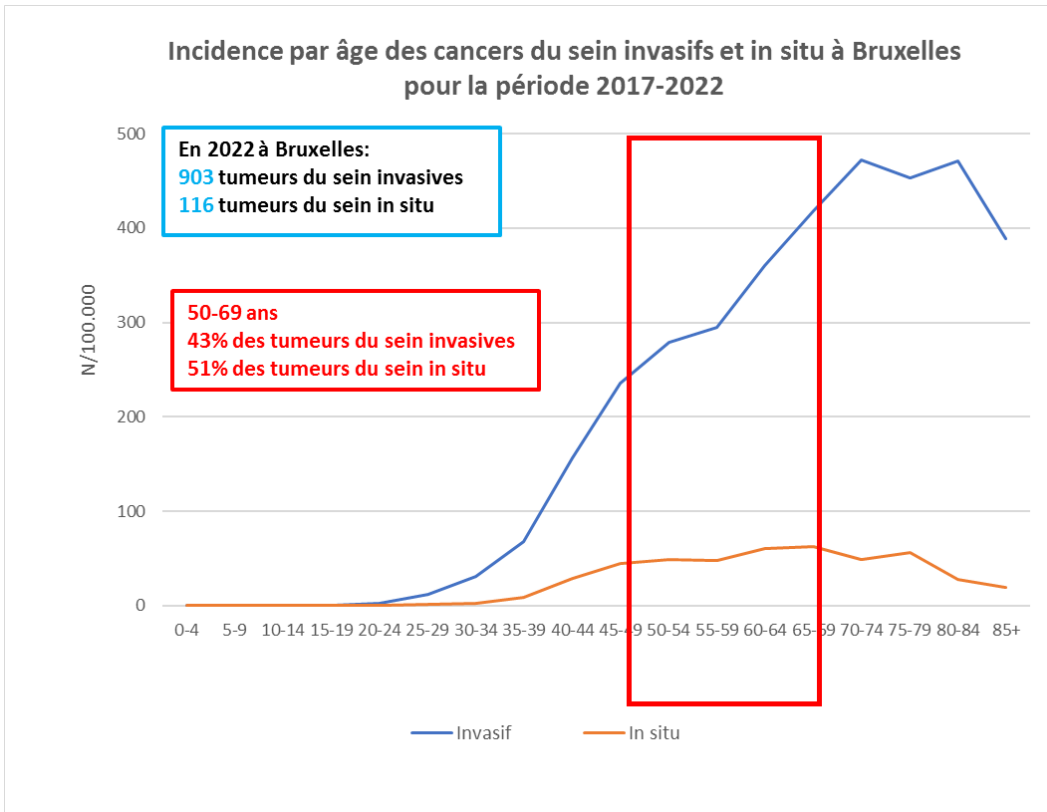
N : nombre

*ESR : taux d'incidence/mortalité standardisés pour l'âge sur la population standard européenne de 2013 (N/100.000 personnes-années).

(§) Source : Statbel (Direction Générale Statistique – Statistics Belgium)

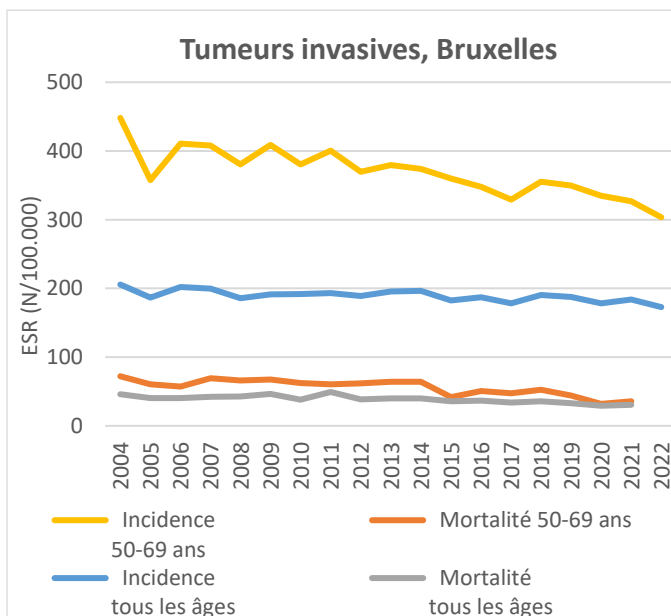
- données pas encore disponibles au moment des analyses de ce rapport

Figure 1 : Incidence par âge des cancers du sein invasifs et in situ à Bruxelles pour la période 2017-2022

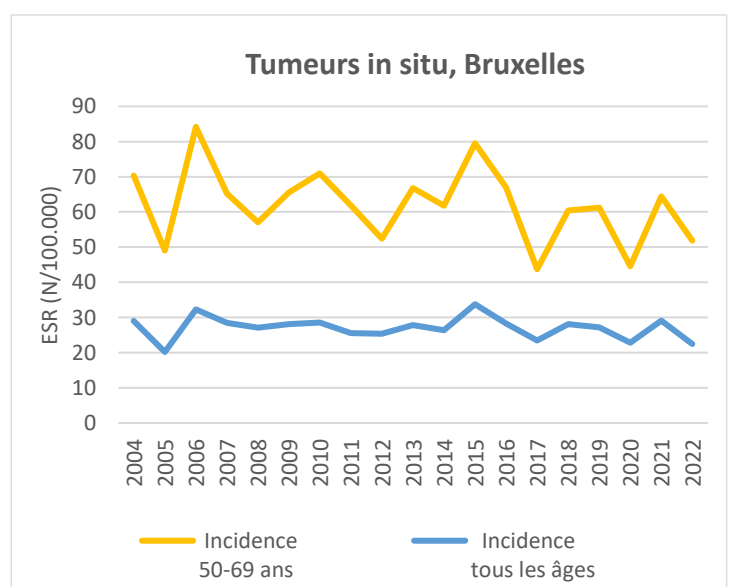


Figures 2 : Évolution de l'incidence et de la mortalité à tous les âges et pour le groupe cible d'âge 50-69 ans, à Bruxelles, 2004-2022

A) Cancers du sein invasifs



B) Cancers du sein in situ



Conclusion :

La figure 1 montre l'incidence par âge à Bruxelles, tant pour le cancer du sein invasif que in situ. En 2022 903 nouvelles tumeurs invasives et 116 nouvelles tumeurs in situ ont été diagnostiquées à Bruxelles, dont respectivement 43% et 51% dans la tranche d'âge de 50 à 69 ans. Pour le cancer du sein invasif, le pic se situe après 69 ans.

Concernant les tumeurs invasives, le nombre moyen de nouveaux cas par an entre 2004 et 2022 est de 924 pour tous les âges confondus et de 413 pour la tranche d'âge 50-69 ans. L'incidence diminue pour la période 2004-2022 pour tous les âges (AAPC [95% CI] = -0,6%* [-0,9 ; -0,2]), et diminue de manière plus prononcée dans le groupe des 50-69 ans (AAPC = -1,4%* [-1,9 ; -0,9]). (*Indique que l'(A)APC est statistiquement significative).

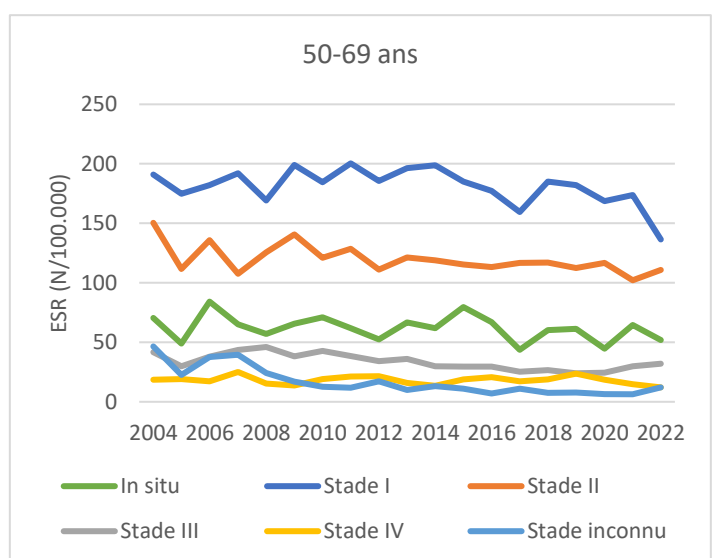
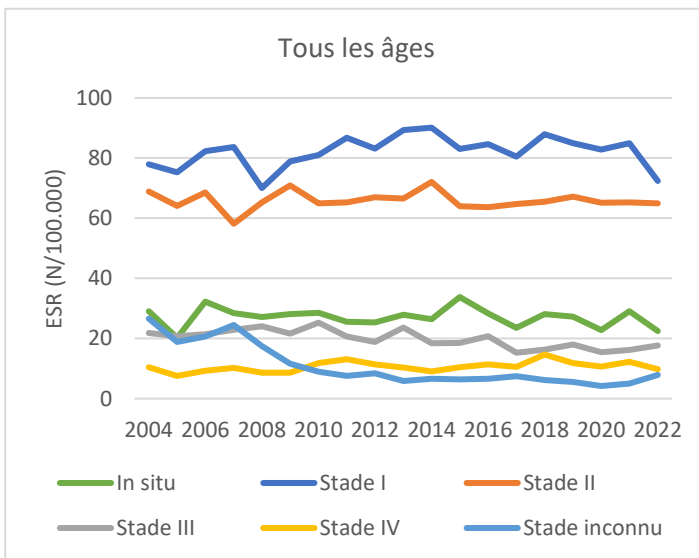
La mortalité liée aux cancers du sein invasifs diminue significativement entre 2004 et 2021, pour tous les âges (AAPC = -2,0%* [-3,3 ; -0,8]), avec une diminution surtout marquée à partir de 2011 (2004-2011 APC = +0,2 [-2,0 ; +10,4] ; 2011-2021 APC = -3,5*[-12,1 ; -2,2]). La mortalité diminue de manière plus prononcée encore pour le groupe d'âge 50-69 ans (2004-2021 AAPC = -3,6%* [-5,2 ; -2,0]), avec une forte diminution entre 2013 et 2021 (2004-2013 APC = -0,6 [-2,9 ; +10,7] ; 2013-2021 APC = -6,8*[-17,3 ; -4,2]).

