

Deuxième rapport d'évaluation du programme de dépistage organisé du cancer du sein en Région bruxelloise

Périodes : 2003-2004 et 2005-2006





Les dossiers de l'Observatoire

**Deuxième rapport d'évaluation
du programme de dépistage
organisé du cancer du sein
en Région bruxelloise**

Périodes : 2003-2004 et 2005-2006



Les dossiers de l'Observatoire

Chaque dossier offre un éclairage particulier sur des aspects spécifiques de la réalité sociale et de santé en Région bruxelloise.

Ces dossiers peuvent être obtenus sur le site web (www.observatbru.be) ou sur simple demande. Le dossier peut être copié, moyennant mention de la source.

Dans la collection «Les dossier de l'Observatoire» :

2008

Les indicateurs de santé périnatale en Région de Bruxelles-Capitale 1998-2004

2007

Vivre chez soi après 65 ans. Atlas des besoins et des acteurs à Bruxelles

Rapport d'évaluation du programme de dépistage du cancer du sein en Région bruxelloise (Période : juin 2002 à décembre 2005)

2006

Atlas de la santé et du social de Bruxelles-Capitale

2005

Evaluation de la participation des personnes vivant dans la pauvreté au rapport bruxellois sur l'état de la pauvreté

2003

Le suicide en Région de Bruxelles-Capitale, situation 1998-2000

2002

Les défis d'une politique de lutte contre la pauvreté à Bruxelles

La tuberculose en Région de Bruxelles-Capitale, situation 2000

Pauvreté et quartiers défavorisés dans la Région de Bruxelles-Capitale

Veillez citer cette publication de la façon suivante :

Mazina D., Deguerry M., De Spiegelaere M., Verduyck P.

Deuxième rapport d'évaluation du programme de dépistage du cancer du sein en Région bruxelloise (Périodes : 2003-2004 et 2005-2006), Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, Commission communautaire commune, 2008.

Colophon

Coordination :

Observatoire de la Santé et du Social :
Murielle DEGUERRY

Auteurs :

Déogratias MAZINA,
Murielle DEGUERRY,
Myriam DE SPIEGELAERE,
Peter VERDUYCKT
Truus ROSEMS

Sources d'information :

Jean-Benoît BURRION (Brumammo),
Michel CANDEUR (Brumammo),
Bégonia MONTILLA (CLPS Bruxelles),
Heidi DU LAING (Logo Brussel),
Françoise RENARD (Belgian
Cancer Registry),
Anne VANDENBROUCKE (Centre
Communautaire de Référence de
la Communauté française).

Lay-out :

Centre de Diffusion de la Culture
Sanitaire asbl :
Nathalie DA COSTA MAYA

Traduction :

Brussels Language Services

Numéro de Dépôt Légal :

D/2008/9334/19

Pour plus d'informations :

Observatoire de la Santé et du
Social de Bruxelles-Capitale
Commission communautaire commune
183 avenue Louise – 1050 Bruxelles
Tél. : 02/552 01 89
observat@ccc.irisnet.be
www.observatbru.be

Murielle DEGUERRY

Tél. : 02 552 01 65
mdeguerry@ccc.irisnet.be

Pour commander ce dossier :

Observatoire de la Santé et du Social
Nahima AOUASSAR
Tél. : 02/552 01 89
Fax : 02/502 59 05
naouassar@ccc.irisnet.be

Vous pouvez aussi télécharger ce dossier
sur le site internet de l'Observatoire de la
Santé et du Social : **www.observatbru.be**

Table des matières

1. Résumé.....	7
2. Introduction.....	9
3. Situation épidémiologique	10
3.1 Evolution de la mortalité par cancer du sein à Bruxelles entre 1998 et 2006 ..	10
3.2 Incidence du cancer du sein en Région bruxelloise	11
4. Activités des unités de mammographie.....	13
4.1 Mammotests effectués selon l'année et le lieu de résidence.....	13
4.2 Mammotests effectués selon l'unité de radiologie.....	16
5. Activités du programme bruxellois.....	21
5.1 Invitations par round et selon l'âge et le lieu de résidence des femmes.....	21
5.2 Mammotests par round et selon l'âge et le lieu de résidence des femmes.....	25
5.3 Participation au programme	28
5.4 Sensibilisation de la population cible au programme	29
6. Mode de participation et motivation des femmes bruxelloises	30
6.1 Mode de participation (invitation ou prescription).....	30
6.2 Facteurs cités par la femme comme ayant motivé le MMT	33
7. Délais entre la réalisation du mammotest et l'envoi du résultat.....	35
7.1 Délais entre le Mammotest et l'envoi des résultats au 1 ^{er} lecteur.....	35
7.2 Délais entre le Mammotest et 2 ^{ème} lecture	36
7.3 Délais entre la 2 ^{ème} lecture et l'envoi du résultat au 1 ^{er} lecteur	38
7.4 Délais entre la 2 ^{ème} lecture et la 3 ^{ème} lecture.....	39
7.5 Récapitulatif des différents délais.....	39
8. Résultats du mammotest.....	40
8.1 Densité des seins.....	40
8.2 Présence d'anomalies mammographiques	41
8.3 Concordance/discordance et réalisation d'une 3 ^{ème} lecture	42
8.4 Résultats du mammotest : résultat final des lectures et taux de rappel.....	45
9. Fidélisation au programme	47
10. Données de suivi	48
11. Conclusions	50
12. Glossaire	51
13. Repères méthodologiques.....	53

14.	Annexes		
14.1	Annexe 1 :	Pourcentage d'invitations chez les Bruxelloises par âge et par commune de résidence pour la période 2005-2006	54
14.2	Annexe 2 :	Nombre de mammothests réalisés mensuellement chez les Bruxelloises selon leur commune de résidence (2003-2006)	55
14.3	Annexe 3 :	Pourcentage de femmes bruxelloises de 50 à 69 ans ayant effectué un mammothest par rapport au nombre de femmes de cette tranche d'âge inscrites au registre national, par âge et par commune, 2005-2006	62
14.4	Annexe 4 :	Taux de couvertures d'invitation, de mammothest et de participation, par round et par commune de résidence.....	63
14.5	Annexe 5 :	Fonctionnement du programme.....	64
14.6	Annexe 6 :	Fiche de première lecture.....	65

1. Résumé

Le cancer du sein est le **cancer le plus fréquent chez la femme** en Belgique. En 2004, 931 tumeurs invasives du sein ont été diagnostiquées en Région bruxelloise. Le taux d'incidence brut du cancer du sein parmi les femmes en Région bruxelloise est de 179,2 / 100 000, le taux d'incidence standardisé pour l'âge est de 164,8 / 100 000, ce qui est plus élevé que pour les deux autres régions du pays. Le cancer du sein représente également en Région bruxelloise la **première cause de décès par cancer** chez la femme : 17,9 % des décès par cancer et 4,0 % de l'ensemble des décès pour la période 2005-2006. Après une diminution des **taux de mortalité** entre 1990 et 1997, les taux se sont stabilisés de 1998 à 2004 et deviennent sensiblement plus faibles pour les années 2005 et 2006, respectivement 41,2 et 40,8 pour 100 000 femmes.

C'est donc un important problème de santé publique pour lequel un **programme de dépistage organisé** du cancer du sein destiné aux femmes âgées de 50 à 69 a été mis en place depuis juin 2002 en Région bruxelloise. Ce rapport porte sur l'analyse des données recueillies par le centre de référence du programme (Brumammo) et plus particulièrement sur les données du deuxième round (période 2005-2006).

Le nombre d'**invitations ou de ré-invitations** envoyées est de **83 233** lors du deuxième round pour **64 035** invitations envoyées lors du premier round (+ 30 %), suite à l'envoi début 2006 par la Banque Carrefour de Sécurité Sociale d'un fichier actualisé de population cible en Région bruxelloise (103 856 femmes entre 50 et 69 ans). Le nombre de **mammotests** effectués est lui aussi en augmentation, passant de **5 804** mammotest pour la période 2003-2004 à **8 362** mammotests en 2005-2006 (+ 44 %). Contrairement au premier round, plus de femmes ont accédé au programme sur invitation plutôt que sur prescription de leur médecin.

Globalement, le délai entre la réalisation du mammotest par la femme et la date de l'envoi du résultat au radiologue premier lecteur s'est amélioré entre les deux rounds, principalement grâce à une amélioration du traitement des informations par le centre de référence. **Le délai médian est de 12 jours en 2005-2006.** Il n'existe malheureusement aucune donnée permettant de connaître le délai entre le mammotest et la réception du résultat par la femme.

Les indicateurs de résultat ne sont pas tous disponibles mais ceux qui ont pu être calculés se situent dans les normes européennes : en 2006, le **taux de rappel** (mammotest avec anomalie suspecte) est de **4,6 %** (sans compter les 6,1 % de femmes pour lesquelles une échographie est demandée pour seins denses) et on estime le **taux de détection** (% de cancers dépistés chez les femmes ayant passé un mammotest) supérieur à **8,0 pour 1000**.

Selon les données enregistrées, si l'on rapporte le nombre de femmes ayant passé un mammotest au nombre de femmes invitées, on obtient un **taux de participation** au programme organisé de **10,4 %** en région bruxelloise en 2005-2006 (9,0 % en 2003-2004), taux variable suivant les communes (de 5,9 % à Uccle à 17,9 % à Jette).

La fidélisation a pu être estimée au deuxième round : 81,6 % de femmes participantes sont des femmes nouvellement recrutées, 13,9 % sont des femmes régulières (femmes ayant effectué au moins un mammotest dans chaque round) et 63,3 % des femmes sont perdues (femmes ayant effectué un mammotest au premier round et pas au deuxième round).

En conclusion, si les résultats en termes de participation augmentent, ils restent cependant en deçà des attentes. Le programme réussit bien à attirer de nouvelles femmes mais il peine à les fidéliser. Il reste cependant environ 50 % de la population cible en Région bruxelloise qui n'effectue aucun dépistage que ce soit à travers le dépistage organisé ou le dépistage individuel.

Un dialogue accru entre le programme et les professionnels de santé, la mise en place d'une coordination au niveau bruxellois des actions d'information et sensibilisation, le maintien d'un contrôle de qualité de routine des unités radiologiques et le couplage des données du programme avec les données du Registre du Cancer sont certainement les points clés de l'amélioration du programme organisé de dépistage du cancer du sein en Région bruxelloise.

2. Introduction

Ce rapport est une actualisation du rapport paru en 2006 : *Rapport d'évaluation du programme de dépistage du cancer du sein en Région bruxelloise (Période: juin 2002 à décembre 2005)*. Il porte principalement sur l'analyse des données recueillies par le programme de dépistage organisé du cancer du sein par mammographie qui offre tous les deux ans aux femmes âgées de 50 à 69 ans une mammographie de dépistage gratuite et de qualité (= «mammotest»).

En Région de Bruxelles-Capitale, l'ASBL «Centre bruxellois de coordination pour le dépistage du cancer du sein» Brumammo a été créée pour assumer le rôle de centre bruxellois de référence sur base d'un protocole d'accord entre la Commission communautaire commune et les communautés flamande et française. Le centre dispose d'une convention avec la Commission communautaire commune et le rapport avec les communautés est régi via des arrêtés ministériels.

Le fonctionnement du programme ne sera pas décrit ici mais peut être consulté dans le premier rapport de l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale sur le dépistage organisé du cancer du sein (voir http://www.observatbru.be/fr/Sante/Cancer_sein_prot.pdf). Un schéma le résumant est reproduit en annexe 5.

Ce deuxième rapport concerne le deuxième round, c'est-à-dire la période au cours de laquelle Brumammo a effectué pour la deuxième fois un cycle d'invitations 'complet'^[1] de la population cible ; des comparaisons sont effectuées avec le premier round. On considèrera dans ce rapport 2003-2004 comme le premier round (Round 1) et 2005-2006 comme le deuxième round (Round 2)^[2].

Ces définitions de premier et deuxième round concernent le programme dans son ensemble et non les femmes prises individuellement. Il est possible qu'une femme ayant passé son premier mammotest en juillet 2002 effectue son troisième mammotest en 2006 ; de même une femme nouvellement admise dans la population cible lors du deuxième round peut effectuer en 2006 son premier mammotest.

1 Pour plus de précisions sur le nombre réel d'invitations envoyées, se référer au paragraphe 5.1.

2 Le programme a en fait démarré en juin 2002, à ce moment les femmes étaient adressées pour un mammotest uniquement sur prescription d'un médecin (= «première voie») ; les invitations n'ont commencé à être envoyées aux femmes qu'en février 2003 (= «deuxième voie»). Pour des raisons techniques, seront considérées dans ce rapport les années 2003, 2004, 2005 et 2006. Certains tableaux pourraient donc ne pas être comparables à ceux du premier rapport dans lequel quelques données de fonctionnement étaient analysées pour la période 2002-2005.

3. Situation épidémiologique

3.1 Evolution de la mortalité par cancer du sein à Bruxelles entre 1998 et 2006

Ces résultats sont basés sur l'analyse des bulletins statistiques de décès réalisée par l'Observatoire. Ils concernent uniquement les femmes résidant en Région bruxelloise.

Pour la période 2005-2006, le cancer du sein représente la première cause de décès par cancer chez la femme (17,9 % des décès par cancer, 4,0 % de l'ensemble des décès) et la première cause de décès prématuré (décès avant 65 ans). Entre 50 et 69 ans, le cancer du sein cause un cinquième des décès par cancer et 8,9 % des décès chez la femme en Région bruxelloise.

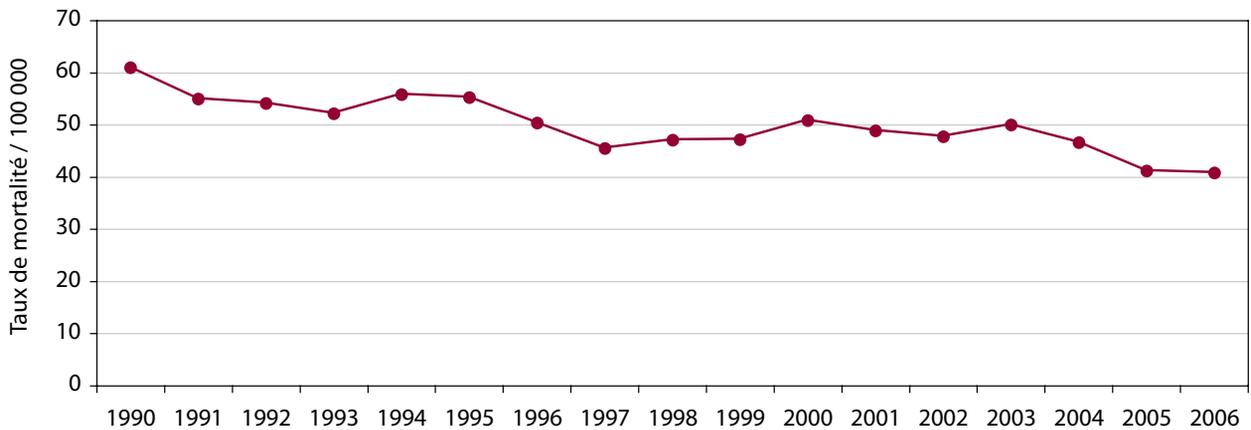
Tableau 1		Nombre de décès par cancer du sein par âge et par année pour les femmes bruxelloises								
Groupe d'âge	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total 1998-2006
25-29 ans	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5
30-34 ans	1	2	0	1	0	1	3	1	2	11
35-39 ans	7	4	2	5	4	9	3	1	4	39
40-44 ans	6	2	11	8	5	6	4	5	8	55
45-49 ans	12	12	17	14	15	16	8	8	9	111
50-54 ans	18	21	14	17	11	14	21	14	12	142
55-59 ans	12	18	12	24	18	29	15	13	13	154
60-64 ans	20	18	19	17	27	28	15	17	12	173
65-69 ans	26	23	35	24	23	19	21	16	20	207
70-74 ans	27	23	32	24	26	26	26	29	28	241
75-79 ans	28	36	32	24	30	33	28	28	23	262
80-84 ans	28	28	22	36	27	26	37	39	29	272
85-89 ans	29	26	32	22	23	15	20	14	20	201
90-94 ans	10	11	15	13	14	12	22	10	15	122
>= 95 ans	6	3	4	6	4	8	4	3	2	40
Total	230	227	247	235	228	243	228	199	198	2 035

Source : Bulletins statistiques de décès

Le nombre de décès annuel par cancer du sein reste relativement stable entre 1998 et 2004 avec en moyenne 234 décès chaque année et est sensiblement plus faible pour les années 2005 et 2006.

Figure 1

Evolution des taux de mortalité par cancer du sein standardisé pour l'âge, femmes bruxelloises, 1990-2006



Source : Bulletins statistiques de décès

Après standardisation pour l'âge, on observe une diminution des taux de mortalité entre 1990 et 1997 ; après 1997, les taux restent relativement stables et sont plus faibles en 2005 et 2006, respectivement 41,2 et 40,8 pour 100 000 femmes.

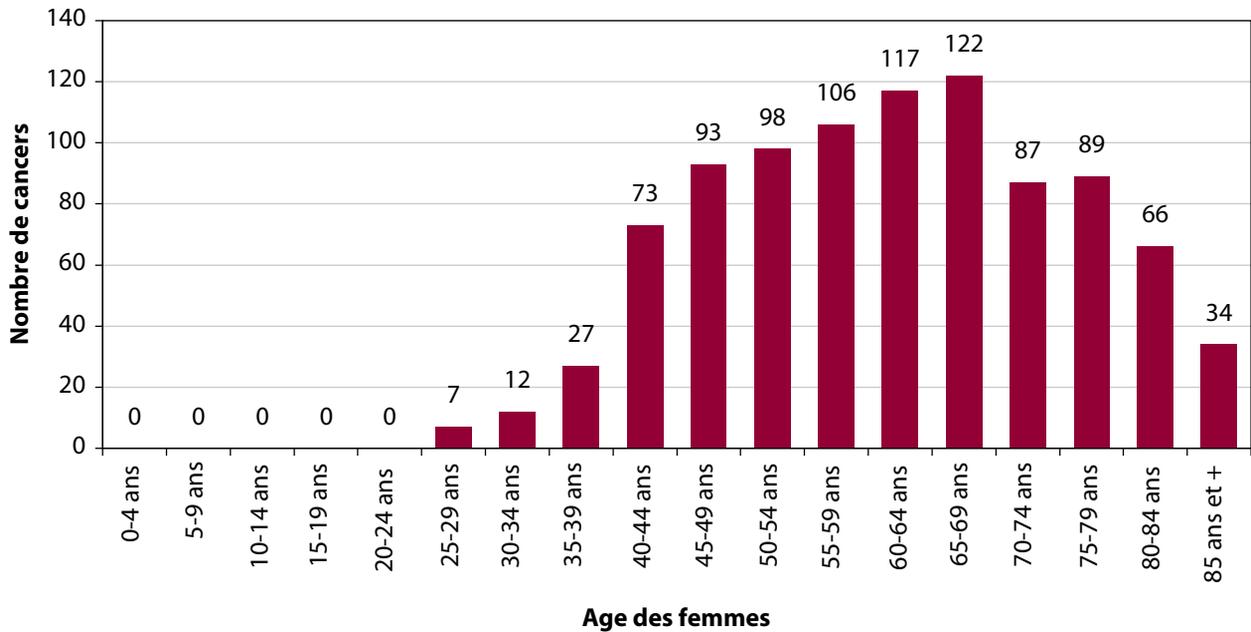
3.2 Incidence du cancer du sein en Région bruxelloise

Dans le précédent rapport, en l'absence de données fiables concernant l'incidence du cancer du sein en Région de Bruxelles-Capitale, nous avons effectué une estimation pour la Région bruxelloise en appliquant à la population bruxelloise les taux d'incidence observés par âge en Flandre pour les années 2001-2002. Nous avons alors estimé le nombre attendu de cancers du sein incidents à environ 800 cas par an.

Début 2008, les chiffres provisoires concernant l'incidence du cancer en Belgique pour l'année 2004 ont été publiés par le Registre du Cancer^[3]. Pour la Région bruxelloise, le nombre total de tumeurs invasives du sein est de 931 cas. On trouvera ci-dessous la répartition par âge.

22,8 % des cancers du sein surviennent avant l'âge de 50 ans (212/931), 47,6 % entre 50 et 69 ans (443/931) et 29,6 % concernent des femmes de 70 ans et plus (276/931).

³ Communication Française
Renard : Cancer Incidence in Belgium,
2004, draft report, Belgian Cancer
Registry, Brussels, 2008

Figure 2**Incidence du cancer du sein par groupe d'âge, femmes bruxelloises, 2004**

Source : Registre du Cancer, 2008.

Le taux d'incidence brut du cancer du sein parmi les femmes en Région bruxelloise est de 179,2 / 100 000 (pour 176,3 en Flandre et 179,3 en Wallonie).

Le taux d'incidence standardisé pour l'âge (en utilisant comme référence la population européenne) est de 164,8 / 100 000 : ce taux est plus élevé que pour les deux autres régions du pays (144,3 en Flandre et 152,7 en Wallonie).

4. Activités des unités de mammographie (indépendamment du lieu de résidence de la femme)

Les informations contenues dans ce chapitre concernent l'ensemble des femmes qui ont effectué un mammotest (MMT) durant la période 2003-2006 (seule la figure 3 présente de plus le nombre de mammotests réalisés en 2002). Les données analysées proviennent du registre des mammotests constitué par Brumammo^[4].

4.1 Mammotests effectués selon l'année et le lieu de résidence

Les mammotests effectués entre juin et décembre 2002 sont repris sur la figure 3 afin de souligner le réel démarrage du programme en 2003 avec l'envoi des invitations.

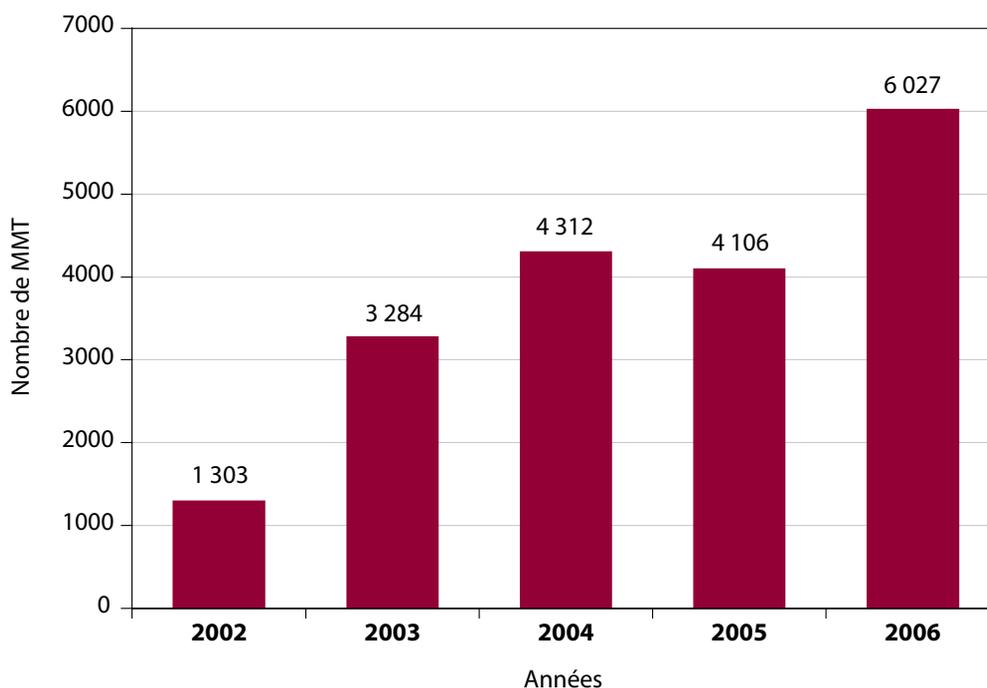
De 2003 à 2006, on observe :

- une augmentation de 31,3 % du nombre de mammotests entre 2003 et 2004
- une légère diminution (- 4,8 %) entre 2004 et 2005
- une nette augmentation (+ 46,8 %) entre 2005 et 2006.

