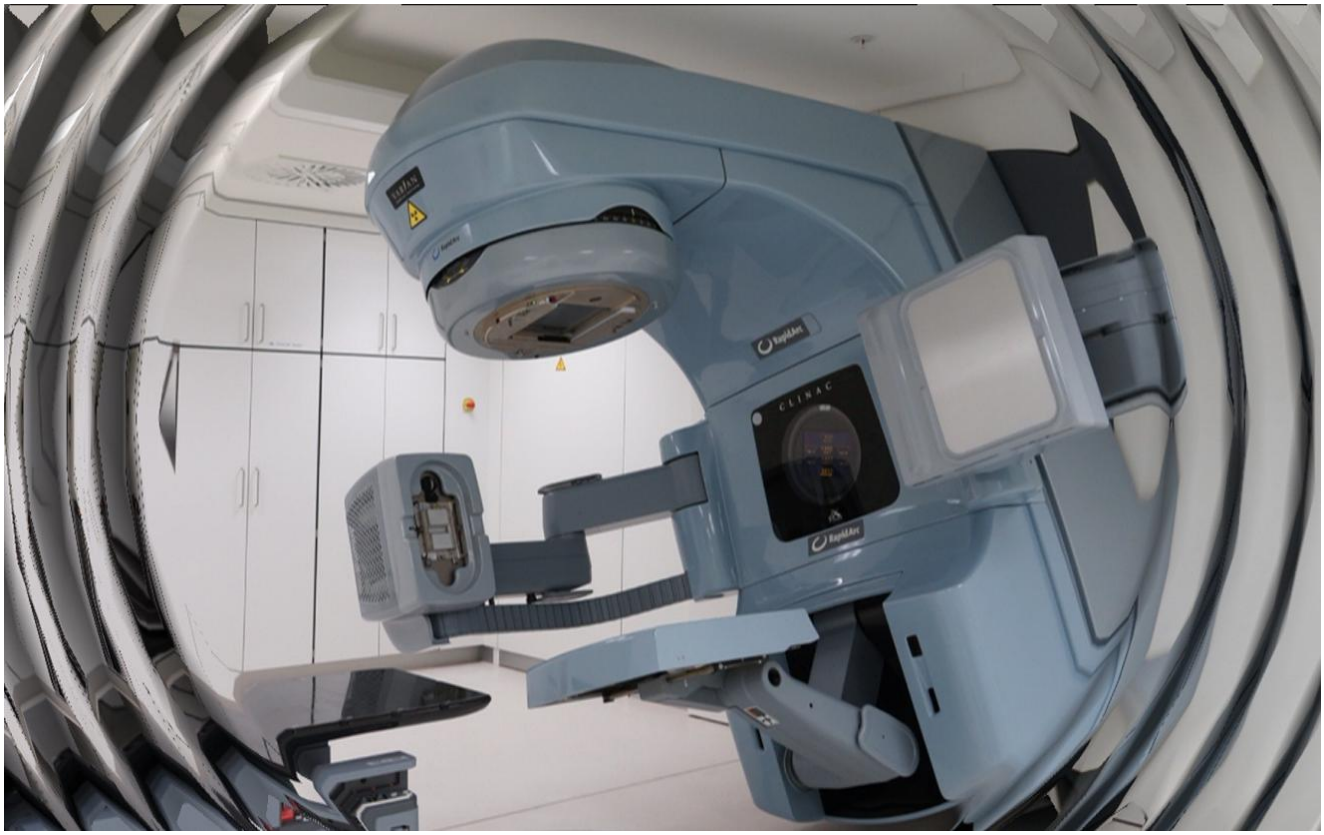
Centre François Baclesse

Centre National de Radiothérapie
Grand-Duché de Luxembourg



Bilan d'Activité
Année 2013

Édition avril 2014

Centre François Baclesse
Centre National
de Radiothérapie Asbl
Rue Emile Mayrisch
L-4240 Esch-sur-Alzette
Boîte Postale 436
L-4005 Esch-sur-Alzette
Tél (+352) 26 55 66-1
Fax (+352) 26 55 66-46
www.baclesse.lu

ÉDITORIAL

Le sens d'un engagement …

L'équipe des professionnels du Centre François Baclesse est féconde, car elle est fortifiée par sa foi dans la qualité des soins en oncologie radiothérapie, c'est ce qui donne un sens à son engagement.

Cette qualité des soins est attestée par des mesures dont les résultats sont publiés annuellement.

Le bilan d'activité de l'année 2013 est pour nous l'occasion de conclure la première phase du développement du Centre François Baclesse (2000-2013).

Sur ce socle robuste, nous pouvons regarder le chemin parcouru depuis quatorze ans et constater que nous avons atteint une expertise collective.

C'est précisément sur cette expertise que nous avons fondé la décision de franchir un nouveau seuil de performance, conférant à une rupture technologique : la radiothérapie robotisée par CyberKnife.

Résultats cliniques, organisation générale, sécurité des soins, gestion des risques, maitrise des équipements et démarche éthique, constituent aujourd'hui des acquis intégrés dans un processus d'évaluation et de benchmark.

L'année 2014 ouvre une nouvelle ère, associée à une nouvelle vision pour le Centre François Baclesse :

- soins standards de haut niveau en oncologie radiothérapie ;
- offre de très haute technologie par la radiothérapie stéréotaxique, développée dans une approche éthique et de recherche ;
- réflexion approfondie en faveur d'un projet scientifique de recherche clinique et de recherche fondamentale en radiobiologie, que nous avons l'ambition de déployer au cours de la prochaine décennie.

Si notre rêve d'excellence a rejoint aujourd'hui notre quotidien, c'est fondamentalement vers nos patients atteints de cancer que tend notre engagement pour leur offrir des chances de guérison ou de prolongement de la durée et la qualité de leur vie !

Gilles SOMMERHALTER
Directeur Administratif et Financier

Docteur Michel UNTEREINER
Directeur Général et Médical

INSTANCES DE GESTION

En date du 27.03.2014, les instances de gestion sont ainsi composées :

➢ Conseil d'Administration

La structure juridique du Centre François Baclesse est une Association Sans But Lucratif, reconnue d'utilité publique, dont les membres sont 6 établissements hospitaliers luxembourgeois.

Dr Michel NATHAN, Président
Dr Michel PETIT, Vice-Président

Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) :
Dr Catherine BOISANTÉ, Dr Michel PETIT, membres effectifs
Dr Franck HERTEL, Dr Romain NATI, membres suppléants
Centre Hospitalier Emile Mayrisch (CHEM) :
Dr Claude BIRGEN, Marc FOX, Dr Michel NATHAN, membres effectifs
Daniel CARDAO, Daniel CODELLO, Patrick SEYLER, membres suppléants
Centre Hospitalier du Nord (CHdN) :
Georges BASSING, René HAAGEN, membres effectifs
Dr Marcel BAULER, Prof. Dr Hans-Joachim SCHUBERT, membres suppléants
Fondation François-Élisabeth – Hôpital Kirchberg (FFE-HK) :
Norbert NICK, membre effectif
Dr Frank SCHUMACHER, membre suppléant
Fondation François-Élisabeth – Clinique Sainte Marie (FFE-CSM) :
Dr Fernand MODERT, membre effectif
Dr Gaston SIMON, membre suppléant
ZithaKlinik (ZITHA) :
Dr Philippe TURK, membre effectif
Dr Gregor BAERTZ, membre suppléant

Invités au Conseil d'Administration :
Dr Fernand RIES, Président du Conseil Scientifique
Carlo BACK, Direction de la Santé (Radioprotection)
Dr Michel UNTEREINER, Directeur Général et Médical
Gilles SOMMERHALTER, Directeur Administratif et Financier
Karine DILLON-LEFEVRE, Secrétaire du Conseil d'Administration

➢ Direction

La Direction est chargée d'exécuter les décisions du Conseil d'Administration et de régler toutes les affaires lui dévolues par celui-ci, c'est-à-dire qu'elle est compétente pour toutes les décisions qui ne sont pas du domaine propre du Conseil d'Administration. La Direction du Centre François Baclesse est confiée à une direction bicéphale, composée d'un Directeur Général et Médical et d'un Directeur Administratif et Financier.

Dr Michel UNTEREINER, Directeur Général et Médical
Gilles SOMMERHALTER, Directeur Administratif et Financier

➢ Conseil Scientifique

Le Conseil d'Administration s'appuie sur les recommandations du Conseil Scientifique du Centre François Baclesse pour toutes les questions relatives à l'orientation médicale du Centre, à l'engagement de médecins, aux relations entre médecins, à la déontologie médicale et à la surveillance et l'évaluation des pratiques médicales, des soins et des autres modalités de prise en charge.
Le Conseil Scientifique est composé des établissements membres du Conseil d'Administration, d'experts externes et de représentants des partenaires externes.

Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) :
Dr Caroline DUHEM / Dr Fernand RIES, membre effectif / membre suppléant
Centre Hospitalier Emile Mayrisch (CHEM) :
Dr Serge MEYER / Dr Stefan RAUH, membre effectif / membre suppléant
Centre Hospitalier du Nord (CHdN) :
Dr Frank JACOB, membre effectif
Fondation François-Élisabeth – Hôpital Kirchberg (FFE-HK) :
Dr Frank SCHUMACHER / Dr Françoise GEISEN, membre effectif / membre suppléant
Fondation François-Élisabeth – Clinique Sainte Marie (FFE-CSM) :
Dr Fernand MODERT / Dr Gaston SIMON, membre effectif / membre suppléant
ZithaKlinik (ZITHA) :
Dr Lynn ROB / Dr Carole BAUER, membre effectif / membre suppléant
Centre Alexis Vautrin, Nancy :
Pr Didier PEIFFERT / Dr Sophie RENARD-OLDRINI, membre effectif / membre suppléant
CRP-Santé, Luxembourg :
Dr Anna CHIOTI / Dr Simone NICLOU, membre effectif / membre suppléant
CRP-Henri Tudor, Luxembourg :
Robert LEMOR / Andreas JAHNEN, membre effectif / membre suppléant
Direction de la Santé, Division Radioprotection :
Nico HARPES / Carlo BACK, membre effectif / membre suppléant
Laboratoire National de Santé :
Dr Ulrich KNOLLE / Dr René SCHEIDEN, membre effectif / membre suppléant
Centre François Baclesse :
Dr Michel NATHAN, CHEM (Président du Conseil d'Administration), membre de droit
Dr Michel UNTEREINER (Coordonnateur), membre effectif
Pr Philippe NICKERS, membre effectif
Dr Bérangère FREDERICK, Dr Sylvie BIVER-ROISIN, membres suppléants
Ludovic HARZEE / Stéphane JOSEPH, membre effectif / membre suppléant

Invités au Conseil Scientifique :
Dr Dirk BURIE, Centre François Baclesse
Dr Céline LOUIS, Centre François Baclesse
Anne ESCHENBRENNER, Centre François Baclesse
Sonia SOBCZAK, Centre François Baclesse
Nathalie COIFFIER, Centre François Baclesse (Secrétaire administratif)

SOMMAIRE

EDITORIAL 3

INSTANCES DE GESTION 4

SOMMAIRE 6

RESUME – POINTS FORTS DE L'ANNEE 2013 9

BILAN DES ACTIVITES 10
I DONNÉES CLÉS 10
II ORGANISATION GÉNÉRALE DU CENTRE FRANÇOIS BACLESSE 12
II.1 Le plateau technique de radiothérapie 12
II.2 Les moyens humains 13
II.3 L'équipe du Centre François Baclesse 14
II.4 Tableau des effectifs 14
III APPROCHE DES PATIENTS SELON LEUR ORIGINE 16
III.1 Approche des patients nouveaux cas selon leur origine hospitalière 16
III.2 Approche des patients résidents luxembourgeois traités 17
III.3 Approche des patients traités selon leur pays de résidence 18
IV DONNÉES ANALYTIQUES DES TRAITEMENTS 19
IV.1 Localisations tumorales (code ICD10) 19
IV.2 Âges des patients 20
IV.3 Sexe des patients 20
IV.4 Mode de venue des patients nouveaux cas 21
V DONNEES D'ACTIVITÉ MÉDICALES ET TECHNIQUES 22
V.1 Données d'activité en radiothérapie externe 22
V.2 Données d'activité en préparation des traitements 25
V.3 Données d'activité en contrôle qualité des traitements 26
V.4 Données de fonctionnement des machines 27
V.5 Données d'activité en curiethérapie 29
V.6 Données d'activité de la policlinique et du domaine Soins 31
V.7 Données d'activité psycho-oncologique 34
V.8 Données d'activité des Réunions de Concertation Pluridisciplinaires 36

BILAN DES ACTIONS D'AMELIORATION CONTINUE 37
I TABLEAU DE BORD STRATÉGIQUE 37
I.1 Objectifs stratégiques 2013-2017 37
I.2 Indicateurs clés 38
II BILAN DES ACTIVITÉS TRANSVERSALES 40
II.1 Management de la qualité 40
II.2 Unités de Concertation et réunions d'équipes 41
RÉSULTATS COLLABORATEURS 42
II.3 Statistiques du personnel 42
II.4 Représentation du CFB au niveau national 43
II.5 Réunions plénières 44
III DÉVELOPPEMENTS SCIENTIFIQUES 45
III.1 Projet de recherche clinique international organisé par le CFB 45
III.2 Télé-expertise pour les traitements par radiothérapie 46

IV RÉSULTATS FINANCIERS 47
IV.1 Décompte annuel 47
IV.2 Évolution du nombre d'unités d'œuvre 47
IV.3 Couverture des patients selon le système d'assurance maladie 48
V RELATIONS SOCIALES 49
V.1 Exposition 49
V.2 Communication organisée au CFB pour des visiteurs externes 50
V.3 Encadrement des stagiaires 50
V.4 Visites du Centre François Baclesse 51

ANNEXES 53
TABLE DES ANNEXES 53

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 69

RESUMÉ – POINTS FORTS DE L'ANNÉE 2013

➢ DONNEES D'ACTIVITE CLES

- **1 050** nouveaux cas (1 024 en 2012) ;
- **1 102** traitements en radiothérapie externe (1 058 en 2012) ;
- **49** patients traités en curiethérapie : 38 curiethérapies HDD gynécologiques et 11 curiethérapies interstitielles de la prostate (respectivement 31 et 20 en 2012) ;
- **26 179** séances d'irradiation réalisées (23 647 en 2012) ;
- **79%** de couverture moyenne des besoins théoriques de radiothérapie pour la population résidente luxembourgeoise protégée (76% en 2012).

➢ DONNEES MEDICO-TECHNIQUES CLES

- **23%** des traitements sont réalisés en conformationnel avec modulation d'intensité (19% en 2012) ;
- **77%** des traitements réalisés en conformationnel (80% en 2012) ;
- poursuite du travail sur la dose aux organes critiques ;
- poursuite de la démarche de benchmarking international : comparaison des indicateurs de radiothérapie avec des centres français et belges ;
- évaluations des résultats des traitements de curiethérapie interstitielle de la prostate à Iode 125.