Concernant les tumeurs in situ, le nombre moyen de nouveaux cas par an entre 2004 et 2022 est de 129 pour tous les âges confondus et de 70 pour la tranche d'âge 50-69 ans. Il n'y a pas de tendance significative de l'incidence pour tous les âges (2004-2022 AAPC = -0,4% [-1,6 ; +0,8]) et pour les 50-69 ans (2004-2022 AAPC = -1,1% [-2,7 ; +0,5]).

Figures 3 : Évolution de l'incidence des cancers du sein (invasifs et in situ) à Bruxelles, par stade, pour tous les âges (A) et âge 50-69 ans (B), période 2004-2022

A) Tous les âges

B) 50-69 ans



Conclusion :

Dans la période 2004-2022, la majorité des cancers sont des stades I (42,0% et 49,1%) ou II (35,5% et 32,6%) au moment du diagnostic pour tous les âges et pour l'âge 50-69 ans respectivement.

Les stades III ont diminué dans la période 2004-2022. La baisse est significative pour tous les âges confondus (AAPC = -2,1%* [-3,1 ; -1,0]). Pour la tranche d'âge 50-69 ans, il n'y a qu'une diminution significative entre 2008 et 2019 : 2004-2022 AAPC = -0,5 (-1,9 ; +0,9) (2004-2008 APC = +6,0 [-0,8 ; +20,8] ; 2008-2019 APC = -5,5* [-13,4 ; -4,2] ; 2019-2022 APC = +10,1 [-0,9 ; +26,1]). Dans le groupe d'âge 50-69 ans, les stades II ont diminué légèrement mais significativement dans la période 2004-2022 (AAPC = -1,0%* [-1,7 ; -0,3]) ; et les stades I ne montrent pas de tendance significative pour la période 2004-2022, mais ont tendance à diminuer entre 2020 et 2022 (2004-2022 AAPC = -1,6 [-2,8 ; +0,2] ; 2004-2020 APC = -0,3 [-1,4 ; +9,3] ; 2020-2022 APC = -11,2* [-20,9 ; -0,6]).

Les cancers in situ et les stades IV ne montrent pas de tendance significative pour cette période.

En général, le % « stade inconnu » diminue durant la période 2004-2022 (AAPC = -8,4%* [-10,6 ; -6,2]) avec une forte diminution entre 2004 et 2013 (2004-2013 APC = -15,1* [-28,0 ; -10,8] ; 2013-2022 APC = -1,3 [-6,2 ; 14,3]).

Pour plus de renseignements épidémiologiques, reportez-vous à notre site internet : https://belgian-cancer-registry.shinyapps.io/data_app/

3. Population étudiée, participation au dépistage, couverture et surdépistage

Les différents résultats décrits ci-dessous sont présentés dans le tableau 2.

3.1. Population cible éligible

La population cible éligible pour le dépistage du cancer du sein est sélectionnée à partir de la population cible complète, définie ci-dessous, et de critères expliqués ci-dessous.

La population cible complète est la population envoyée par la Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (BCSS) à Bruprev qui organise le programme de dépistage du cancer du sein. Elle est composée des femmes âgées de 50 à 69 ans au 01/01/20XX sur base de la date de naissance et du lieu de résidence à Bruxelles. Un filtre d'assurabilité est ajouté et est nécessaire à la prise en charge du mammothest (nécessité d'être affiliée à un des 7 organismes assureurs belges).

Toutefois, des **femmes sont non-éligibles au dépistage du cancer du sein pour raisons médicales**, selon certains critères :

- Exclusion définitive : les femmes ayant subi une mastectomie bilatérale
- Exclusion provisoire : les femmes avec un diagnostic de cancer du sein (invasif ou in situ) ne sont pas invitées pendant 10 ans à partir de la date d'incidence du cancer du sein.

Les critères pour l'exclusion définitive sont toujours prioritaires.

La population cible complète – les femmes non-éligibles = **la population cible éligible au dépistage**. Toutefois, certaines **femmes ne sont pas invitées en 20XX**, en raison des critères suivants :

- Refus exprimés
- Mammotest (MMT) réalisé en 20XX-1 (recommandation d'un dépistage tous les 2 ans)

Remarque : à Bruxelles, les femmes ayant réalisé une mammographie bilatérale hors programme en 20XX et 20XX-1 sont invitées dans l'idée qu'à l'avenir elles effectuent leur test dans le cadre du programme. Ce qui n'est pas le cas en Flandre ou en Wallonie où ces femmes ne sont pas invitées au programme.

3.2. Taux de couverture

Le **taux de couverture** pour l'année 20XX est la proportion des femmes de la population cible éligible qui est couverte par un examen de dépistage (soit un MMT soit une mammographie bilatérale réalisée hors du programme) durant l'intervalle de 2 ans recommandé entre deux dépistages, à savoir 20XX et 20XX-1.

3.3. Femmes n'ayant jamais été dépistées

Il s'agit des femmes de la population cible éligible au dépistage du cancer du sein pour l'année 20XX qui n'ont jamais été dépistées dans ou en dehors du programme de dépistage depuis 2002 et avec un recul au maximum à l'âge de 40 ans (voir méthodologie). Un travail de sensibilisation plus spécifique pourrait être entrepris auprès de ces femmes.

3.4. Surdépistage

Le **surdépistage** est défini comme la proportion des femmes qui ont effectué un mammotest dans le programme de dépistage et qui ≤ 20 mois plus tôt ont réalisé une mammographie bilatérale en dehors du programme ou un autre MMT. L'intervalle recommandé entre deux mammotests est en effet de 2 ans.

Tableau 2 : Population cible complète, population cible éligible, nombre de femmes non-invitées, taux de couverture, femmes jamais dépistées, surdépistage

	2020		2021		2022*		2023*	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Population cible complète	121.997	100	123.560	100	124.775	100	124.051	100
Femmes non-éligibles pour raisons médicales	3.502	2,9	3.549	2,9	3.571	2,9	3.488	2,8
Définitivement (mastectomies bilatérales)	184	5,3	202	5,7	207	5,8	212	6,1
Provisoirement (cancers du sein = 10 ans)	3.318	94,7	3.347	94,3	3.364	94,2	3.276	93,9
Population cible éligible	118.495		120.011		121.204		120.563	
50-54 ans	33.094		33.474		34.083		33.734	
55-59 ans	30.299		30.549		30.717		30.936	
60-64 ans	29.606		29.769		30.005		29.318	
65-69 ans	25.496		26.219		26.399		26.575	
Femmes non-invitées en 20XX en raison de								