L'augmentation du nombre de mammotests en 2006 peut résulter d'un plus grand nombre d'invitations envoyées et/ou d'un meilleur fonctionnement du programme.

Figure 3

Nombre de mammotests effectués chaque année en Région bruxelloise depuis le début du programme (2002- 2006)



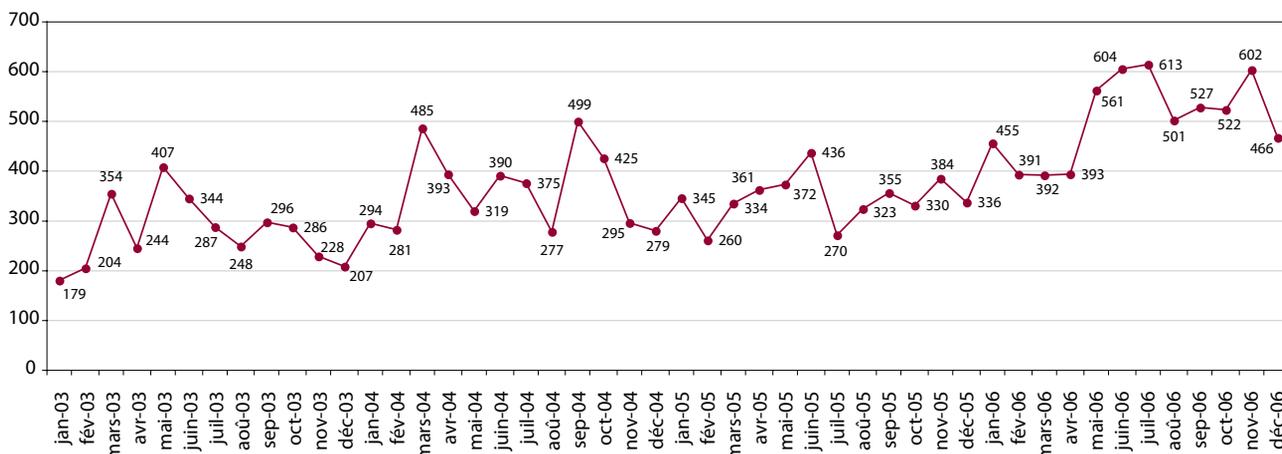
Source : Brumammo

4 Pour chaque femme qui effectue un mammotest, une feuille de collecte de données est remplie dans l'unité de radiologie lors de la première lecture avec l'accord de la femme (voir fiche en annexe 6). Cette feuille est transmise à Brumammo en même temps que

les clichés. Une feuille similaire est remplie lors de la seconde et de la troisième lecture, le cas échéant. L'ensemble des informations est encodé à Brumammo et les données anonymisées sont transmises à l'Observatoire pour l'évaluation du programme.

Figure 4

Nombre de mammothèses réalisées mensuellement dans les unités de radiologie bruxelloises entre janvier 2003 et décembre 2006

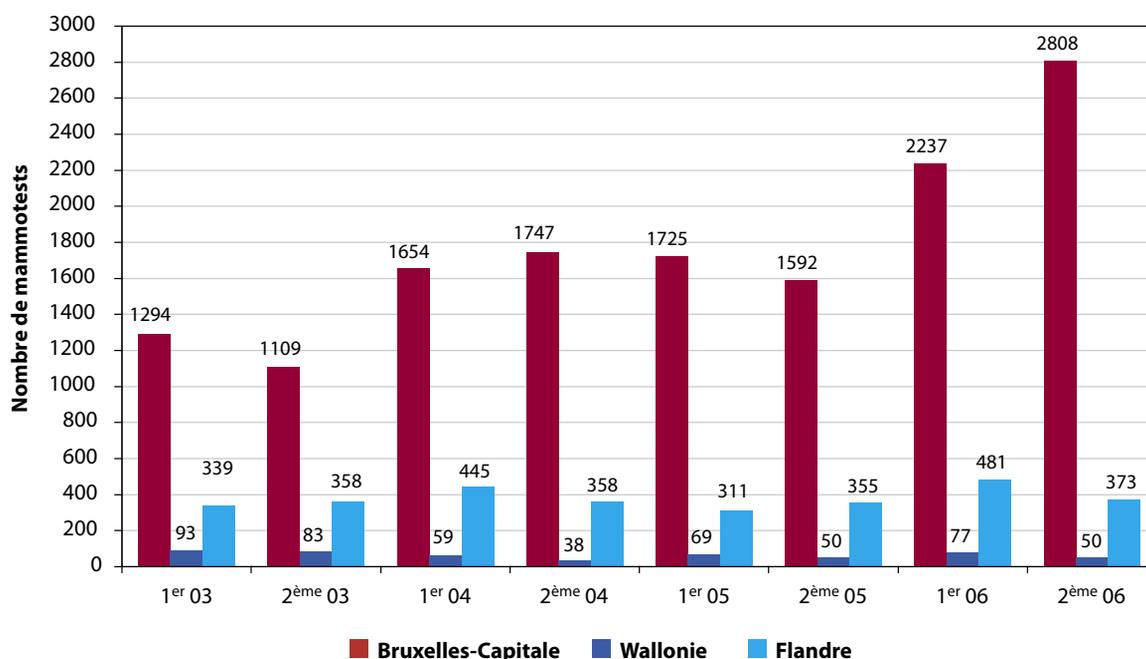


Source : Brumammo

Le profil est similaire pour toutes les années : baisse de l'activité durant l'été et en fin d'année.

Figure 5

Nombre de mammothèses réalisées semestriellement dans les unités de radiologie bruxelloises entre 2003 et 2006 selon la région de résidence de la femme



Source : Brumammo

On constate une augmentation de 40,5 % (+ 645 mammothèses) entre le deuxième semestre 2005 et le premier semestre 2006 pour les femmes bruxelloises ; une augmentation est aussi observable pour la même période chez les femmes résidant dans les deux autres régions du pays.

L'importante augmentation entre le premier et le deuxième semestre de l'année 2006 (+571 mammothests, + 25,5 %) est propre aux femmes résidant à Bruxelles

Région de résidence	Round 1		Round 2		Evolution*	
	Nb MMT	%	Nb MMT	%	n	%
Bruxelles-Capitale	5 804	76,6	8 362	82,6	2 558	44,1
Wallonie	273	3,6	246	2,4	- 27	-9,9
Flandre	1 500	19,8	1 520	15,0	20	1,3
Total	7 577	100,0	10 128	100,0	2 551	33,7

* $n = \text{nb MMT Round 2} - \text{nb MMT Round 1}$,

$\% = (\text{nb MMT Round 2} - \text{nb MMT Round 1}) / \text{nb MMT Round 1} * 100$

L'augmentation globale (+33,7 %) du nombre de mammothests entre le premier et le deuxième round est principalement due à l'augmentation chez les Bruxelloises (+ 44,1 %) ; on observe par contre une stagnation du nombre de mammothests pour les femmes venant de Flandre et une diminution pour celles venant de Wallonie (- 9,9 %).

4.2 Mammotests effectués selon l'unité de radiologie

Depuis le début du programme, deux unités ont volontairement et définitivement arrêté leur participation au dépistage. Fin 2006, il y avait 29 unités en activité, dont 4 dépendant des Communautés française ou flamande pour leur agrément. En 2007, deux autres unités sont provisoirement sorties du programme (une dépendant de la Communauté française, l'autre de la Commission communautaire commune). Les 24 unités dépendant de la Commission communautaire commune bénéficiaient d'une prolongation de leur agrément provisoire jusque début 2007 ; fin 2007, 17 ont obtenu leur agrément définitif. Les dossiers des 7 autres sont en cours de traitement.

Fin 2006, aucune nouvelle unité n'avait rejoint le programme.

Dix unités ont demandé leur agrément pour la mammographie numérique.

La moyenne mensuelle des mammotests effectués par unité a légèrement augmentée mais reste faible au deuxième round : de 9,9 mammotests mensuels au premier round à 14,1 mammotests mensuels au deuxième round (Tableau 3). La moyenne mensuelle est significativement plus élevée pour l'UZ-Brussel (ex AZ-VUB) que partout ailleurs.

3 unités ont diminué leur moyenne mensuelle lors du deuxième round : Clinique Saint-Michel (arrêt temporaire du dépistage lors du passage au numérique), UCL et Institut Jules Bordet. Dans les 27 autres unités on constate une augmentation de la moyenne mensuelle mais celle-ci est très variable d'une unité à l'autre (de 15 à 222 %) ; ce pourcentage doit être interprétée avec prudence car elle porte souvent sur des chiffres absolus très faibles.

On ne constate pas de profil systématique d'évolution pour les unités hébergées par des hôpitaux publics (appartenant au réseau IRIS).

Tableau 3 Nombre de mammothèses réalisés par chaque unité de radiologie bruxelloise au cours des années 2003, 2004, 2005 et 2006.

CP	Nom de l'unité	Round 1			Round 2			Evolution R1-R2 (%)*	Moyenne mens. R1 n	Moyenne mens. R2 n
		2003	2004	Total	2005	2006	Total			
1090	UZ-Brussel	1 053	1 309	2 362	1 135	1 575	2 710	14,7	98	113
1070	Clinique Sainte-Anne Saint-Rémi	103	154	257	153	314	467	81,7	11	19
1000	Institut Jules Bordet	305	206	511	160	146	306	-40,1	21	13
1050	Centre Hosp. Etterbeek Ixelles	106	109	215	150	140	290	34,9	9	12
1070	Centre radiologique du Dr Trefois	60	77	137	53	85	138	0,7	6	6
1070	CHU Erasme	57	78	135	73	170	243	80,0	6	10
1080	Centre radiologique du Dr Bersou	115	198	313	235	332	567	81,2	13	24
1070	Centre Hospitalier Bracops	53	85	138	106	145	251	81,9	6	10
1000	Clinique Saint-Jean	242	361	603	339	514	853	41,5	25	36
1040	Clinique Saint-Michel	89	127	216	73	7	80	-63,0	9	3
1190	Centre hosp. Molière Longchamps	96	180	276	182	314	496	79,7	12	21
1082	Hôpital français A.S.B.L.	23	42	65	33	77	110	69,2	3	5
1200	UCL – Unité prévention/dépistage	391	356	747	322	355	677	-9,4	31	28
1180	Brussels Senology Center	41	46	87	55	89	144	65,5	4	6
1180	Cabinet Imagerie Médicale du Sein	9	-	9	-	-	-	-	-	-
1170	Unité Mammo. du Dr Borremans	31	89	120	71	97	168	40,0	5	7
1070	Centre Mammo. et Echo. Générale	7	17	24	15	34	49	104,2	1	2
1200	Centre Imagerie Méd. Broqueville	52	75	127	80	196	276	117,3	5	12
1050	Centre radiologique Dr Laduron	20	40	60	32	45	77	28,3	3	3
1180	Clinique Sainte-Elisabeth	45	55	100	71	98	169	69,0	4	7
1180	Institut médical Edith Cavell	69	67	136	61	135	196	44,1	6	8
1180	Centre médical d'Uccle	22	18	40	-	-	-		2	-
1000	CHU Saint-Pierre	70	81	151	97	115	212	40,4	6	9
1000	Centre Hospitalier César de Paepe	44	60	104	64	150	214	105,8	4	9
1030	Polyclinique Lambermont	60	102	162	148	242	390	140,7	7	16
1040	Clinique du Parc Léopold	47	112	159	100	186	286	79,9	7	12
1000	Polyclinique du Lothier	6	18	24	24	21	45	87,5	1	2
1200	Centre Imagerie Médicale du Sein	49	111	160	143	152	295	84,4	7	12
1210	Polyclinique St-Josse-Ten-Noode	-	23	23	15	59	74	221,7	1	3
1180	Centre privé de radiodiagnostic	7	20	27	22	30	52	92,6	1	2
1083	Nouvelle clinique de la Basilique	4	77	81	71	167	238	193,8	3	10
1190	Unité Mammo. du Dr Hubert	-	19	19	23	37	60	215,8	1	3
	Total	3 276	4 312	7 588	4 106	6 027	10 133	33,5	9,9	14,1

* Evolution : (Round 2-Round 1)/Round 1*100

Tableau 4

Nombre de mammotests en Région bruxelloise par unité radiologique et par commune de résidence de la femme
(Bruxelloises, 2005-2006)

CP femmes	Bruxelles	Schaerbeek	Etterbeek	Ixelles	St-Gilles	Anderlecht	Molenbeek	Koekelberg	Berchem	Ganshoren	Jette	Evère	W-St-Pierre	Auderghem	Wat-Boitsfort	Uccle	Forest	W-St-Lambert	St-Josse	Total
CP unités :	1000	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1081	1082	1083	1090	1140	1150	1160	1170	1180	1190	1200	1210	
1000	37	21	8	23	32	18	23	1	6	7	16	14	8	8	4	11	21	7	7	272
1000	181	299	11	18	5	11	44	7	10	7	35	76	9	10	6	5	10	12	80	836
1000	55	14	6	13	31	16	15	5	0	1	6	7	3	3	1	5	14	1	3	199
1000	85	15	5	3	14	16	22	2	0	1	7	11	2	1	1	3	13	3	2	206
1000	20	2	0	1	0	3	6	0	0	2	4	2	1	0	0	0	1	1	0	43
1030	21	222	7	2	1	0	1	1	1	0	1	112	2	3	0	1	0	9	4	388
1040	4	24	13	1	1	1	0	0	0	0	0	8	9	3	0	0	0	12	0	76
1040	30	18	72	31	4	1	5	1	0	2	7	15	24	38	10	4	2	17	1	282
1050	9	13	70	100	1	3	1	1	1	2	2	7	8	25	15	11	1	4	4	278
1050	9	2	1	33	2	1	0	0	0	0	0	0	6	8	11	0	0	1	0	74
1070	24	4	2	3	5	230	131	15	11	5	13	3	3	1	2	3	4	1	1	461
1070	2	2	0	0	1	114	9	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	132
1070	21	7	2	5	5	99	26	3	5	5	11	2	3	2	1	12	14	2	0	225
1070	2	1	0	0	1	212	13	2	2	1	0	0	0	0	0	1	6	0	0	241
1070	5	0	1	0	1	34	1	2	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	49
1080	34	4	0	4	2	33	298	33	74	17	49	1	0	1	0	0	3	0	0	553
1082	7	2	0	0	0	4	19	7	39	13	14	2	0	0	0	0	2	0	0	109
1083	23	2	0	0	0	5	19	16	28	66	71	4	0	1	0	0	0	0	0	235
1090	367	36	5	17	8	49	127	52	75	166	428	31	10	8	5	4	4	10	7	1409
1170	4	0	1	16	1	1	2	0	0	0	1	1	1	47	91	0	0	1	0	167
1180	8	7	3	27	6	0	1	0	2	0	2	3	0	2	3	56	14	2	2	138
1180	5	0	2	10	2	0	2	0	0	0	1	0	2	6	6	81	38	3	0	158
1180	12	4	6	27	8	4	4	1	2	1	0	2	2	3	3	80	25	7	1	192
1180	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	38	3	0	0	49
1190	6	4	6	26	97	5	2	0	3	1	2	0	3	0	5	104	219	3	0	486
1190	0	1	1	2	4	0	1	0	0	0	1	2	0	2	0	12	29	1	0	56
1200	16	44	21	12	1	2	5	1	2	0	6	29	110	35	20	5	3	107	2	421
1200	5	18	16	3	1	0	0	0	0	0	1	13	64	9	4	3	0	131	0	268
1200	11	13	13	2	1	0	2	0	1	0	0	17	61	20	3	2	0	140	0	286
1210	10	15	0	1	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	42	73
Total	1 014	794	272	381	237	862	780	150	264	298	680	365	333	238	192	442	427	476	157	8 362

Nous avons procédé à une analyse spatiale où nous nous sommes intéressés pour la période 2005-2006 d'une part au drainage géographique de chaque unité et d'autre part à la trajectoire des femmes.

En ce qui concerne les femmes, il est évident que les constats ne peuvent qu'éclairer que de façon imparfaite leur parcours ; celui-ci est en effet influencé par l'existence ou non d'une unité radiologique dans leur propre commune, par la proximité d'une unité radiologique dans une commune voisine, par les recommandations ou le réseau de ses médecins habituels, par l'attitude de l'unité radiologique (encouragement ou non du mammothest, facilité de rendez-vous, etc.).

Pour avoir une vision imagée de l'analyse ci-dessus, on a, dans le tableau 4, colorié en jaune ■ les cases contenant les mammothests effectués par les femmes dans leur commune de résidence et en orange ■ les cases reprenant les mammothests effectués par les femmes dans une commune voisine de celle où elles résident.

84 % des femmes qui ont effectué un mammothest lors du deuxième round ont à disposition au moins une unité dans leur commune.

40 % des mammothests fait par des Bruxelloises ont été réalisés dans la commune de résidence de la femme (47,6 % si la femme a une unité dans sa commune), 44 % dans une commune voisine et 16 % dans une autre commune. La proximité d'une unité par rapport au domicile semble donc jouer un rôle.

Dans certaines communes, il y a proportionnellement plus de mammothests effectués que de femmes domiciliées dans cette commune ayant fait un mammothest : les unités de Jette et Woluwé-Saint-Lambert ont effectué deux fois plus de mammothests, les unités de Bruxelles-ville 1,5 fois plus. Les femmes viennent donc également d'autres communes.

D'autres communes ont effectué proportionnellement moins de mammothests : Schaerbeek, Berchem-Sainte-Agathe et Saint-Josse-Ten-Noode.

Quand les communes n'ont pas d'unité (Saint-Gilles, Koekelberg, Evere, Woluwé-Saint-Pierre et Auderghem), plus de la moitié des femmes vont dans une commune voisine.

Le % de mammothests effectués dans sa propre commune est le plus élevé dans les trois communes suivantes : 80 % à Anderlecht (haut pourcentage plutôt dû à Sainte-Anne Saint-Rémi et Bracops qu'à Erasme), 79 % à Woluwé-Saint-Pierre et 63 % à Jette.

Quand une unité se situe à la frontière d'une commune, le pourcentage de patients provenant d'une commune limitrophe est souvent élevé : par exemple, la clinique Saint-Jean à Bruxelles-ville (où 35,1 % des femmes viennent de Schaerbeek), la clinique Saint-Michel à Etterbeek (où 30 % des femmes viennent aussi de Schaerbeek) et la Clinique de la Basilique à Koekelberg (où 29,8 % des femmes viennent de Jette).

15,0 % des femmes qui ont effectué un mammothest à Bruxelles viennent de Flandre et 2,4 % de Wallonie. Ces femmes non bruxelloises s'adressent surtout à l'UZ-Brussel (46,8 % des mammothests effectués dans le programme bruxellois à l'UZ-Brussel viennent de Flandre et 1,1 % de Wallonie), à l'UCL (20,7 % de Flandre et 16,9 % de Wallonie) et à Bordet (3,0 % de Flandre et 7,9 % de Wallonie).

Les femmes domiciliées en Flandre effectuent surtout leur mammothest à l'UZ-Brussel et à l'UCL, celles domiciliées en Wallonie surtout à l'UCL et à Bordet.

L'UZ-Brussel à Jette effectue la plus grande part des mammothests, 26,7 % de tous les mammothests effectués en Région bruxelloise. Si l'on ne s'intéresse qu'aux femmes résidentes à Bruxelles, cette unité effectue encore la plus grande part des mammothests (16,9 %).

La clinique Saint-Jean arrive en deuxième position en termes de nombre de mammothests effectués. Cette unité recrute relativement peu en Flandre et en Wallonie mais attire beaucoup de femmes de la partie nord-est de la Région bruxelloise : Saint-Josse-le-Fort à Saint-Jean) (51,0 % des mammothests effectués par des femmes résidant à Saint-Josse-le-Fort à Saint-Jean), Schaerbeek (37,7 % des mammothests de femmes résidant à Schaerbeek) et Evere (20,8 % des mammothests de femmes résidant à Evere).

5. Activités du programme bruxellois (femmes bruxelloises uniquement) ^[5]

Dans ce chapitre, nous ne nous intéressons qu'aux femmes résidant en Région bruxelloise.

Dans le programme de dépistage organisé, le mammoth est gratuit une seule fois toutes les 2 années civiles, à partir du premier janvier de l'année au cours de laquelle les femmes atteignent l'âge de 50 ans jusqu'au 31 décembre de l'année de leur 69^{ème} anniversaire.

Pendant cette période, une lettre d'invitation personnalisée est envoyée par Brumammo tous les 2 ans sur base de la date de naissance de la femme : mois de naissance, année d'envoi paire ou impaire en fonction du jour pair ou impair de la naissance (née un 19 mars : invitation adressée en mars 2003, née un 20 mars : invitation adressée en mars 2004). Toutefois, lorsque les femmes ont effectué un mammoth, l'invitation ultérieure leur est normalement adressée deux ans après la date de leur mammoth.

Les femmes dont la date de naissance est incomplète sont invitées en bloc en début de cycle (elles représentent environ 7 000 femmes dans le fichier 2006).

Les femmes n'effectuant pas de mammoth après l'envoi d'une invitation ne reçoivent pas de courrier de rappel.

En Région bruxelloise, l'envoi des invitations personnelles a démarré en février 2003.

Les lettres d'invitation sont générées par un programme informatique à partir du fichier transmis par la Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (BCSS). Dans le fichier 2003, le nombre de femmes dont les données étaient exploitables correspondait à 67 % du groupe cible. Suite à des difficultés au niveau de la BCSS, aucun nouveau fichier n'a été reçu pour les années 2004 et 2005 ; les invitations se sont donc faites sur base du fichier 2003. Les femmes qui devaient entrer dans le programme parce qu'elles atteignaient l'âge de 50 ans ne pouvaient donc être invitées et les changements d'adresse n'ont pas été intégrés. La seule adaptation du fichier initial était le retrait des femmes décédées. Le fichier servant de base pour les invitations était donc de moins en moins complet. Début 2006, un nouveau fichier comportant l'entièreté des femmes du groupe cible était enfin disponible ^[6].