➢ ACTIONS D'AMELIORATION CONTINUE

- l'évaluation des résultats cliniques et scientifiques ainsi que le bilan des travaux engagés dans le domaine des risques font l'objet de rapports séparés, présentés lors des Conseil d'Administration du 2 octobre 2013 et du 10 décembre 2013 :
  - « Évaluation des résultats cliniques et scientifiques »,
  - « Système d'évaluation et d'assurance qualité et gestion des risques ».

BILAN DES ACTIVITÉS

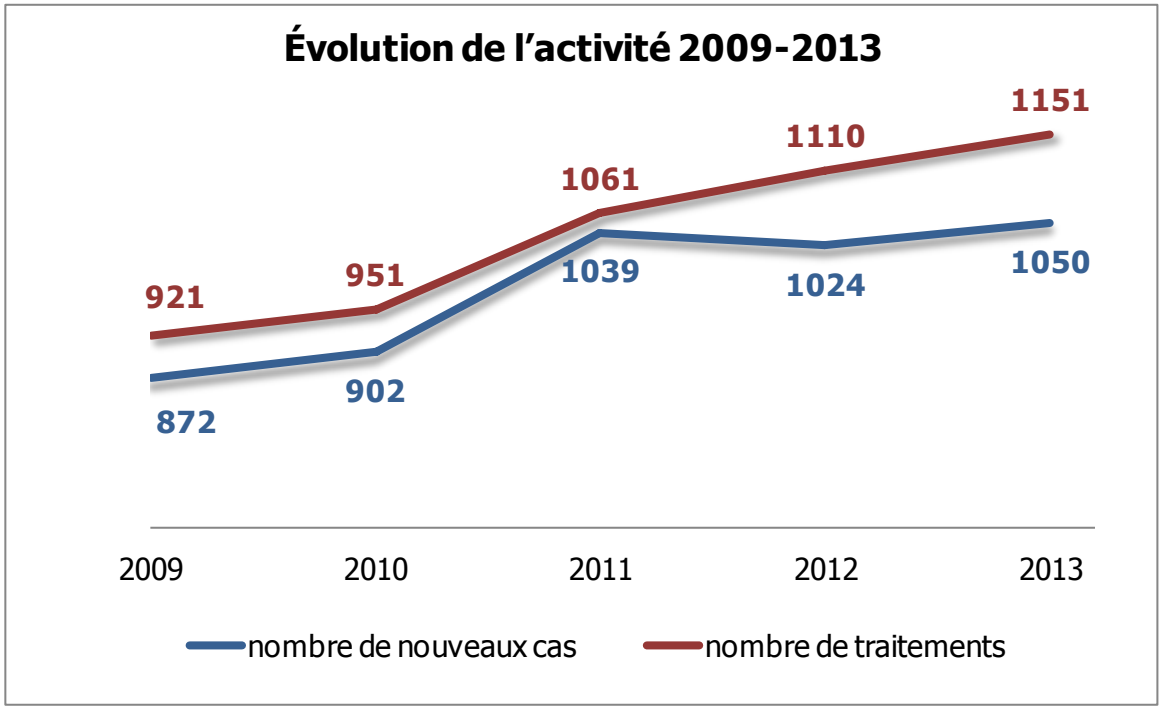
I DONNÉES CLÉS

En 2013 :

1 050 nouveaux cas (nombre d'ID2) ont été vus en consultation
1 151 traitements en Oncologie Radiothérapie
dont 1 102 traitements de radiothérapie externe
49 traitements de curiethérapie

Évolution de l'activité 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Nombre de nouveaux cas	872	902	1 039	1 024	**1050**
Nombre de traitements	921	951	1 061	1 110	**1151**



Définitions :
- **nouveau cas** = nouveau patient venu en 1ère consultation au CFB (consultation nouveau cas)
- **traitement** = séquence de radiothérapie ou de curiethérapie délivrée (plusieurs séquences possibles pour un même patient)

	Nombre de nouveaux cas progression annuelle moyenne	Nombre de traitements progression annuelle moyenne
2009-2013	**+ 4.9%**	**+ 5.8%**

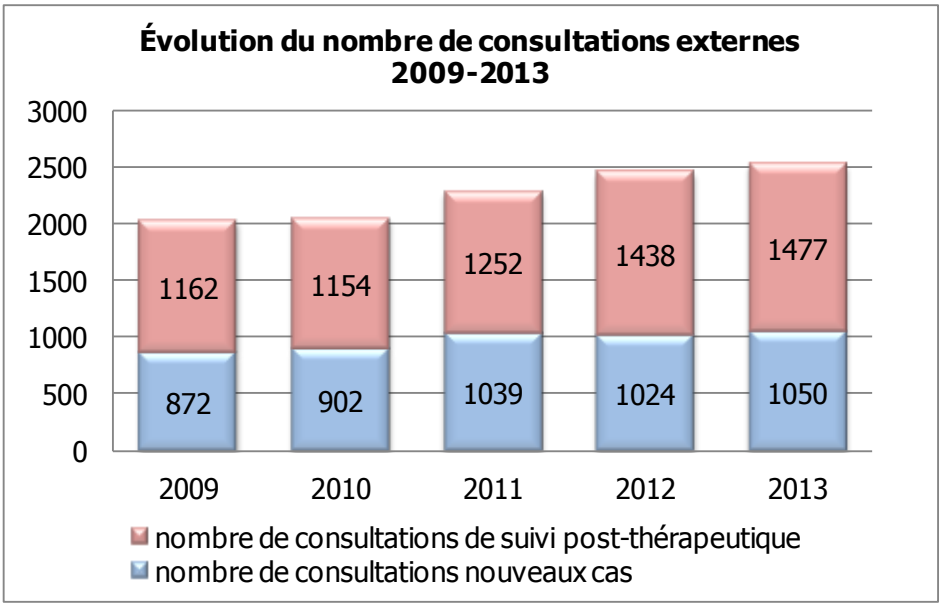
2 527 consultations externes ont été réalisées en 2013

dont :

- **1 050 consultations nouveaux cas** (première consultation, nombre d'ID2) ;
- **1 477 consultations de suivi post-thérapeutique** (patients déjà pris en charge et vus en consultation de surveillance).

Évolution du nombre de consultations externes 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Nombre de consultations nouveaux cas	872	902	1 039	1 024	**1 050**
Nombre de consultations de suivi post-thérapeutique	1 162	1 154	1 252	1 438	**1 477**



10 patients ont été **transférés à l'étranger** en 2013 [1]

dont :

- 5 traitements adressés à l'étranger pour CyberKnife:
  - 4 patients adressés au CHU Sart Tilman (Liège),
  - 1 patient adressé à l'Institut de Cancérologie de Lorraine (Nancy).
- 5 patients adressés à l'Institut de Cancérologie de Lorraine (Nancy) pour curiethérapie gynécologiques.

[1] Transferts à partir du CFB, ne prenant pas en compte les éventuels transferts directs à l'étranger par les médecins spécialistes luxembourgeois.

II ORGANISATION GÉNÉRALE DU CENTRE FRANÇOIS BACLESSE

II.1 Le plateau technique de radiothérapie

Description	Spécification	Unités	Fournisseur
Accélérateur linéaire	Clinac Ix (08.2011), N°H295065, RapidArc, OBI, MLC 120, Imageur Portal AS1000	1	VARIAN
Accélérateur linéaire	Clinac Ix (04.2011), N°H295293, RapidArc, OBI, MLC 120, Imageur Portal AS1000	1	VARIAN
Accélérateur linéaire	Clinac Ix (11.2012), N°H295450, RapidArc, OBI, MLC 120, Imageur Portal AS1000	1	VARIAN
Réseau de gestion de radiothérapie	Varis et Varis Vision (11.1999) Up-grade : Varis V 7 (10.2004), ARIA V 8.2 (10.2008), ARIA V 10.0 (03.2011), ARIA V 11 (05.2013)	1	VARIAN
Simulateur-scanner	Ximatron EX Scanvision (09.1999)	1	VARIAN
Scanner de simulation	Brillance CT Big Bore ONCOLOGY (01.2011) N°LZCO2, Option gating	1	PHILIPS
Simulation virtuelle	Adac Pinnacle 3 D + Lasers Lap CT4 (12.2010)	1	PHILIPS-LAP
Système de planification de la dose	Adac Pinnacle 3 D (09.1999) + Option Syntegra, IMRT AcQSim Smartsim (09.2003) Up-grade : Version 8.0 (09.2010)	6	PHILIPS
Système de planification de la dose	Eclipse, Version 10.0, option IMRT, RapidArc (03.2011) Up-grade : Version 11 (05.2013)	5 (3)	VARIAN
Matériel de mesures dosimétriques	Électromètres, fantômes, cuve à eau 3D, détecteurs (08.1999) Matrice PTW Array, up-grade (06.2008)		WELLHOFER + PTW
Découpeur de caches informatisé	HEK Autimo 2D (10.1999)	1	MCP FRANCE
Systèmes de contention	Stéréotaxie : Headfix (2005) Pelvis (2007) CFB/ARPLAY ORL/Encéphale (2011) Sein/Poumon (2011)		ELEKTA CFB ORFIT/SEEmed MACROMEDICS

II.2 Les moyens humains

La Direction

- Directeur Général et Médical : Dr Michel UNTEREINER
- Directeur Administratif et Financier : Gilles SOMMERHALTER

L'équipe médicale

- Médecins Oncologues Radiothérapeutes
  - Dr Sylvie BIVER-ROISIN
  - Dr Dirk BURIE
  - Dr Bérangère FREDERICK
  - Dr Céline LOUIS
  - Pr Philippe NICKERS (entrée en fonction CFB 09/2013)
  - Dr Michel UNTEREINER
- Médecin en Voie de Spécialisation
  - Dr Eléonore LONGTON (entrée en fonction CFB 10/2013)
- Médecin Spécialisé en Médecine Générale
  - Dr Zsuzsa BODGAL (entrée en fonction CFB 05/2013)

L'équipe radiophysique

- Radiophysiciens
- Ingénieurs
- Techniciens

La psychologie médicale

- Psychologue

L'équipe paramédicale

- Responsable des Soins
- Assistants Techniques Médicaux en Radiothérapie (ATM-RX)
- Infirmiers

L'équipe administrative

- Directeur Administratif
- Préposé à la Facturation et aux Achats Généraux
- Attaché Administratif
- Comptable
- Chargé Ressources Humaines
- Secrétaire de Direction
- Secrétaires Médico-Administratives

La cellule documentation-évaluation

- Data Manager Cancer
- Recherche Clinique
- Coordination Qualité

II.3 L'équipe du Centre François Baclesse

En date du 31.12.2013 :

57 salariés sont sous contrat au Centre François Baclesse,
soit 55 Équivalents Temps Plein (ETP) :

- 53 Temps Plein
- 4 Temps partiel
  (2 ATM-RX, 1 Infirmier, 1 Chargé RH)

II.4 Tableau des effectifs

Effectifs sous contrat au 31.12.2013 :

Nom-Prénom	Initiales	Fonction
Yolande ADRIAN	YA	ATM-RX
Caroline BARNICH-MAHIEU	CBM	Infirmier
Dominique BERGES-TOUSCH	DBT	Infirmier
Peggy BINJÉ-VARNIER	PBV	Data Manager Cancer, ATM-RX
Dr Sylvie BIVER-ROISIN	SBR	Médecin Oncologue Radiothérapeute
Dr Zsuzsa BODGAL	ZB	Médecin Spécialisé en Médecine Générale
Susi BOURG	SBO	Secrétaire
Dr Dirk BURIE	DB	Médecin Oncologue Radiothérapeute
Philippe CANNEAUX	PC	Ingénieur de maintenance
Stéphane CIOTA	SC	ATM-RX
Marjorie CLEMENT-PRIMO	MCP	ATM-RX
Nathalie COIFFIER	NC	Coordinateur Qualité
Mickaël COLET	MC	Responsable Informatique
Cidalia CORREIA DOS REIS	CCD	Comptable
Nathalie COSTALONGA LAURENT	NCL	Chargé RH
Hélène DE OLIVEIRA-FEIDT *	HDF	ATM-RX
Karine DILLON-LEFEVRE	KDL	Secrétaire de Direction
Martial DIONISIO	MD	Technicien Radiothérapie
Frédéric DOMAREZKI	FD	ATM-RX, Adjoint Responsable des Soins
Anne ESCHENBRENNER	AE	Radiophysicien
Nadine ETTINGER	NE	Secrétaire
Claudia FERNANDES-ALVES	CAF	Secrétaire
Stéphanie FERNANDES-FERREIRA	SFF	Secrétaire
Dr Bérangère FREDERICK	BF	Médecin Oncologue Radiothérapeute, remplaçant du Directeur Médical

Nom-Prénom	Initiales	Fonction
Sandra GEORGEL	SG	ATM-RX
Laetitia GRELOT	LG	Technicien Radiothérapie
Frédérique GUILLAUME-TONDINI *	FGT	Infirmier
Mélanie HABAY	MH	ATM-RX
Schéhérazade HAMMOUCHE-BOUCHRAKI	SHB	ATM-RX
Ludovic HARZEE	LH	Radiophysicien
Isabelle HEMMER	IH	ATM-RX
Antoine HENIN	AH	Radiophysicien
Stéphane JOSEPH	SJ	Radiophysicien, Responsable de la Radiophysique
Nathalie KIPGEN	NK	Psychologue
Dr Eléonore LONGTON *	EL	Médecin en Voie de Spécialisation
Mihaela LAMBREXHE	ML	Responsable des Soins
Dr Céline LOUIS *	CL	Médecin Oncologue Radiothérapeute
Vania MEIRELES NUNES	VMN	Secrétaire
Guillaume NARDIN	GN	Technicien Radiothérapie
Pr Philippe NICKERS	PN	Médecin Oncologue Radiothérapeute
Dominique PEIFFER-GUANCIAROSSA	DPG	Secrétaire
Vianney PERRIN	VP	ATM-RX
Doris POLA	DP	Secrétaire
Arnaud PYEE *	AP	ATM-RX
Noëlle RITZ	NR	Attaché administratif
Christine RUCHAUD-GRIMONT	CRG	ATM-RX
René SCHMIT *	RS	Préposé à la Facturation et Achats Généraux
François SCHROEDER *	FS	ATM-RX
Sonia SOBCZAK	SSo	Radiophysicien
Gilles SOMMERHALTER	GS	Directeur Administratif et Financier
Nathalie THIRIET-CREA	NTC	ATM-RX
Myriam TONNELIER-HOCQUART	MTH	ATM-RX
Élisabeth TRAUSCH	ET	ATM-RX
Dr Michel UNTEREINER	MU	Médecin Oncologue Radiothérapeute, Directeur Général et Médical
Véronique UROSEVIC-SABATIER	VUS	ATM-RX
Michael VERON	MV	Technicien Informatique
Philippe WATRIN	PW	Ingénieur de Maintenance

* Délégation du Personnel

Les initiales permettent d'identifier la personne dans les différents tableaux du bilan d'activité, notamment dans le chapitre « Bilan des améliorations continues »

III APPROCHE DES PATIENTS SELON LEUR ORIGINE

III.1 Approche des patients nouveaux cas selon leur origine hospitalière

Une origine hospitalière est attribuée au patient, selon le lieu d'exercice hospitalier du médecin ayant référé le patient au Centre François Baclesse, en consultation de nouveau cas.