MMT en 20XX-1	5.274	4,5	3.852	3,2	5.507	4,5	4.574	3,8
Population cible éligible – femmes non-invitées	113.221		116.159		115.697		115.989	
Taux de couverture totale	49.610	41,9	50.750	42,3	53.719	44,3	54.308	45,0
50-54 ans	14.595	44,1	15.070	45,0	15.992	46,9	16.187	48,0
55-59 ans	12.852	42,4	13.192	43,2	13.983	45,5	14.276	46,1
60-64 ans	12.050	40,7	12.059	40,5	12.898	43,0	12.743	43,5
65-69 ans	10.113	39,7	10.429	39,8	10.846	41,1	11.102	41,8
Taux de couverture dans le programme	9.363	7,9	9.723	8,1	10.444	8,6	10.506	8,7
50-54 ans	2.017	6,1	2.150	6,4	2.282	6,7	2.415	7,2
55-59 ans	2.624	8,7	2.691	8,8	2.856	9,3	2.830	9,1
60-64 ans	2.469	8,3	2.522	8,5	2.818	9,4	2.725	9,3
65-69 ans	2.253	8,8	2.360	9,0	2.488	9,4	2.536	9,5
Taux de couverture hors programme	40.247	34,0	41.027	34,2	43.275	35,7	43.802	36,3
50-54 ans	12.578	38,0	12.920	38,6	13.710	40,2	13.772	40,8
55-59 ans	10.228	33,8	10.501	34,4	11.127	36,2	11.446	37,0
60-64 ans	9.581	32,4	9.537	32,0	10.080	33,6	10.018	34,2
65-69 ans	7.860	30,8	8.069	30,8	8.358	31,7	8.566	32,2
Femmes n’ayant jamais été dépistées	24.124	20,4	24.236	20,2	24.237	20,0	23.734	19,7
50-54 ans	8.041	24,3	8.150	24,3	8.286	24,3	8.146	24,1
55-59 ans	5.812	19,2	5.891	19,3	5.866	19,1	5.889	19,0
60-64 ans	5.588	18,9	5.478	18,4	5.397	18,0	5.063	17,3
65-69 ans	4.683	18,4	4.717	18,0	4.688	17,8	4.636	17,4
Surdépistage chez les participantes								
Un nouveau MMT ≤ 20 mois après une mammographie diagnostique bilatérale hors programme	409	10,0	508	8,7	608	12,3	635	10,7
Un nouveau MMT ≤ 20 mois après le MMT précédant	32	0,8	49	0,8	33	0,7	33	0,6

*Les chiffres pour ces années sont provisoires. La base de données AIM est encore incomplète pour ces années.

Conclusion :

La **population-cible complète** du dépistage du cancer du sein est composée de **124.051** femmes âgées de 50-69 ans résidant à Bruxelles au 01/01/2023. Après exclusion des femmes avec une mastectomie bilatérale ou un diagnostic de cancer du sein dans les 10 dernières années il restait **120.563** femmes éligibles parmi lesquelles 4.574 (3,8%) ne sont pas invitées car elles ont réalisé un MMT l’année précédente. Il restait **115.989** femmes de la population cible éligible pour le dépistage de l’année 2023, c’est-à-dire 93,5% de la population-cible complète.

En 2023, le **taux de couverture dans le programme** est de **8,7%**. Le **taux de couverture hors programme** est de 34 à 36%. Il est un peu plus faible pour les années de dépistage 2020 et 2021 (34%). Cette différence pourrait éventuellement être expliquée par la pandémie de COVID 19. En **2023**, le taux de couverture hors programme est **36,3%**.

Pour **2023**, le **taux de couverture total** est ainsi de **45,0%**.

Le taux de couverture dans le programme augmente avec l'âge, avec une moins bonne couverture pour les femmes jeunes de 50 à 54 ans. À l'inverse, le taux de couverture hors programme diminue avec l'âge, avec une couverture inférieure pour le dépistage hors programme pour les femmes de 65-69 ans.

Le pourcentage de femmes de la population cible éligible lors de l'année 20XX, qui n'ont **jamais été dépistées** (dans le programme ou en dehors du programme de dépistage) est en **2023** de **19,7%**, soit 23.734 femmes. Ce pourcentage reste stable et est toujours le plus élevé dans la catégorie d'âge la plus jeune (50-54 ans). Les chiffres pour 2022 et 2023 sont toutefois provisoires.

Il y a environ 9 à 12% des femmes qui **réalisent un nouveau MMT ≤ 20 mois** après avoir réalisé une mammographie bilatérale hors programme. Le pourcentage qui a fait un MMT ≤ 20 mois après le MMT précédent reste inférieur à 1%. L'invitation reçue pour réaliser un dépistage étant valable plusieurs mois, il est possible que les femmes attendent avant de le réaliser et donc l'intervalle entre deux dépistages peut être réduit.

4. Indicateurs d'évaluation concernant le diagnostic des cancers

4.1. Taux de rappel

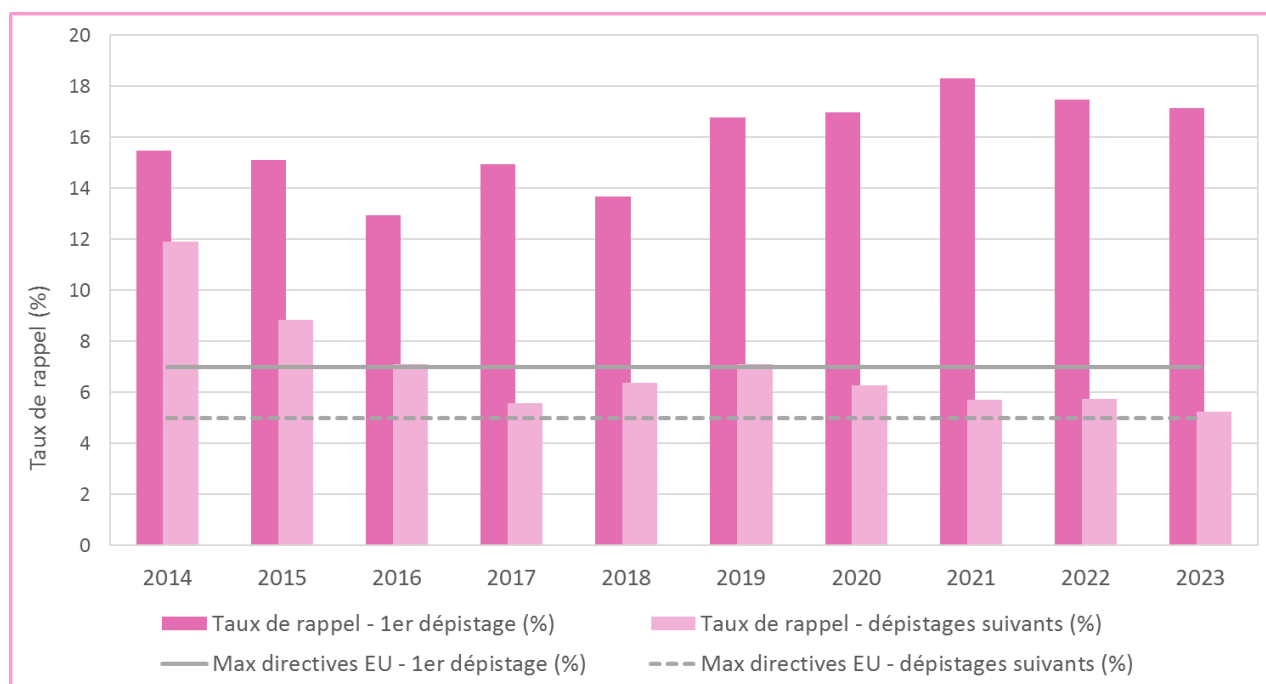
Tableau 3 : Taux de rappel, stratifié par premier dépistage et dépistages suivants

	2020	2021	2022	2023
1^{er} dépistage				
Nombre de mammothests	1.624	2.412	2.002	2.647
Nombre de mammothests positifs (Taux de rappel) ; N (%) <i>Recommandation UE : <7% (<5% souhaitable)</i>	276 (17,0)	442 (18,3)	350 (17,5)	454 (17,2)
50-54 ans	120 (16,6)	210 (19,5)	136 (15,2)	223 (17,6)
55-59 ans	66 (16,3)	105 (17,4)	94 (19,3)	100 (16,3)
60-64 ans	54 (20,6)	70 (17,4)	71 (20,5)	74 (17,6)
65-69 ans	36 (15,4)	57 (17,3)	49 (17,8)	57 (16,5)
Dépistages suivants				
Nombre de mammothests	2.465	3.459	2.935	3.285
Nombre de mammothests positifs (Taux de rappel) ; N (%) <i>Recommandation UE : <5% (<3% souhaitable)</i>	155 (6,3)	198 (5,7)	169 (5,8)	172 (5,2)
50-54 ans	18 (6,9)	23 (7,1)	25 (8,2)	14 (6,0)
55-59 ans	46 (6,4)	63 (6,4)	41 (5,0)	41 (4,4)
60-64 ans	46 (6,2)	61 (5,5)	62 (6,6)	66 (6,3)
65-69 ans	45 (6,1)	51 (4,8)	41 (4,7)	51 (4,8)

Tous les mammothests réalisés en 2023 ont été pris en compte.

Les chiffres jaunes sont les recommandations européennes. Si la valeur d'un indicateur particulier est inférieure ou supérieure à ces directives, elle est marquée en rouge.

Figure 4 : Taux de rappel



Conclusion :

Le taux de rappel est trop élevé par rapport aux recommandations européennes [1] en particulier pour le premier dépistage. Après une légère augmentation en 2021, le taux de rappel pour le premier dépistage diminue légèrement et s'établit à 17,2% en 2023. Pour les dépistages suivants, le taux de rappel tend à diminuer légèrement depuis 2020. En 2023, le pourcentage pour les dépistages suivants est de 5,2% et se situe juste au-dessus de la recommandation.