5 Voir en Annexe 4 un tableau récapitulatif des différents taux de couverture par communes.

6 Pour plus de détails concernant la base de données fournie par la BCSS, se reporter à l'annexe 12 du premier rapport de l'Observatoire sur le programme organisé de dépistage du cancer du sein (http://www.observatbru.be/fr/Sante/Cancer_sein_prot.pdf)

7 Invitations envoyées à des femmes ayant déjà participé au programme. Dans ce cas les invitations ne sont plus envoyées selon le calendrier en fonction de la date anniversaire mais normalement deux ans après le précédent mammoth.

8 Invitation des femmes qui n'avaient pas été invitées au premier round parce qu'elles n'étaient pas dans la base de données.

9 Certaines invitations ont été faites 'manuellement' suite à des demandes téléphoniques faites par les femmes, ou des 'mutations' ajoutées par la BCSS.

A partir de 2004, les femmes ont reçu en même temps que l'invitation la liste des unités de mammographies agréées dans la région Bruxelles-Capitale ainsi qu'une brochure bilingue explicative.

Les femmes éligibles peuvent également bénéficier d'un mammoth sur prescription d'un médecin traitant.

5.1 Invitations par round et selon l'âge et le lieu de résidence des femmes

Au décours du premier round 64 035 invitations ont été envoyées, 83 233 au décours du deuxième round dont 4 514 réinvitations ^[7].

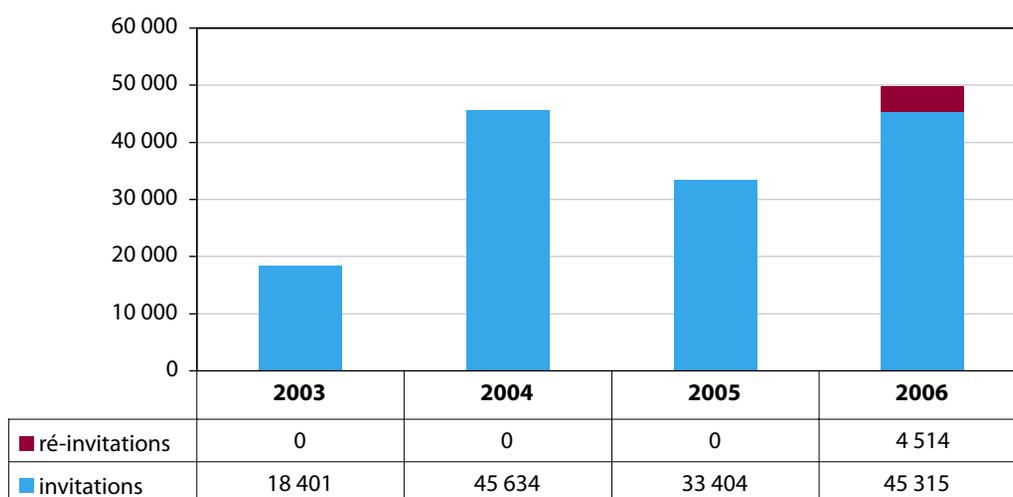
Le nouveau fichier BCSS (comprenant entre autres les 30 % de femmes manquantes lors du premier round) a été reçu par Brumammo en Février 2006 ; une partie du rattrapage ^[8] a été effectué en 2006 mais la majeure partie sera effectuée en 2007 lors du troisième round, ce qui explique que seulement 81,5 % des femmes reprises dans la base de données de la Banque Carrefour de Sécurité Sociale (BCSS) ont été invitées au deuxième round (2005-2006).

Par ailleurs, la base de données transmise par Brumammo qui a servi de base pour les analyses présentées dans ce rapport ne reprenait pas l'entièreté des invitations réellement effectuées en 2005 et 2006 ^[9] ; il se pourrait donc que dans les tableaux ultérieurs, les dénominateurs ne soient pas tout à fait identiques aux chiffres repris dans le tableau ci-dessous, entraînant une sous ou sur estimation des taux.

Tableau 5 Femmes invitées et non-invitées à partir du nouveau fichier BCSS (Février 2006)	
Total femmes dans nouveau fichier BCSS (février 2006)	103 856
Total femmes invitées (%*) :	83 233 (81,5 %)
Femmes invitées en 2005	33 404
Femmes invitées en 2006	45 315
Femmes réinvitées en 2006	4 514
Femmes non invitées à cause de :	
décédées	334
adresses inexploitables dans fichier BCSS	1 333
fichier incomplet en début de round (-30 %) et femmes nées 1955 et 1956 non invitées	18 956

*% sur femmes **invitables** (= total BCSS – décédées – adresses inexploitables)

Figure 6 Nombres d'invitations envoyées aux Bruxelloises entre 2003 et 2006

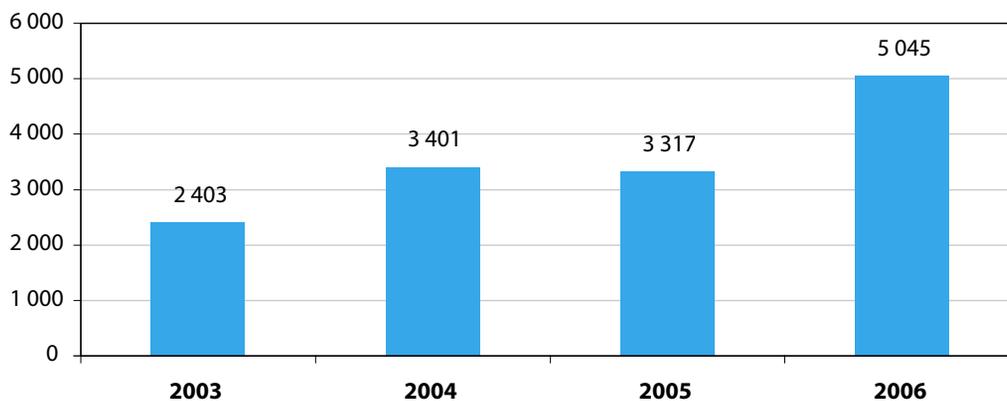


Source : Brumammo

Comme on peut le voir sur la figure 6, un processus de rattrapage avait déjà eu lieu en 2004 : des femmes qui n'avaient pu être invitées en 2003 ont été invitées en 2004. Ce «rattrapage» ne semble pas avoir eu beaucoup d'impact sur le nombre de mammotests réalisés contrairement à celui réalisé en 2006 (voir figure 7). D'autres facteurs influencent bien entendu la participation des femmes (voir paragraphe 5.4).

Figure 7

Nombre de mammotests effectués par les Bruxelloises entre 2003 et 2006



Source : Brumammo

79,0 % des femmes de 50-69 ans inscrites au Registre national ont été invitées au deuxième round.

Tableau 6	Pourcentage de femmes de 50 à 69 ans invitées par rapport aux femmes de même âge inscrites au Registre national, par groupe d'âge, Bruxelles, 2005-2006		
	Registre national	Invitations	% invitations
50-54 ans	30 505	22 309	73,1
55-59 ans	28 527	22 091	77,4
60-64 ans	22 303	18 469	82,8
65-69 ans	20 792	17 777	85,5
Total	102 127	80 646	79,0

Femmes ayant réalisé un mammothest avant 50 ans et après 70 ans exclues.

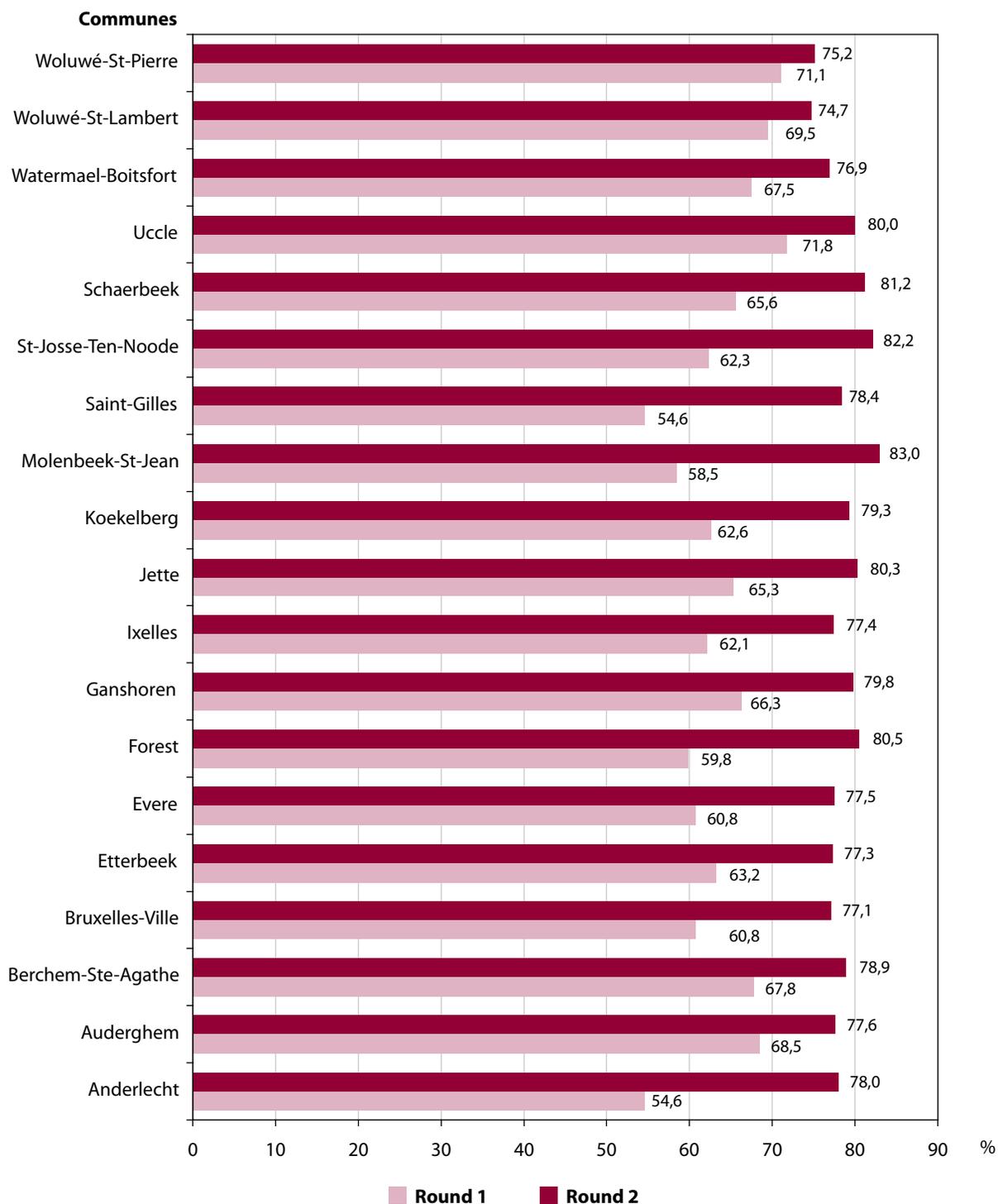
On observe que la part des femmes invitées augmente avec l'âge. Ce gradient s'observe également dans toutes les communes (voir tableau en Annexe 1). Si le pourcentage plus faible d'invitations dans la tranche 50-54 ans peut en partie être expliqué par la non invitation des femmes de 50 et 51 ans lors du deuxième round (sera fait en 2007), il est cependant difficile d'expliquer l'augmentation en fonction de l'âge^[10]. Nous nous proposons de vérifier ce constat dans l'analyse portant sur le troisième round, round dans lequel, à priori, toutes les femmes de la nouvelle base de données auront été invitées^[11].

10 Nous ne savons pas si ce gradient existait pour le premier round car nous ne disposons pas du fichier «invitations» par âge pour le premier round.

11 Les invitations sont envoyées sur base du fichier de population cible adressé par la BCSS. La qualité de cet envoi dépend donc de ce fichier et du fonctionnement de Brumammo. Pour rappel, le fichier 'complet' n'a été reçu qu'en Février 2006 et il n'a pu être procédé en 2006 à la totalité du rattrapage concernant les femmes nouvellement présentes dans la base de données.

Figure 8

Pourcentage de femmes invitées de 50 à 69 ans par rapport aux femmes de même âge inscrites au Registre National, par round et par commune de résidence, Bruxelles, 2003-2006



Source : Brumammo

Dans toutes les communes, on observe une augmentation du pourcentage de femmes invitées entre le premier et le deuxième round. Cette augmentation est plus marquée à Anderlecht et à Molenbeek.

On observe au cours du deuxième round une légère homogénéisation du pourcentage d'invitation entre les communes (entre 75 et 83 %) ⁽¹²⁾.

5.2 Mammotests par round et selon l'âge et le lieu de résidence des femmes

5 804 mammotests ont été effectués par des femmes bruxelloises au décours du premier round, 8 362 au décours du deuxième round.

Tableau 7	Nombre de mammotests réalisés chez les Bruxelloises, par âge et par round (2003-2006)				
	Age	Round 1		Round 2	
		n	%	n	%
50-54 ans	1 644	28,7	2 339	28,0	
55-59 ans	1 570	27,4	2 327	27,8	
60-64 ans	1 299	22,7	1 976	23,6	
65-69 ans	1 214	21,2	1 720	20,6	
Total	5 727	100,0	8 362	100,0	

Femmes ayant réalisé un mammotest avant 50 ans et après 70 ans exclues.

La répartition des mammotests selon l'âge reflète la distribution par âge de la population (Tableau 7).

Le taux de couverture par mammotest mesure le pourcentage de femmes de 50 à 69 ans ayant effectué un mammotest parmi les femmes de cette même tranche d'âge inscrites au Registre national. Ce taux de couverture est moindre pour les 50-54 ans, ce qui pourrait s'expliquer par un taux d'invitation moindre dans ce groupe d'âge (voir tableau 6). Le taux de couverture par mammotest est le plus élevé dans le groupe d'âge 60-64 ans.

Tableau 8	Taux de couverture par mammotest chez les Bruxelloises par âge et par round (2003-2006)						
		Round 1			Round 2		
		Registre national	MMT	Taux de couverture	Registre national	MMT	Taux de Couverture
50-54 ans	30 094	1 644	5,5	30 505	2 339	7,7	
55-59 ans	27 649	1 570	5,7	28 527	2 327	8,2	
60-64 ans	21 790	1 299	6,0	22 303	1 976	8,9	
65-69 ans	21 010	1 214	5,8	20 792	1 720	8,3	
Total	100 543	5 727	5,7	102 127	8 362	8,2	

Femmes ayant réalisé un mammotest avant 50 ans et après 70 ans exclues.

¹² Le lieu de résidence des femmes «absentes» de la base de données 2003 n'est pas connu ; leur répartition influence probablement l'évolution des taux par communes.

Le nombre de mammothests a augmenté entre les deux rounds dans toutes les communes sauf à Auderghem (Tableau 9). Les augmentations varient de 24 à 83 % avec 6 communes augmentant de plus de 50 %.

Commune de résidence	Round 1			Round 2			Evolution R1-R2*	
	2003	2004	Total	2005	2006	Total	n	%
Anderlecht	236	354	590	315	547	862	272	46,1
Auderghem	73	168	241	97	141	238	-3	-1,2
Berchem-Sainte-Agathe	70	113	183	113	151	264	81	44,3
Bruxelles	296	377	673	413	632	1045	372	55,3
Etterbeek	106	113	219	110	162	272	53	24,2
Evere	70	112	182	125	209	334	152	83,5
Forest	123	161	284	158	269	427	143	50,4
Ganshoren	78	139	217	99	199	298	81	37,3
Ixelles	115	176	291	161	220	381	90	30,9
Jette	200	270	470	283	397	680	210	44,7
Koekelberg	41	63	104	52	98	150	46	44,2
Molenbeek-Saint-Jean	190	290	480	300	480	780	300	62,5
Saint-Gilles	69	104	173	88	149	237	64	37,0
Saint-Josse-Ten-Noode	39	72	111	63	94	157	46	41,4
Schaerbeek	226	298	524	339	455	794	270	51,5
Uccle	121	163	284	167	275	442	158	55,6
Watermael-Boitsfort	66	70	136	97	95	192	56	41,2
Woluwé-Saint-Lambert	174	208	382	195	281	476	94	24,6
Woluwé-Saint-Pierre	110	150	260	142	191	333	73	28,1
Total Bruxelles RC*	2 403	3 401	5 804	3 317	5 045	8 362	2 558	44,1

* n = MMT round 2 - MMT round 1 ; % = (MMT round 2 - MMT round 1) / MMT round 1 * 100

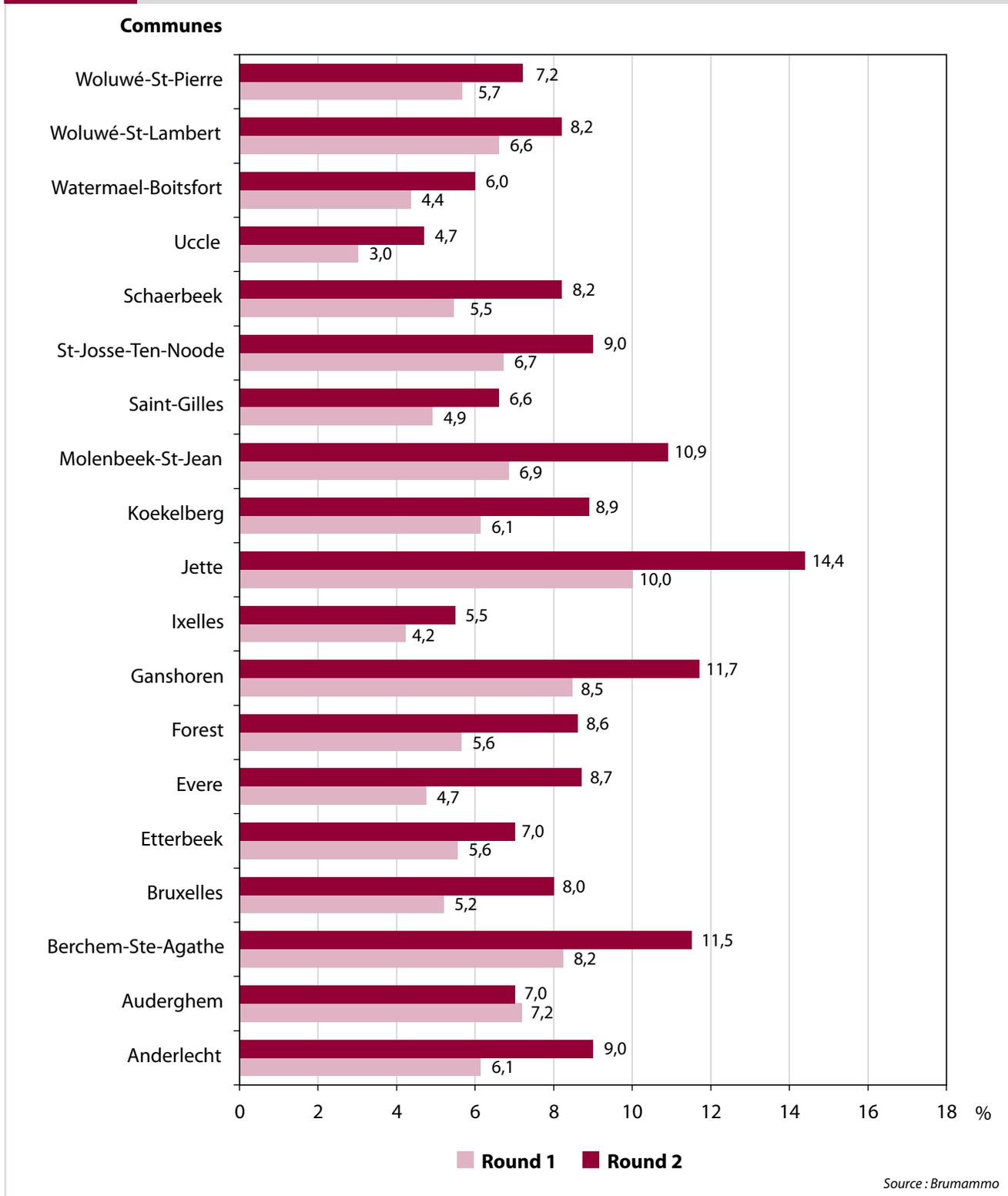
Dans l'annexe 2, on peut observer l'évolution mensuelle des mammothests pour chaque commune.

Le taux de couverture par mammothest augmente pour toutes les communes à l'exception de la commune d'Auderghem.

Berchem, Evere, Jette et Molenbeek sont les communes où la différence entre les deux rounds est la plus grande (Figure 9).

Figure 9

Taux de couverture par mammotest chez les Bruxelloises par round et par commune de résidence (2003-2006)



On trouvera en Annexe 3 le taux de couverture par mammotest, par âge et par commune.

5.3 Participation au programme

Le taux de participation mesure le nombre de femmes ayant passé un mammotest par rapport au nombre de femmes invitées. Ce taux augmente peu entre les deux rounds en Région bruxelloise : il passe de 9,1 % au premier round à 10,4 % au deuxième round^[13].

En ce qui concerne les taux de participation par commune de résidence de la femme (Tableau 10), on observe, pour les deux rounds, un taux de participation particulièrement faible pour trois communes : Uccle (4,2 et 5,9 %), Watermael-Boitsfort (6,5 et 7,7 %) et Ixelles (6,8 et 7,1 %).

Toutes les communes voient leur taux de participation augmenter hormis Auderghem et Saint-Gilles. La plus grande différence entre les deux rounds est observée à Evere (7,8 à 11,2 %).

Quatre communes ont un taux de participation plus élevé aussi bien pour le 1^{er} round que pour le 2^{ème} : Jette (15,3 et 17,9 %), Ganshoren (12,8 et 14,7 %), Berchem-Sainte-Agathe (12,1 et 14,6 %) et Molenbeek-Saint-Jean (11,7 et 13,2 %).

Il est probable que le programme flamand a une influence sur les unités, prescripteurs et/ou femmes néerlandophones plus présentes dans le nord-ouest de la région.

13 Le taux au deuxième round n'est même en fait que de 10,0 % si on prend en compte le nombre réel d'invitations envoyées (voir explications paragraphe 5.1).

Tableau 10 Taux de participation des Bruxelloises par round et par commune de résidence (2003-2006)

Commune	Round 1			Round 2		
	Invitées	MMT	Taux de participation	Invitées	MMT	Taux de participation
Anderlecht	5 181	583	11,3	7 444	862	11,6
Auderghem	2 287	240	10,5	2 639	238	9,0
Berchem-Sainte-Agathe	1 498	182	12,2	1 811	264	14,6
Bruxelles-Ville	7 810	668	8,6	10 048	1 045	10,4
Etterbeek	2 466	217	8,8	3 014	272	9,0
Evere	2 316	181	7,8	2 978	334	11,2
Forest	2 979	281	9,4	4 017	427	10,6
Ganshoren	1 698	217	12,8	2 034	298	14,7
Ixelles	4 211	286	6,8	5 388	381	7,1
Jette	3 041	466	15,3	3 789	680	17,9
Koekelberg	1 061	104	9,8	1 343	150	11,2
Molenbeek-Saint-Jean	4 075	477	11,7	5 926	780	13,2
Saint-Gilles	1 920	173	9,0	2 819	237	8,4
Saint-Josse-Ten-Noode	1 020	110	10,8	1 429	157	11,0
Schaerbeek	6 224	518	8,3	7 853	794	10,1
Uccle	6 666	281	4,2	7 497	442	5,9
Watermael-Boitsfort	2 092	135	6,5	2 479	192	7,7
Woluwé-Saint-Lambert	3 964	377	9,5	4 353	476	10,9
Woluwé-Saint-Pierre	3 254	259	8,0	3 476	333	9,6
Total Bruxelles RC	63 763	5 755	9,0	80 337	8 362	10,4

Hors lieu de résidence inconnu

Lors du deuxième round, on constate un taux de participation pratiquement égal dans toutes les tranches d'âge hormis pour la tranche d'âge des 65-69 ans où il est inférieur (nous ne disposons pas des données par âge pour le premier round).