Pays	Structure hospitalière d'origine	Nombre de patients nouveaux cas adressés au CFB	Pourcentage
Luxembourg (88.1%)	Centre Hospitalier de Luxembourg	281	26.8%
	Centre Hospitalier Émile Mayrisch	271	25.8%
	Centre Hospitalier du Kirchberg	162	15.4%
	ZithaKlinik	124	11.8%
	Centre Hospitalier du Nord	84	8.0%
	Médecins généralistes luxembourgeois	*3*	*0.3%*
France (8.0%)	Institut de Cancérologie de Lorraine, Nancy	52	5.0%
	Centre Hospitalier Hôtel-Dieu, Mont St Martin	14	1.3%
	Centre Hospitalier Régional Universitaire, Nancy	5	0.5%
	Centre Hospitalier Régional Bel Air, Thionville	3	0.3%
	Clinique Ambroise Paré, Thionville	2	0.2%
	Clinique Claude Bernard, Metz	2	0.2%
	Hôpitaux Privés de Metz	2	0.2%
	Médecins généralistes français	*3*	*0.3%*
Belgique (3.9%)	Vivalia - Cliniques du Sud – Luxembourg, Arlon	24	2.3%
	CHU UCL Mont-Godinne, Dinan	12	1.1%
	Centre Hospitalier de l'Ardenne, Libramont	2	0.2%
	Clinique Saint Jean, Bruxelles	1	0.1%
	Médecins généralistes belges	*2*	*0.2%*
Krankenhaus der barmherzigen Brüder - Trier		1	0.1%
total		***1050***	***100%***

III.2 Approche des patients résidents luxembourgeois traités

Évaluation de la couverture des besoins en radiothérapie au Luxembourg

Les besoins en radiothérapie du Luxembourg sont évalués par comparaison avec les données de la littérature (France et États-Unis). Cependant un travail devra être réalisé, avec appariement des populations de référence avec la population du Luxembourg, en prenant particulièrement en compte les pyramides des âges.

Sous cette réserve, pour l'année 2013, l'évaluation de la couverture des besoins en radiothérapie du bassin de population repose sur les données suivantes :

	Population protégée 2013 *	**Besoins théoriques ****	**Traitements CFB 2013**	**Couverture des besoins**
Population résidente	508 409	~ 1 220 à 1 342	1 002	**76.1% à 82.1%**
Population non-résidente	251 128	~ 594 à 653	149	**22.8% à 25.1%**

* données du Ministère de la Sécurité sociale du Luxembourg, cf. annexe 1

** besoins théoriques de radiothérapie :
- 240 pour 100 000 habitants : référence mondiale sur base américaine (année 2003),
- 264 pour 100 000 habitants : référence française (données Inca, année 2007).

La couverture des besoins en radiothérapie pour la population protégée est insuffisante :

couverture des besoins de la population :
- protégée résidente : estimation moyenne 79%,
- protégée non-résidente : estimation moyenne 24%.

La couverture des besoins de radiothérapie assurée par le Centre François Baclesse est à évaluer à l'aune des besoins couverts par les centres étrangers, bien que le nombre de patients adressés à l'étranger en 2013 pour radiothérapie ne soit pas connu à ce jour.

Les données issues du Registre National du Cancer permettront dans l'avenir de mieux circonvenir cette problématique.

Le Centre François Baclesse s'est fixé les cibles de couverture des besoins théoriques, fin 2014 :
- population protégée résidente : 90% des besoins ;
- population protégée non résidente : 20% à 50% des besoins.
  (zone frontalière : belge, française)

cf. la référence jointe en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 1 : Extrait de la circulaire concernant les propositions budgétaires des hôpitaux pour 2015 – Ministère de la Sécurité Sociale – Grand Duché de Luxembourg – 02.04.2014

III.3 Approche des patients traités selon leur pays de résidence

Pays de résidence des patients traités :
évolution 2009-2013

Année / Pays	2009		2010		2011		2012		**2013**	
Luxembourg	828	89.9%	834	87.7%	926	87.3%	952	85.8%	**1002**	**87.1%**
France	59	6.4%	84	8.8%	98	9.2%	123	11.1%	**104**	**9.0%**
Belgique	30	3.3%	31	3.3%	31	2.9%	31	2.8%	**40**	**3.5%**
Allemagne	4	0.4%	1	0.1%	5	0.5%	2	0.2%	**5**	**0.4%**
autre pays	0	0.0%	1	0.1%	1	0.1%	2	0.2%	**0**	**0.0%**
TOTAL	921		951		1061		1110		**1151**	

87.1% des patients vus en nouveaux cas au Centre François Baclesse en 2013 sont des résidents luxembourgeois. On observe une diminution de la demande des résidents français (104 patients en 2013 versus 123 patients en 2012) et une augmentation de la demande des résidents belges (40 patients en 2013 versus 31 patients en 2012).

L'offre de soins en radiothérapie est essentiellement destinée à la population protégée résidente (508 409 en 2013). La population protégée non-résidente (247 413 en 2013) issue des pays limitrophes, est peu demandeuse de soins en radiothérapie au Centre François Baclesse en 2013.

L'offre de soins étendue, avec la mise en production du 3ème accélérateur RapidArc du Centre François Baclesse en janvier 2013, est de nature à sensiblement améliorer la situation de l'offre. La mise en production du CyberKnife en 2014 participera également à cette amélioration.

cf. la référence jointe en annexe (table des annexes en page 53) :

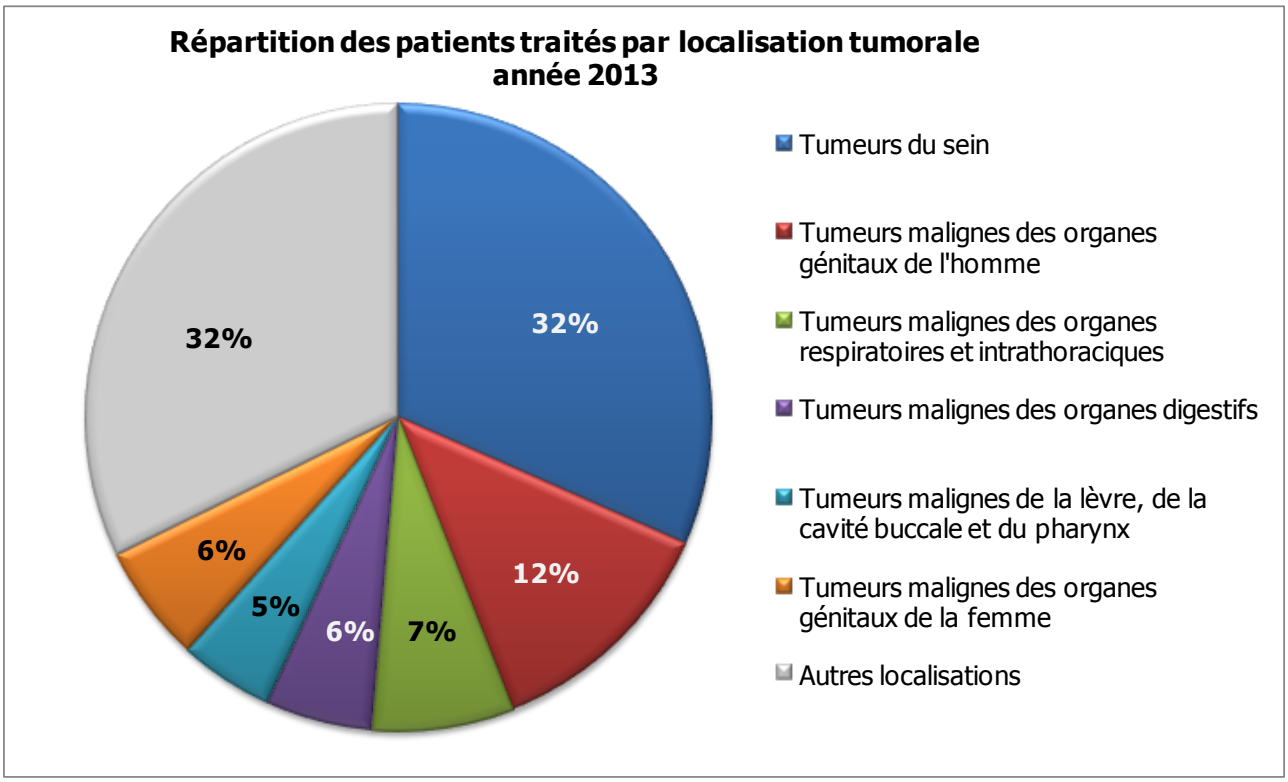
. Annexe 1 : Extrait de la circulaire concernant les propositions budgétaires des hôpitaux pour 2015 – Ministère de la Sécurité Sociale – Grand Duché de Luxembourg – 02.04.2014

IV DONNÉES ANALYTIQUES DES TRAITEMENTS

IV.1 Localisations tumorales (code ICD10)

En 2013, les 6 localisations les plus fréquentes représentent 67.8% de l'ensemble des traitements* réalisés au Centre François Baclesse :

- C50 et D05 : tumeurs du **sein** : 364 traitements,
- C60 à C63 : tumeurs malignes des **organes génitaux de l'homme** : 143 traitements (dont 139 cancers de la prostate),
- C30 à C39 : tumeurs malignes des **organes respiratoires** et intrathoraciques : 84 traitements (dont 16 cancers du larynx),
- C15 à C26 : tumeurs malignes des **organes digestifs** : 63 traitements (dont 32 cancers du rectum et 15 cancers de l'œsophage),
- C00 à C14 : tumeurs malignes de la **lèvre**, de la **cavité buccale** et du **pharynx** : 56 traitements,
- C51 à C58 : tumeurs malignes des **organes génitaux de la femme** : 70 traitements (dont 38 cancers du corps de l'utérus et 26 cancers du col de l'utérus).

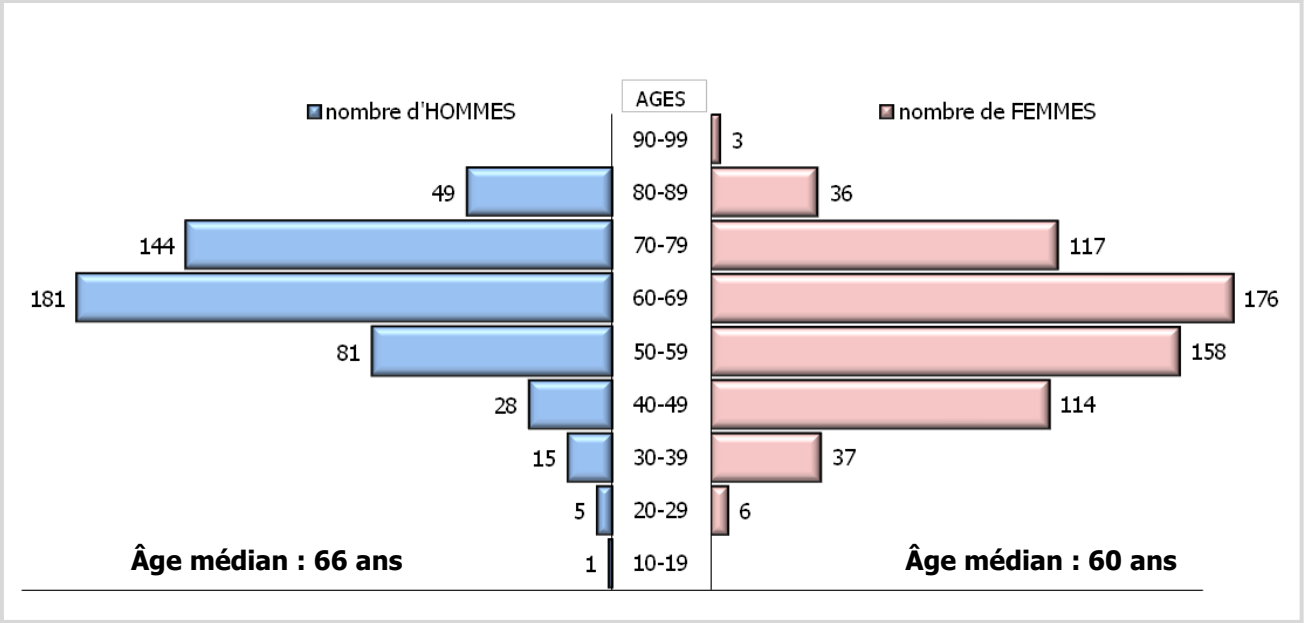


* traitement = séquence de radiothérapie ou de curiethérapie délivrée au cours de l'année (plusieurs séquences peuvent être délivrées à un même patient au cours d'une même année)

cf. les tableaux de données joints en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 2 : Localisations et sous-localisations des traitements - année 2013
. Annexe 3 : Localisations et sous-localisations des traitements - évolution 2009-2013