Il n'y a pas de différence claire entre les catégories d'âge. Mais pour les dépistages suivants, les taux de rappel ont tendance à être légèrement plus élevés dans la catégorie d'âge la plus jeune (50-54).

Cet indicateur de qualité est une mesure indirecte de la fausse positivité. Les recommandations européennes en matière de taux de rappel concernent le programme de dépistage organisé pour des femmes sans symptôme ni à haut risque. Un faible taux de participation pourrait jouer un rôle dans le dépassement de ces recommandations entraînant un éventuel biais de sélection parmi les femmes participantes au dépistage.

4.2. Taux de détection du cancer du sein, taux des cancers d'intervalle, valeur prédictive positive, sensibilité et spécificité du test de dépistage

Définitions :

Un cancer dépisté est défini comme un cancer du sein diagnostiqué dans les 24 mois suivant un mammothest positif.

Un cancer d'intervalle est défini comme un cancer du sein diagnostiqué après un mammothest négatif ou un mammothest positif avec un examen de suivi négatif, ceci avant que le prochain mammothest n'ait lieu. Il peut s'agir d'un cancer non dépisté ou d'un cancer qui se développe effectivement entre 2 cycles de dépistage.

Tableau 4 : Taux de détection des cancers invasifs, des cancers in situ, cancers d'intervalle, valeur prédictive positive, sensibilité et spécificité

	2020	2021*	2022*	2023*,**
Taux de détection global (N/1000)	8,3	8,5	5,9	7,3
Premier dépistage – WSR (N/1000)	9,9	10,7	6,9	6,0
Recommandation UE : >3x8IR (>6,9/1.000)				
Premier dépistage (N/1000)	9,2	9,5	7,0	4,6
Dépistages suivants – WSR (N/1000)	6,0	8,1	3,9	8,5
Recommandation UE : >3x8IR (23,5/1.000)				
Dépistages suivants (N/1000)	7,7	7,8	5,1	9,5
Taux de détection des cancers invasifs (N/1000)	7,3	7,0	5,3	6,6
Taux de détection des cancers in situ (N/1000)	1,0	1,5	0,6	0,7
	2020	2021*	2022*	
Taux de cancers d'intervalle [N (N/1000)]	11 (2,7)	13 (2,2)	5 (1,0)	
Après mammothest négatif [N (N/1000)]	8 (2,0)	9 (1,5)	3 (0,6)	
Après mammothest positif et un examen de suivi négatif [N (N/1000)]	3 (0,7)	4 (0,7)	2 (0,4)	
	2020	2021*	2022*	2023*, **
VPP globale (%)	7,9	7,8	5,6	6,8
Premier dépistage (%)	5,4	5,2	4,0	2,7

Dépistages suivants (%)	12,3	13,6	8,9	17,7
	2020	2021*	2022*	
Sensibilité globale (%)	75,6	79,4	85,3	
Premier dépistage (%)	68,2	79,3	87,5	
Dépistages suivants (%)	82,6	79,4	83,3	
Cancers in situ (%)	100,0	81,8	100,0	
Cancers invasifs (%)	73,2	78,8	83,9	
Spécificité globale (%)	90,3	89,9	90,0	
Premier dépistage (%)	83,8	82,5	83,2	
Dépistages suivants (%)	94,5	95,1	94,7	

*Les chiffres pour ces années sont provisoires. Les chiffres (après couplage avec la base de données CIB 2022) du taux de détection du cancer du sein et du taux de cancer d'intervalle sont définitifs jusqu'à l'année de dépistage 2020 et quasi définitive pour l'année de dépistage 2021 basée sur le CHP. La plupart des cancers d'intervalle n'étant détectés que la 2^{ème} année après la mammographie de dépistage, le taux de cancer d'intervalle n'est calculé que jusqu'à l'année de dépistage 2022. La base de données AIM est encore incomplète pour 2022 et 2023.

**Participant au programme de dépistage de janvier à septembre 2023 inclus

Les chiffres jaunes sont les normes européennes. Si la valeur d'un indicateur particulier ne répond pas à ces directives, elle est marquée en rouge.

Conclusion :

Le taux de détection des cancers est toujours plus élevé lors des premiers dépistages que des dépistages suivants. Ces résultats doivent être interprétés avec prudence en raison du faible taux de participation et de l'incomplétude du suivi pour 2022 et 2023. La recommandation européenne relative au taux de détection du cancer du sein (WSR) est atteinte aussi bien pour le premier dépistage que pour les dépistages suivants jusqu'en 2022.

On observe un taux de détection plus élevé pour les cancers invasifs que les cancers in situ, ce qui est également le cas dans d'autres programmes de dépistage.

Le taux de cancers d'intervalle après un mammothest négatif a diminué légèrement en 2021. Sur 1.000 participantes, moins de 2 femmes se verront diagnostiquer un cancer du sein après un résultat de dépistage négatif et avant que le prochain dépistage n'ait lieu. Le taux de cancers d'intervalle après un mammothest positif et un examen de suivi négatif, est moins de 1 femme sur 1.000.

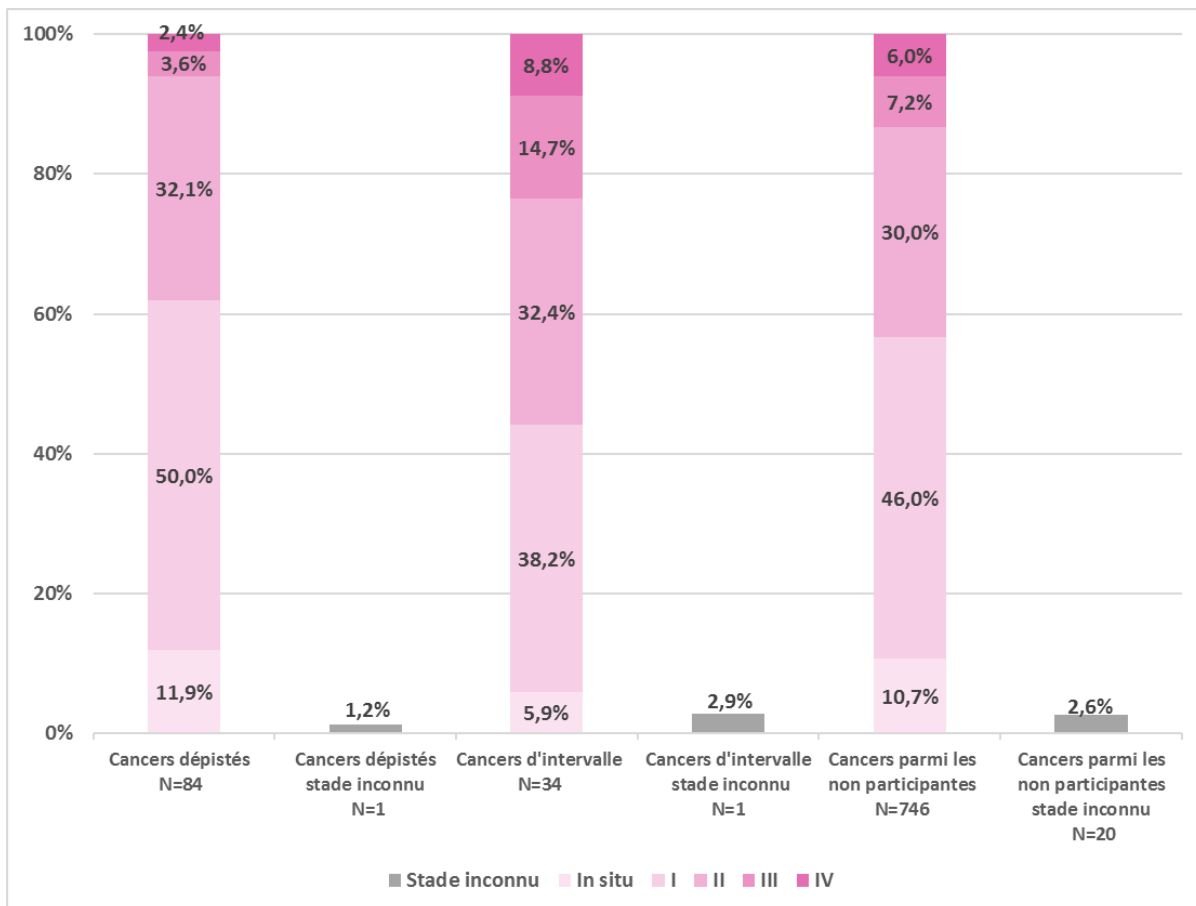
La valeur prédictive positive (VPP) est faible pour le premier dépistage. Cette faible VPP peut être liée au taux de rappel élevé. La VPP est généralement plus élevée pour les dépistages suivants que pour le premier dépistage. Les imageries des dépistages suivants peuvent en effet être comparées à celles du dépistage précédent entraînant un taux de rappel plus faible. La VPP pour les dépistages suivants se situe dans la moyenne des pays européens (11,4% [range 5,2 – 35,4]) [4].