Tableau 11	Taux de participation des Bruxelloises au deuxième round, par âge		
	2005-2006		
	Invitations	Mammotest	Taux de participation
50-54 ans	22 309	2 339	10,5
55-59 ans	22 091	2 327	10,5
60-64 ans	18 469	1 976	10,7
65-69 ans	17 777	1 720	9,7
Total	80 646	8 362	10,4

5.4 Sensibilisation de la population cible au programme

Un grand nombre de facteurs peuvent faire varier la participation au programme et expliquer les variations observées **dans (et entre) les communes** entre les deux rounds :

- le taux de complétude des bases de données
- la structure de la population (nous ignorons si les femmes non reprises dans la base de données de 2003 étaient réparties de façon homogène dans toutes les communes et dans tous les groupes d'âge)
- le dynamisme de la commune et des associations locales quant à l'information et /ou la promotion du programme
- la participation et l'attitude des prescripteurs
- l'attitude des unités de radiologie^[14] participant ou pas au programme
- les interventions extérieures (comme par exemple le CLPS de Bruxelles et le LOGO Brussel) auprès des communes.

Brumammo adresse en même temps que la première invitation au programme une brochure d'information bilingue ainsi que la liste des unités participant au programme. Le volume de population touchée par l'information est donc tributaire de la population cible contenue dans la base de données.

En 2005 la campagne à destination de la Communauté française a également été diffusée sur Bruxelles (affiches, brochures, spots radios et télévision).

Depuis 2005, le LOGO et le CLPS ont procédé à l'adaptation en français du matériel de communication 'Buste houder' utilisé en Flandre. En 2005 et 2006, ils ont, en partenariat avec Brumammo, approché les communes pour leur proposer de les aider à mettre en place un programme d'activités pour la promotion de la campagne de dépistage. Les interventions ont donc toutes eu lieu au décours du deuxième round, dans les communes suivantes : Auderghem, Bruxelles-Ville (gare centrale), Etterbeek, Evere, Jette, Uccle et Woluwé-Saint-Pierre.

Dans l'annexe 2, on retrouvera l'évolution mensuelle du nombre de mammotests pour chaque commune ; si l'on observe bien des augmentations ponctuelles à certaines dates, il est cependant difficile d'en interpréter la raison. Il est de toute façon prudent d'analyser conjointement ces nombres absolus en regard des couvertures présentées dans les paragraphes 5.1, 5.2 et 5.3.

On trouvera en Annexe 4 un tableau récapitulatif des différents indicateurs par commune.

¹⁴ En partie seulement puisque les unités n'interviennent pas uniquement sur les femmes domiciliées dans leur commune d'installation.

6. Mode de participation et motivation des femmes bruxelloises

6.1 Mode de participation (invitation ou prescription)

A la demande des médecins généralistes, il était prévu que l'unité enregistre si la femme se présente avec une invitation émanant de Brumammo ou avec une prescription d'un médecin.

Malheureusement cette information est souvent manquante : 19 % de données manquantes au premier round, 26 % au deuxième round.

Le recueil de données ne permet pas d'identifier les femmes qui se présentent avec les deux (invitation et prescription) et ces femmes sont alors mentionnées comme venant avec une prescription. Il y a donc une sous-estimation des femmes qui viennent avec une invitation.

On peut cependant dire qu'entre les deux rounds, on assiste à un renversement très net du ratio des invitations et des prescriptions. Le nombre de prescriptions diminue tant en valeur absolue qu'en proportion.

Participation	Round 1		Round 2	
	n	%	n	%
Invitation	1 934	41,2	4 185	67,9
Prescription	2 764	58,8	1 977	32,1
Total	4 698	100,0	6 162	100,0

Valeurs manquantes : Round 1 : 19,1 % ; Round 2 : 26,3 %

On observe que le nombre de prescriptions a cependant augmenté en nombre absolu entre 2005 et 2006 (tableau 13). Ceci pourrait s'expliquer en partie par une intervention visant à augmenter la participation des prescripteurs en médecine générale : en février 2006, un kit^[15] d'information a été envoyé par Brumammo à 1 100 médecins généralistes actifs à Bruxelles.

Participation	2003		2004		2005		2006	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Invitation	518	30,0	1 416	47,6	1 575	64,9	2 610	69,8
Prescription	1 208	70,0	1 556	52,4	850	35,1	1 127	30,2
Total	1 726	100,0	2 972	100,0	2 425	100,0	3 737	100,0

Valeurs manquantes : Round 1 : 19,1 % ; Round 2 : 26,3 %

15 Ce kit comprenait un courrier signé par les responsables des Centres Universitaires de Médecine Générale, un carnet de prescriptions spécifiques pour le mammothest et un exemplaire de brochures d'information à destination des patientes. L'évaluation de cette opération (interview téléphonique de 20 médecins) a montré que 9/20 se souvenait avoir reçu le kit et qu'un tiers de ceux-ci (3) utilisaient le carnet de prescriptions. Le grand point positif (sous réserve de représentativité) est que la quasi-totalité connaissait Brumammo.

Les invitations représentent la plus grande part du mode de participation des femmes dans le deuxième round et ce, dans toutes les tranches d'âge (Tableau 14). On n'observe pas de différence significative entre les tranches d'âge.

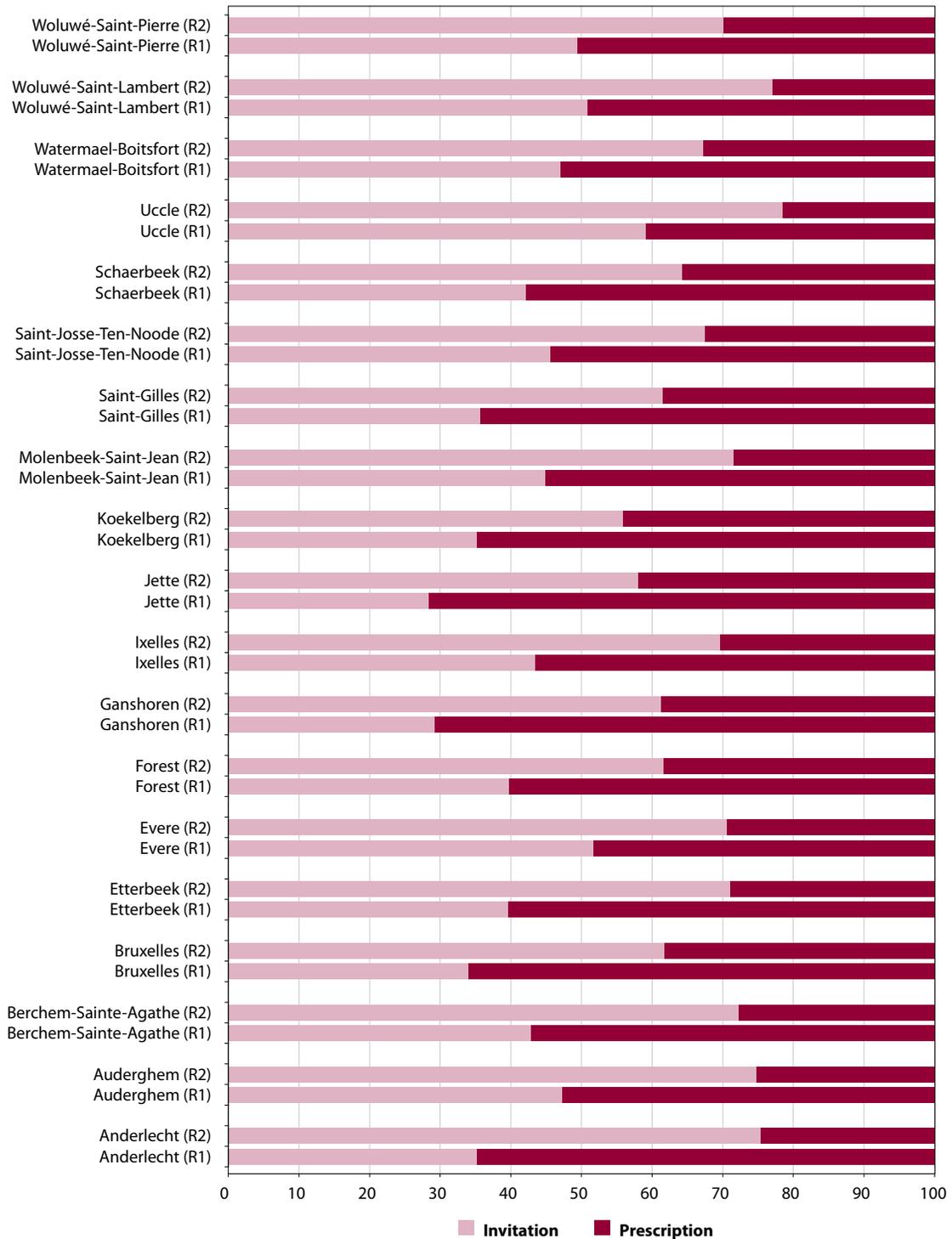
Tableau 14 Proportion de mammotests réalisés par âge, par round et par mode de participation, Bruxelloises (2003-2006)

Age	Round 1					Round 2				
	Total	Invitation		Prescription		Total	Invitation		Prescription	
		n	%	n	%		n	%	n	%
50-54 ans	1 343	580	43,2	763	56,8	1 693	1 132	66,9	561	49,6
55-59 ans	1 266	499	39,4	767	60,6	1 701	1 161	68,3	540	46,5
60-64 ans	1 061	440	41,5	621	58,5	1 472	996	67,7	476	47,8
65-69 ans	965	410	42,5	555	57,5	1 296	896	69,1	400	44,6
Total	4 635	1 929	41,6	2 706	58,4	6 162	4 185	67,9	1 977	47,2

Dans toutes les communes, on observe le même profil entre les deux rounds : augmentation des invitations au détriment des prescriptions. L'écart tend à être plus marqué dans la commune d'Anderlecht (Figure 10).

Figure 10

Proportion de mammothests par commune de résidence de la femme, round et mode de participation (2003-2006)



Source : Brumammo

6.2 Facteurs cités par la femme comme ayant motivé le mammotest

Lors du mammotest, il est prévu de demander à la femme ce qui l'a motivé à passer le mammotest, les propositions étant : invitation, gynécologue, généraliste, média, amie, autre. Pour cette variable, le taux de non réponse est très élevé (probablement parce que la question n'a pas été posée) et augmente avec les années (Tableau 15).

Année	Mammotests	Non réponse	%
2003	3 284	1 211	36,9
2004	4 312	1 603	37,2
Total Round 1	7 596	2 814	37,0
2005	4 106	1 633	39,8
2006	6 027	2 783	46,2
Total Round 2	10 133	4 416	43,6

NB : Non réponse = aucune case n'est cochée, Réponse = au moins une case est cochée

	Round 1								Round 2							
	Bruxelles (n=3 611)		Flandre (n=972)		Wallonie (n=187)		Total R1 (n=4 770)		Bruxelles (n=4 831)		Flandre (n=717)		Wallonie (n=167)		Total R2 (n=5 715)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Invitation	1 763	48,8	92	9,5	49	26,2	1 904	39,9	3 128	64,73	97	13,5	30	18,0	3 255	57,0
Gynécologue	751	20,8	609	62,7	35	18,7	1 395	29,2	624	12,9	412	57,5	25	15,0	1 061	18,6
Généraliste	945	26,2	149	15,3	15	8,0	1 109	23,2	1 055	21,8	99	13,2	22	13,8	1 176	20,6
Média	20	0,6	7	0,7	2	1,1	29	0,6	15	0,3	-	-	-	-	15	0,3
Amie	10	0,3	0	0,0	1	0,1	11	0,2	7	0,1	1	0,1	-	-	8	0,1
Autre	287	7,9	141	14,5	91	48,7	519	10,9	277	5,7	124	17,3	93	55,7	494	8,6

- % par rapport à celles qui ont cité au moins un facteur
- Données non cumulables (plusieurs réponses possibles)
- Valeurs manquantes parce que non répondantes : Round 1 (2003-2004) : n= 2 814 (37,2 %), Round 2 (2005-2006) : n=4 416 (43,6 %)

Le tableau 16 ci-dessus est à prendre avec précaution ainsi que les commentaires y afférant étant donné le nombre de données manquantes.

A Bruxelles, le nombre et la proportion de femmes motivées par leur gynécologue diminue plus vite que celle due aux médecins généralistes.

Le % important observé pour les gynécologues pour les patientes domiciliées en Flandre pourrait s'expliquer en partie par une pratique de transfert interne à l'institution : gynécologue hospitalier référant ses patientes à l'unité radiologique de l'hôpital. Cela semble se vérifier pour l'UZ-Brussel mais pas de façon très nette pour d'autres centres hospitaliers.

On n'observe pas d'impact de la campagne d'information de la Communauté française effectuée fin 2005 (l'item média reste marginal) mais on pourrait aussi considérer que cet impact est masqué par l'importance donnée au prescripteur (la femme informée par la campagne demandera l'avis à son médecin).

Le pourcentage de l'item «Autres» est important et constant pour les femmes domiciliées en Wallonie ; il pourrait s'expliquer par l'historique du centre de l'UCL (centre de «check-up» médical).

Etant donné le nombre de données manquantes, nous renonçons à présenter et analyser ici les données par unité (10 à 90 % de données manquantes selon les unités), âge de la femme et commune de résidence.

7. Délais entre la réalisation du mammotest et l'envoi du résultat ^[16]

Le délai étudié ici est le délai entre la date de réalisation du mammotest par la femme et la date d'envoi par Brumammo du résultat de la deuxième (troisième) lecture au radiologue ayant effectué la première lecture.

Cette partie du rapport comprend les données concernant les Bruxelloises et les non Bruxelloises.

7.1 Délais entre le mammotest et l'envoi des résultats au 1^{er} lecteur

Le délai médian ^[17] entre la date du mammotest et la date d'envoi du résultat au radiologue premier lecteur est de 12 jours en 2005-2006 ; il s'est amélioré de 2 jours entre les deux rounds (14 jours en 2003-2004).

16 Sont exclus des calculs les délais négatifs et les très grands délais (>300 jours).

La proportion de résultats envoyés endéans la première semaine s'est améliorée, atteignant 16,5 % au deuxième round (6,7 % dans le premier round).

17 Délai dans lequel 50 % des résultats ont été envoyés.

Trois quarts des résultats ont été envoyés au 1^{er} lecteur dans les 17 jours après le mammotest (21 jours lors du premier round).

Tableau 17		Evolution des délais entre le mammotest et l'envoi des résultats au 1 ^{er} lecteur (2003-2006)											
		Round 1				Round 2							
Nombre de mammotests		7 003				10 122							
Délai médian		14 jours				12 jours							
Délai 25 % ^[18]		10 jours				8 jours							
Délai 75 % ^[19]		21 jours				17 jours							
		2003		2004		Round 1		2005		2006		Round 2	
Délais		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1 ^{ère} semaine		197	7,3	275	6,4	472	6,7	681	16,6	989	16,4	1 670	16,5
2 ^{ème} à 4 ^{ème} sem.		2 066	76,5	3 558	82,7	5 624	80,3	3 012	73,5	4 272	70,9	7 284	72,0
5 ^{ème} semaine et +		438	16,2	469	10,9	907	13,0	406	9,9	762	12,7	1 168	11,5
Total		2 701	100,0	4 302	100,0	7 003	100,0	4 099	100,0	6 023	100,0	10 122	100,0

n=nombre de mammotests

On rappellera que ce délai ne donne aucune indication quant au délai d'information de la femme (délai entre le jour où elle effectue son mammotest et le jour où elle est effectivement informée du résultat ^[20]).

Ce délai peut se décomposer en 2 périodes : délai entre le mammotest et la seconde lecture et délai entre la seconde (troisième) lecture et l'envoi du résultat. Elles sont détaillées dans les paragraphes suivants.

18 Délai dans lequel 25 % des résultats ont été envoyés.

19 Délai dans lequel 75 % des résultats ont été envoyés.

20 Une fois envoyé, le résultat doit être lu par le radiologue, la copie doit être adressée par celui-ci au médecin référent et ce dernier doit contacter la femme.

7.2 Délais entre le mammothest et la 2^{ème} lecture

21 *Le radiologue, une fois le mammothest effectué doit consigner dans une fiche les résultats d'une première lecture et l'adresser avec les clichés à Brumammo. Brumammo doit effectuer une seconde (troisième) lecture.*

22 *Confronté au même phénomène, le programme français n'impose plus de deuxième lecture pour les mammothests positifs et autorise un bilan diagnostique immédiat ; en 2004, 10,9 % des femmes font un bilan après la première lecture, bilan qui négative 58 % de ces mammothests positifs (Source : Paty A.-C., Ancelle-Park R., Julien M. et Bloch J., Programme de dépistage du cancer du sein en France, résultats 2004, Institut de Veille Sanitaire, Août 2006).*

Ce délai, imputable pour partie au radiologue et pour partie à Brumammo^[21], ne s'est pas amélioré tant en valeur médiane (10 jours) que pour le pourcentage de résultats envoyés au décours de la première semaine (21,9 % au deuxième round versus 20,9 % au premier round). La proportion de secondes lectures réalisées dans un délai très court (cinq premiers jours) diminue, celle de lectures réalisées dans un délai très long (plus de 29 jours) augmente.

75 % des deuxième lectures sont faites dans les 16 jours après le mammothest (15 jours en 2003-2004) (tableau 18).

S'il est certain que la longueur du délai pour les femmes entre l'examen et le résultat est un facteur non négligeable générateur d'inquiétude, il est possible que la mise au point pour les mammothests positifs n'en soit pas trop affectée : en effet il semble qu'en cas de mammothests positifs, les unités by-passent fréquemment le programme et informent la femme d'emblée afin de déjà procéder à des examens complémentaires, sans attendre le résultat de la seconde/troisième lecture (communication personnelle J.B. Burrion, Brumammo). Cela pourrait donc expliquer que les unités ne perçoivent pas d'urgence à adresser leurs clichés en deuxième lecture. Cette pratique ne répond cependant pas aux critères de qualité recommandés du programme, qualité dont un des critères est la double lecture^[22].

Tableau 18 Evolution des délais entre le mammothest et la seconde lecture (2003-2006)

	Round 1		Round 2									
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nombre de mammothests	7 531		10 130									
Délai médian	10 jours		10 jours									
Délai 25 %	7 jours		7 jours									
Délai 75 %	15 jours		16 jours									
	2003		2004		Round 1		2005		2006		Round 2	
Délais	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Les cinq 1 ^{ers} jours (J0-J4)	373	11,6	281	6,5	654	8,7	315	7,7	470	7,8	785	7,7
6 ^{ème} ou 7 ^{ème} jour (J5-J6)	358	11,1	560	13,0	918	12,2	576	14,0	858	14,2	1 434	14,2
2 ^{ème} à 4 ^{ème} semaine	2 226	69,0	3 151	73,2	5 377	71,4	2 874	70,0	4 061	67,4	6 935	68,5
5 ^{ème} semaine et plus	270	8,4	312	7,3	582	7,7	339	8,3	637	10,6	976	9,6
Total	3 227	100,0	4 304	100,0	7 531	100,0	4 104	100,0	6 026	100,0	10 130	100,0

n= nombre de mammothests

Dans le tableau 19, on constate de grandes diversités de délais suivant les unités avec pour certaines une importante proportion de délais très longs (plus de 29 jours).

Tableau 19

Répartition des délais entre le mammothest et la seconde lecture, selon l'unité de lecture (2003-2006)

CP	Nom de l'unité	Round 1					Round 2				
		Total	J0-J4	J5-J6	J7-J28	J29 & +	Total	J0-J4	J5-J6	J7-J28	J29 & +
1090	UZ-Brussel	2 348	5,5	9,7	82,2	2,6	2 710	7,9	10,6	77,4	4,2
1070	Clinique Sainte-Anne Saint-Rémi	253	29,2	15,4	53,4	2,0	467	12,6	17,6	64,2	5,6
1000	Institut Jules Bordet	508	2,4	4,1	41,5	52,0	306	0,3	2,0	47,1	50,7
1050	Centre Hosp. Etterbeek Ixelles	210	3,8	20,5	69,5	6,2	290	2,1	4,8	86,6	6,6
1070	Centre radiologique du Dr Trefois	131	6,1	2,3	60,3	31,3	138	1,4	2,9	26,8	68,8
1070	CHU Erasme	132	9,8	4,5	69,7	15,9	243	18,5	20,2	59,3	2,1
1080	Centre radiologique du Dr Bersou	313	14,1	11,8	73,5	0,6	567	12,0	23,1	59,6	5,3
1070	Centre Hospitalier Bracops	138	25,4	4,3	68,8	1,4	250	33,6	9,6	50,4	6,4
1000	Clinique Saint-Jean	595	17,0	22,0	60,7	0,3	853	12,8	38,7	47,2	1,3
1040	Clinique Saint-Michel	215	4,7	33,5	60,0	1,9	80	3,8	18,8	68,8	8,8
1190	Centre hosp. Molière Longchamps	274	10,2	17,9	71,5	0,4	495	10,5	21,8	65,7	2,0
1082	Hôpital français A.S.B.L.	63	49,2	7,9	42,9	0,0	110	14,5	21,8	59,1	4,5
1200	UCL – Unité prévention/dépistage	744	3,9	13,0	78,5	4,6	677	0,6	0,3	92,2	6,9
1180	Brussels Senology Center	85	9,4	12,9	64,7	12,9	144	4,2	16,0	66,0	13,9
1180	Cabinet Imagerie Médicale du Sein	9	33,3	11,1	55,6	0,0	-	-	-	-	-
1170	Unité Mammo. du Dr Borremans	119	8,4	14,3	76,5	0,8	168	20,8	32,1	47,0	0,0
1070	Centre Mammo. et Echo. Générale	24	0,0	0,0	91,7	8,3	49	2,0	6,1	83,7	8,2
1200	Centre Imagerie Méd. Broqueville	126	15,9	3,2	65,1	15,9	276	0,7	2,2	48,6	48,6
1050	Centre radiologique Dr Laduron	60	10,0	1,7	73,3	15,0	77	3,9	7,8	64,9	23,4
1180	Clinique Sainte-Elisabeth	99	6,1	6,1	72,7	15,2	168	6,5	5,4	53,6	34,5
1180	Institut médical Edith Cavell	135	8,9	9,6	72,6	8,9	196	5,1	5,6	57,7	31,6
1180	Centre médical d'Uccle	40	12,5	27,5	60,0	0,0	-	-	-	-	-
1000	CHU Saint-Pierre	145	2,8	15,2	73,8	8,3	212	1,9	29,7	63,2	5,2
1000	Centre Hospitalier César de Paepe	104	7,7	11,5	72,1	8,7	214	1,9	7,0	83,6	7,5
1030	Polyclinique Lambermont	161	3,7	9,3	78,9	8,1	390	2,8	11,3	78,2	7,7
1040	Clinique du Parc Léopold	159	4,4	14,5	75,5	5,7	286	0,0	8,0	76,2	15,7
1000	Polyclinique du Lothier	24	12,5	0,0	75,0	12,5	45	11,1	17,8	68,9	2,2
1200	Centre Imagerie Médicale du Sein	160	13,8	23,1	62,5	0,6	295	7,1	19,0	71,5	2,4
1210	Polyclinique St-Josse-Ten-Noode	23	34,8	21,7	43,5	0,0	74	5,4	16,2	67,6	10,8
1180	Centre privé de radiodiagnostic	27	7,4	0,0	70,4	22,2	52	1,9	5,8	71,2	21,2
1083	Nouvelle clinique de la Basilique	81	1,2	4,9	81,5	12,3	238	1,3	7,1	87,0	4,6
1190	Unité Mammo. du Dr Hubert	19	0,0	0,0	100,0	0,0	60	3,3	8,3	86,7	1,7

7.3 Délais entre la 2^{ème} lecture et l'envoi du résultat au 1^{er} lecteur

Ce délai, propre à Brumammo, s'est fortement amélioré entre les deux rounds : 83,1 % du courrier est envoyé le jour même ou le lendemain de la seconde lecture en 2005-2006 (versus 43,4 % en 2003-2004).