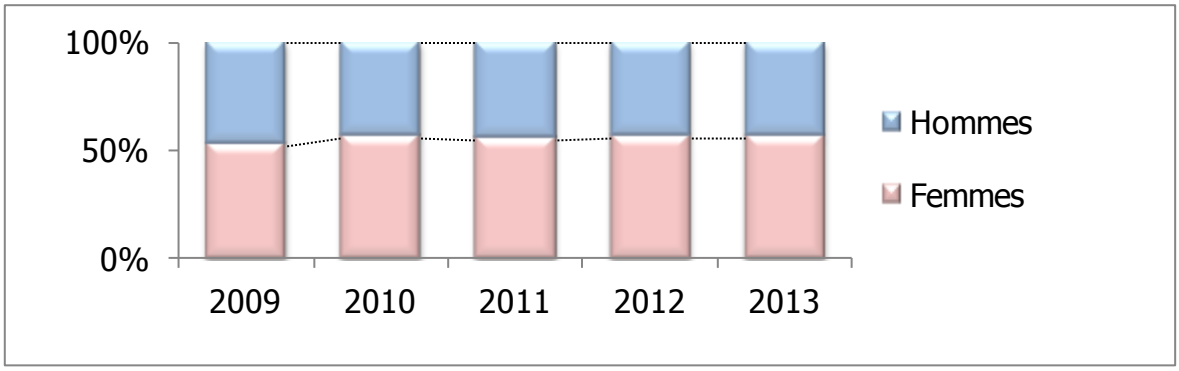
IV.2 Âges des patients

Âges des patients au moment de leur traitement - année 2013



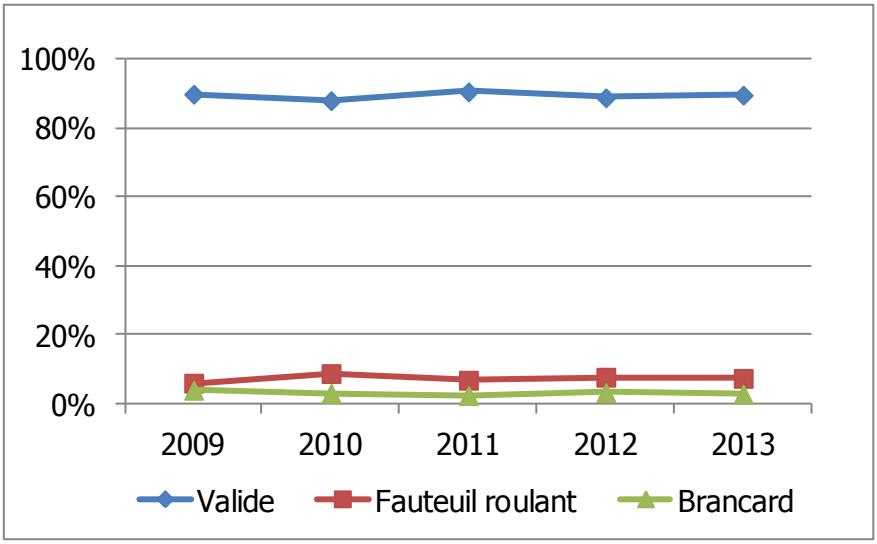
IV.3 Sexe des patients

Sexe des patients au moment de leur traitement - évolution 2009-2013

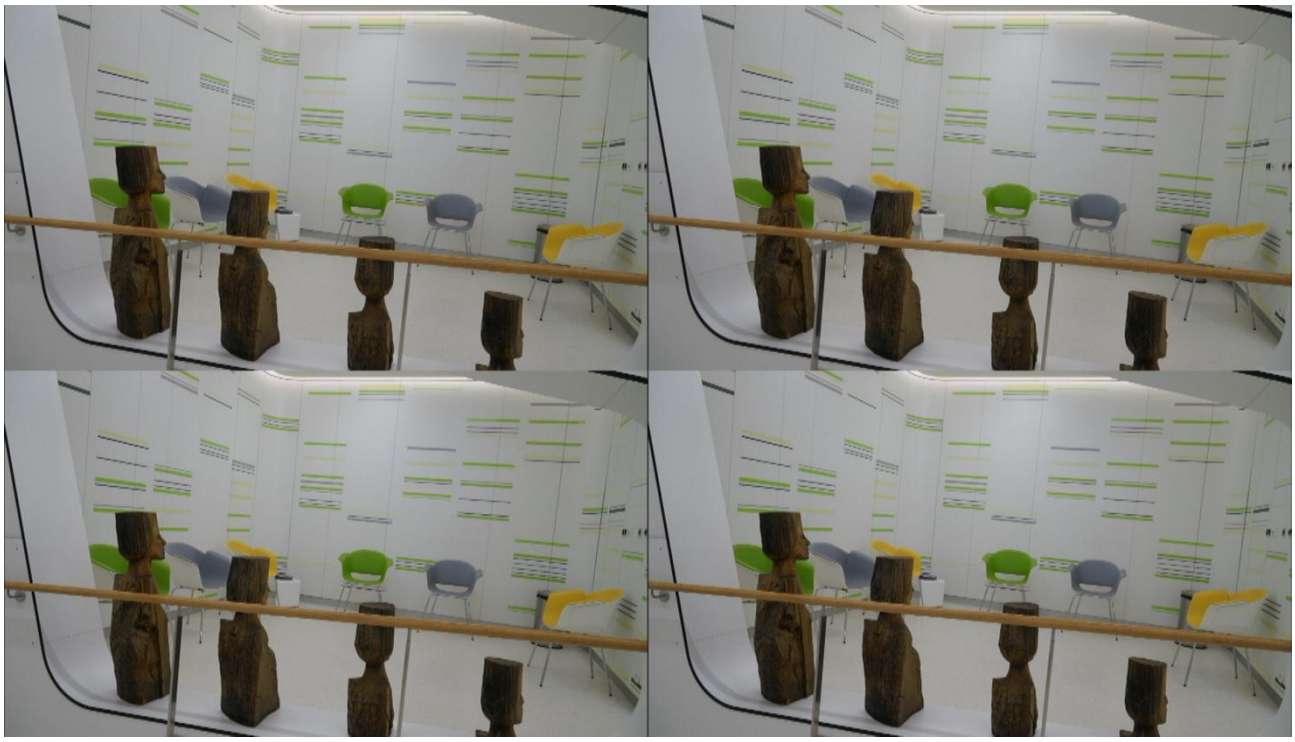


IV.4 Mode de venue des patients nouveaux cas

Mode de venue au Centre François Baclesse des patients nouveaux cas - évolution 2009-2013



Les patients pris en charge au Centre François Baclesse sont des malades ambulatoires, dont 89% sont des personnes valides (moyenne sur 5 ans).



V DONNEES D'ACTIVITÉ MÉDICALES ET TECHNIQUES

V.1 Données d'activité en radiothérapie externe

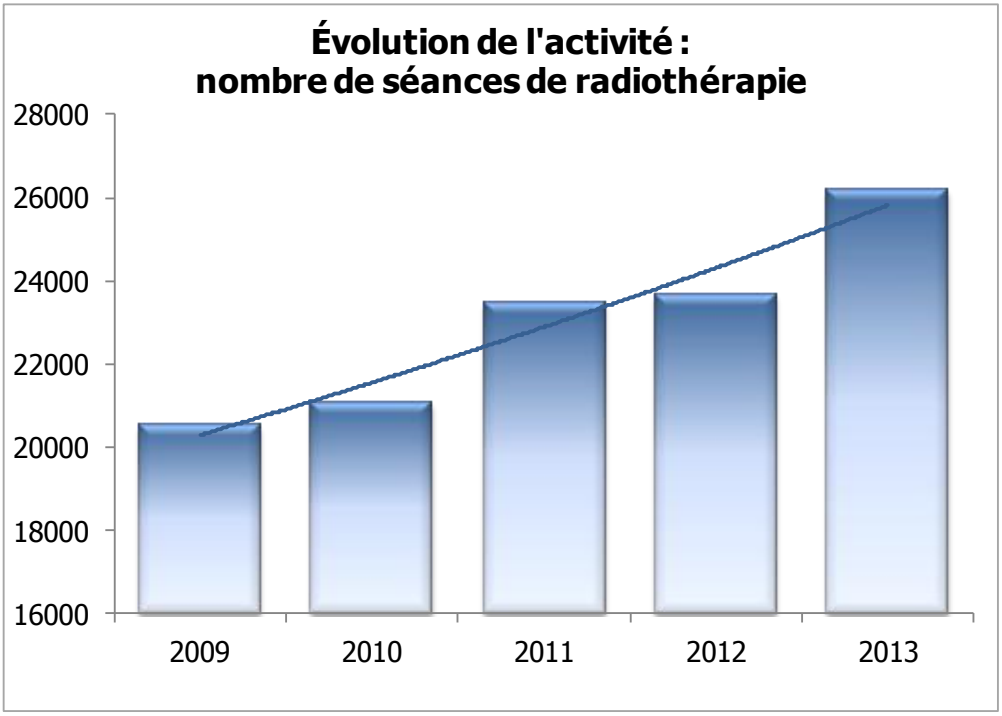
➢ SEANCES DE RADIOTHERAPIE REALISEES

Séances de radiothérapie réalisées - année 2013

1ère séance (contrôle)	Séances (traitement)	**Total**
1 102	25 077	**26 179**

Séances de radiothérapie réalisées - évolution 2009-2013

Année	2009	2010	2011	2012	**2013**
Séances de radiothérapie	20 527	21 064	23 476	23 647	**26 179**



➢ ACTES THERAPEUTIQUES, ANNEE 2013

1 102 traitements en radiothérapie externe

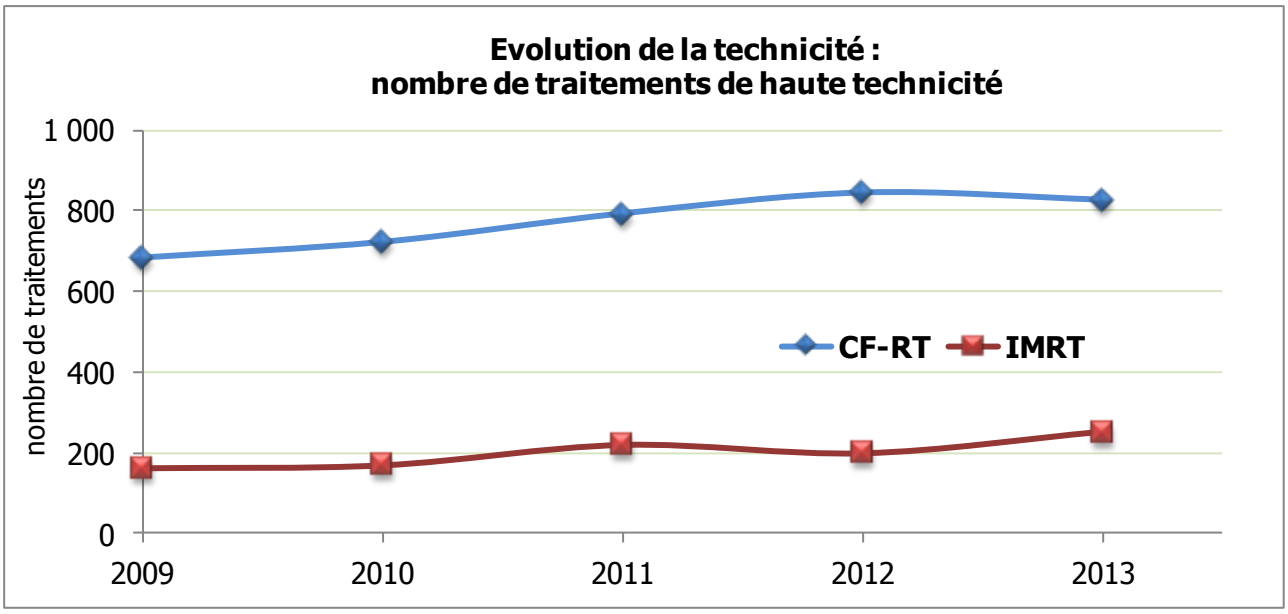
1 077 traitements en radiothérapie de haute technicité*,
soit **97.7%** des traitements

dont
- **826** traitements en radiothérapie conformationnelle (CF-RT),
soit **76.6%** des traitements
- **251** traitements en radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité (IMRT), soit **22.8%** des traitements

26 179 séances de radiothérapie réalisées
(moyenne **22.1 séances** par séquence de traitement)

125 805 champs traités dont 89 322 avec collimateur multilame (MLC)
(moyenne **4.8 faisceaux** traités par séance)

Activité en radiothérapie de haute technicité – évolution 2009-2013



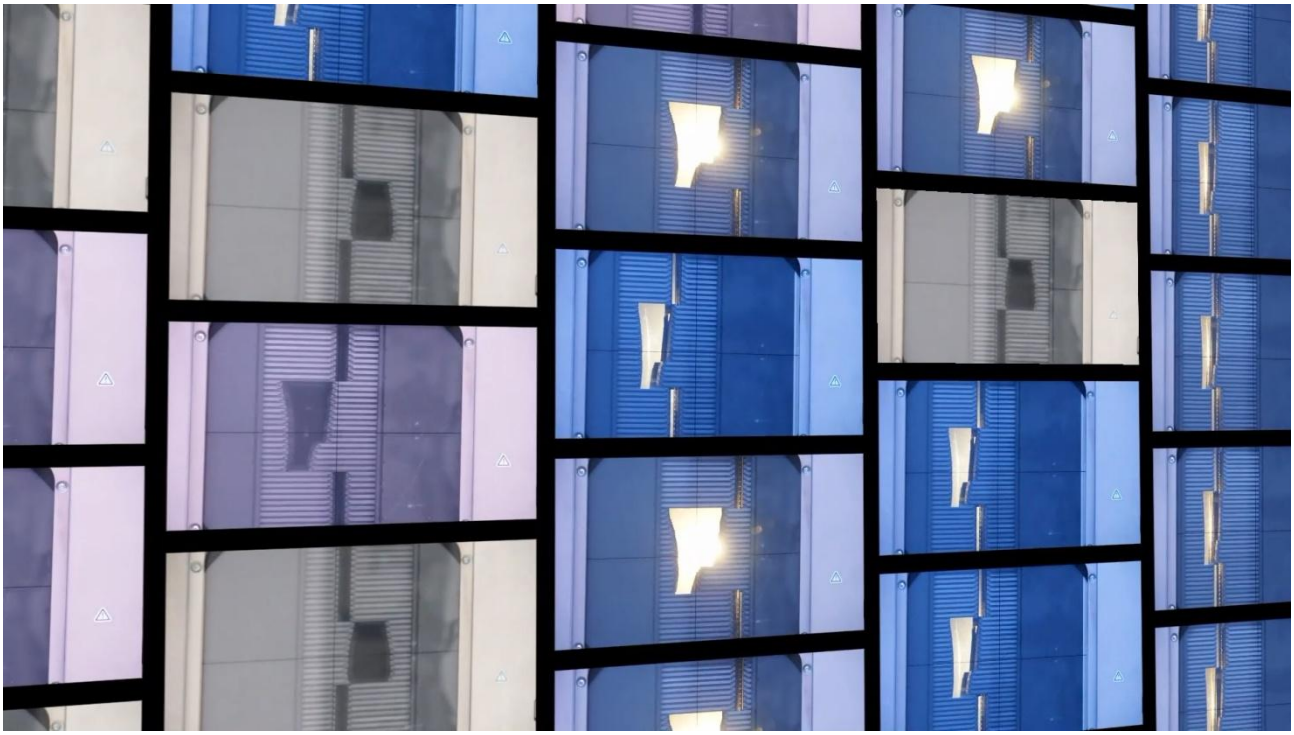
* Définition :
Radiothérapie de haute technicité = techniques utilisées pour des applications particulières : stéréotaxie, irradiations totales, radiothérapie de conformation, modulation d'intensité radiothérapie
International Commission on Radiation Units and measurements, Report 62 : « Prescribing, Recording and Reporting Photon Beam Therapy. (Supplement to ICRU Report 50) ».

cf. le tableau de données joint en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 5 : Synthèse des données d'activité médico-technique - évolution 2009-2013

Traitements par radiothérapie conformationnelle avec modulation d'intensité (IMRT) - année 2013

Traitements en IMRT	2013
Prostate	**121**
ORL	**82**
Pelvis	**45**
Autres localisations	**3**
total	**251**

La radiothérapie avec modulation d'intensité (IMRT) est le standard thérapeutique au CFB pour les cancers de la prostate, les cancers ORL et les localisations pelviennes.



cf. le tableau de données joint en annexe (table des annexes en page 53) :

. Annexe 6 : Traitements de radiothérapie avec modulation d'intensité (IMRT) - évolution 2009-2013

V.2 Données d'activité en préparation des traitements

➢ ACTES DE SIMULATION, ANNEE 2013

Simulations

La simulation virtuelle est le standard de préparation des traitements au CFB :

1 211 simulations virtuelles : **97.4%**
33 simulations standards : **2.6%**

Contrôles de simulation

Ces contrôles représentent la vérification ultime avant la mise en œuvre du traitement.

379 contrôles de simulation sur le simulateur-scanner (Ximatron) ont été effectués, (vérifications des données issues de la dosimétrie).