La sensibilité globale du programme a augmenté en 2021 et est de 79,4% (résultat presque définitif pour 2021). Ce qui signifie qu'environ 1/4 de tous les cancers de la population dépistée sont des cancers d'intervalle (soit des cancers apparus dans l'intervalle entre deux dépistages ou des cancers pour lesquels le mammothest était positif mais dont la mise au point diagnostique n'a révélé aucun cancer). L'augmentation en 2021 est liée à l'augmentation de la sensibilité au premier dépistage. La sensibilité est plus élevée pour les dépistages suivants que pour le premier dépistage.

La **spécificité** globale du programme est de 90% dans les années de dépistage 2020-2022. La spécificité des dépistages suivants est toujours meilleure que celle du premier dépistage. Etant donné que la comparaison avec les imageries précédentes est possible, le taux de rappel est plus faible et le nombre de faux positifs est réduit.

4.3. Distribution des cancers dépistés, des cancers d'intervalle et des cancers parmi les non participantes, selon stade au moment du diagnostic

Figure 5 : Stade au moment du diagnostic des cancers dépistés, des cancers d'intervalle et des cancers parmi les non participantes pour les années de dépistage 2019-2020 (N=886).



Conclusion :

Pour la période de dépistage 2019-2020, 86,5% (766/886) des cancers du sein dans la population cible du programme de dépistage ont été diagnostiqués parmi les non participantes (N total=886). Ceci peut s'expliquer par un faible taux de participation au programme de dépistage. Les cancers dépistés et les cancers d'intervalle représentent respectivement 9,6% et 4,0% des cancers diagnostiqués dans la population cible (N = 85 et N = 35 respectivement).

Les cancers du sein dépistés sont plus fréquemment diagnostiqués à un stade précoce en comparaison aux cancers d'intervalle et aux cancers parmi les non participantes. Environ 62% des cancers du sein dépistés avec stade connu sont des cancers in situ ou ont stade I au moment du diagnostic. Environ 43% des cancers du sein avec stade connu diagnostiqués chez les femmes qui n'ont pas participé au programme de dépistage ont un

stade II+, avec 13,2% de stade III+ (6,0% de stade IV). Pour les cancers dépistés et d'intervalle – avec stade connu – le pourcentage III+ est de 6% et 23,5% respectivement, avec 2,4% et 8,8% stade IV.

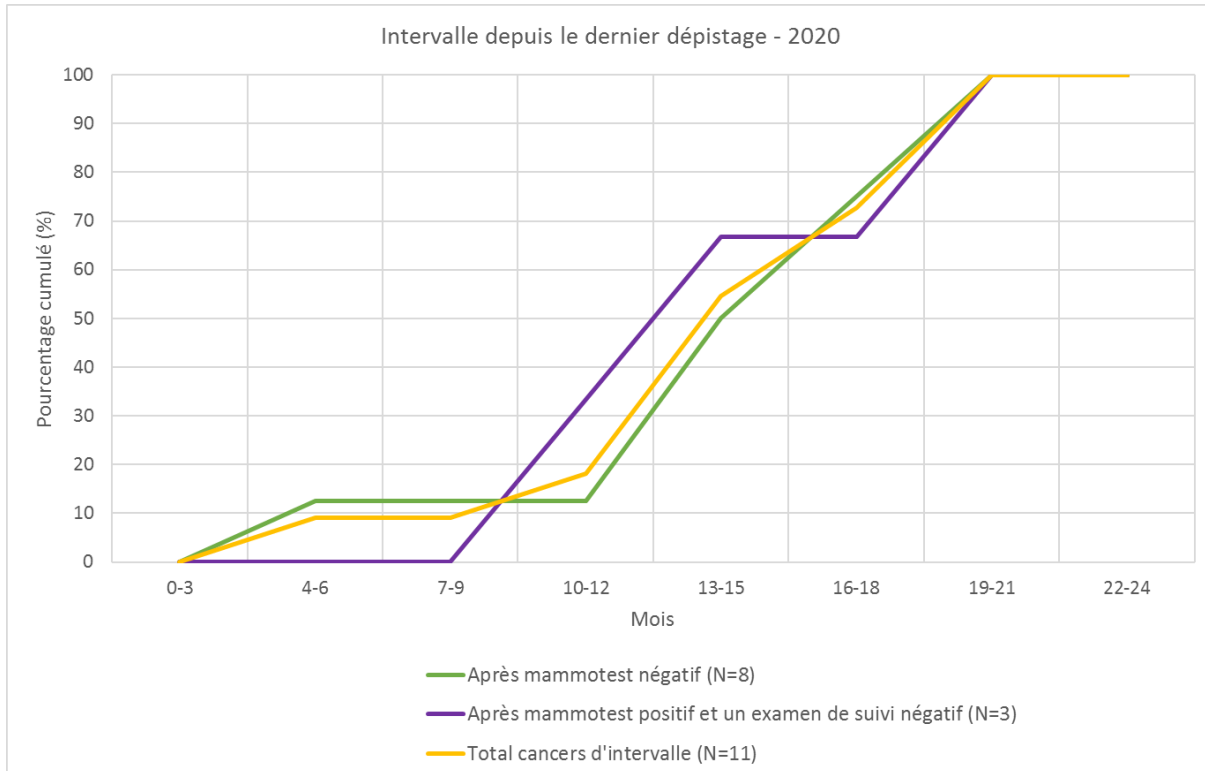
Un éventuel biais de sélection parmi les personnes participant au dépistage ne peut être exclu (statut socio-économique, âge, personnes avec des risques élevés et des symptômes qui participent tout de même au programme,...). Des études supplémentaires seraient utiles.

Tableau 5 : Répartition des cancers d'intervalle selon le délai depuis le dernier MMT (après MMT négatif ou après MMT positif avec un examen de suivi négatif) (NOUVEAU)

Cancers d'intervalle	Après mammothest négatif			Après mammothest positif avec suivi négatif			Total cancers d'intervalle		
	N	%	Cum%	N	%	Cum%	N	%	Cum%
Intervalle (mois)	2020								
0-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-6	1	12,5	12,5	0	0	0	1	9,1	9,1
7-9	0	0	12,5	0	0	0	0	0	9,1
10-12	0	0	12,5	1	33,3	33,3	1	9,1	18,2
13-15	3	37,5	50,0	1	33,3	66,7	4	36,4	54,5
16-18	2	25,0	75,0	0	0	66,7	2	18,2	72,7
19-21	2	25,0	100,0	1	33,3	100,0	3	27,3	100,0
22-24	0	0	100,0	0	0	100,0	0	0	100,0
Total 0-24	8			3			11		
	2021*								
0-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-9	0	0	0	3	75,0	75,0	3	23,1	23,1
10-12	1	11,1	11,1	0	0	75,0	1	7,7	30,8
13-15	1	11,1	22,2	1	25,0	100,0	2	15,4	46,2
16-18	2	22,2	44,4	0	0	100,0	2	15,4	61,5
19-21	3	33,3	77,8	0	0	100,0	3	23,1	84,6
22-24	2	22,2	100,0	0	0	100,0	2	15,4	100,0
Total 0-24	9			4			13		
	2022*								
0-3	1	33,3	33,3	0	0	0	1	20,0	20,0
4-6	0	0	33,3	0	0	0	0	0	20,0
7-9	0	0	33,3	0	0	0	0	0	20,0
10-12	1	33,3	66,7	0	0	0	1	20,0	40,0
13-15	1	33,3	100,0	1	50,0	50,0	2	40,0	80,0
16-18	0	0	100,0	0	0	50,0	0	0	80,0
19-21	0	0	100,0	1	50,0	100,0	1	20,0	100,0
22-24	0	0	100,0	0	0	100,0	0	0	100,0
Total 0-24	3			2			5		

*La base de données d'enregistrement des cancers est complète jusqu'à l'année d'incidence 2022 et un suivi de 24 mois est nécessaire pour enregistrer les cancers d'intervalle, les résultats définitifs peuvent être calculés jusqu'à et y compris l'année de dépistage 2020. Sur base du CHP sein, des chiffres provisoires d'incidence pour 2023 peuvent être donnés et donc des résultats provisoires pour l'année de dépistage 2021 et 2022.

Figure 6 : Répartition cumulative des cancers d'intervalle - Année de dépistage 2020 (NOUVEAU)



Conclusion:

Il y a une augmentation de la proportion de cancers d'intervalle vers 6 mois après le MMT négatif, une forte augmentation entre 13 et 15 mois, et après 15 mois la courbe augmente progressivement jusqu'à 22 mois. Pour les cancers d'intervalle après un MMT positif et un examen de suivi négatif, la courbe est moins progressive : on constate une forte augmentation entre 10 et 15 mois post-MMT. Plus de 80% des cancers d'intervalle sont diagnostiqués après 12 mois. Il faut être prudent dans l'interprétation étant donné les très petits nombres.