Tableau 20		Délai entre la seconde lecture et l'envoi du courrier (2003-2006)											
	Round 1				Round 2								
Nombre de mammotests	6 984				10 122								
Délai médian	2 jours				0 jour								
Délai 25 %	1 jour				0 jour								
Délai 75 %	6 jours				1 jour								
	2003		2004		Round 1		2005		2006		Round 2		
Délais	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Même jour (J0)	279	10,4	805	18,7	1 084	15,5	2 282	55,7	3 222	53,5	5 504	54,4	
Le lendemain (J1)	590	22,0	1 359	31,6	1 949	27,9	1 232	30,1	1 668	27,7	2 900	28,7	
J2 - J6 (1 ^{ère} sem.)	1 098	40,9	1 428	33,2	2 526	36,2	505	12,3	935	15,5	1 440	14,2	
J7 - J27 (4 sem.)	678	25,2	673	15,7	1 351	19,3	44	1,1	131	2,2	175	1,7	
Plus de 4 semaines	42	1,6	32	0,7	74	1,1	36	0,9	67	1,1	103	1,0	
Total	2 687	100	4 297	100	6 984	100	4 099	100	6 023	100	10 122	100	

n=nombre de Mammotests

7.4 Délais entre la seconde et la troisième lecture

Lorsque les deux premières lectures ne sont pas concordantes, on a alors recours à une troisième lecture. Les délais se sont fortement améliorés mais restent conséquents (en tenant compte du fait que les 2^{ème} et 3^{ème} lectures s'effectuent à Brumammo) : le délai médian passe de 6 à 2 jours. 75 % des 3^{èmes} lectures ont été faites dans les 4 jours après la deuxième lecture en 2005-2006 (8 jours en 2003-2004).

Tableau 21		Délai entre seconde et troisième lecture (2003-2006)											
	Round 1				Round 2								
Nombre de mammotests	1 642				1 093								
Délai médian	6 jours				2 jours								
Délai 25 %	3 jours				1 jour								
Délai 75 %	8 jours				4 jours								
	2003		2004		Round 1		2005		2006		Round 2		
Délais	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Même jour (J0)	91	11,5	14	1,6	105	6,4	25	5,1	24	4,0	49	4,5	
Le lendemain (J1)	70	8,9	106	12,4	176	10,7	156	32,0	138	22,8	294	26,9	
J2 - J6 (1 ^{ère} sem.)	274	34,8	431	50,5	705	42,9	282	57,9	409	67,5	691	63,2	
J7 - J27 (4 sem.)	338	42,9	302	35,4	640	39,0	24	4,9	35	5,8	59	5,4	
Plus de 4 semaines	15	1,9	1	0,1	16	1,0	-	-	-	-	-	-	
Total	788	100	854	100	1 642	100	487	100	606	100	1 093	100	

7.5 Récapitulatif des différents délais

On trouvera dans le tableau ci-dessous un récapitulatif des différents délais au cours de la période 2005-2006 (deuxième round). A titre comparatif, les délais propres au premier round sont à chaque fois indiqués entre parenthèses en italique.

Tableau 22	Récapitulatif des délais au deuxième round (/premier round)		
	Délai médian	Délai ≤ une semaine	Délai ≤ 4 semaines
Mammotest-seconde lecture	10 jours (10 j)	21,9 % (20,9 %)	90,4 % (92,3 %)
Seconde lecture-envoi du résultat au premier lecteur	0 jour (2 j)	97,3 % (79,6 %)	99,0 % (98,9 %)
Mammotest- envoi du résultat au premier lecteur	12 jours (14 j)	16,5 % (6,7 %)	88,5 % (87,0 %)

Le délai entre la date de la réalisation du mammotest par la femme et la date de l'envoi du résultat au radiologue qui a effectué la première lecture s'est amélioré entre le premier et le deuxième round, notamment en ce qui concerne le pourcentage de résultats adressés dans un délai très court (\leq une semaine). Cette amélioration est principalement le fruit d'un traitement accéléré des informations entre la deuxième lecture et l'envoi du résultat par l'unité de référence. Comme signalé précédemment, ce délai ne donne que peu d'indication quant au délai réel pour la femme pour obtenir son résultat, délai qu'il serait important d'estimer.

Les délais entre le mammotest et la seconde lecture restent importants et sont très variables d'une unité radiologique à l'autre.

8. Résultats du mammothest

Cette partie du rapport comprend les données concernant les Bruxelloises et les non Bruxelloises.

8.1 Densité des seins

Lors de la lecture du mammothest, on demande aux lecteurs de classer les seins ; le lecteur peut cocher adipeux, mixte ou dense. Or, dans le premier round, sur 7 596 mammothests, le premier lecteur ne remplit pas cette case dans 1 540 cas et le deuxième lecteur dans 289 cas ; dans le deuxième round, sur 10 133 mammothests, il s'agit de 851 femmes pour le premier lecteur et 203 pour le deuxième. Nous nous interrogeons sur le pourquoi de cette non réponse : est-ce parce que les lecteurs ne savent pas se prononcer ? est-ce parce que les catégories (adipeux, mixte, dense) ne recouvrent pas toutes les possibilités de classement ? Dans l'analyse, nous avons quand même classé ces cas comme données manquantes mais nous nous demandons cependant si le lecteur n'a pas estimé que les seins n'étaient pas denses...

Tableau 23 Densité des seins selon la première et la seconde lecture, par round (2003-2006)

	Round 1		Round 2	
	Lecteur 1	Lecteur 2	Lecteur 1	Lecteur 2
Sein dense (au moins un sein)	12,6 %	8,8 %	9,6 %	4,2 %
Rappel pour échographie parmi seins denses	58,2 %	52,1 %	59,9 %	52,2 %
Rappel pour échographie pour sein dense parmi l'ensemble des femmes	7,4 %	4,6 %	5,7 %	2,2 %

Exclusion données manquantes ou incohérentes

Ces réserves étant faites, dans le deuxième round, 9,6 % des femmes ont les seins denses selon le premier lecteur, 4,2 % selon le deuxième, ce qui est moins élevé que lors du premier round. Lors du deuxième round, 6 % des femmes sont rappelées pour une échographie pour seins denses par le premier lecteur et 2 % par le deuxième lecteur.

Parmi les facteurs qui peuvent avoir fait diminuer la qualification et le rappel pour seins denses, on peut évoquer l'apport de la mammographie numérique qui permet de faire des agrandissements sans faire revenir la femme. Il est possible également qu'une partie des femmes qui avaient du être rappelées pour une échographie parce qu'elles avaient les seins denses lors du premier round ont été plutôt réorientées vers un bilan sénologique à la place de la filière mammothest.

L'échographie ne pouvant être réalisée dans le programme au même moment que le mammothest, les patientes sont rappelées pour refaire cet examen ultérieurement.

8.2 Présence d'anomalies mammographiques

La première lecture est effectuée dans l'unité où la femme a réalisé le mammothest. L'unité de première lecture retranscrit sur la fiche les conclusions de la première lecture, les recommandations de suivi, et transmet la fiche et les clichés au centre de référence. La seconde lecture est effectuée au centre de référence sans que le second lecteur ait connaissance des résultats reportés par le premier. Ensuite, les résultats des lectures sont encodés et confrontés, et une troisième lecture est recommandée en cas de discordance, le troisième lecteur ayant l'avis final. L'objectif de cette stratégie est surtout d'augmenter la sensibilité (diminuer les faux négatifs) au risque de perdre en spécificité. Les guidelines européens considèrent que cette augmentation de sensibilité peut varier de 5 à 15 % suivant la méthodologie utilisée et la compétence des lecteurs.

On constate une diminution des mammothests étiquetés positifs^[23] tant chez le premier lecteur (9,7 % au deuxième round versus 11,4 % au premier round) que chez le deuxième lecteur (5,0 % au deuxième round versus 7,8 % au premier round). Comme dans le premier round, le premier lecteur déclare plus souvent le mammothest positif ou la présence d'une anomalie bénigne (29,8 % pour le premier lecteur versus 18,0 % pour le deuxième lecteur) que le second lecteur : il semblerait donc qu'une partie des premiers lecteurs, moins expérimentés, sont moins enclins, par excès de prudence, à déclarer le mammothest normal. (Tableau 24)

	Résultats du mammothest, par round : présence d'anomalies selon le premier et le second lecteur (2003-2006)							
	Round 1				Round 2			
	Lecteur 1		Lecteur 2		Lecteur 1		Lecteur 2	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ininterprétable pour raison technique	10	0,1	13	0,2	1	0,0	19	0,2
Aucune anomalie	4 878	64,2	5 518	72,6	6 129	60,5	7 785	76,8
Lésion bénigne	1 837	24,2	1 471	19,4	3 017	29,8	1 823	18,0
Positif indéterminé	785	10,3	540	7,1	885	8,7	446	4,4
Positif malin ou probablement malin	86	1,1	53	0,7	101	1,0	60	0,6
Inconnu	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0

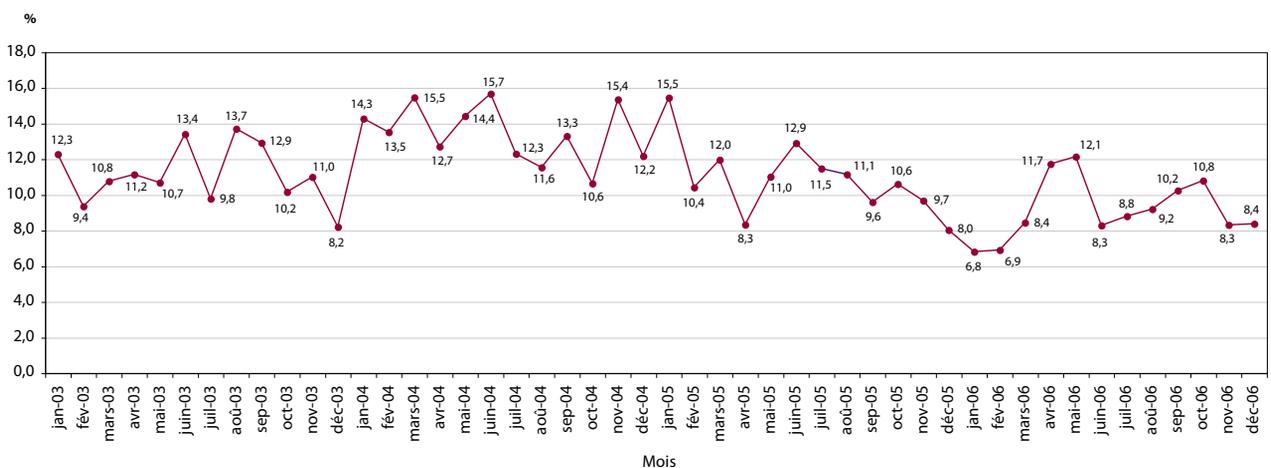
n Round 1=7 596 et n Round 2=10 133

23 Les mammothests positifs sont les mammothests pour lesquels il est indiqué sur la fiche de lecture une des trois conclusions suivantes : 'Probablement bénin/indéterminé', 'Probablement malin' et 'Malin'.

8.3 Concordance/discordance et réalisation d'une 3^{ème} lecture

Globalement au cours du deuxième round les conclusions des premiers et deuxième lecteurs concordent dans 90,1 % des cas ce qui est un peu plus que dans le premier round 87,5 %, $p < 0,000$. L'évolution de la fréquence des discordances grossières^[24] est représentée dans la figure 11 ; on observe une tendance à la décroissance.

Figure 11 Variations mensuelles des discordances grossières entre L1 et L2, de 2003 à 2006



Source : Brumammo

Les coefficients Kappa^[25] sont repris dans le tableau 25.

24 Une discordance grossière veut dire qu'un lecteur déclare le mammoth positif et l'autre négatif; depuis Octobre 2004, seules ces discordances sont normalement considérées, sans tenir compte des protocoles, afin de diminuer le nombre de troisième lecture.

25 Ce coefficient est égal à la différence entre la concordance observée et la concordance attendue par le hasard (toutes deux exprimées en proportion de l'échantillon total). Le coefficient Kappa varie entre -1 et +1, la valeur +1 indique une concordance parfaite et la valeur 0 indique que la concordance n'est pas meilleure que celle obtenue par hasard. Il n'existe pas de règle fixant une valeur de Kappa au-dessus de laquelle la concordance est jugée bonne et en dessous de laquelle elle est jugée mauvaise.

Tableau 25 Concordance, discordance et coefficient Kappa entre le premier et le deuxième lecteur (2003-2004 et 2005-2006)

Round 1		Lecteur 2		
		positif	négatif	Total
Lecteur 1	positif	258	611	869
	négatif	335	6 368	6 703
	Total	593	6 979	7 572*
K= 0,29				
Round 2		Lecteur 2		
		positif	négatif	Total
Lecteur 1	positif	245	740	985
	négatif	261	8 867	9 128
	Total	506	9 607	10 113*
K= 0,28				

* Mammoth tests ininterprétables exclus

Dans le tableau suivant, on constate que les discordances concernent le plus souvent des situations dans lesquelles la seconde lecture identifie comme «négative» une mammographie considérée comme «positive» par le premier lecteur. Ceci représente 73,9 % des discordances pour la période 2005-2006, ce qui est supérieur au taux observé lors du premier round (64,6 %).

Discordance	Discordance entre premier et deuxième lecteur quant au résultat de la mammographie, par round (2003-2006)			
	Round 1		Round 2	
	n	%	n	%
L1+ / L2-	611	64,6	740	73,9
L1- / L2+	335	35,4	261	26,1
Total	946	100,0	1 001	100,0

Puisque les discordances concernent le plus souvent des situations L1+/ L2-, le processus de seconde/troisième lecture permet de réduire le nombre de femmes qui auraient été rappelées pour une mise au point : lors du deuxième round, 604 femmes n'ont finalement pas été rappelées après troisième lecture, alors qu'elles l'auraient été après la seule première lecture (61,3 % des rappels proposés par le premier lecteur). Mais elle permet aussi de réaliser des mises au point complémentaires pour des femmes dont la radiographie aurait été protocolée comme normale s'il n'y avait eu qu'une lecture : lors du deuxième round, 69 femmes dont le mammothest avait été jugé négatif par le premier lecteur ont été rappelées pour des examens complémentaires par le second lecteur. (Tableau 27)^[26].

Seules les données de suivi et le couplage avec les données du registre du cancer permettront d'évaluer l'intérêt de cette double/triple lecture en termes de nombre de cancers «récupérés» par la double lecture, le nombre de mises au point inutiles évitées (faux positifs) et le nombre de cancer qui auraient échappé au dépistage (cancer d'intervalle).

Discordance		Résultat de la troisième lecture selon le type de discordance entre le premier et le deuxième lecteur, par round (2003-2006)			
		Round 1		Round 2	
		n	%	n	%
L1+ / L2-	L3+	124	13,2	136	13,6
	L3-	485	51,5	604	60,4
L1- / L2+	L3+	79	8,4	69	6,9
	L3-	254	27,0	191	19,1
Total		942	100,0	1 000	100

26 En Communauté Française (voir note 29), 13,8 % des cancers ont été «récupérés» par la double lecture (Communication personnelle : Pr Anne Vandenbroucke, Centre Communautaire de Référence, Communauté française).

Le nombre de 3^{ème} lecture a nettement diminué entre le premier et le deuxième round ce qui s'explique par des modifications de l'algorithme de décision qui ont eu lieu à deux reprises en 2004 afin que les discordances mineures^[27] ne fassent plus l'objet d'une troisième lecture (Tableau 28).

On retrouve cependant encore lors du deuxième round 80 mammothests concordants (75 L1+/L2+ et 5 L1-/L2-) qui ont bénéficié d'une troisième lecture pour des recommandations de suivi différentes.

Tableau 28 Fréquence des lectures L3 de 2003 à 2006				
Année	2003	2004	2005	2006
Nombre de MMT	3 284	4 312	4 106	6 027
Nombre de L3	805	859	487	606
% L3	24,5	19,9	11,9	10,1

En Région flamande, pour la période 2003-2004, 7,3 % des mammothests ont bénéficié d'une troisième lecture.

8.4 Résultats du mammothest : résultat final des lectures et taux de rappel

Le tableau 29 reprend le résultat final envoyé aux femmes à l'issue du processus de double/triple lecture. Le résultat final est positif pour 443 femmes au deuxième round, c'est-à-dire 4,4 % des femmes examinées (5,7 % des femmes au premier round). Une lésion bénigne est détectée pour environ 20 % des femmes tant au deuxième round qu'au premier round.

Tableau 29 Résultat final au terme du processus de triple lecture, par round (2003-2006)				
Résultats	Round 1		Round 2	
	n	%	n	%
Ininterprétable pour raison technique (à refaire)	8	0,1	10	0,1
Aucune anomalie	5 626	74,1	7 700	76,0
Lésion bénigne	1 513	19,9	1 977	19,5
Positif indéterminé D et/ou G	364	4,8	383	3,8
Malin ou probablement malin	66	0,9	60	0,6
Inconnu	19	0,3	3	0,0
Total	7 596	100,0	10 133	100,0

Dans la fiche de lecture, il existe un item où chaque lecteur doit indiquer la mise au point qu'il recommande. Le tableau 30 décrit la répartition de ces mises au point recommandées pour les femmes dont le mammothest est positif. Pour un peu plus de la moitié des femmes, seule une échographie est demandée dans un premier temps (ce chiffre ne comprend pas les échographies demandées pour sein denses).

On peut se demander le sens de l'existence d'une recommandation de suivi à faire selon le lecteur dans un programme de santé publique tel que le programme de dépistage organisé^[28]. C'est logiquement au médecin assurant la prise en charge de la patiente de

²⁷ Comme par exemple des descriptions différentes d'anomalies ou des divergences de recommandation de suivi.

²⁸ D'autant que le lecteur radiologue n'a en principe ni examiné la patiente ni connaissance de son état clinique ou de ses antécédents médicaux.

décider de la suite à donner au mammothest. Brumammo a donc décidé dans l'avenir de supprimer cet item de la fiche de lecture.

	Round 1		Round 2	
	n	%	n	%
Echographie seule	226	57,7	229	52,4
Echographie et mammographie	61	15,6	97	22,2
Mammographie seule	31	7,9	28	6,4
Tru-cut ou biopsie, avec ou sans mammographie et échographie	74	18,9	83	19,0
Total	392	100,0	437	100,0

Au total 10,6 % de femmes (= 1 072 femmes) sont rappelées pour des examens complémentaires au terme du deuxième round (13,6 % au premier round), que ce soit pour des seins denses, un mammothest positif ou ininterprétable (Tableau 31).

En Communauté Française^[29], ce taux global est de 15,6 %^[30].

En Flandre pour la période 2003-2004, le taux de rappel est de 5,0 % (pas de rappel pour seins denses).

	Round 1		Round 2	
	n	%	n	%
Pas de rappel	6 575	86,6	9 061	89,4
Ininterprétable pour raison technique	8	0,1	10	0,1
Rappel échographie pour seins denses	583	7,7	619	6,1
Mammothest positif	430	5,7	443	4,4
Total	7 596	100,0	10 133	100,0

29 Ces chiffres concernent les mammothests réalisés en 2005 et 2006 dans les provinces de Namur et de Luxembourg et ceux réalisés depuis le début du programme (juin 2002) jusqu'à la fin de 2006 pour la Province du Brabant Wallon.

30 Communication personnelle : Pr Anne Vandebroucke, Centre Communautaire de référence, Communauté française.

9. Fidélisation au programme

Lors du deuxième round, les femmes qui ont effectué un mammotest pouvaient avoir ou non déjà réalisé un mammotest. De même, un certain nombre de femmes ayant réalisé un mammotest au premier round ont ou pas effectué un mammotest au deuxième round. Nous avons tenté de quantifier ces différentes pratiques afin d'évaluer la fidélisation au programme.

Ces analyses ont été effectuées sur une base de donnée contenant les femmes ayant effectué un ou plusieurs mammotests entre 2003 et 2006 et pour lesquelles toutes les informations nécessaires étaient disponibles : il s'agit de 12 901 femmes. On trouvera en note 31 les règles qui ont présidé au choix des femmes incluses^[31]. Il est probable que le fait d'avoir exclu les femmes ayant effectué un mammotest en 2002 tend un peu à sous-estimer le nombre de femmes régulières.

Le pourcentage de **nouvelles femmes** au deuxième round est de **81,6 %** (femmes avec au moins un mammotest en 2005-2006 et aucun mammotest en 2003-2004 parmi toutes les femmes qui ont eu au moins un mammotest en 2005-2006).

Le pourcentage de **femmes régulières** au deuxième round est de **13,9 %** (femmes avec au moins un mammotest en 2005-2006 et au moins un mammotest en 2003-2004 parmi toutes les femmes qui ont réalisé au moins un mammotest entre 2003 et 2006)^[32].

Le pourcentage de **femmes perdues** au deuxième round est de **63,3 %** (femmes avec au moins un mammotest en 2003-2004 et aucun mammotest en 2005-2006 parmi toutes les femmes qui ont réalisé au moins un mammotest en 2003-2004).

Si le programme réussit à attirer de nouvelles femmes, il peine cependant à fidéliser les femmes au programme.