➢ DEFINITION DES VOLUMES AVEC ASSOCIATION DES IMAGES MULTIMODALES, ANNEE 2013

Accès aux images

Le projet « imagerie multimodale » a permis de développer un système de communication et d'échanges des dossiers « image » entre le CFB et les hôpitaux partenaires (pour les patients communs).

En 2013, le CFB est en mesure de recevoir les images nécessaires aux fusions avec le CT de simulation depuis les PACS de 5 partenaires clés :

- Centre Hospitalier de Luxembourg,
- Centre Hospitalier Émile Mayrisch,
- Centre Hospitalier du Kirchberg,
- ZithaKlinik,
- Centre Hospitalier du Nord.

Les demandes de transfert s'effectuent selon une procédure propre à chaque établissement.

Remarque : **87.8%** des patients nouveaux cas du CFB sont issus de ces 5 hôpitaux : Centre Hospitalier de Luxembourg (26.8%), Centre Hospitalier Émile Mayrisch (25.8%), Centre Hospitalier du Kirchberg (15.4%), ZithaKlinik (11.8%) et Centre Hospitalier du Nord (8.0%).

cf. les tableaux de données joints en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 5 : Synthèse des données d'activité médico-technique - évolution 2009-2013
. Annexe 7 : Communication et échange des dossiers d'imagerie - évolution 2009-2013

Fusions des images pour la simulation

En 2013, 195 traitements de radiothérapie **(17%)** ont été préparés avec une fusion des images :

Localisation	2013
Prostate	119
Encéphale	54
Pelvis	12
Digestif	3
Gynécologie	2
ORL	4
Autres	1
Total	**195**

Pour l'encéphale, une collaboration étroite avec le service de neuroradiologie du Centre Hospitalier de Luxembourg permet de disposer d'un contourage de référence réalisé en collaboration radiothérapeute/neuroradiologue.

V.3 Données d'activité en contrôle qualité des traitements

- **CONTROLE DE POSITIONNEMENT, ANNEE 2013**

Imageries portales et imageries embarquées

Les images portales (images acquises à partir du faisceau de l'accélérateur) et les images OBI (images acquises à partir d'un équipement On Board Imager) sont comparées aux images de référence obtenues lors des différentes étapes de préparation du dossier. Toute discordance significative conduit à réévaluer le plan thérapeutique en cours.

71 123 images portales ont été effectuées (avant la mise en traitement du patient puis une fois par semaine, pour chaque faisceau d'irradiation).

IGRT, implantation de fiducielles, simulation prostate

Dans le cadre du développement de la radiothérapie guidée par l'image (IGRT pour les cancers de la prostate), les équipes médicale et physique ont développé, en collaboration avec les urologues, la systématisation de l'implantation de 4 fiducielles avant simulation :

67 patients ont bénéficié de la pose de fiducielles

cf. le tableau de données joint en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 5 : Synthèse des données d'activité médico-technique - évolution 2009-2013

➢ **CONTROLE DE QUALITE DES DOSES DELIVREES, ANNEE 2013**

Évaluation de la dose délivrée dans les tissus sains et dans les cibles tumorales par les images portales

Les images portales délivrent une dose, prise en compte dans la dose totale administrée (déduite à chaque séance).

Dosimétries in vivo (mesures de la dose reçue par le patient)

891 dosimétries in vivo : la dose délivrée aux portes d'entrée et de sortie du faisceau de photons est mesurée, au moyen de dosimètres appliqués au contact de la peau du patient. Ces données permettent de mesurer la dose reçue au point de prescription.

Les résultats issus de ces mesures sont comparés aux données issues du calcul dosimétrique. Toute discordance significative entre les doses attendues et les doses mesurées conduit à réévaluer le plan thérapeutique en cours.

V.4 Données de fonctionnement des machines

➢ **ÉVOLUTION DE LA FONCTIONNALITE DES MACHINES**

Le suivi et la maintenance des machines sont assurés par les ingénieurs du CFB, en coordination avec les techniciens du prestataire VARIAN. Les résultats, en termes de fonctionnalité, rendent compte de l'efficience des contrôles de qualité des machines.

Taux de non-fonctionnalité des accélérateurs - évolution 2009-2013

		2009	2010	2011	2012	**2013**
Taux de non-fonctionnalité maintenance incluse	EX 120	10.8%	9.1%	7.2%	6.8%	**-**
	EX 80	6.1%	6.5%	8.5%	-	**-**
	RapidArc 1	-	-	4.7%	7.7%	**10.1%**
	RapidArc 2	-	-	-	5.5%	**9.6%**
	RapidArc 3	-	-	-	-	**9.5%**
Taux de non-fonctionnalité maintenance non incluse	EX 120	6.3%	4.4%	1.8%	1.4%	**-**
	EX 80	1.5%	2.4%	3.5%	-	**-**
	RapidArc 1	-	-	1.7%	1.9%	**2.7%**
	RapidArc 2	-	-	-	1.2%	**1.0%**
	RapidArc 3	-	-	-	-	**1.7%**

Depuis août 2011, l'accélérateur RapidArc 1 remplace EX 80
Depuis avril 2012, l'accélérateur RapidArc 2 remplace EX 120
Depuis janvier 2013, l'accélérateur RapidArc 3 est en fonction

➢ OCCUPATION DES MACHINES

Nombre de patients traités par jour d'ouverture du CFB - évolution 2009-2013

		2009	2010	2011	2012	**2013**
EX 120 *(arrêt le 13.04.2012)*	Nombre moyen de patients traités par jour d'ouverture	40.4	41.5	47.7	44.7	-
	Nombre de jours d'ouverture	*246*	*251*	*246*	*72*	*-*
EX 80 *(arrêt le 12.08.2011)*	Nombre moyen de patients traités par jour d'ouverture	42.8	42.9	45.6	-	-
	Nombre de jours d'ouverture	*249*	*247*	*150*	*-*	*-*
RapidArc 1 *(ouverture le 01.08.2011)*	Nombre moyen de patients traités par jour d'ouverture	-	-	46.2	47.2	37.1
	Nombre de jours d'ouverture	*-*	*-*	*106*	*246*	*229*
RapidArc 2 *(ouverture le 02.04.2012)*	Nombre moyen de patients traités par jour d'ouverture	-	-	-	46.5	38.3
	Nombre de jours d'ouverture	*-*	*-*	*-*	*186*	*231*
RapidArc 3 *(ouverture le 01.01.2013)*	Nombre moyen de patients traités par jour d'ouverture	-	-	-	-	38.1
	Nombre de jours d'ouverture	*-*	*-*	*-*	*-*	*232*
Moyenne annuelle de patients traités par jour d'ouverture		83.2	84.4	93.5	88.5	113.5
Nombre d'heures de fonctionnement des accélérateurs par jour		21	21	21	22	24
Nombre moyen de patients traités par heure		4.0	4.0	4.5	4.0	4.7

➢ SEANCES ANNULEES POUR CAUSE DE PANNE

Depuis 2011, la collecte des données portant sur le nombre de séances annulées (pour cause de panne) permet d'évaluer :

- le processus de prise en charge des patients sur les accélérateurs ;
- la qualité de l'organisation (qui permet des transferts de patients sur une autre machine miroir ou des allongements des horaires de fonctionnement des machines).

Séances annulées pour cause de panne - année 2013

2013	**Nombre séances annulées pour cause de panne**	**Taux de séances annulées ***
RapidArc 1	12	0.14%
RapidArc 2	14	0.16%
RapidArc 3	0	0%

* taux de séances annulées = nombre de séances annulées pour cause de panne/nombre de séances effectivement réalisées x 100

V.5 Données d'activité en curiethérapie

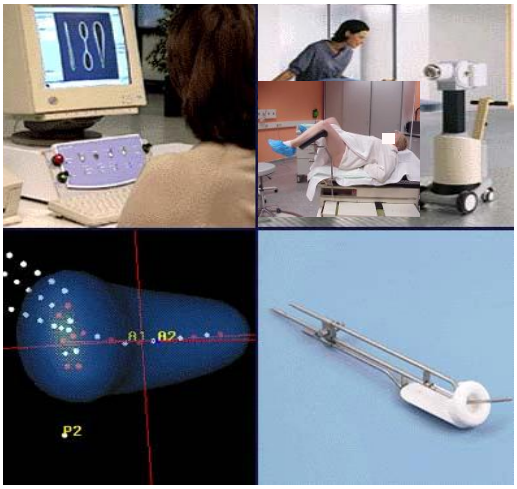
49 patients ont été traités en **curiethérapie** en 2013

dont :

- Gynécologie : **38** patientes en curiethérapie en haut débit de dose (HDD) ;
- Prostate : **11** patients en curiethérapie interstitielle (implants permanents d'iode radioactif).

- **PLATEAU TECHNIQUE DE CURIETHERAPIE :**

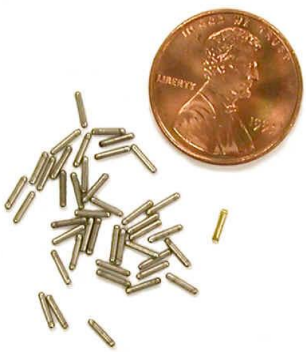
- Curiethérapie en haut débit de dose (HDD) :

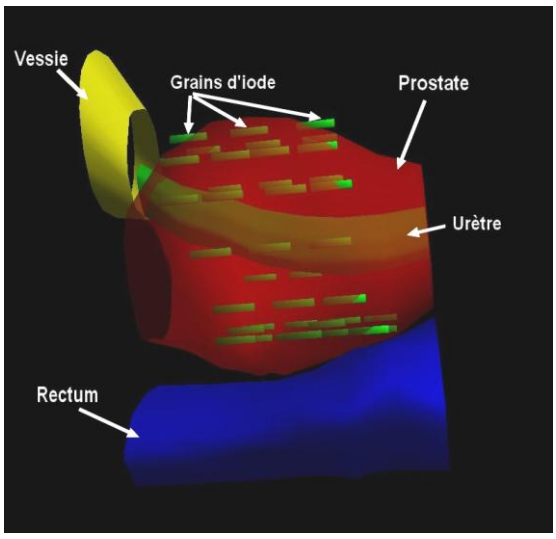


  - 1 projecteur de source pour (isotope : Iridium 192) ;
  - 1 logiciel de calcul de dose ;
  - 1 salle de simulation radioprotégée, permettant l'utilisation des locaux comme bloc d'application.

- Curiethérapie interstitielle :

  - système d'implantation des grains d'Iode 125,
  - 1 paire de porte-jambes à monoverrouillage avec réglage par ressort pneumatique ;
  - 1 logiciel comportant le système d'acquisition d'images, l'outil de contourage, la planification du traitement, le système de vérification « on line » d'implantation des grains et l'outil d'analyse de la qualité de traitement ;
  - 1 chaîne de mesure de radioactivité des grains : électromètre, chambre d'ionisation plate.





- 2 chambres radioprotégées (Unité 55 du CHEM)

➢ CURIETHERAPIE GYNECOLOGIQUE

Traitements de curiethérapie gynécologique - évolution 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Corps utérin	20	22	18	21	**26**
Col utérin	7	8	4	10	**12**
Total patientes	27	30	22	31	**38**
Nombre d'applications	70	89	59	87	**101**

En 2013, les 101 applications de curiethérapie HDD ont été réalisées chez 38 patientes
(2 ou 3 applications par patiente, selon l'association ou non d'une radiothérapie externe).

➢ CURIETHERAPIE DE LA PROSTATE

Au Luxembourg, le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent dans la population masculine : 365 cas enregistrés sur 1301 cas de cancers masculins (réf. : RMT, année 2011).

La thérapeutique curative du cancer localisé de la prostate repose sur les trois options standards disponibles au pays :

- la prostato-vésiculectomie radicale,
- la radiothérapie externe conformationnelle avec modulation d'intensité (depuis 2005),
- la curiethérapie interstitielle (depuis 2009).

Traitements de curiethérapie de la prostate - évolution 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
curiethérapie de la prostate	2	11	15	20	**11**

➢ ACTIVITE DE CURIETHERAPIE TRANSFEREE

Activité de curiethérapie transférée* - évolution 2009-2013

Localisation	**Sous-localisation**	2009	2010	2011	2012	**2013**
Gynécologie	Col utérin	0	1	5	3	**3**
	Vagin	1	0	0	0	**0**
ORL	Langue	1	0	0	1	**0**
	Joue	0	0	0	0	**1**
Digestif	Anus et Canal anal	0	0	1	6	**1**
	Rectum	0	0	0	1	**0**
	total	**2**	**1**	**6**	**11**	**5**

* transferts à l'étranger à partir du Centre François Baclesse.

V.6 Données d'activité de la policlinique et du domaine Soins

➢ ACTIVITE DE L'HÔPITAL DE SEMAINE

76 jours d'hospitalisation dans les lits du Centre François Baclesse en 2013
(situés au Centre Hospitalier Émile Mayrisch)

Le Centre François Baclesse dispose de 10 lits inscrits au plan hospitalier.

La plupart des hospitalisations ont été organisées dans l'Unité 55 au Centre Hospitalier Émile Mayrisch (2 chambres protégées) pour les applications de curiethérapie gynécologiques. Ces hospitalisations ont été gérées par les Médecins du Centre François Baclesse, agréés au CHEM.

➢ ACTIVITÉ DE LA POLICLINIQUE DU CFB

En 2013, le CFB dispose de 6 places en policlinique (5 fauteuils et 1 lit), pour les soins ambulatoires.

Les soins en Oncologie Radiothérapie :

- Chimiothérapie et biothérapie concomitante à la radiothérapie

Les administrations de chimiothérapie et de biothérapie concomitante à la radiothérapie sont réalisées en policlinique, de façon à permettre :

- l'administration des médicaments radiosensibilisants en temps réel par rapport à la séance de radiothérapie ;
- l'optimisation des moyens : unité de lieu et de temps pour les patients ;
- l'exercice de la responsabilité de l'acte médical : administration d'une dose de radiothérapie avec administration concomitante d'une dose de cytostatique radiosensibilisant ou de thérapie ciblée.

Les indications de chimiothérapie et de biothérapie concomitante ont répondu aux standards thérapeutiques (ORL, œsophage, rectum, poumon).

- Soins généraux de support

Soins liés à la prise en charge cancérologique générale des patients traités.

- Soins infirmiers divers

Soins liés à la prise en charge globale de la personne soignée.

Associations chimiothérapie et biothérapie concomitantes (ARC) :

Administrations par voie veineuse ou par voie orale, en concomitant à la radiothérapie, **thérapeutiques réalisées pendant une période de 7 jours.**

Protocoles ARC - année 2013

Nombre de cycles*	**1 058**
Nombre de patients traités par ARC	**229**

Protocoles ARC - évolution de l'activité 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Nombre de patients traités	157	152	173	198	**229**
Nombre de cycles* administrés par voie intraveineuse	515	502	548	493	**609**
Nombre de cycles* administrés par voie orale	202	267	254	372	**449**

* Un cycle comporte toutes les administrations réalisées pendant une période de 7 jours.