4.4. Caractéristiques des cancers dépistés

Les caractéristiques de la tumeur du sein au moment du diagnostic telles que le stade, la taille et l'état des ganglions sont importantes pour le pronostic et le traitement.

Stade (pTNM) : Pour les cancers détectés lors du 1^{er} dépistage, les recommandations européennes préconisent que <30% des cancers détectés (lorsque le stade est connu) devraient être de stade II+. Pour les cancers détectés lors des dépistages suivants, un maximum de 25% est la norme. Ce pourcentage est calculé sur le nombre du total de cancers dépistés (in situ et invasifs).

Taille (pT) : Le dépistage doit viser le plus grand pourcentage possible de tumeurs invasives ≤10mm. Selon les recommandations européennes, il est souhaitable que ≥25% des cancers dépistés lors du 1^{er} dépistage soient

≤10mm. Pour les dépistages suivants, ≥25% est acceptable et ≥30% est souhaitable. Ce pourcentage est calculé pour les cancers dépistés invasifs.

Ganglions (pN) : Les recommandations européennes indiquent que dans >70% des cancers invasifs détectés lors du 1^{er} dépistage, le statut des ganglions doit être négatif. Lors du dépistage de suivi ≥75% des cancers dépistés invasifs doivent avoir un statut ganglionnaire négatif. Ce pourcentage est calculé pour les cancers dépistés invasifs.

Tableau 6 : Caractéristiques des cancers dépistés.

Caractéristiques des cancers dépistés: 2014-2022*		
	Total cancers dépistés ** N	N (%)
Stade II+		
Premier dépistage Recommandation UE : <30%	145	49 (33,8)
Dépistages suivants Recommandation UE : ≤ 25%	163	37 (22,7)
% ≤10mm		
Premier dépistage Recommandation UE : ≥25%	133	Oui: 32 (24,1) Inconnu: 21 (15,8)
Dépistages suivants Recommandation UE : ≥25%, ≥30% est souhaitable	150	Oui: 58 (38,7) Inconnu: 15 (10,0)
% ganglions lymphatiques négatifs		
Premier dépistage Recommandation UE : >70%	133	Oui: 90 (67,7) Inconnu: 11 (8,3)
Dépistages suivants Recommandation UE : ≥75%	150	Oui : 113 (75,3) Inconnu : 8 (5,3)

* Les caractéristiques de la tumeur ne sont disponibles que via la base de données CIB. Cette base de données est complète jusqu'à l'année d'incidence 2022 incluse. Par conséquent, les caractéristiques des cancers dépistés des années de dépistage 2014-2022 sont présentés. **% stade II+ est calculé sur le nombre du total de cancers dépistés (in situ et invasifs) ; % ≤10mm et % ganglions négatifs est calculé pour les cancers dépistés invasifs.

Les chiffres jaunes sont les normes européennes. Si la valeur d'un indicateur particulier ne répond pas à ces directives, elle est marquée en rouge.

Conclusion :

Pour les années de dépistage 2014-2022, le pourcentage de cancers dépistés de stade II+ n'atteint pas la recommandation européenne pour le 1^{er} dépistage, mais répond à la norme pour les dépistages suivants. Le pourcentage de cancers dépistés invasifs de ≤10 mm est d'au moins 24,1% et 38,7% pour le 1^{er} dépistage et le dépistage suivant respectivement et répond aux recommandations européennes pour les dépistages suivants [1, 2]. Pour le premier dépistage, si tous les cas « inconnus » étaient également de taille ≤10 mm, ce pourcentage augmenterait jusqu'à 39,9% et la norme serait alors atteinte. Le pourcentage de cancers dépistés avec un statut ganglionnaire négatif est de 67,7% pour le 1^{er} dépistage et de 75,3% pour les dépistages suivants. Cela est inférieur à la norme européenne pour le 1^{er} dépistage. Si tous les cas « inconnus » présentaient également un statut ganglionnaire négatif, ce pourcentage augmenterait alors jusqu'à 75,9% pour 1^{er} dépistage et, alors la norme européenne et la norme européenne serait alors atteinte. Lors de dépistages suivants, la norme relative à ces 3 caractéristiques est toujours atteinte.

5. Indicateurs d'évaluation concernant le suivi et le traitement

5.1. Taux de suivi après un mammothest positif

Tableau 7: Indicateurs de suivi après un mammothest positif

	2020		2021		2022*		2023*,**	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nombre de femmes avec un mammothest positif	431		640		519		469	
Nombre de femmes avec un suivi connu endéans 1 mois	196	45,5	324	50,6	235	45,3	237	50,5
Nombre de femmes avec un suivi connu endéans les 12 mois	406	94,2	614	95,9	488	94,0	435	92,8
Prélèvement	76	18,7	117	19,1	84	17,2	76	17,5
Biopsies fermées	58	14,3	90	14,7	59	12,1	61	14,0
Chirurgie	36	8,9	53	8,6	29	5,9	27	6,2
Imageries***	330	81,3	496	80,8	404	82,8	359	82,5
Mammographie diagnostique	12	3,0	15	2,4	11	2,3	13	3,0
Mammographie diagnostique + échographie	216	53,2	325	52,9	256	52,5	221	50,8
Echographie	99	24,4	148	24,1	127	26,0	112	25,7
Aucun suivi connu endéans les 12 mois	25	5,8	26	4,1	31	6,0	34	7,2
Biopsies et tumorectomies endéans les 24 mois								
Lésions parmi biopsie fermée	63		100		71		64	
Lésions bénignes	27	42,9	50	50,0	45	63,4	35	54,7
Lésions malignes	36	57,1	50	50,0	26	36,6	29	45,3
Lésions parmi biopsie ouverte (tumorectomie)	32		57		27		21	
Lésions bénignes (B)	8	25,0	12	21,1	7	25,9	3	14,3
Lésions malignes (M)	24	75,0	45	78,9	20	74,1	18	85,7
Ratio B/M		0,33		0,27		0,35		0,17
Recommandation UE: ≤1:2 (souhaitable : ≤1:4)								

*Les chiffres pour ces années sont provisoires. La base de données AIM est encore incomplète pour ces années.

**Participantales au programme de dépistage de janvier à septembre 2023 inclus

***Mammographie de diagnostic, échographie, IRM. Cela peut être une combinaison de plusieurs examens. 'Prélèvement' a priorité sur 'Imageries'. Si une femme a 'Prélèvement' et 'Imageries', elle n'est incluse que dans la catégorie 'Prélèvement'. Les chiffres jaunes sont les normes européennes. Si la valeur d'un indicateur particulier ne répond pas à ces directives, elle est marquée en rouge.

Conclusion :

Taux de suivi et délai de suivi : Un suivi endéans les 12 mois est effectué pour plus de 90% des mammothests positifs dont ≥45% dès le premier mois après le mammothest. Les recommandations européennes indiquent qu'une mise au point diagnostique doit avoir lieu endéans les 3 semaines pour au moins 90% des mammothests positifs, pour femmes avec des symptômes et des signes suggérant fortement un cancer du sein.

Fréquence par type d'examen de suivi après un mammothest positif : L'examen de suivi le plus courant après un mammothest positif est une imagerie supplémentaire, généralement sous la forme d'une mammographie avec échographie ou seulement une échographie. Un prélèvement est également effectué pour environ 19% des mammothests positifs. La proportion de chirurgie mammaire (tumorectomie ou mastectomie) après un

mammotest positif est de 6 à 9% pour 2020-2023. Pour rappel, les données de suivi des années de dépistage 2022 et 2023 ne sont pas encore complètes.

Fréquence des biopsies (biopsies fermées) : Le pourcentage de biopsies endéans les 12 mois après un mammotest positif (avec un examen de suivi connu) est environ de 12-15%.

Probabilité de retrouver une lésion maligne parmi les biopsies et les tumorectomies : Lors d'une biopsie réalisée endéans les 24 mois après un mammotest positif en 2020 et 2021, un cancer a été diagnostiqué dans 57,1% et 50,0% des cas respectivement. Lors d'une tumorectomie endéans les 24 mois, la probabilité de retrouver une lésion maligne était de 75,0% et 78,9% respectivement pour 2020 et 2021. Les chiffres de 2022 et 2023 restent encore provisoires.

Ratio B/M parmi les biopsies ouvertes (les tumorectomies) : Le ratio B/M pour les tumorectomies endéans les 24 mois après un mammotest positif est inférieur au ratio acceptable indiqué dans les recommandations européennes. Les tumorectomies sont donc moins souvent réalisées pour des lésions bénignes.