31 *Ont été exclues les femmes de 69 ans et plus au premier round puisqu'elles ne pouvaient faire partie de la population cible au deuxième round ; ont été exclues également les femmes ayant fait leur premier mammotest en 2002. Pour les femmes ayant effectué plus de deux mammotests, deux seulement ont été pris en considération (celui du premier round et celui du deuxième round), même si l'intervalle de réalisation était inférieur à 2 ans, par contre, deux mammotests effectués à l'intérieur d'un même round avec un intervalle de temps inférieur à deux ans ont été considérés comme un seul du point de vue de la fidélisation.*

32 *En Flandre, pour la période 2004-2005, le taux de fidélisation était évalué à 19 % par l'AIM (Source : Fabri V., Remacle A., Mertens R., Programme de dépistage du cancer du sein, Périodes 2002-2003 et 2004-2005, Rapport n°5 de l'Agence Intermutualiste, 2007).*

10. Données de suivi

L'évaluation des programmes de dépistage nécessite, selon les normes européennes, la mise en place d'un suivi systématique des femmes en termes de résultats des examens complémentaires réalisés et de prise en charge effectuée. Ce suivi nécessite de recontacter les médecins traitants/référents ainsi que les médecins qui ont participé à la prise en charge. Il doit permettre, à travers le suivi des femmes qui ont un résultat positif, de calculer des indicateurs très importants comme le taux de détection, et la proportion de faux positifs. Il permet également, grâce au couplage avec les données du registre du cancer, de calculer la proportion de faux négatifs et de cancers d'intervalles. Le suivi pourrait permettre également de déterminer les délais de réception des résultats par la femme, et la proportion d'erreurs dans la transmission des résultats.

Jusqu'à ce jour, il n'existe pas pour le programme bruxellois de données de suivi systématiques. La Fondation Registre du Cancer a été créée officiellement en Mai 2006 et procède actuellement au rattrapage des données : les données d'incidence du cancer pour l'année 2004 viennent d'être publiées début 2008. Il n'a pas encore été procédé à un couplage entre les données du registre et les données de Brumammo.

Des enquêtes rétrospectives ont donc été réalisées par Brumammo en 2004, 2005 et 2006 par courrier et par téléphone auprès des unités radiologiques et des médecins référents afin de recueillir les données de suivi concernant les femmes dont le mammothest était positif^[33]. On en trouvera dans le tableau ci-dessous les principaux résultats.

Pour les années 2004 et 2006, le taux de détection^[34] est en accord avec les normes européennes.^[35]

Tableau 32		Données de suivi en cas de mammothests positifs chez les résidentes bruxelloises pour les années 2004, 2005 et 2006		
	2004	2005	2006	
Nb MMT interprétables	3 401	3 306	5 076	
Nb MMT +	207	154	231	
Taux de rappel	6,1 %	4,7 %	4,6 %	
Nb MMT avec suivi documenté (%)	155 (75 %)	137 (89 %)	192 (83 %)	
Nb médecins non répondants	24	6	18	
Nb femmes perdues de vue par le médecin	28	8	15	
Nb femmes sans mise au point	-	3	6	
Nb cancers de MMT avec suivi documenté*	25	17	41	
Taux de détection*	7,5 ‰	5,27 ‰	8,1 ‰	
Valeur Prédictive Positive* ^[36]	16,1 %	12,4 %	21,4 %	

* En excluant les cas de mammothests positifs avec un suivi non documenté.

33 Sources : «Résultats préliminaires de l'étude sur la performance du programme en 2004, Collart F, Burrión JB, Brumammo, 2006» et «Suivi des Mammothests positifs – Années 2005 et 2006, Boutsen M, Burrión JB, Brumammo, Février 2008».

34 Nombre de cancers dépistés pour 1 000 femmes examinées.

35 Le taux de détection doit, selon les normes européennes, être au moins trois fois supérieur au taux d'incidence du cancer du sein.

36 Probabilité pour une femme ayant un mammothest positif d'être atteinte d'un cancer du sein (le taux dépend étroitement de la prévalence du phénomène étudié).

Le taux de rappel a décliné entre 2004 et 2006.

Le taux de suivi des mammotests positifs s'est amélioré par rapport à 2004 mais en 2006, il était encore impossible d'obtenir des informations sur le devenir des femmes pour 17 % d'entre elles : dans 18 cas le médecin n'était pas joignable, dans 15 cas le médecin ignore ce qu'est devenue la patiente et ne peut la contacter, dans 6 cas, la femme n'a procédé à aucune mise au point.

Ces données manquantes hypothèquent la fiabilité des résultats en regard du nombre de cancers détectés, du taux de détection et de la valeur prédictive positive du programme.

A partir de 2007, un suivi systématique et continu des mammotests positifs a été mis en place par Brumammo.

A titre de comparaison, lors de la période 2003-2004 en Flandre, le pourcentage de suivi des mammotests positifs documentés est de 77,4 %, le taux de détection de 5,4 ‰ et la valeur prédictive de 14,0 %.

En Communauté française^[37], le taux de détection est de 8,6 ‰^[38]. Dans la période considérée et sur un total de 29 929 mammotests avec 180 cancers détectés, un seul cancer a été détecté à la suite d'une échographie demandée pour seins denses.

En ce qui concerne les «early surrogate indicators» préconisés par l'Europe (% de cancers invasifs, % de cancers invasifs de moins de 10 mm, % des cancers ganglions (-)), les auteurs estiment qu'ils ne peuvent conclure, étant donné l'important pourcentage de données manquantes concernant les caractéristiques des tumeurs (>40 %). Le couplage des données avec le Registre du Cancer permettra de combler cette lacune.

37 Ces chiffres concernent les mammotests réalisés en 2005 et 2006 dans les provinces de Namur et de Luxembourg et ceux réalisés depuis le début du programme (juin 2002) jusqu'à la fin de 2006 pour la Province du Brabant Wallon.

38 Communication personnelle : Pr Anne Vandenbroucke, Centre Communautaire de référence, Communauté française.

11. Conclusions

En Région bruxelloise le programme de dépistage organisé de cancer du sein a réalisé entre juin 2002 et fin 2006 deux rounds d'invitation.

Au décours du deuxième round, un nouveau fichier de la population cible a été transmis par la Banque Carrefour de Sécurité Sociale, ce qui a amélioré la couverture du programme en termes d'invitation. Au cours du deuxième round, on assiste à une augmentation très importante de la part de femmes qui viennent sur invitation. Elles représentent plus de deux tiers des participantes, seul un tiers venant sur prescription. Lors du premier round moins de la moitié des femmes étaient venues sur invitation.

Le taux de participation a progressé, et ce dans pratiquement toutes les communes, mais trop faiblement en regard du taux de participation à atteindre pour que le programme ait une influence sur la mortalité par cancer du sein (taux de participation à atteindre >70 %, selon les experts européens).

Le délai médian entre la réalisation du mammothest et l'envoi du résultat au radiologue premier lecteur s'est amélioré de deux jours entre les deux rounds et la proportion de résultats envoyés la première semaine a plus que doublé. Cette amélioration est principalement le fruit d'un traitement accéléré des informations par Brumammo alors que le délai entre le mammothest et sa réception par Brumammo reste important et très variable d'une unité radiologique à l'autre.

Si le deuxième round voit arriver 9 796 femmes nouvelles pour le programme, seules 14 % des femmes sont «fidèles» au programme, c'est-à-dire sont revenues pour un second (ou troisième) mammothest

Les résultats des mammothests (en 2006, **taux de rappel** égal à 4,6 %^[39] et **taux de détection** supérieur à 8,0 ‰) sont comparables à ceux obtenus dans les deux autres régions et en accord avec les normes européennes.

Au vu de cette évaluation, quelques pistes pour améliorer l'efficacité du programme pourraient être explorées ou approfondies :

- un rattrapage complet des invitations a été réalisé en 2007, ce qui devrait aboutir à l'invitation de l'entièreté de la population cible. Une attention particulière doit être portée à l'amélioration de la transmission des données par la BCSS et leur utilisation optimale pour les invitations.
- un dialogue accru entre le programme et les professionnels de santé, particulièrement la première ligne, afin d'emporter la conviction des médecins et prendre en compte leur avis quant aux améliorations possibles du programme
- la mise en place d'une coordination au niveau bruxellois des actions d'information et sensibilisation afin d'augmenter le taux de participation des femmes
- le maintien d'un contrôle de qualité de routine des unités radiologiques afin de s'assurer de la qualité du programme
- le couplage des données du programme avec les données du Registre du Cancer afin d'analyser la qualité et l'impact du programme.

³⁹ Hors rappel échographique pour seins denses.

12. Glossaire

Bilan sénologique :

examen pratiqué dans le cadre de la mise au point d'une anomalie clinique ou d'un mammothest présentant une anomalie.

Cancer d'intervalle :

diagnostic d'un cancer du sein chez une femme qui a passé un mammothest déclaré négatif dans les conditions suivantes: diagnostic avant l'invitation suivante au mammothest, diagnostic dans une période de deux ans chez une femme qui a atteint l'âge limite supérieur pour le dépistage (c'est-à-dire 69 ans).

Dépistage «hors programme» :

dépistage qui a lieu en dehors d'un programme organisé.

Dépistage initial :

premier examen de dépistage dans le cadre du programme pour une femme donnée, indépendamment du tour (round) de dépistage au cours duquel ce dépistage est effectué

Deuxième round :

deuxième période (ici 2 années) pendant laquelle l'ensemble de la population cible est invitée.

Femmes cibles :

femmes âgées de 50 à 69 ans inscrites au registre national.

Femmes éligibles :

femmes cibles inscrites à l'assurance obligatoire maladie invalidité.

Femmes invitées :

femme à qui une lettre d'invitation a été envoyée.

Femmes participantes :

femmes qui ont passé le mammothest, suite à une invitation ou à la prescription d'un médecin.

Mammographie diagnostique :

mammographie réalisée soit en dehors du programme de dépistage, soit dans le cadre du programme pour la mise au point d'une anomalie détectée par le mammothest.

Mammothest :

examen radiologique de chaque sein sous deux incidences (= mammographie) réalisé dans le cadre du programme organisé de dépistage du cancer du sein.

Mammothest négatif :

examen ne présentant pas d'anomalie.

Mammothest positif :

examen qui présente une anomalie devant conduire à une investigation complémentaire destinée à poser ou exclure un diagnostic de cancer.

Médecin référent :

médecin ayant prescrit le mammothest ou médecin désigné par la patiente pour recevoir les résultats du mammothest et en assurer le suivi.

Premier round :

première période (ici 2 années) pendant laquelle l'ensemble de la population cible est invitée.

Radiologue premier lecteur :

radiologue qui exerce dans une unité de mammographie agréée.

Radiologue deuxième lecteur :

radiologue premier lecteur chargé d'effectuer la deuxième lecture et d'évaluer de façon continue la qualité médico-radiologique des mammothests.

Radiologue troisième lecteur :

radiologue deuxième lecteur chargé de la troisième lecture des mammothests en cas de divergence d'opinion entre le premier et le deuxième lecteur.

Taux de détection :

nombre de cancers confirmés détectés dans un tour de dépistage pour 1000 femmes ayant passé un mammothest.

Taux d'incidence de cancer du sein :

nombre de nouveaux cas de cancer du sein diagnostiqués pendant une période donnée sur le nombre de personnes éligibles pendant cette même période.

Taux de participation :

nombre de femmes participantes par rapport au nombre de femmes invitées.

Taux de rappel :

nombre de femmes rappelées pour un examen complémentaire par rapport au nombre de femmes ayant passé un mammothest.

Taux de mortalité par cancer du sein :

nombre de décès par cancer du sein pour une période donnée sur le nombre de personnes à risque de décéder de cancer du sein pour cette même période

Unité de mammographie agréée :

centre radiologique de dépistage par mammographie agréée par la commission communautaire commune ou Communauté française ou flamande sur base d'un certificat de conformité.

Valeur prédictive positive :

probabilité pour une femme détectée positive au mammothest d'être atteinte d'un cancer du sein (le taux dépend étroitement de la prévalence du cancer du sein, avec une prévalence inférieure à 1 % on peut s'attendre à une VPP basse).

13. Repères méthodologiques

Signification statistique

Le degré de signification statistique évalue le rôle des fluctuations aléatoires (autrement dit, du hasard) dans les résultats obtenus. Plus précisément, elle évalue la probabilité, appelée «valeur de p», que le résultat obtenu survienne uniquement par le fait du hasard. En général, on utilise le seuil de 5 % pour dire que le résultat est significatif ou non. Autrement dit, une valeur de $p < 0,05$ est considérée comme significative et donc, on considère que le résultat n'est pas dû au hasard.

Standardisation

La standardisation est une méthode qui consiste à corriger les taux pour permettre les comparaisons entre des populations dont la pyramide des âges est différente. La plupart des méthodes de standardisation utilisent une moyenne pondérée de taux spécifiques dans les catégories d'âge (ici, nous ne parlerons que de l'âge, mais on peut standardiser de la même façon pour une série d'autres caractéristiques comme le sexe par exemple).

Après avoir appliqué une méthode de standardisation, on obtient des **taux de mortalité standardisés selon l'âge** (on dit aussi ajustés). Quand on compare des taux ajustés pour l'âge, les différences observées entre les taux ne peuvent être dues à des différences de structures par âge des populations. Par opposition on parle de **taux brut** pour les taux non standardisés.

Taux de mortalité

C'est le rapport, pour une période donnée, du nombre de décès dans une population donnée à l'effectif de cette population en milieu de période. Il s'exprime en nombre de décès pour 1000 habitants et par année.

Les sources sont, pour le numérateur : le fichier des décès, constitué à partir des bulletins statistiques de décès, et pour le dénominateur les effectifs de population fournis par la Direction générale Statistique et Information économique (ex-INS).

Le **taux de mortalité par cause** est calculé en divisant le nombre de décès liés à une cause donnée au cours de la période étudiée par le nombre de personnes dans la population en milieu de période. Il s'exprime en nombre de décès pour 100 000 habitants.

N.B. : en pratique, la population en milieu de période est estimée en effectuant la moyenne du nombre de personnes en début et en fin d'année.

14. Annexes

14.1 Annexe 1 :

Pourcentage d'invitations chez les Bruxelloises par âge et par commune de résidence pour la période 2005-2006

Communes	50-54 ans			55-59 ans			60-64 ans			65-69 ans		
	Reg Nat	Invit	%									
Anderlecht	3 299	2 067	62,7	2 499	1 920	76,8	2 115	1 690	79,9	2 213	1 767	79,8
Auderghem	1 278	728	57,0	1 002	787	78,5	671	535	79,7	686	589	85,9
Berchem-Ste-Agathe	783	471	60,2	620	500	80,6	518	417	80,5	509	423	83,1
Bruxelles-Ville	4 893	2 870	58,7	3 654	2 771	75,8	2 792	2 245	80,4	2 582	2 162	83,7
Etterbeek	1 501	874	58,2	1 124	859	76,4	834	689	82,6	697	592	84,9
Evere	1 312	820	62,5	1 099	844	76,8	826	651	78,8	810	663	81,9
Forest	1 738	1 137	65,4	1 461	1 103	75,5	1 084	910	83,9	997	867	87,0
Ganshoren	791	486	61,4	687	528	76,9	600	501	83,5	605	519	85,8
Ixelles	2 564	1 450	56,6	2 146	1 622	75,6	1 469	1 274	86,7	1 215	1 042	85,8
Jette	1 612	1 003	62,2	1 282	1 028	80,2	1 091	920	84,3	1 000	838	83,8
Koekelberg	555	336	60,5	468	349	74,6	403	339	84,1	355	319	89,9
Molenbeek-St-Jean	2 491	1 649	66,2	1 920	1 529	79,6	1 635	1 409	86,2	1 547	1 339	86,6
Saint-Gilles	1 363	824	60,5	1 021	762	74,6	790	641	81,1	665	592	89,0
St-Josse-ten-Noode	717	446	62,2	436	370	84,9	399	324	81,2	343	289	84,3
Schaerbeek	3 656	2 276	62,3	2 621	2 089	79,7	2 116	1 812	85,6	1 889	1 676	88,7
Uccle	3 368	2 013	59,8	2 614	2 037	77,9	2 045	1 729	84,5	1 937	1 718	88,7
Watermael-Boitsfort	1 178	663	56,3	924	704	76,2	709	579	81,7	626	533	85,1
Woluwé-St-Lambert	2 128	1 154	54,2	1 662	1 232	74,1	1 225	971	79,3	1 158	996	86,0
Woluwé-St-Pierre	1 703	949	55,7	1 287	969	75,3	981	759	77,4	958	799	83,4
Total	36 930	22 216	60,2	28 527	22 003	77,1	22 303	18 395	82,5	20 792	17 723	85,2

14.2 Annexe 2 : Nombre de Mammotest réalisés mensuellement chez les Bruxelloises selon leur commune de résidence (2003-2006)