Soins infirmiers :

Actes de soins infirmiers - année 2013

Nombre d'actes	**2013**
Surveillances tension artérielle et poids	2 516
ECG	16
Entretiens des chambres implantables	37
Surveillances IPSS	53
Examens bactériologiques	189
Soins locaux	200
Consultations pré-radiochimiothérapie	220
Surveillances et évaluations de la douleur	550
Prélèvements sanguins	1 721
total	**5 502**

Soins généraux de support - année 2013

Nombre de patients	**2013**
Facteurs de croissance hématopoïétiques	102
Antalgiques-corticoïdes	60
Alimentation parentérale	19
Hormonothérapie	2
total	**183**

cf. les tableaux de données joints en annexe (table des annexes en page 53) :
- . Annexe 8 : Localisations et sous-localisations des patients traités en ARC - année 2013
- . Annexe 9 : Patients traités et protocoles délivrés en ARC - évolution 2009-2013

➢ TRAITEMENT PAR LASER DE BASSE ENERGIE (LLLT) PEAU-MUQUEUSE

Depuis 2007, les patients Centre François Baclesse peuvent bénéficier d'un traitement des mucites et des épidermites radio-induites par laser de basse énergie (LLLT : Low Level Laser Therapy) en vue de diminuer la douleur et accroître le confort de vie.

Données d'activité :

Patients traités par LLLT - évolution de l'activité 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Nombre de patients traités	32	36	37	28	**29**

Le traitement des mucites et des épidermites radio-induites par laser de basse énergie est **standardisé** depuis 2009.

En 2013, 29 patients ont bénéficié d'un traitement par LLLT sur 32 sites * :

- 10 mucites chez les patients irradiés pour une tumeur de la tête et cou et 1 chez un patient irradié pour une tumeur du poumon ;
- 11 épidermites chez les patients irradiés pour une tumeur de la tête et cou, 8 chez les patientes irradiées pour une tumeur du sein et 2 patients irradiés au niveau du poumon.

* certains patients irradiés au niveau de la tête et cou bénéficient à la fois d'un traitement LLLT pour mucite et d'un traitement LLLT pour épidermite.

Résultats :

Les résultats des traitements LLLT sont suivis par une évaluation du grade avant et après le traitement.

Taux d'amélioration / stabilisation du grade observé en 2013 :

- niveau tête et cou :
  - . 90% des traitements LLLT pour mucite,
  - . 91% des traitements LLLT pour épidermite.
- niveau du sein :
  - . 100% des traitements LLLT pour épidermite.

cf. le tableau de données joint en annexe (table des annexes en page 53) :

. Annexe 10 : Résultats de la prise en charge par laser de basse énergie (LLLT)

V.7 Données d'activité psycho-oncologique

Consultations en psycho-oncologie

- Consultations de dépistage

Une première rencontre avec la psychologue est proposée à tous les patients traités au CFB. En 2013, 354 patients ont accepté de rencontrer la psychologue (310 en 2012), alors que 905 consultations de dépistage ont été proposées (810 en 2012).

- Consultations de suivi

160 patients (165 en 2012) ont bénéficié de 439 consultations psycho-oncologiques (473 en 2012). La moyenne est donc de 2.7 consultations par patient (2.9 en 2012).

Dans la plupart des cas, le suivi psychologique s'est interrompu avec la fin du traitement en radiothérapie. Néanmoins, certains patients ont sollicité un suivi au-delà du traitement de radiothérapie.

Parmi les 160 consultants, 19 personnes (9 en 2012) étaient des proches des patients (partenaires ou enfants) ; ces derniers ont bénéficié de 22 consultations (14 en 2012).

- Population suivie en psycho-oncologie

La plupart des consultants étaient des femmes atteintes de cancers mammaires. 33 hommes seulement ont répondu à l'offre de suivi psycho-oncologique.

Au total, 19.6% des femmes traitées au CFB bénéficient de la consultation de psycho-oncologie, alors que seulement 6.5% des hommes répondent favorablement à cette offre.

Activité en psycho-oncologie - évolution 2009-2013

	consultations de **dépistage** (nombre)	consultations de **suivi** (nombre)	consultations par personne (moyenne)	**patients** (nombre)	**proches** (nombre)
2009	295	494	3.4	145	18
2010	318	503	3.7	135	4
2011	374	434	3.3	132	5
2012	310	473	2.9	165	9
2013	**354**	**439**	**2.7**	**160**	**19**

Méthodes et moyens en psycho-oncologie

L'action de la psychologue s'est orientée essentiellement vers :

- gestion du stress, de l'anxiété et de la dépression,
- identification de ressources,
- stabilisation,
- apprentissage de la relaxation musculaire progressive,
- réduction des bouffées de chaleur,
- traitement de l'état de stress post-traumatique.

On note aussi des interventions sur le plan relationnel, professionnel et personnel.

Les techniques utilisées sont la rational-emotive therapy (RET), eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), hypnothérapie éricksonienne, techniques d'impact et des techniques d'entretien.

Autres activités

- Recherche
  - Travail de recherche en collaboration avec l'Unité de Psychobiologie de l'Université de Trêves (en cours depuis 2004), dans le cadre d'un travail de doctorat de la psychologue. En 2005, le projet d'étude « Pre-postnatal factors, stress and breast cancer : a link ? » a été mis en place (accord du Comité National d'Ethique de Recherche du 13 avril 2005), et a commencé en février 2006. Actuellement, le travail de rédaction est en phase de corrections finales.

- Démarche qualité : contribution de la psychologue
  - groupe de travail « satisfaction des patients », (membre)
  - groupe de travail « culture orientée client », (membre)
  - groupe de travail sur le site Internet, (membre)
  - groupe de travail transversal créé suite à l'enquête de satisfaction du personnel, (participant)

V.8 Données d'activité des Réunions de Concertation Pluridisciplinaires

Données d'activité des réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP)

Les médecins du CFB sont membres des RCP, pour assurer la pluridisciplinarité des groupes (caractère réglementaire de la présence de la spécialité en oncologie radiothérapie).

Participations des Médecins du CFB aux RCP, année 2013

CHL (oncologie générale) :	44	réunions
CHL-EICH (Groupe sein) :	14	réunions
ZITHA (Centre de Chirurgie Tumorale) :	38	réunions
	7	vidéoconférences
CHEM (Groupe sein) :	24	réunions
CHEM (Groupe prostate) :	10	réunions
CHEM (Groupe gastro-entérologie -chirurgie viscérale) :	12	réunions
CHEM (Groupe pneumologie-ORL) :	10	réunions
KIRCHBERG-BOHLER (Groupe gynécologie - sein) :	15	réunions
CH Hôtel-Dieu (Mont-St-Martin) (Groupe onco-pneumologie) :	23	réunions
CHdN (oncologie générale) :	31	vidéoconférences

Les Médecins Oncologues Radiothérapeutes ont assisté à **228 RCP en 2013.**

L'implémentation du système de vidéoconférence dans les cinq hôpitaux concernés par les soins en oncologie a permis de développer la pluridisciplinarité. Dès 2012, la mise en service a été réalisée avec le CHdN.

Participation des Médecins du CFB aux RCP, évolution de l'activité 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
nombre de réunions RCP auxquelles les Médecins du CFB ont participé	117	127	138	162	**228**
nombre de dossiers discutés en RCP	1 082	1 566	1 754	1 946	**2 336**
taux de patients nouveaux cas CFB discutés au préalable en RCP	**35.8%**	**43.5%**	**42.0%**	**46.4%**	**57.5%**

Le travail collégial en cancérologie se poursuit de façon efficace en terme de concertation en vue des décisions diagnostiques et thérapeutiques ; ainsi 57.5% des dossiers des nouveaux patients reçus au CFB ont fait l'objet d'une discussion en RCP au préalable.

cf. le tableau de données joint en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 11 : Participation aux Réunions de Concertation pluridisciplinaires (RCP) - évolution 2009-2013

BILAN DES ACTIONS D'AMÉLIORATION CONTINUE

I TABLEAU DE BORD STRATÉGIQUE

I.1 Objectifs stratégiques 2013-2017

L'approche développée par le Centre François Baclesse, pour satisfaire les attentes des patients et de leurs familles et mieux répondre aux besoins du bassin de recrutement, se traduit par des **objectifs stratégiques** orientés vers 4 perspectives :

1. patients,
2. partenaires et collectivité,
3. organisation et processus internes,
4. personnel.

Les objectifs stratégiques sont déclinés en **initiatives internes :**

Perspectives	Objectifs stratégiques	Initiatives stratégiques internes
Patients	Conserver notre niveau d'excellence opérationnelle	Suivi de l'amélioration continue de la performance et de la maîtrise des risques sur base des mesures, analyses, revues, audits et études de benchmark (système de gestion de la qualité et des risques)
	Développer de nouvelles techniques de traitement	Projet de développement de techniques de traitement : veille technologique, mise en place d'une organisation spécifique, acquisition des compétences et des ressources nécessaires
Partenaires, collectivité	Collaborer activement aux projets nationaux	Mise en place d'un système de veille et de sélection des projets nationaux
		Contribution à la conception et au déploiement du Plan National Cancer, aux programmes e-Santé, SIRHIUS, RCP
		Participation aux groupes de travail extérieurs, à l'échelle nationale et transfrontalière
Organisation, processus internes	Mettre en place une organisation et un management du CFB efficaces	Projet de révision de l'organigramme hiérarchique et fonctionnel du CFB
		Projet de structuration et de professionnalisation de la gestion des RH : élaboration d'une politique RH, création d'une structure RH spécifique
Personnel	Renforcer l'implication des collaborateurs	Plan de mise en œuvre des recommandations issues de l'enquête collaborateurs
	Consolider les compétences du personnel	Projet de structuration et de professionnalisation de la gestion des RH : politique, processus et plan de développement des compétences

Les objectifs stratégiques font l'objet de plans d'action suivi par le Comité de Direction Elargi.

I.2 Indicateurs clés

La mesure de l'atteinte des objectifs stratégiques est garantie par la mise en place d'indicateurs clés :

Perspectives	Indicateurs clés en place	Réf.
Patients	Indice de satisfaction global des patients (note / 10)	IC-1
	Indice de recommandation du CFB (note / 10)	IC-2
	Taux de couverture par le CFB des besoins théoriques en radiothérapie (résidents protégés)	IC-3
	Délai de prise en charge thérapeutique	IC-4
	Taux d'interruption thérapeutique	IC-5
	Taux de toxicité cutanée aigüe au cours de l'irradiation du sein (révision méthode en 2012)	IC-6
	Taux de toxicité muqueuse rectale tardive après irradiation de la prostate	IC-7
	Taux d'infections nosocomiales urinaires	IC-8
	Taux de patients traités en radiothérapie de haute technicité (conformationelle, IMRT, RapidArc, CYberKnife)	IC-9
	Taux de patients traités en radiothérapie de très haute technicité (IMRT, RapidArc, CyberKnife)	IC-10
Partenaires et collectivité	Nombre de réunions RCP auxquelles le CFB participe	IC-11
	Taux de patients nouveaux cas du CFB discutés en RCP	IC-12
	Taux de couverture du champ du Registre de Morbi-Mortalité (N-1)	IC-13
	Nombre de visites et d'échanges avec les établissements de santé (définition de l'indicateur à revoir)	IC-14
	Taux d'atteinte de l'objectif du nombre de stagiaires accueillis par an et par domaine	IC-15
Organisation, processus	Taux de satisfaction du personnel (note / 10)	IC-16
Personnel	Taux d'absentéisme	IC-17
	Taux de couverture des postes alloués dans le budget de l'année	IC-18
Autres ressources	Taux moyen de non-fonctionnalité des accélérateurs	IC-19
	Taux de fonctionnalité des équipements informatiques	IC-20
	Respect du budget négocié - taux de dépassement des frais fixes	IC-21
	Respect du budget négocié - taux de dépassement des frais variables	IC-22

Tableau de bord stratégique du CFB : résultats des indicateurs clés

Réf.	Indicateurs clés en place	Résultats 2013	Objectifs fin 2015
IC-1	Indice de satisfaction global des patients (note / 10)	9.18	> 8.8
IC-2	Indice de recommandation du CFB (note / 10)	9.67	> 8.8
IC-3	Taux de couverture par le CFB des besoins théoriques en radiothérapie (résidents protégés)	76% à 82%	à définir
IC-4	Délai de prise en charge thérapeutique (jours)	22	< 21
IC-5	Taux d'interruption thérapeutique	3.6%	< 5%
IC-6	Taux de toxicité cutanée aigüe au cours de l'irradiation du sein	13.8%	à définir
IC-7	Taux de toxicité muqueuse rectale tardive après irradiation de la prostate	0%	< 5%
IC-8	Taux d'infections nosocomiales urinaires	0%	< 5%
IC-9	Taux de patients traités en radiothérapie de haute technicité (RT conformationelle, IMRT, RapidArc, CyberKnife)	97.7%	> 90%
IC-10	Taux de patients traités en radiothérapie de très haute technicité (IMRT, RapidArc, CyberKnife)	22.8%	> 20%
IC-11	Nombre de RCP auxquelles le CFB participe	228	stabilité
IC-12	Taux de patients nouveaux cas du CFB discutés en RCP	57%	à définir
IC-13	Taux de couverture par le Registre de Morbi-Mortalité (N-1)	67.9%	> 70% (N-1)
IC-14	Nombre de visites et d'échanges avec les établissements de santé	18	>10 <15
IC-15	Nombre de stagiaires accueillis par an	9	à définir
IC-16	Taux de satisfaction du personnel (note / 10)	non mesuré	à définir
IC-17	Taux d'absentéisme	3.5%	< 3%
IC-18	Taux de couverture des postes alloués dans le budget de l'année	96.1%	> 99%
IC-19	Taux moyen de non-fonctionnalité des accélérateurs	1.8%	< 5%
IC-20	Taux de fonctionnalité des équipements informatiques	99.9%	> 99%
IC-21	Respect du budget négocié - taux de dépassement des frais fixes	-5.6%	< 0%
IC-22	Respect du budget négocié - taux de dépassement des frais variables	-22.2%	< 0%

II BILAN DES ACTIVITÉS TRANSVERSALES

II.1 Management de la qualité

Comité de Direction Elargi

Dans le cadre de l'organisation générale du CFB, le Conseil d'Administration a créé un Comité de Direction Elargi (CDE) pour appuyer la Direction dans ses missions.

le Comité de Direction Elargi réuni :
- le Directeur Général et Médical,
- le Directeur Administratif et Financier,
- le Remplaçant du Directeur Médical ;
- le Responsable du domaine Soins ;
- le Responsable du domaine de la Radiophysique ;
- le Coordinateur Qualité.

Le Comité de Direction Elargi a eu 22 réunions au cours de l'année 2013.

Groupes de travail multidisciplinaires

Afin de mener à bien les actions d'amélioration, des groupes de travail multidisciplinaires sont en place. Le Comité de Direction Elargi distingue 2 types de groupes de travail :
- les groupes de projet, ils sont créés pour assurer la réalisation d'un projet (mis en place lors de l'initialisation du projet et dissous à la fin du projet) ;
- les groupes d'amélioration, ils sont chargés de conduire une amélioration continue dans un domaine particulier.