5.2. Délai entre un mammotest positif et l'examen de suivi

Tableau 8 : Pourcentage cumulé de suivi à différents moments après un mammotest positif, pour tous les MMT positifs, par année de dépistage

Suivi après un mammotest positif	Intervalle	2020		2021		2022*		2023*,**	
		N = 431		N = 640		N = 519		N = 469	
	Mois	N	Cum%	N	Cum%	N	Cum%	N	Cum%
Taux de suivi après un mammotest positif	0-3	374	90,6	587	94,7	464	94,1	412	94,7
	4-6	24	96,4	20	97,9	16	97,4	17	98,6
	7-9	6	97,8	3	98,4	6	98,6	6	100,0
	10-12	2	98,3	5	99,2	3	99,2	0	100,0
	13-15	3	99,0	1	99,4	3	99,8	0	100,0
	16-18	1	99,3	1	99,5	1	100,0	0	100,0
	19-21	0	99,3	1	99,7	0	100,0	0	100,0
	22-24	0	99,3	1	99,8	0	100,0	0	100,0
	>24	3	100,0	1	100,0	0	100,0	0	100,0
Pas de suivi connu		18	4,2	20	3,1	26	5,0	34	7,2
Taux de suivi après le mammotest positif parmi les cancers dépistés		N = 34	%	N=50	%	N=29	%	N=32	%
	≤ 1 semaine	2	5,9	5	10,0	2	6,9	1	3,1
	>1 semaine - ≤ 1 mois	20	58,8	26	52,0	20	69,0	24	75,0
	>1 mois - ≤ 2 mois	6	17,6	16	32,0	3	10,3	6	18,8
	>2 mois - ≤ 3 mois	3	8,8	3	6,0	1	3,4	0	0
	> 3 mois	3	8,8	0	0	3	10,3	1	3,1

*Les chiffres pour ces années sont provisoires. La base de données AIM est encore incomplète pour ces années.

**Données de participation au programme de dépistage de janvier à septembre 2023 inclus.

Conclusion :
Délai de suivi après un mammothest positif

Le taux de suivi après un MMT positif est élevé, même pendant la pandémie de COVID-19 en 2020 et 2021. Le pourcentage de femmes qui ont un suivi dans les 3 mois est déjà de 90 à 94% et dans les 12 mois d'environ 98 à 99%. Le pourcentage de suivi n'augmente pas beaucoup entre 12 mois et 24 mois. ≤1% de tous les MMT positifs ont un suivi après 24 mois. Environ 3 à 4% des MMT positifs n'ont aucun suivi connu. Les résultats pour 2022 et 2023 sont encore incomplets.

Délai de suivi (la première mise au point diagnostique) après le mammothest positif parmi les cancers dépistés : Un suivi est effectué endéans les 2 mois pour plus de 80% des cancers dépistés après le mammothest positif en 2020-2023 dont plus de 60% se déroulent dans le premier mois. Les résultats de 2022 et 2023 sont encore provisoires. Les recommandations européennes indiquent qu'une mise au point diagnostique doit avoir lieu endéans les 3 semaines pour au moins 90% des mammothests positifs, pour femmes avec des symptômes et des signes suggérant fortement un cancer du sein.

5.3. Traitement

Tableau 9: Traitement chirurgical pour les cancers dépistés par stade et par tranches d'âge pour les cancers invasifs et in situ (2014-2022)

Cancers dépistés 2014-2022	≤ 12 mois								> 12 mois		Inconnu ou pas effectué		Total
	Tumorectomie + ganglion sentinelle		Tumorectomie + curage ganglionnaire axillaire		Mastectomie + ganglion sentinelle		Mastectomie + curage ganglionnaire axillaire						
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Stade	176		34		30		26		2		7		275
In situ	26	61,9	4	9,5	7	16,7	3	7,1	0	0	2	4,8	42
I	109	81,3	8	6	11	8,2	6	4,5	0	0	0	0	134
II	37	54,4	15	22,1	10	14,7	5	7,4	1	1,5	0	0	68
III	2	9,5	6	28,6	1	4,8	12	57,1	0	0	0	0	21
IV	2	20	1	10	1	10	0	0	1	10	5	50	10
Invasifs	155		34		24		28		3		4		248
50-54	34	54,0	11	17,5	6	9,5	11	17,5	0	0	1	1,6	63
55-59	28	53,8	8	15,4	7	13,5	5	9,6	2	3,8	2	3,8	52
60-64	45	72,6	11	17,7	2	3,2	4	6,5	0	0	0	0	62
65-69	48	67,6	4	5,6	9	12,7	8	11,3	1	1,4	1	1,4	71
In situ	20		0		7		1		0		3		31
50-54	5	50,0	0	0	4	40,0	1	10,0	0	0	0	0	10
55-59	7	87,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12,5	8
60-64	4	66,7	0	0	2	33,3	0	0	0	0	0	0	6
65-69	4	57,1	0	0	1	14,3	0	0	0	0	2	28,6	7

Les données AIM des années de prestation 2022 et 2023 sont incomplètes.

Conclusion :

Traitement chirurgical par stade parmi les cancers dépistés : Pour l'analyse de la chirurgie par stade, seuls les cancers dépistés dont le stade est connu sont inclus. Une tumorectomie (avec ou sans exérèse du ganglion sentinelle) est plus fréquente dans les cancers dépistés in situ (71,4%) et au stade I (87,3%). Cela est conforme approximativement aux recommandations européennes, à savoir que la chirurgie mammaire conservatrice est le traitement de choix pour la majorité des cancers dépistés de petite taille et devrait avoir lieu dans 70 à 80 % des cas [1, 2].

Pour 61,9% des cancers dépistés au stade III, une mastectomie est réalisée. Le nombre de cancers dépistés au stade IV pour qui un traitement chirurgical a eu lieu est très faible ; par conséquent aucune conclusion ne peut être tirée pour ce stade.

Traitement chirurgical par tranches d'âge pour les cancers dépistés : Pour les cancers invasifs, la tumorectomie est le traitement chirurgical le plus pratiqué quelle que soit la tranche d'âge (entre 69,2% et 90,3%). Une mastectomie est effectuée plus souvent chez les plus jeunes femmes (27,0% pour 50-54 ans). Pour les cancers in situ, ce sera également une tumorectomie qui sera réalisée le plus fréquemment avec des variations selon la tranche d'âge (50,0-87,5%). Toutefois, il faut être prudent dans l'interprétation car les nombres de cancers in situ par groupe d'âge sont petits.

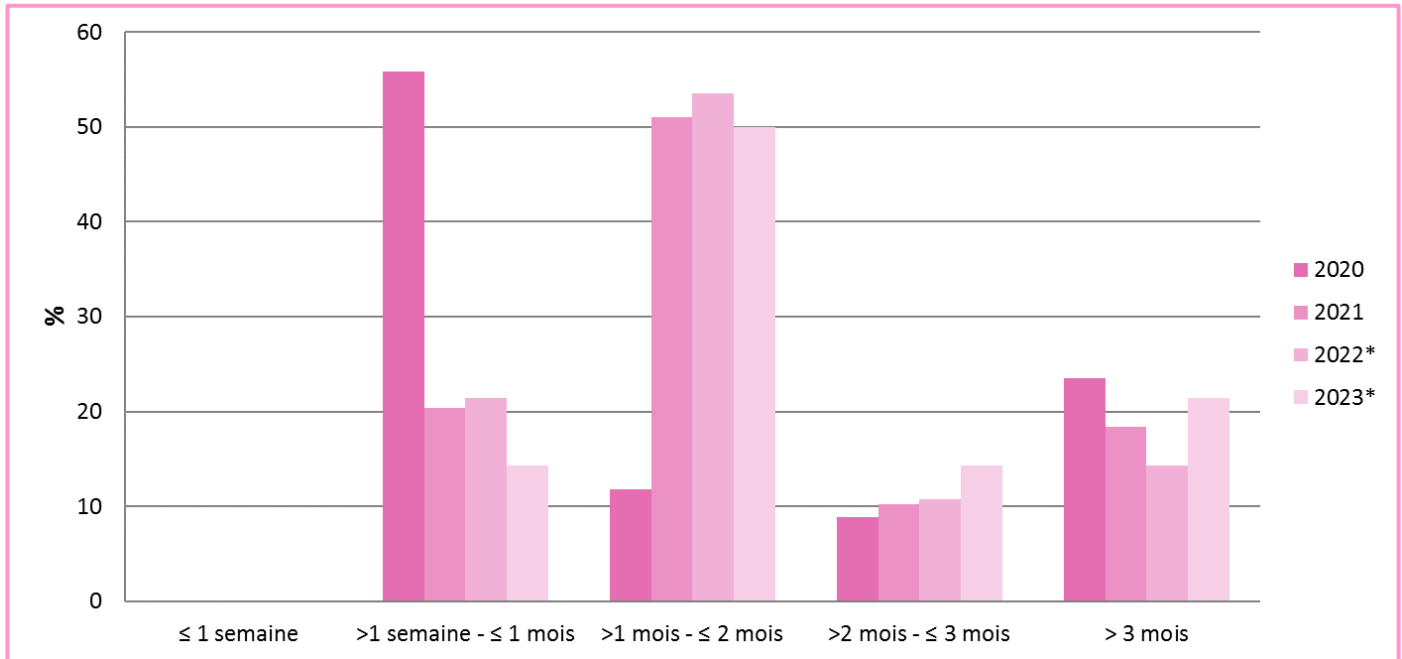
5.4. Proportion d'interventions chirurgicales effectuées pour les cancers dépistés en fonction du délai après le 1^{er} examen de suivi

Tableau 10 : Délais entre le 1^{er} examen de suivi et l'intervention chirurgicale pour les cancers dépistés

	2020	2021	2022*	2023*
% d'interventions chirurgicales	%	%	%	%
≤ 1 semaine	0	0	0	0
>1 semaine - ≤ 1 mois	55,9	20,4	21,4	14,3
>1 mois - ≤ 2 mois	11,8	51,0	53,6	50,0
>2 mois - ≤ 3 mois	8,8	10,2	10,7	14,3
> 3 mois	23,5	18,4	14,3	21,4
Nombre total	34	49	28	28

* Chiffres provisoires : les données AIM de suivi des années de prestation 2022 et 2023 ne sont pas encore complètes. Pour l'année de dépistage 2023, seuls les mammothèses réalisés de janvier à septembre 2023 inclus ont été pris en compte dans l'analyse.