Source : Brumammo

Figure A2.1 **ANDERLECHT**

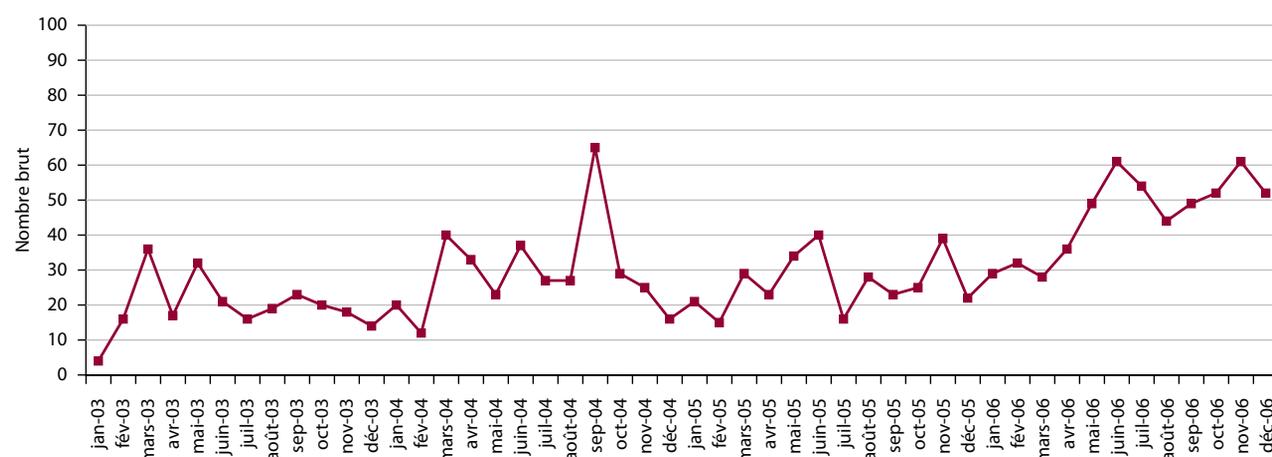


Figure A2.2 **AUDERGHEM**

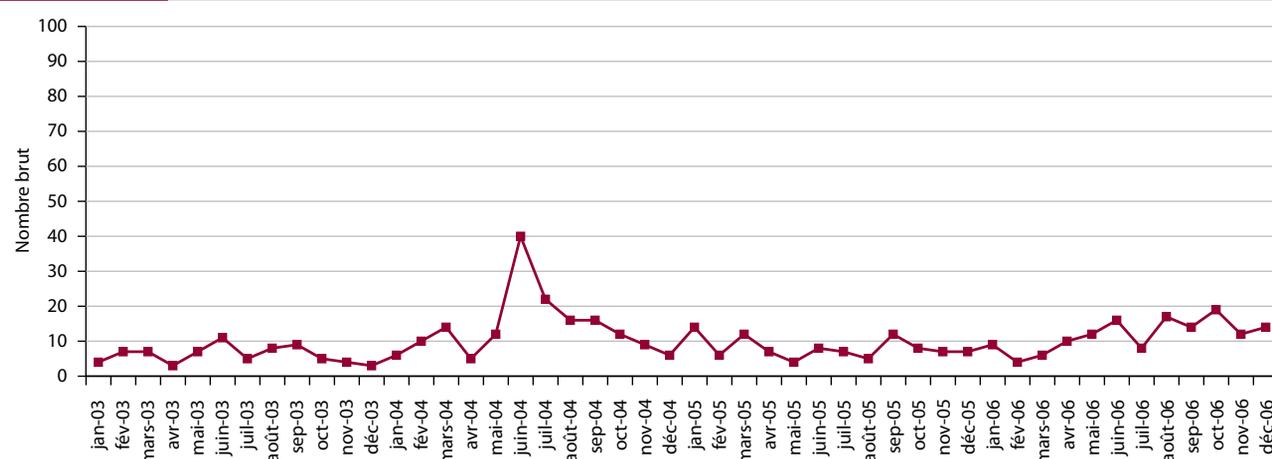


Figure A2.3

BERCHEM-SAINTE-AGATHE

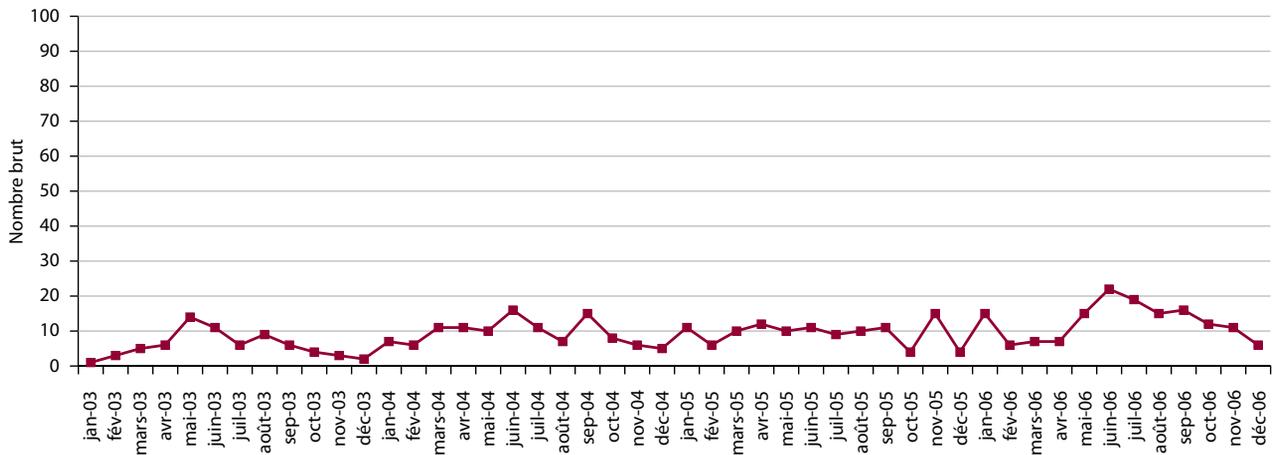


Figure A2.4

BRUXELLES-VILLE

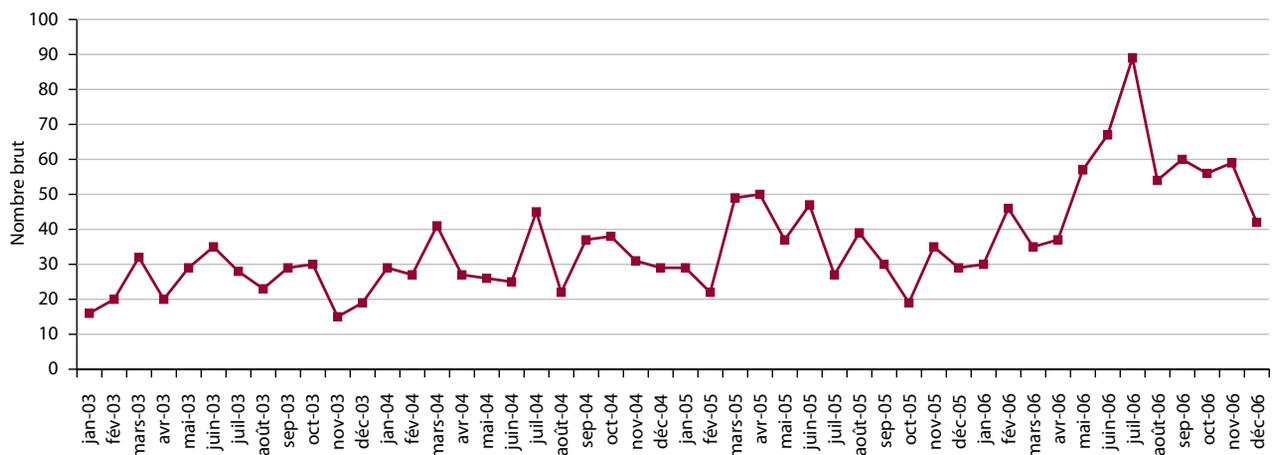


Figure A2.5

ETTERBEEK

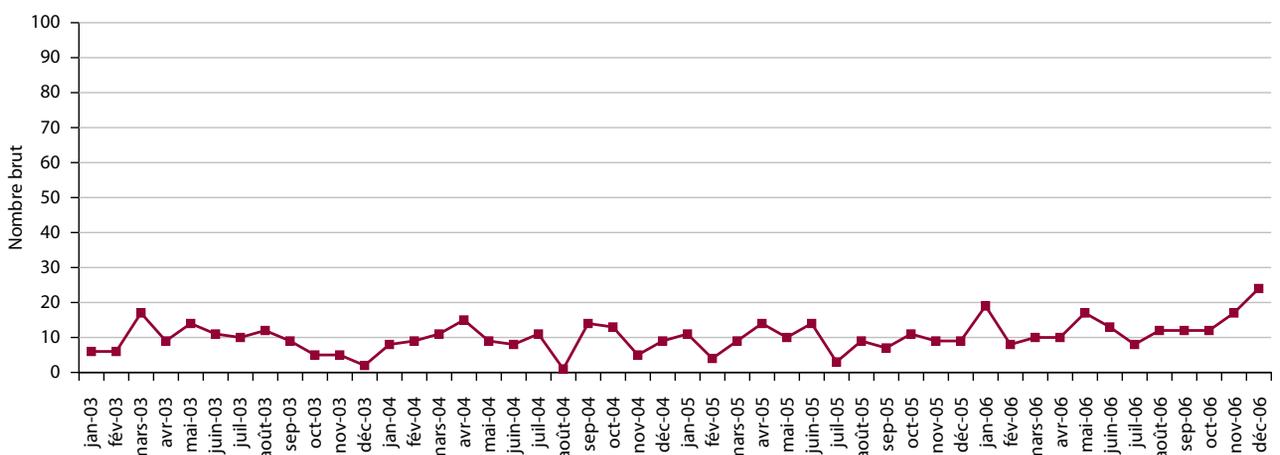


Figure A2.6

EVERE

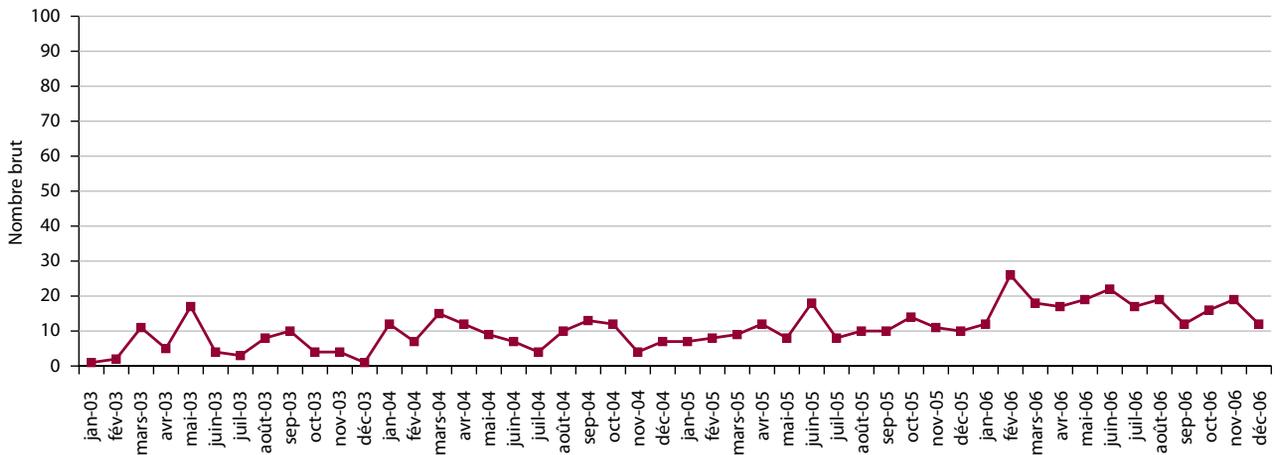


Figure A2.7

FOREST

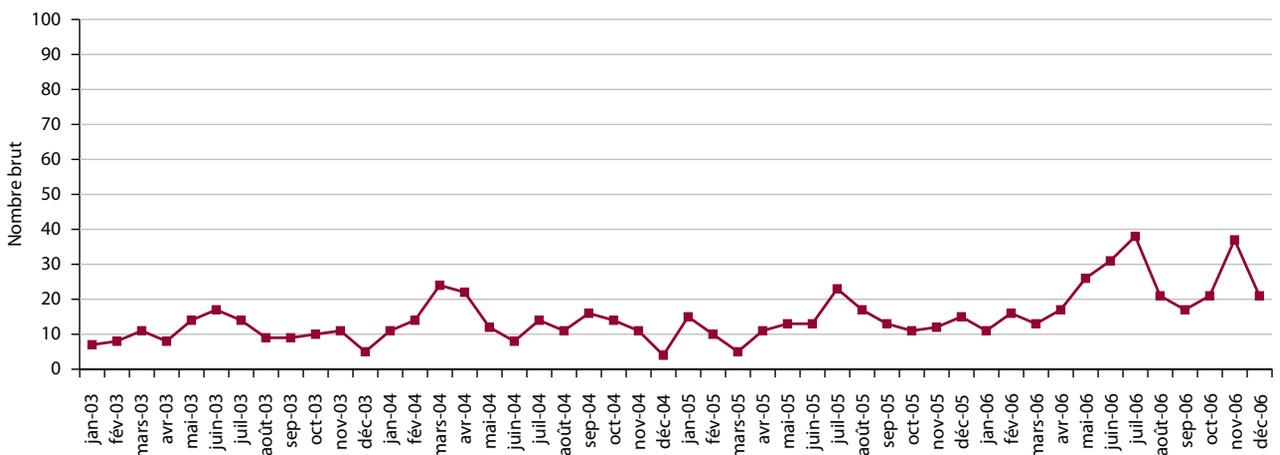


Figure A2.8

GANSHOREN

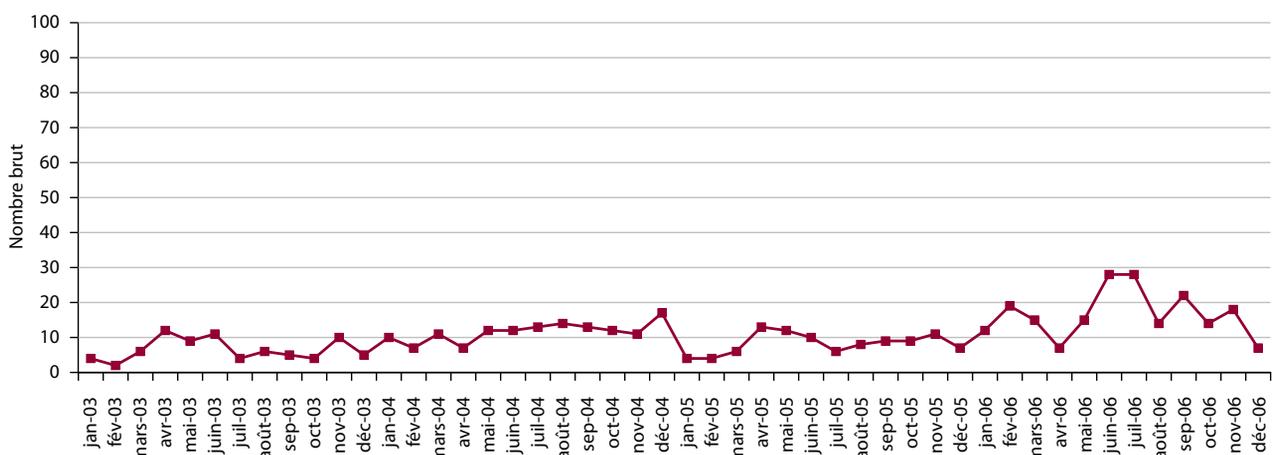


Figure A2.9

IXELLES

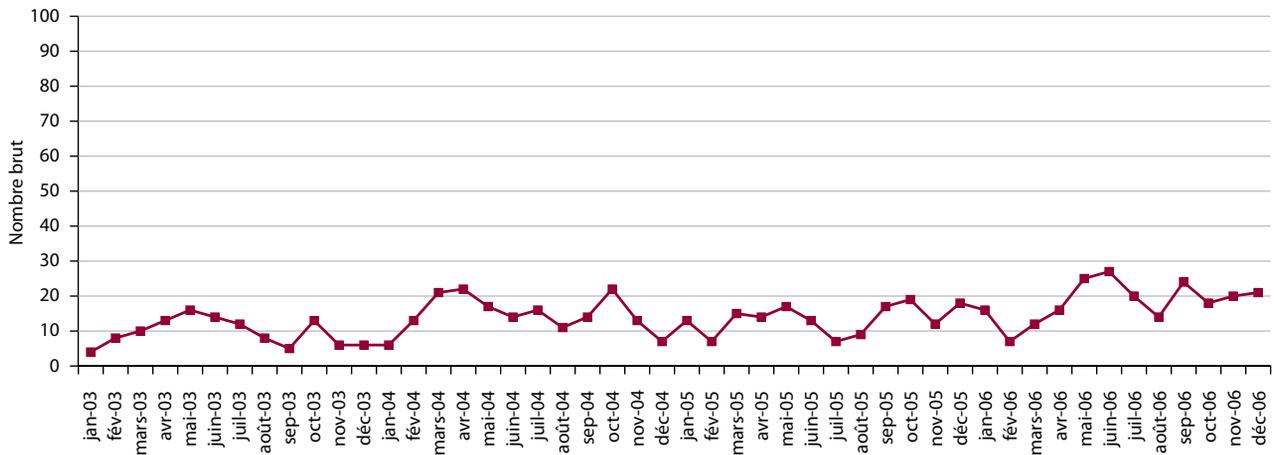


Figure A2.10

JETTE

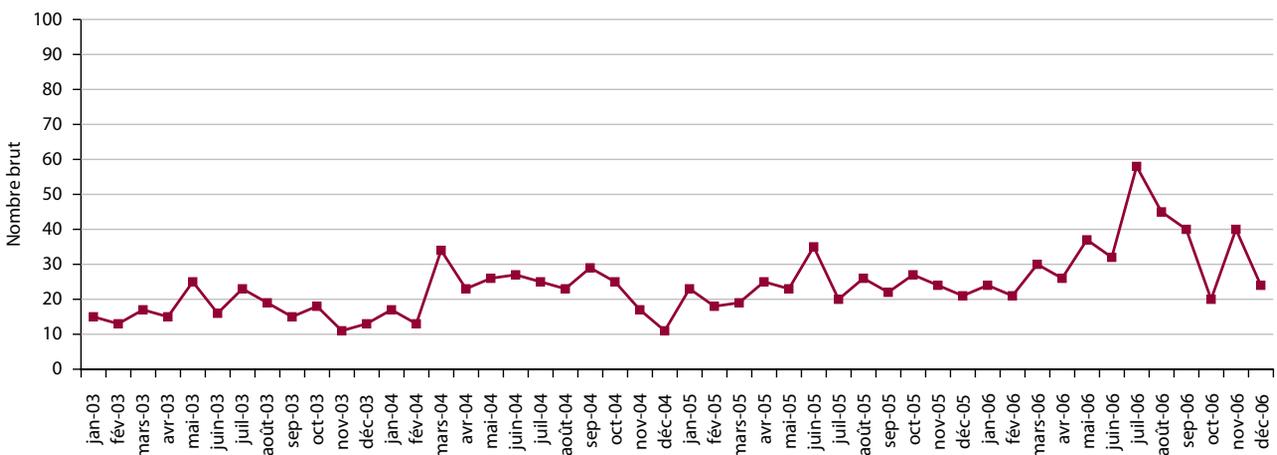


Figure A2.11

KOEKELBERG

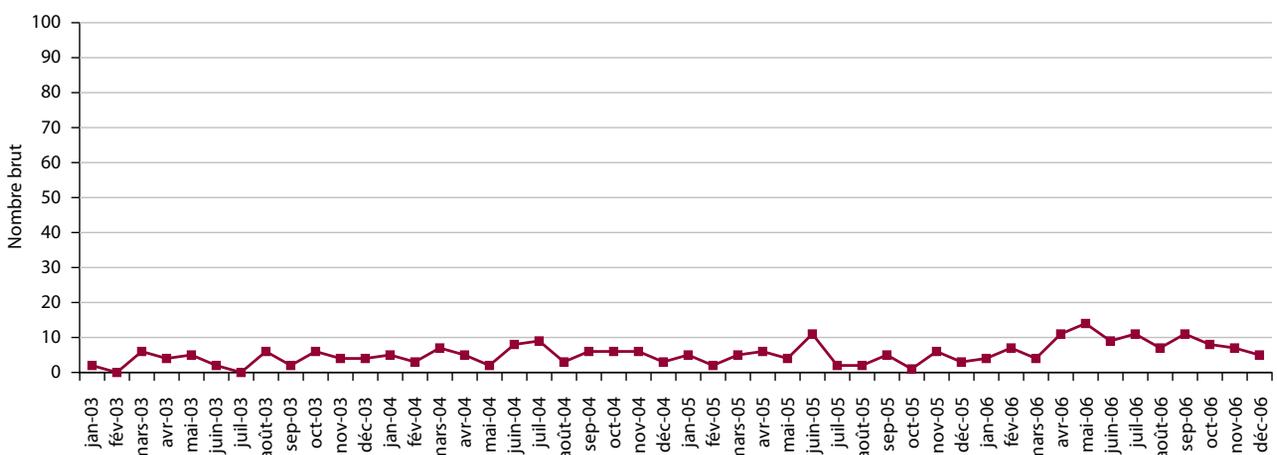


Figure A2.12

MOLENBEEK-SAINT-JEAN

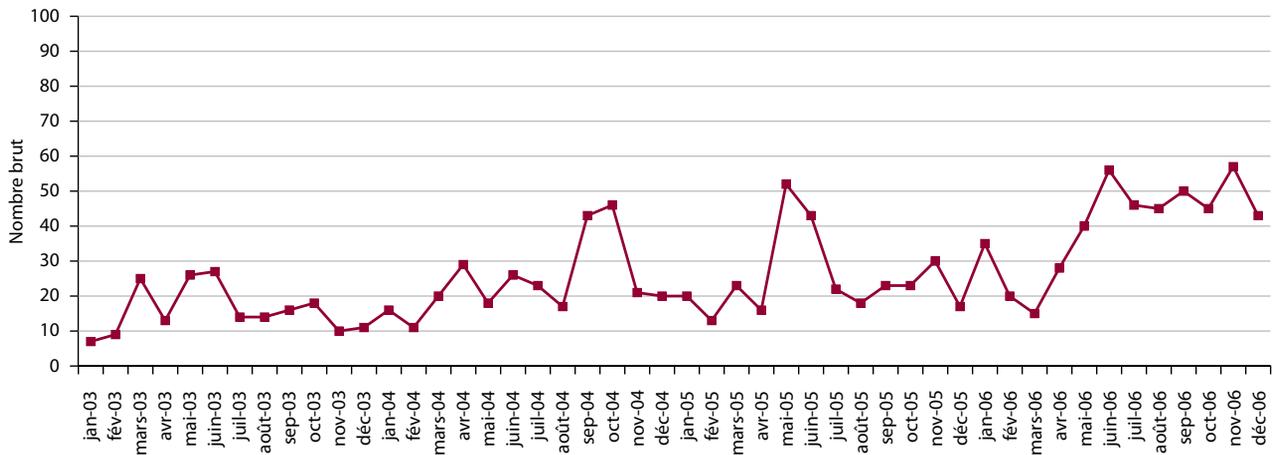


Figure A2.13

SAINT-GILLES

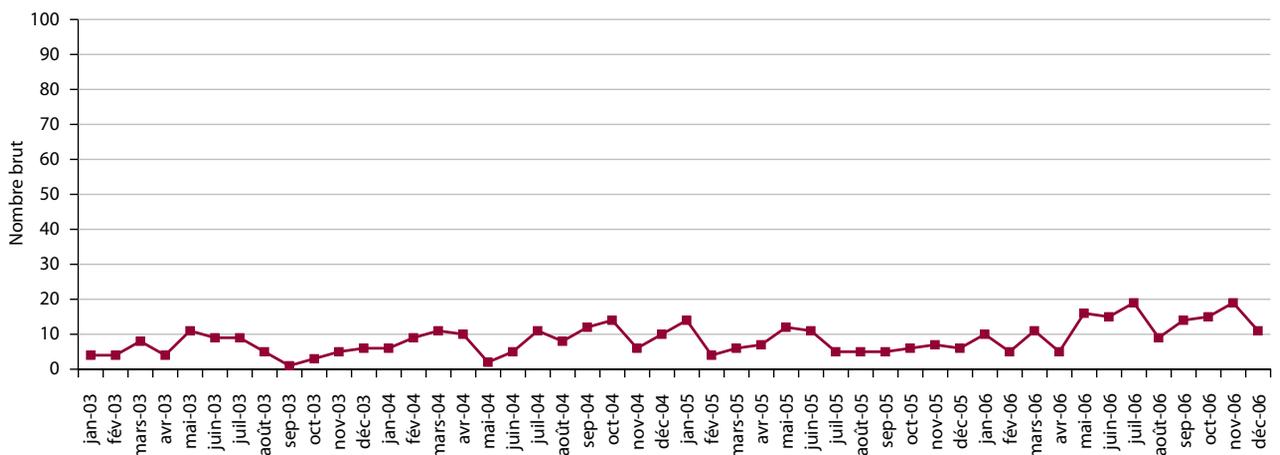


Figure A2.14

SAINT-JOSSE-TEN-NOODE

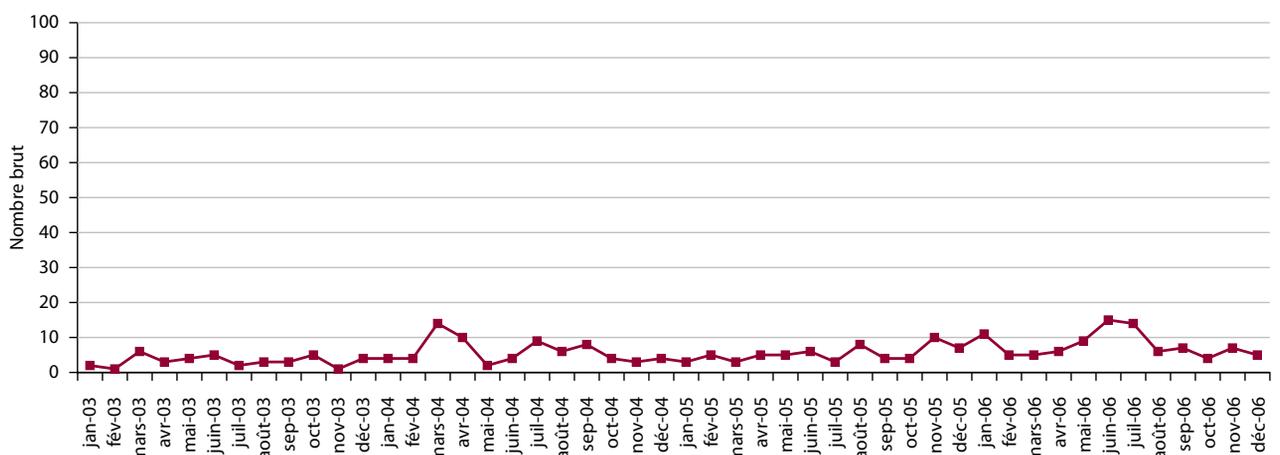


Figure A2.15

SCHAERBEEK

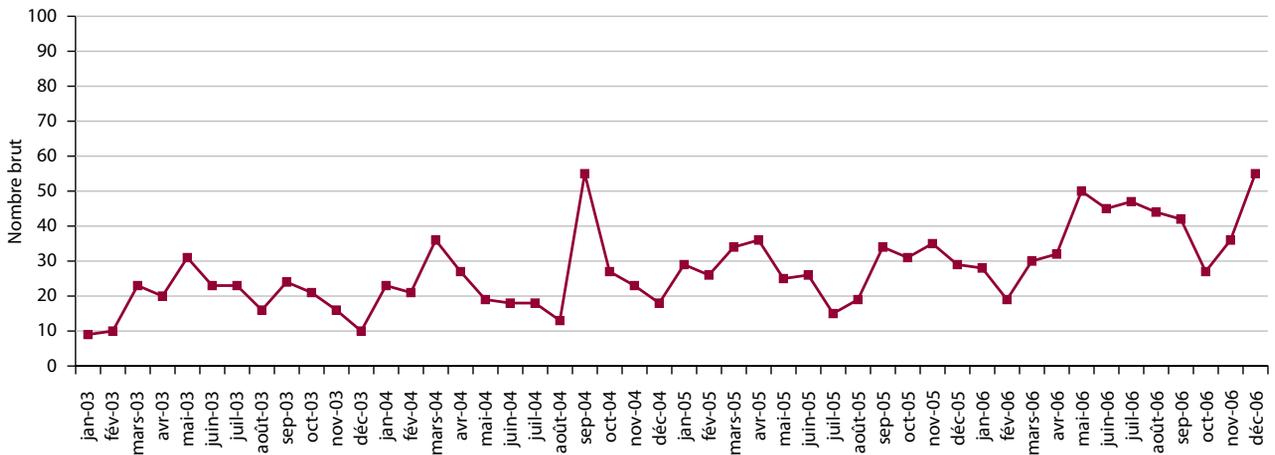


Figure A2.16

UCCLE

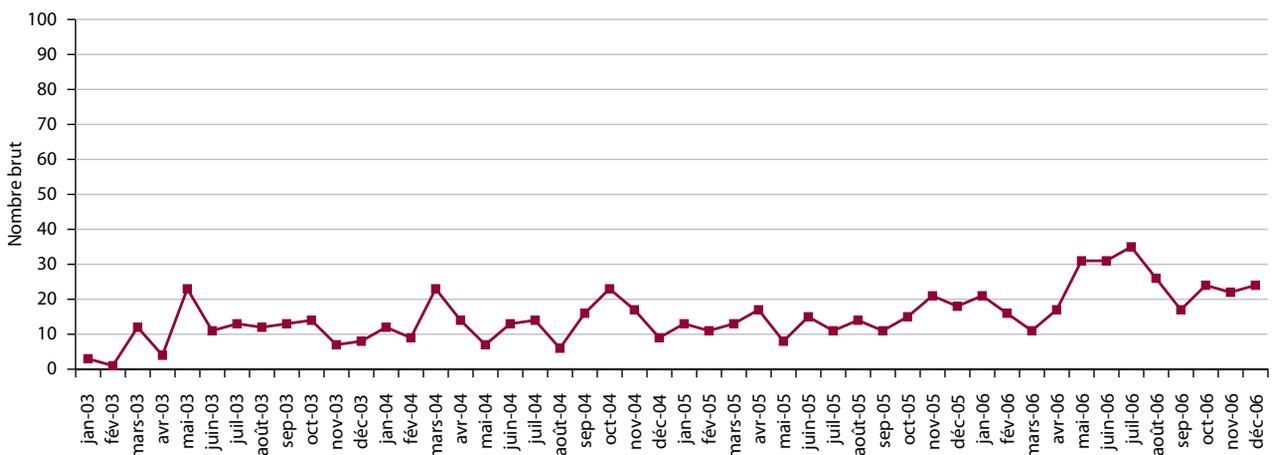


Figure A2.17

WATERMAEL-BOITSFORT

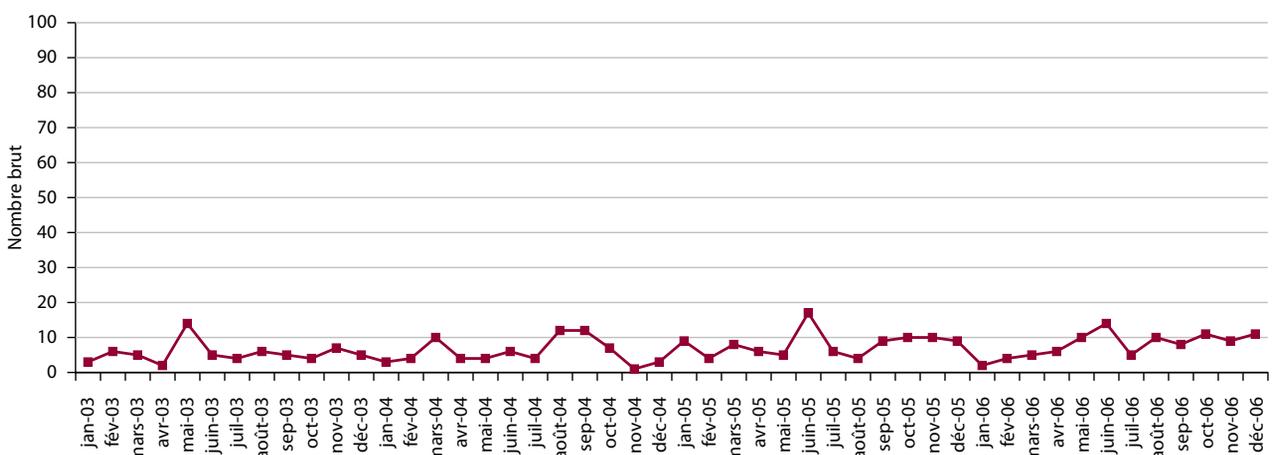


Figure A2.18

WOLUWÉ-SAINT-LAMBERT

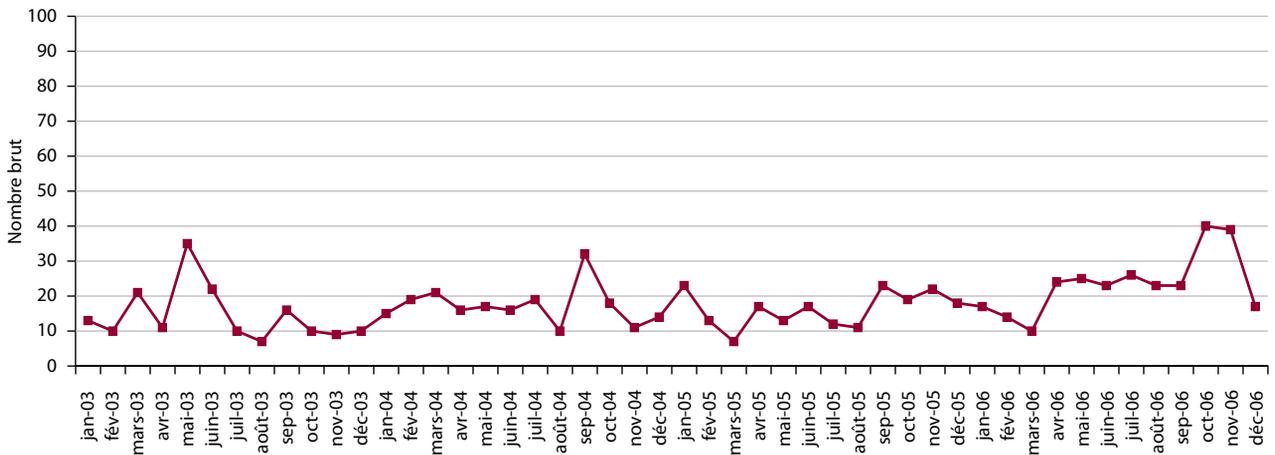
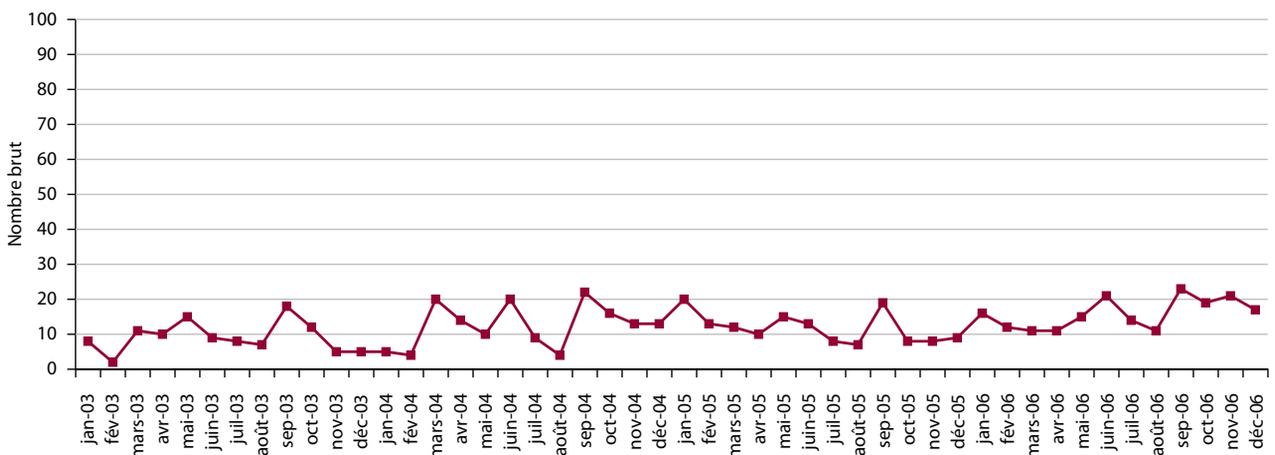


Figure A2.19

WOLUWÉ-SAINT-PIERRE



14.3 Annexe 3 :

Pourcentage de femmes bruxelloises de 50 à 69 ans ayant effectué un mammotest par rapport au nombre de femmes de cette tranche d'âge inscrites au Registre national, par âge et par commune, 2005-2006

Communes	50-54 ans			55-59 ans			60-64 ans			65-69 ans		
	Reg Nat	MMT	%									
Anderlecht	2 721	229	8,4	2 499	243	9,7	2 115	209	9,9	2 213	181	8,2
Auderghem	1 043	56	5,4	1 002	74	7,4	671	48	7,2	686	60	8,7
Berchem-Ste-Agathe	647	72	11,1	620	79	12,7	518	61	11,8	509	52	10,2
Bruxelles-Ville	4 010	315	7,9	3 654	305	8,3	2 792	236	8,5	2 582	189	7,3
Etterbeek	1 242	88	7,1	1 124	75	6,7	834	61	7,3	697	48	6,9
Evere	1 107	90	8,1	1 099	80	7,3	826	82	9,9	810	82	10,1
Forest	1 447	105	7,3	1 461	131	9,0	1 084	97	8,9	997	94	9,4
Ganshoren	656	72	11,0	687	90	13,1	600	70	11,7	605	66	10,9
Ixelles	2 132	105	4,9	2 146	100	4,7	1 469	102	6,9	1 215	74	6,1
Jette	1 346	199	14,8	1 282	161	12,6	1 091	188	17,2	1 000	132	13,2
Koekelberg	468	44	9,4	468	49	10,5	403	40	9,9	355	17	4,8
Molenbeek-St-Jean	2 041	224	11,0	1 920	211	11,0	1 635	191	11,7	1 547	154	10,0
Saint-Gilles	1 120	68	6,1	1 021	68	6,7	790	58	7,3	665	43	6,5
St-Josse-ten-Noode	561	53	9,4	436	40	9,2	399	33	8,3	343	31	9,0
Schaerbeek	3 043	237	7,8	2 621	231	8,8	2 116	169	8,0	1 889	157	8,3
Uccle	2 779	109	3,9	2 614	126	4,8	2 045	106	5,2	1 937	101	5,2
Watermael-Boitsfort	966	55	5,7	924	56	6,1	709	40	5,6	626	41	6,5
Woluwé-St-Lambert	1 780	126	7,1	1 662	126	7,6	1 225	110	9,0	1 158	114	9,8
Woluwé-St-Pierre	1 396	92	6,6	1 287	82	6,4	981	75	7,6	958	84	8,8
Total	30 505	2 339	7,7	28 527	2 327	8,2	22 303	1 976	8,9	20 792	1 720	8,3

14.4 Annexe 4 : Taux de couvertures d'invitation, de mammotest et de participation, par round et par commune de résidence

Communes	Round I (2003-2004)						Round II (2005-2006)					
	Reg Nat	Invit.	Couv inv	MMT	Couv MMT	Tx Part	Reg Nat	Invit	Couv inv	MMT	Couv MMT	Tx part
Anderlecht	9 486	5 181	54,6	583	6,1	11,3	9 548	7444	78,0	862	9,0	11,6
Auderghem	3 340	2 287	68,5	240	7,2	10,5	3 402	2639	77,6	238	7,0	9,0
Berchem-Sainte-Agathe	2 211	1 498	67,8	182	8,2	12,1	2 294	1811	78,9	264	11,5	14,6
Bruxelles-Ville	12 844	7 810	60,8	668	5,2	8,6	13 038	10048	77,1	1 045	8,0	10,4
Etterbeek	3 903	2 466	63,2	217	5,6	8,8	3 897	3014	77,3	272	7,0	9,0
Evere	3 811	2 316	60,8	181	4,7	7,8	3 842	2978	77,5	334	8,7	11,2
Forest	4 981	2 979	59,8	281	5,6	9,4	4 989	4017	80,5	427	8,6	10,6
Ganshoren	2 563	1 698	66,3	217	8,5	12,8	2 548	2034	79,8	298	11,7	14,7
Ixelles	6 778	4 211	62,1	286	4,2	6,8	6 962	5388	77,4	381	5,5	7,1
Jette	4 654	3 041	65,3	466	10,0	15,3	4 719	3789	80,3	680	14,4	17,9
Koekelberg	1 694	1 061	62,6	104	6,1	9,8	1 694	1343	79,3	150	8,9	11,2
Molenbeek-Saint-Jean	6 960	4 075	58,5	477	6,9	11,7	7 143	5926	83,0	780	10,9	13,2
Saint-Gilles	3 517	1 920	54,6	173	4,9	9,0	3 596	2819	78,4	237	6,6	8,4
Saint-Josse-ten-Noode	1 637	1 020	62,3	110	6,7	10,8	1 739	1429	82,2	157	9,0	11,0
Schaerbeek	9 492	6 224	65,6	518	5,5	8,3	9 669	7853	81,2	794	8,2	10,1
Uccle	9 289	6 666	71,8	281	3,0	4,2	9 375	7497	80,0	442	4,7	5,9
Watermael-Boitsfort	3 100	2 092	67,5	135	4,4	6,5	3 225	2479	76,9	192	6,0	7,7
Woluwé-Saint-Lambert	5 707	3 964	69,5	377	6,6	9,5	5 825	4353	74,7	476	8,2	10,9
Woluwé-Saint-Pierre	4 576	3 254	71,1	259	5,7	8,0	4 622	3476	75,2	333	7,2	9,6
Total Bruxelles RC	100 543	63 763	63,4	5 755	5,7	9,0	102 127	80 337	78,7	8 362	8,2	10,4

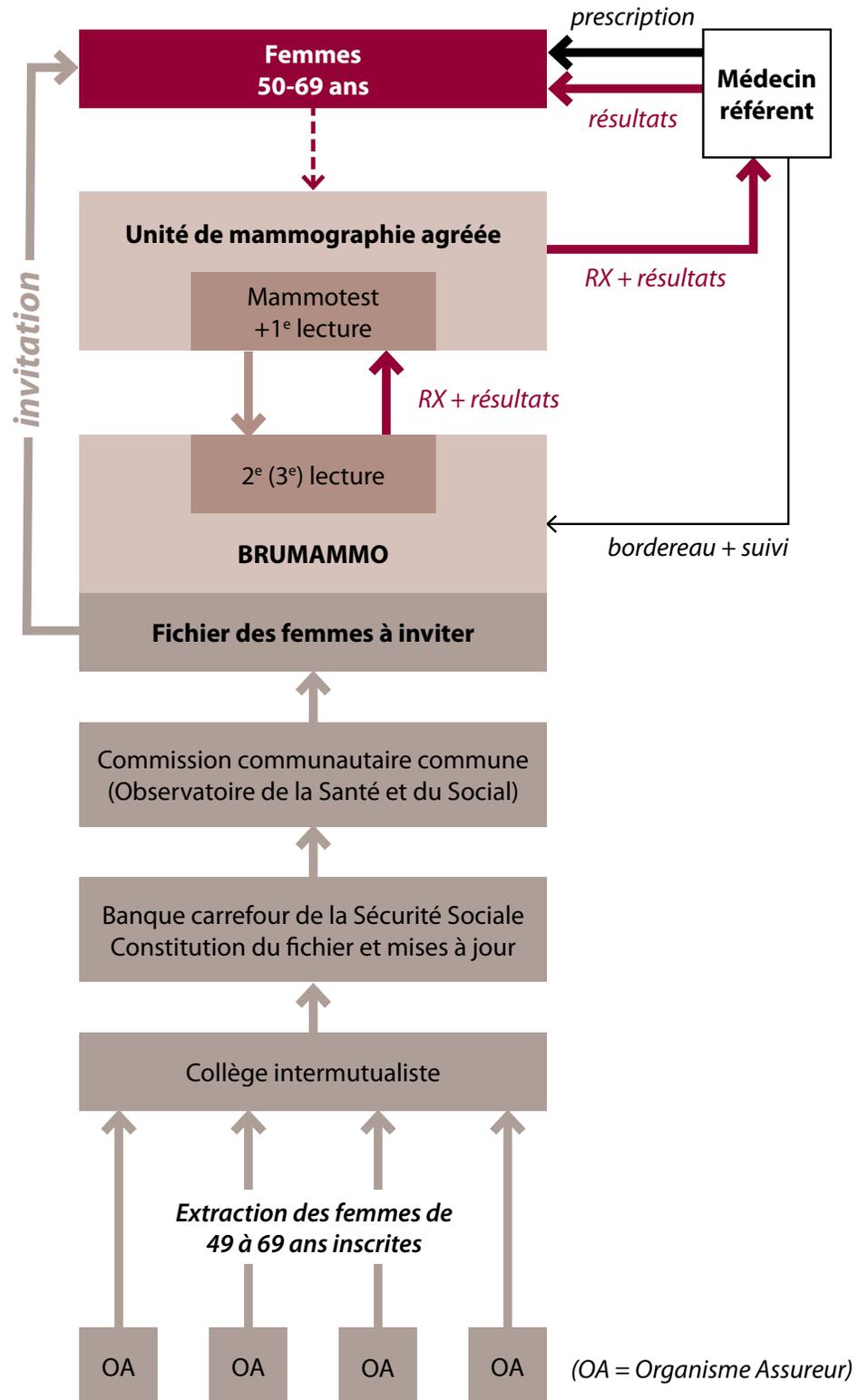
NB : Information commune de résidence = manquantes (309 femmes)

Couverture invitation = % de femmes invitées par rapport à celles inscrites au registre National

Couvert MMT : % de femmes qui ont passé le MMT par rapport à celles inscrites au registre National

Participation : % de femmes qui ont passé le MMT par rapport à celles qui ont été invitées

14.5 Annexe 5 : Fonctionnement du programme



14.6 Annexe 6 : Fiche de première lecture

Fiche 1^{ère} lecture	
 <p style="font-size: small;">Centre Bruxellois de Coordination pour le Dépistage du Cancer du Sein Nieuwste Calvijnstraat voor Westharmosparking</p>	Date du Mammotest :/...../..... Ambulatoire <input type="checkbox"/> ou hospitalisation <input type="checkbox"/> Invitation <input type="checkbox"/> ou prescription <input type="checkbox"/>
A remplir par le radiologue (1^{er} lecteur) :	
Nom, prénom :	①
N° Inami du 1 ^{er} lecteur (cachet):	Signature :
Identification de l'unité de mammographie :(cachet)	①
Accord de la patiente :	