Groupes de travail actifs en 2013	Respon-sable	Membres	Nombre réunions 2013	Type de groupe
Archivage	MC	GS, KLD, SJ, MU	1	projet
IMRT Sein	BF	MU, LH, ET, MD + Centres belges et français	1	projet
Culture orienté clients	FD	HDF, CRG, NK, NC	4	projet
CyberKnife	MU-LH	PN, SJ, CL, FD, AP, VUS, MTH, NC + consultants	3	projet
Arcthérapie	SJ	LH, MD, AE, LG, GN, AH, SSo	4	projet
Informatisation de la Facturation	MC	KLD, CCD, FD, RS	2	projet
IQ Infections nosocomiales (UPI et CPIN)	DB	SHB, NC, ML, DBT, MCP, MU + infirmier hygiéniste	4	amélioration
Satisfaction des patients	ML	NC, NE, NK, AP, FD	1	amélioration
Sein	BF	LH, FD, HDF, CRG, ET, MD	6	amélioration
Site Internet	AP	NC, MC, SBR, NK, DH	1	amélioration
Développement des fonctionnalités d'ARIA	MC	MU/BF, SJ, LG, FS, SB, DBT, CAF, NC	1	amélioration
Groupe transversal	FS	BF, RS, MC, FGT, NK, CL, AP, VUS, LH, AE	1	amélioration
Groupe de coordination	BF	FD, GS, MC, SJ, KL	3	amélioration

II.2 Unités de Concertation et réunions d'équipes

Les Unités de Concertation facilitent et formalisent la communication. Elles sont gérées dans le cadre général du mouvement en faveur de la qualité et donnent lieu à un ordre du jour et des comptes-rendus écrits.

Nombre de réunions de Concertation - évolution 2009-2013

Comité de Direction et Unités de Concertation	2009	2010	2011	2012	**2013**
Comité de Direction	43	47	47	40	**39**
Unité de Concertation des **Médecins / Réunions Médicales**	11	13	15	13	**13**
Unité de Concertation **Direction Médicale-Encadrement des Soins**	9	12	9	10	**8**
Unité de Concertation en **Psycho-Oncologie**	6	5	7	9	**7**
Unité de Concertation **Direction Médicale-Radiophysiciens**	12	9	8	8	**7**
Unité de Concertation **Direction Médicale-Responsable de l'Informatique**	-	-	7	8	**8**
Unité de Concertation des **Responsables de domaines et d'équipes**	2	1	3	-	**-**
Unité de Concertation en **Recherche Clinique**	13	9	15	-	**-**
Total	99	100	116	93	**82**

Réunions d'équipes	2009	2010	2011	2012	**2013**
Secrétaires	2	1	4	4	**4**
Soins	7	6	3	3	**8**
Radiophysique	5	10	10	6	**6**
Administratif	3	4	5	5	**6**

Réunions Direction - Délégation du personnel	2009	2010	2011	2012	**2013**
Direction-Délégation du personnel	4	2	3	3	**3**

RÉSULTATS COLLABORATEURS

II.3 Statistiques du personnel

Taux de rotation et ancienneté de service - évolution 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Nombre de personnels présents au 31/12 *	41	45	50	51	**52**
Départs en cours d'année	1	2	2	3	**3**
Taux de rotation	2.4%	4.4%	4.0%	5.9%	**5.8%**

Ancienneté de service moyenne - évolution 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Ensemble du personnel *	7.6	7.7	7.8	8.2	**8.4**
Personnel administratif	7.2	7.6	7.5	7.4	**7.5**
Personnel logistique	10.3	11.3	6.3	7.3	**8.3**
Personnel médico-technique	8.2	8.2	8.5	9	**9.4**
Médecins	5.9	4.2	5.2	6.2	**6**

Âge moyen du personnel - évolution 2009-2013

	2009	2010	2011	2012	**2013**
Ensemble du personnel *	39.8	39.6	39.2	39.3	**39.2**
Personnel administratif	37.7	39.4	37.2	36.2	**37.1**
Personnel logistique	57.9	58.9	53.3	54.3	**55.3**
Personnel médico-technique	38.7	38.6	38	38.5	**38.4**
Médecins	53.8	45.6	46.6	47.6	**49.7**

* Personnels présents au 31/12 de l'année concernée (hors contrats CATP et MEVS)

II.4 Représentation du CFB au niveau national

Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois (FHL)

Conseil d'Administration de la FHL	MU, GS
Plate-Forme Directeurs Administratifs et Financiers (PF-DAF)	GS
Plate-Forme Directeurs des Soins (PF-DS)	ML
Plate-Forme Directeurs Médicaux (PF-DM)	MU
Comité Physique Médicale	MU, SJ
Commission Finances (CFIN)	GS
Comité de pilotage SIRHIUS	GS
User groupe SIRHIUS	NR
Groupe Technique Sécurité (GTS)	FS
Groupe Coordinateurs Protection des Données (CPD)	GS
Groupe de travail Informatique (GTI)	MC
Groupe de travail EAI (GTEAI)	MC
Commission du Personnel (CPERS)	GS
Groupement d'achats Produits non-médicaux (GAP-NOM)	RS
Groupe Coordinateurs Qualité (CQ)	NC

Ministère de la Santé, Hôpitaux et autres institutions nationales

CHL :	Centre National PET - Comité Scientifique	MU
ZITHA :	Centre de Chirurgie - Tumoral Conseil Scientifique	MU
CNS - Comité Médcial :	Groupe de travail Oncologie dans le domaine des soins de santé - Conseil Scientifique	MU
CRP :	Registre National Cancer :	
	- Responsable Scientifique	MU
	- Comité Scientifique	PN
	- Comité de Codification	CL
IUIL :	Institut Universitaire International Luxembourg - Comité de pilotage formation managériale	MU
LUXITH :	GIE mutualisation informatique - Conseil de Gérance	GS
WIDONG :	Centre de Formation Professionnelle Continue - Conseil d'Administration	ML

cf. le tableau de données joint en annexe (table des annexes en page 53) :
. Annexe 12 : Formations du personnel - année 2013

II.5 Réunions plénières

Les réunions plénières sont des réunions de l'ensemble des collaborateurs du CFB, initiées par la Direction. Elles permettent à la Direction et plus généralement au Comité de Direction Elargi de transmettre des informations vers le personnel. Afin de permettre à tout le personnel de disposer du même niveau d'information au même moment, l'activité du Centre est interrompue pendant la réunion.

En 2013, deux réunions plénières ont été organisées :

03.06.2013 :

- Nouveau concept de séance plénière (MU)
- Bilan d'activité 2012, points forts (NC)
- Bilan de la formation 2010-2012 (GS)
- CyberKnife, étapes à venir (SJ)
- Revue de l'organisation, du management et de la communication au sein du CFB (NCL)

14.10.2013 :

- État d'avancement du plan d'actions suite à l'enquête collaborateurs (MU)
- Coordination médicale (BF)
- Culture orientée client (FD, HDF)
- CyberKnife (timing) (SJ)
- Présentation études au CNER (MU)

III DÉVELOPPEMENTS SCIENTIFIQUES

III.1 Projet de recherche clinique international organisé par le CFB

Le CFB a pris l'initiative de mettre en place un groupe de travail réunissant Médecins et Physiciens de la Grande Région (France, Belgique, Luxembourg) pour implanter l'IMRT du sein en pratique clinique.
Ce projet d'étude est de réaliser un observatoire clinique multicentrique.

Objectif : dépôt d'un dossier au Comité National d'Ethique et de Recherche du Luxembourg (2014)

Participants externes aux réunions de travail	Collaborateurs CFB	Date
11 Médecins et collaborateurs : - CHR Metz-Thionville, France (2) - ICL Nancy, France (1) - CH Jolimont, Belgique (2) - CH Saint-Quentin, France (2) - CMSE Namur, Belgique (2) - UCL Louvain, Belgique (2)	MU, BF, SJ, LH, LG, MD, GN	09.04.2013
17 Médecins et collaborateurs : - CHR Metz-Thionville, France (3) - ICL Nancy, France (4) - CH Jolimont, Belgique (2) - CH Saint-Quentin, France (2) - CMSE Namur, Belgique (4) - UCL Louvain, Belgique (2)	MU, BF, ZB, SJ, LH, LG, AH, MD, GN	28.05.2013
12 Médecins et collaborateurs : - CHR Metz-Thionville, France (3) - ICL Nancy, France (3) - CH Jolimont, Belgique (2) - CH Saint-Quentin, France (2) - CMSE Namur, Belgique (1) - CHU Liège, Belgique (1)	MU, BF, PN, ZB, SJ, LH, AH, LG, MD, GN, ET	17.09.2013

III.2 Télé-expertise pour les traitements par radiothérapie

Description générale du projet

L'objectif primaire du projet est de mettre en place un système d'aide à la décision par télé-expertise au niveau des compétences du Luxembourg, de France et de Belgique, pour les traitements en IMRT et par CyberKnife.

L'objectif secondaire est de disposer d'une plateforme d'échange des données médico-techniques pour les patients devant être prise en charge dans plusieurs structures de soins.

Ainsi, un système d'échanges de données images et structures entre les systèmes de planification de la dose a été développé par un industriel : système P2E (AQUILAB).

Le système P2E permet :

1. les échanges des données des traitements de radiothérapie par patient ;
2. la comparaison des volumes contourés et de la répartition de la dose pour la réalisation ultérieure des évaluations cliniques ;
3. la création de bases de données sur chaque site pour le contrôle de qualité des équipements ;
4. une standardisation des pratiques, par une revue systématique et centralisée de certains contourage ;
5. un accompagnement des institutions lors de la réalisation des courbes d'apprentissage en lien avec le développement de nouvelles techniques ou de nouvelles technologies et radiothérapie.

Partenariat inter-institutionnel développé grâce à la télé-expertise :

- France : membres du réseau ONCOLOR « Radiothérapie », en particulier ICL Nancy et CHR Metz (1 et 2) ;
- Belgique : 26 centres belges de radiothérapie participant au projet PROCAB (2 et 4) ;
- France : expert externe médical et physique pour l'implémentation de la radiothérapie robotisée par CyberKnife (5).

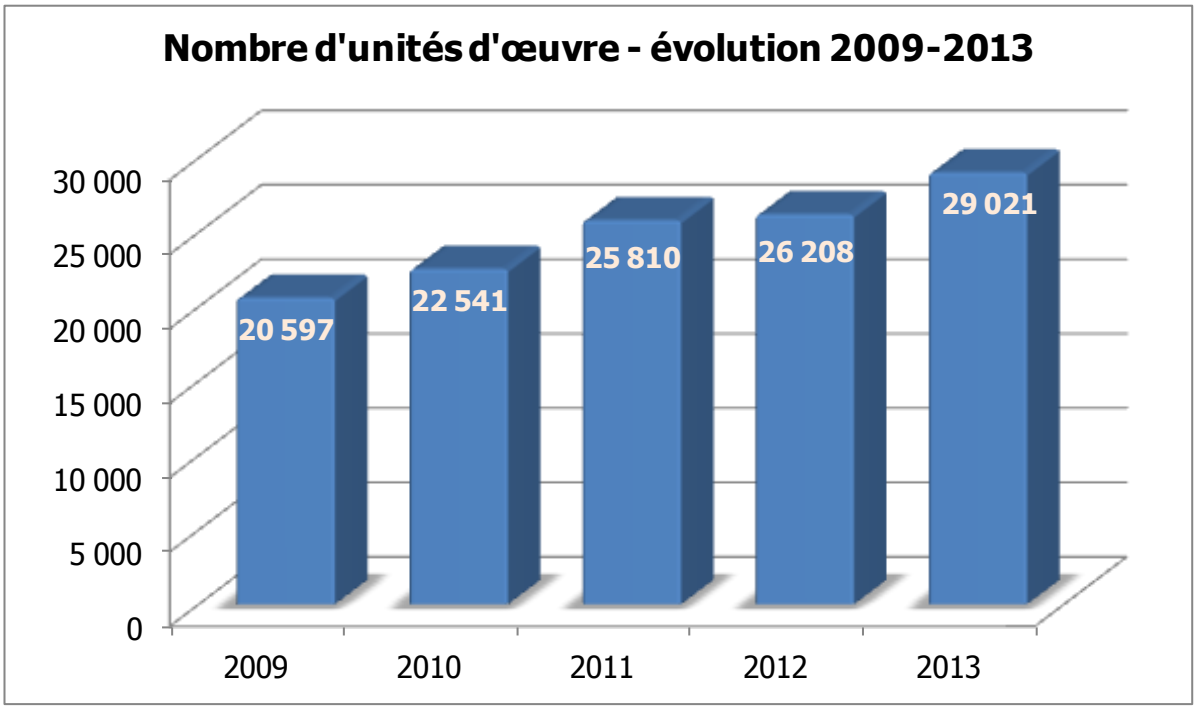
IV RÉSULTATS FINANCIERS

IV.1 Décompte annuel

Chiffres clés

Libellé	Nombre	Tarif	Montant
Unités d'œuvres opposables :			
unité d'œuvre RTH - CNS	**27 024**	6.10	**164 846.40**
unité d'œuvre chimiothérapie - CNS	**1 029**	233.30	**240 065.70**
unité d'œuvre curiethérapie (prostate) - CNS	**10**	6 870.00	**68 700.00**
sous total opposable :	**28 063**		**473 612.10**
Unités d'œuvres non opposables :			
Unité d'œuvre RTH - RCAM	**909**	266.50	**242 248.50**
Unité d'œuvre chimiothérapie - RCAM	**29**	572.40	**16 599.60**
unité d'œuvre curiethérapie (prostate) - PDR RCAM	**1**	7 817.70	**7 817.70**
Unité d'œuvre RTH - tarif social	**19**	233.20	**4 430.80**
sous total non opposable	**958**		**271 096.60**
Total unités d'œuvre :	**29 021**		**744 708.70**

IV.2 Évolution du nombre d'unités d'œuvre



cf. les tableaux de données joints en annexe (table des annexes en page 53) :
- . Annexe 13 : Décompte des activités - année 2013
- . Annexe 14 : Total des unités d'œuvre - évolution 2009 - 2013

IV.3 Couverture des patients selon le système d'assurance maladie

Recrutement des patients traités selon leur résidence et leur protection par l'Assurance Maladie Luxembourgeoise

LUXEMBOURG	Assurance maladie Luxembourg	2013	
résidents	protégés	**962**	83.6%
	non protégés	**40**	3.5%
non résidents	protégés	**53**	4.6%
	non protégés	**96**	8.3%

Les patients non-résidents représentent 12.9% des patients traités en 2013.