Figure 7 : Délais entre 1^{er} examen de suivi et l'intervention chirurgicale pour les cancers dépistés



* Les données AIM de suivi des années de prestation 2022 et 2023 ne sont pas encore complètes. Pour l'année de dépistage 2023, seuls les mammothests réalisés de janvier à septembre 2023 inclus ont été pris en compte dans l'analyse.

Conclusion :

Les recommandations européennes préconisent que 90% des interventions chirurgicales doivent se dérouler dans les 3 semaines après avoir pris la décision d'opérer. Ceci n'a pas pu être calculé à partir des bases de données disponibles car nous ne savons pas exactement quand la décision d'opérer a été prise. Nous pouvons, en revanche, évaluer le délai entre le premier examen de suivi et l'intervention chirurgicale. Pour la période 2020-2021, environ 20-56% des femmes avec un cancer dépisté subissent une intervention chirurgicale endéans les 4 semaines après le premier examen de suivi et environ 68-71% endéans les 8 semaines. En 2021, il semble avoir un retard dans les interventions puisque seulement 20% des femmes avec un cancer dépisté subissent une intervention chirurgicale endéans les 4 semaines contre 56% en 2020. Ceci pourrait être la conséquence la pandémie COVID cette année-là.

Ces résultats sont plus faibles que ceux attendus. Une cause possible peut être l'application d'un éventuel traitement néoadjuvant qui prolonge le délai avant l'intervention chirurgicale. Pour 2022 et 2023, les résultats sont provisoires (les données AIM ne sont pas encore complètes).

6. Conclusion

En 2022, 903 nouveaux cancers du sein invasifs et 116 nouveaux cancers du sein in situ ont été diagnostiqués à Bruxelles, dont respectivement 43% et 51% dans la tranche d'âge de 50 à 69 ans. **L'incidence des tumeurs invasives diminue** sur la période 2004-2022 (passant de 205,6 à 172,8/100.000), et diminue de manière plus prononcée dans le groupe des 50-69 ans (passant de 448,1 en 2004 à 303,5/100.000 en 2022). Concernant les tumeurs in situ, il n'y a pas de tendance significative de l'incidence. **La mortalité** liée aux cancers du sein invasifs **diminue significativement** entre 2004 et 2021 (passant de 45,9 à 30,8/100.000). Il y a une diminution de la mortalité de manière plus prononcée encore pour le groupe d'âge 50-69 ans, avec une forte diminution à partir de 2013 : passant de 64,4 en 2013 à 35,7/100.000 en 2021.

Population cible et taux de couverture

En 2023, la **population cible complète** au dépistage du cancer du sein à Bruxelles est de **124.051** femmes. De cette population, 2,8% des femmes ne sont pas éligibles pour raisons médicales et 3,8% ne sont pas invitées en raison d'une MMT en 2022. Pour **2023, le taux de couverture total** est de **45,0%**. Le taux de couverture **dans le programme** compte pour **8,7%**.

Femmes n'ayant jamais été dépistées et surdépistage

Le pourcentage de femmes de la population cible éligible qui n'ont **jamais réalisé un dépistage du sein** (dans le programme ou en dehors du programme) est de **19,7%** en 2023. Ce pourcentage reste stable.

Surdépistage : Environ 9 à 12% des femmes réalisent un nouveau MMT ≤ 20 mois après avoir réalisé une mammographie bilatérale hors programme. Le pourcentage de femmes qui ont ≤ 20 mois entre leur MMT est très faible ($\leq 0,8\%$).

Résultats du dépistage

- Après une légère augmentation en 2021, le **taux de rappel** pour le premier dépistage diminue très légèrement. Également pour les dépistages suivants, le taux de rappel tend à diminuer légèrement depuis 2020 et se situe en 2023 juste au-dessus de la recommandation.
- **Le taux de détection** du dépistage du sein correspond aux recommandations européennes.
 - cancers in situ fluctue entre 0,6 et 1,5‰ pour la période 2020 à 2023.
 - cancers invasifs entre 5,3 et 7,3‰ pour la période de 2020 à 2023.
- **Le taux de cancers d'intervalle** après un mammothest négatif a diminué légèrement en 2021. Sur 1.000 participantes, moins de 2 femmes se verront diagnostiquer un cancer du sein après un résultat de dépistage négatif et avant que le prochain dépistage n'ait lieu.
- Pour la période de dépistage 2019-2020, 86,5% (766/886) des cancers du sein dans la population cible du programme de dépistage ont été diagnostiqués parmi les non participantes (éventuel dépistage opportuniste). **Environ 62% des cancers du sein dépistés avec un stade connu sont détectés à un stade précoce** (in situ ou stade I). Environ 13,2% des cancers du sein – avec stade connu – diagnostiqués chez les femmes non participantes en 2019-2020 sont de stade III+ (avec 6,0% de stade IV). Pour les cancers dépistés et les cancers d'intervalle – avec stade connu – le pourcentage III+ est de 6% et 23,5% respectivement, avec 2,4% et 8,8% stade IV.

- Pour les années de dépistage 2014-2022, le **pourcentage de cancers dépistés de stade II+** n'atteint pas la recommandation européenne pour le 1er dépistage, mais répond à la norme pour les dépistages suivants. Pour le premier dépistage, la norme européenne de **cancers dépistés invasifs de ≤ 10 mm** et de cancers dépistés avec un **statut ganglionnaire négatif** n'est pas atteinte. Si tous les cancers de stade « inconnus » étaient également de taille ≤ 10 mm, et présentaient également un statut ganglionnaire négatif, la norme européenne serait alors atteinte. Lors de dépistages suivants, la norme relative à ces 3 caractéristiques est toujours atteinte.

Suivi et traitement

- Un **suivi** endéans les 12 mois est effectué pour plus de 90% des mammothests positifs, dont $\geq 45\%$ dès le premier mois après le mammothest. Pour des cancers dépistés, plus de 60% ont un suivi (la première mise au point diagnostique) dans le premier mois après le mammothest positif, et plus de 80% se déroulent endéans les 2 mois après le mammothest. Les recommandations européennes indiquent qu'une mise au point diagnostique doit avoir lieu endéans les 3 semaines pour au moins 90% des mammothests positifs, pour femmes avec des symptômes et des signes suggérant fortement un cancer du sein.
- Pour les tumorectomies après un mammothest positif, le B/M ratio répond aux recommandations européennes acceptables. Les **tumorectomies** ne sont donc moins souvent réalisées pour des lésions bénignes.
- Les cancers dépistés moins avancés (in situ et de stade I) pour les années de dépistage 2014-2022 sont traités le plus fréquemment par tumorectomie : 71% des cancers in situ et 87% des cancers de stade I. Cela est conforme approximativement aux recommandations européennes (la chirurgie mammaire conservatrice est le traitement de choix pour la majorité des cancers dépistés de petite taille et devrait avoir lieu dans 70 à 80 % des cas).
- Pour les cancers invasifs ainsi que les cancers in situ, la tumorectomie est le traitement chirurgical le plus pratiqué quelle que soit la tranche d'âge. Une mastectomie sera plus fréquemment réalisée pour la tranche d'âge la plus jeune (50-54 ans).

7. Bibliographie

1. European Commission, 2006. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis, 4th ed. Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L, Puthaar E. International Agency for Research on Cancer, Lyon- France
2. European Commission, Directorate-General for Health and Consumers, European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis : fourth edition, supplements, Karsa, L.(editor), Holland, R.(editor), Broeders, M.(editor), Wolf, C.(editor), Perry, N.(editor), Törnberg, S.(editor), Publications Office, 2013, <https://data.europa.eu/doi/10.2772/13196>
3. Belgian Cancer Registry, Brussels, 2024, <https://kankerregister.org>
4. Cancer Screening in the European Union: Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening (2017).

8. Annexes

1. Méthodologie calcul d'indicateurs d'évaluation dépistage du cancer du sein 2020-2023-Bruxelles