<p>Par la présente, je marque mon accord pour l'enregistrement et le traitement de mes données médicales dans le cadre du programme de dépistage du cancer du sein. Je marque mon accord pour que le Centre Bruxellois de coordination de dépistage du cancer du sein recueille les résultats de mes éventuels examens de suivi auprès de mon médecin traitant et du Registre des pathologies mammaires. Le traitement des données sert à évaluer la qualité du programme de dépistage et l'améliorer. Les données seront traitées dans la plus stricte confidentialité, sous la responsabilité du médecin du centre de coordination. J'ai le droit d'accéder aux renseignements qui me concernent et de les rectifier.</p>	
Date :	①
Signature précédée de la mention « pour accord » :	①
Dans quel langue souhaitez-vous recevoir vos résultats : FR NL	①
Qui vous a décidée à passer un mammotest : Généraliste <input type="checkbox"/> Gynéco. <input type="checkbox"/> Amie <input type="checkbox"/> Invitation <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/>	
Le mammotest n'est gratuit que s'il est effectué une fois tous les deux ans	
1. Données administratives de la patiente: (2 vignettes de mutuelle ou remplir en imprimé SVP)	
Nom et prénom :	①
Date de naissance(J/M/A) :/...../.....	
Adresse :	Code postal : Localité :
Nom de la mutuelle ou n° :	①
N° d'inscription à la mutuelle :	①
Numéro d'identification unique (carte SIS) :	①
Médecin généraliste (étiquette de préférence ou en imprimé).	
①	
Nom, Prénom :	
Adresse :	
Code postal :	Localité :
Médecin prescripteur (étiquette de préférence ou en imprimé).	
①	
Nom, Prénom :	
Adresse :	
Code postal :	Localité :
Date de la prescription :/...../.....	①
A qui doit-on adresser le courrier : Généraliste <input type="checkbox"/> Prescripteur <input type="checkbox"/>	
①	
Technicien : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> inconnu <input type="checkbox"/>	
Nom et prénom :	Initiales :
①	
<p style="font-size: x-small;">info@brumammo.be</p>	
1	

2. Informations complémentaires utiles : (à noter par le technologue ou le radiologue)

A/ Anomalies cutanées :

	SD	SG	
<input type="checkbox"/> Cicatrice d'une opération antérieure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Naevus, Verrue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Préciser :

B/ Traitement hormonal substitutif : oui non

Antécédents : Ménopause oui non

Traitement hormonal : oui non

Ou pilule contraceptive oui non

3/ Comparaison aux anciens clichés : OUI (Date : /..... /.....) NON

Statu quo

Anomalie néoformée

Modification de l'anomalie

3.1/ Description des anomalies

	D sup.	G sup.	D ext.	G ext.
	inf.	inf.	int.	int.

Sein Droit :

Opacité : non suspect

suspect : flou stellaire distorsion

Rupture architecture

Asymétrie de densité

Sein Gauche :

Opacité : non suspect

suspect : flou stellaire distorsion

Rupture architecture

Asymétrie de densité

Calcifications : suspecte(s) non suspect

Calcifications suspecte(s) non suspect (i)

3.2/ Classification pour la densité :

Sein Droit :	Sein Gauche :
<input type="checkbox"/> Adipeux <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> dense	<input type="checkbox"/> Adipeux <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> dense

Si vous cochez, dense, souhaitez-vous rappeler la patiente pour une échographie ? oui non (i)

4/ Qualité technique :

	Sein Droit :	Sein Gauche :	Remarques :
<input type="checkbox"/> Bonne :			
<input type="checkbox"/> Mauvaise qualité :			
Problème technique, physique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Artéfact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Collimation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Flou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Visualisation de grille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Positionnement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5/ Conclusion : (entourer la conclusion pour chaque sein) (i)

<p>Sein Droit</p> <p><input type="checkbox"/> Ininterprétable pour raison technique (à refaire)</p> <p><u>Mammotest négatif</u></p> <p><input type="checkbox"/> Pas d'anomalie</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalie bénigne</p> <p><u>Mammotest positif</u></p> <p><input type="checkbox"/> Probablement bénin/indéterminé</p> <p><input type="checkbox"/> Probablement malin</p> <p><input type="checkbox"/> Malin</p>	<p>Sein Gauche</p> <p><input type="checkbox"/> Ininterprétable pour raison technique</p> <p><u>Mammotest négatif</u></p> <p><input type="checkbox"/> Pas d'anomalie</p> <p><input type="checkbox"/> Anomalie bénigne</p> <p><u>Mammotest positif</u></p> <p><input type="checkbox"/> Probablement bénin/indéterminé</p> <p><input type="checkbox"/> Probablement malin</p> <p><input type="checkbox"/> Malin</p>
--	---

6/ Recommandation de suivi : (cocher d'une croix votre suggestion) (i)

Pas d'examen complémentaire

Bilan sénologique

Contrôle dans 6 mois ou Contrôle dans 1 an

(i) **A REMPLIR IMPERATIVEMENT**



Les dossiers de l'Observatoire

Ce deuxième rapport d'évaluation permet de faire le point sur le deuxième cycle de deux ans du programme de dépistage organisé du cancer du sein en Région bruxelloise.

Ce rapport est une actualisation du premier rapport et porte principalement sur les résultats en termes d'activités, de taux de participation et de couverture ainsi qu'en termes de délais et de taux de détection. Une comparaison avec le premier cycle est effectuée. Quelques pistes pour améliorer l'efficacité du programme sont suggérées en fin de rapport.

www.observatbru.be

Ce document est également disponible en néerlandais

Dit document is ook beschikbaar in het Nederlands onder de titel :
«**Tweede evaluatierapport van het georganiseerde screeningsprogramma voor borstkanker in het Brussels Gewest**»