Patients non couverts par la Caisse Nationale de Santé - année 2013

S2	RCAM	BEI	divers	**Total**
96	23	2	15	**136**

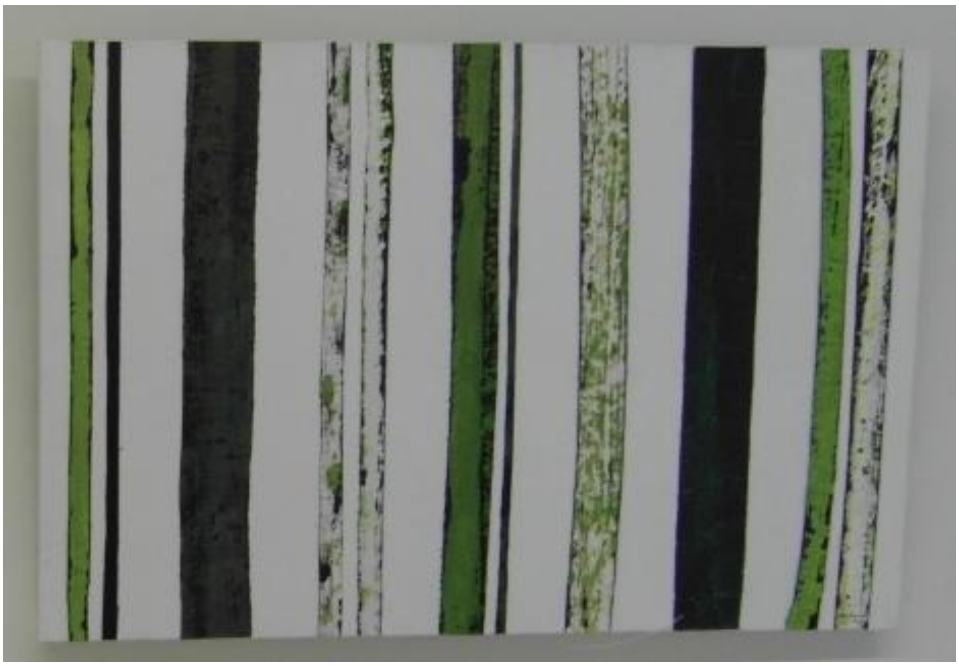
S2 : Autorisation de transfert à l'étranger en vue d'y effectuer un traitement, droit à des soins programmés (équivalent de l'ancien formulaire E112)
RCAM : Régime Commun d'Assurance Maladie des Institutions Européennes
BEI : Banque Européenne d'Investissement

V RELATIONS SOCIALES

V.1 Exposition

Depuis juillet 2012, le CFB expose des sculptures de Marie-Josée KERSCHEN.

Depuis mars 2013, le CFB expose les tableaux de Renée OBERLINKELS



V.2 Communication organisée au CFB pour des visiteurs externes

Présentation destinée aux oncologues et gynécologues :

Post Saint Gallen International Breast Meeting

Caroline DUHEM
10.04.2013

Présentation destinée aux directeurs hospitaliers européens :

24ème Congrès de l'Association Européenne des Directeurs d'Hôpitaux – visite du Centre National de Radiothérapie du Luxembourg

Michel UNTEREINER
27.11.2013

V.3 Encadrement des stagiaires

Le Centre François Baclesse est un terrain de stage pour les étudiants des écoles et des universités.

Domaine	Établissement de formation	Pays	Nombre de stagiaires	Période des stages
SOINS	LTPS	Luxembourg	1	07.01 au 08.02.2013 18.02 au 01.03.2013
	LTP	France	1	21.01 au 08.02.2013
			1	04.03 au 22.03.2013 29.04 au 10.05.2013 20.05 au 24.05.2013
			1	10.06 au 19.07.2013
	Nancy	France	1	25.02 au 22.03.2013
	IFMEM	France	1	22.04 au 24.05.2013
PHYSIQUE	Université de Liège	Belgique	1	01.01.2012 au 30.06.2013
ADMINIS-TRATION	Ministère de l'Education Nationale, Formation Professionnelle	Luxembourg	1	17.09.2012 au 30.09.2013

LTPS : Lycée Technique pour Profession de Santé (Luxembourg)
LTP : Lycée Technique Privé Saint-Vincent-de-Paul, Algrange (France)
IFMEM : Institut de Formation de Manipulateurs d'Electroradiologie Médicale du Centre Hospitalo-Universitaire de Nancy (France)

V.4 Visites du Centre François Baclesse

Partenaires

Date	Visiteurs	Objectif de la visite	Participants du CFB
07.02.2013	**Centre Gray, Maubeuge** (France) 3 personnes	outil RMM	NC, MC, PV
12.03.2013	**Société PEO** 1 personne	présentation nouveaux produits PEO	LH, SJ
10.06.2013	**Institut Jules Bordet Bruxelles** (Belgique) 1 médecin	Projet de partenariat	MU
15.07.2013	**CHEM, projet identitovigilance FHL** Responsable de la sécurité de l'information CHEM	Système d'identification PAVS	YA, FD
31.07.2013	**ICL NANCY** (France) 4 personnes	Système d'identification PAVS	YA, MC, FD, SJ, HF
28.08.2013	**VARIAN et centre d'Argenteuil** (France) 3 personnes	Aria 11 + Clinac iX	ML, MC, BF, LH, SJ, FD, GS, MV, MU
22.10.2013	**Architectes luxembourgeois et italien** 5 personnes Organisé par Jim CLEMES	Architecture CFB + Visite du Centre	SJ, GS
04.11.2013	**Service de Radiothérapie Namurois** (Belgique) 2 infirmières – manipulatrices	Aromathérapie + LLT	FD, MH
27.11.2013	**Directeurs Hospitaliers Européens** 49 personnes	Plate-forme d'échanges professionnels	PN, MU, FD, SJ
03.12.2013	**Radiologues Nancy et Luxembourg** 2 médecins	Approche pour la mise en place des fiducielles	CL, PN, MU
17.12.2013	**Clinique St Joseph, ARLON** (Belgique) 2 médecins	Projet de partenariat	PN, MU
17.12.2013	**Groupe d'élèves infirmiers luxembourgeois** 19 élèves Centre de Formation de Bascharage (LTPS), Luxembourg	Information radiothérapie + Visite du Centre	DB, FD

Autorités

Date	Visiteurs	Objectif de la visite	Participants du CFB
06.06.2013 07.06.2013	**Experts EFQM** 2 personnes	Incitant Qualité 2012	Dr MU, GS, Dr BF, SJ, ML, NC, KL, Dr DB, Dr CL, SBR, MH, PC, NCL, FS, MV, FT,

ANNEXES

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Extrait de la circulaire concernant les propositions budgétaires des hôpitaux pour 2015 54
Annexe 2 : Localisations et sous-localisations des traitements - année 2013 55
Annexe 3 : Localisations et sous-localisations des traitements - évolution 2009-2013 57
Annexe 4 : Relation entre les localisations tumorales traitées au CFB et le nombre de cas colligés dans le Registre Morphologique des Tumeurs 58
Annexe 5 : Synthèse des données d'activité médico-technique - évolution 2009-2013 59
Annexe 6 : Traitements de Radiothérapie avec Modulation d'Intensité (IMRT) - évolution 2009-2013 60
Annexe 7 : Communication et échange des dossiers d'imagerie - évolution 2009-2013 60
Annexe 8 : Localisations et sous-localisations des patients traités en ARC - année 2013 61
Annexe 9 : Patients traités et protocoles délivrés en ARC - évolution 2009-2013 62
Annexe 10 : Résultats de la prise en charge par laser de basse énergie (LLLT) 63
Annexe 11 : Participation aux Réunions de Concertation Pluridisciplinaires (RCP) - évolution 2009-2013 64
Annexe 12 : Formations du personnel - année 2013 65
Annexe 13 : Décompte des activités - année 2013 67
Annexe 14 : Total des unités d'œuvre - évolution 2009-2013 68

Annexe 1 : Extrait de la circulaire concernant les propositions budgétaires des hôpitaux pour 2015

MINISTÈRE
DE LA SÉCURITÉ SOCIALE
Inspection générale de la sécurité sociale

Luxembourg, le 4 avril 2014

Référence : 808x87a6f

Objet : Circulaire concernant les propositions budgétaires des hôpitaux pour 2015

Tableau 2.- Evolution de la population protégée et de l'emploi

(Moyenne annuelle du nombre à la fin du mois)

	Population protégée résidente		Population protégée non-résidente		Population protégée totale		Evolution emploi
Année	Nombre	Variation annuelle	Nombre	Variation annuelle	Nombre	Variation annuelle	Variation annuelle
2000	418 182	1,80%	117 242	11,00%	535 424	3,70%	
2001	424 037	1,40%	129 622	10,60%	553 659	3,40%	
2002	428 457	1,00%	137 949	6,40%	566 406	2,30%	
2003	433 424	1,20%	145 009	5,10%	578 433	2,10%	
2004	439 628	1,40%	153 189	5,60%	592 817	2,50%	
2005	444 783	1,20%	163 134	6,50%	607 917	2,50%	
2006	449 972	1,20%	174 194	6,80%	624 166	2,70%	
2007	455 752	1,30%	188 128	8,00%	643 880	3,20%	
2008	463 179	1,60%	203 135	8,00%	666 314	3,50%	
2009	470 660	1,60%	211 298	4,00%	681 958	2,30%	1,20%
2010	478 720	1,70%	220 819	4,50%	699 539	2,60%	1,80%
2011	488 136	2,00%	232 035	5,10%	720 171	2,90%	3,00%
2012	499 276	2,30%	240 586	3,70%	739 862	2,70%	2,30%
2013 [1]	**508 409**	**1,80%**	**247 413**	**2,80%**	**755 822**	**2,20%**	**1,70%**
2014 [2]	**517 560**	**1,80%**	**254 577**	**2,90%**	**772 138**	**2,20%**	**1,70%**
2015 [2]	**526 876**	**1,80%**	**263 461**	**3,50%**	**790 337**	**2,40%**	**2,30%**

[1] Estimations sur base des 11 premiers mois (IGSS mars 2014)

[2] Estimations IGSS mars 2014

Le Directeur de l'Inspection générale
de la sécurité sociale

Raymond WAGENER

Annexe 2 : Localisations et sous-localisations des traitements - année 2013

Code ICD 10	Localisation tumorale	Nombre traitements 2013
Chapitre II Tumeurs		
	Tumeur du sein	**364**
C50	Tumeur maligne du tissu conjonctif du sein	353
D05	Carcinome in situ du sein	11
	Tumeurs malignes des organes génitaux de l'homme	**143**
C61	Tumeur maligne de la prostate	139
C60	Tumeur maligne de la verge	3
C62	Tumeur maligne du testicule	1
	Tumeurs malignes des organes respiratoires et intrathoraciques	**84**
C34	Tumeur maligne des bronches et du poumon	67
C32	Tumeur maligne du larynx	16
C31	Tumeur maligne des sinus de la face	1
	Tumeurs malignes des organes génitaux de la femme	**70**
C54	Tumeur maligne du corps de l'utérus	38
C53	Tumeur maligne du col de l'utérus	26
C51	Tumeur maligne de la vulve	2
C52	Tumeur maligne du vagin	2
C56	Tumeur maligne de l'ovaire	2
	Tumeurs malignes des organes digestifs	**63**
C20	Tumeur maligne du rectum	32
C15	Tumeur maligne de l'œsophage	15
C21	Tumeur maligne de l'anus et du canal anal	7
C16	Tumeur maligne de l'estomac	4
C25	Tumeur maligne du pancréas	3
C19	Tumeur maligne de la jonction recto-sigmoïdienne	2
	Tumeurs malignes de la lèvre, de la cavité buccale et du pharynx	**56**
C10	Tumeur maligne de l'oropharynx	15
C13	Tumeur maligne de l'hypopharynx	11
C04	Tumeur maligne du plancher de la bouche	8
C05	Tumeur maligne du palais	3
C09	Tumeur maligne de l'amygdale	3
C11	Tumeur maligne du rhinopharynx	3
C12	Tumeur maligne du sinus piriforme	3
C01	Tumeur maligne de la base de la langue	2
C02	Tumeur maligne de la langue, parties autres et non précisées	2
C03	Tumeur maligne de la gencive	2
C07	Tumeur maligne de la glande parotide	2
C06	Tumeur maligne de la bouche, parties autres et non précisées	1
C08	Tumeur maligne des glandes salivaires principales, autres et non précisées	1

Annexe 2 (suite) : Localisations et sous-localisations des traitements - année 2013

Code ICD 10	Localisation tumorale	Nombre traitements 2013
	Tumeurs malignes de sièges mal définis, secondaires et non précisés	**237**
C79	Tumeur maligne secondaire d'autres sièges	203
C78	Tumeur maligne secondaire des organes respiratoires et digestifs	19
C77	Tumeur maligne des ganglions lymphatiques, secondaire et non précisée	13
C80	Tumeur maligne de siège non précisé	2
	Tumeurs malignes de l'œil, du cerveau et d'autres parties du système nerveux central	**38**
C71	Tumeur maligne du cerveau	38
	Mélanome malin et autres tumeurs malignes de la peau	**13**
C44	Autres tumeurs malignes de la peau	11
C43	Mélanome malin de la peau	2
	Tumeurs malignes du tissu mésothélial et des tissus mous	**17**
C49	Tumeur maligne du tissu conjonctif et des autres tissus mous	13
C45	Mésothéliome	3
C46	Sarcome de Kaposi	1
	Tumeurs malignes des voies urinaires	**11**
C67	Tumeur maligne de la vessie	10
C64	Tumeur maligne du rein, à l'exception du bassinet	1
	Tumeurs malignes primitives ou présumées primitives des tissus lymphoïde, hématopoïétique et apparentés	**46**
C81	Maladie de Hodgkin	19
C85	Lymphome non hodgkinien, de types autres et non précisés	9
C82	Lymphome folliculaire [nodulaire] non hodgkinien	7
C90	Myélome multiple et tumeurs malignes à plasmocytes	6
C83	Lymphome diffus non hodgkinien	3
C92	Leucémie myéloïde	1
C91	Leucémie lymphoïde	1
	Tumeurs bénignes	**5**
D33	Tumeur bénigne du cerveau et d'autres parties du système nerveux central	3
D32	Tumeur bénigne des méninges	2
Chapitre XII Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané		
	Affections hypertrophiques de la peau	**2**
L91	Cicatrice chéloïde	2
Chapitre XIV Maladies de l'appareil génito-urinaire		
	Affections du sein	**1**
N62	Hypertrophie mammaire (gynécomastie)	1
Chapitre XIII Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif		
	Affections des tissus mous	**1**
M71	Bursites	1
	total	**1151**

Annexe 3 : Localisations et sous-localisations des traitements - évolution 2009-2013

Code ICD 10	Localisation tumorale	2009	2010	2011	2012	2013
C50 et D05	Tumeur du sein	273	302	346	343	**364**
C60 à C63	Tumeurs malignes des organes génitaux de l'homme	106	116	145	141	**143**
	dont prostate (C61)	*103*	*113*	*142*	*138*	***139***
C30 à C39	Tumeurs malignes des organes respiratoires et intrathoraciques	92	74	83	104	**84**
	dont larynx (C32)	*7*	*9*	*14*	*16*	***16***
C15 à C26	Tumeurs malignes des organes digestifs	58	59	73	76	**63**
	dont rectum (C20)	*21*	*27*	*40*	*37*	***32***
	dont œsophage (C15)	*13*	*17*	*18*	*16*	***15***
C00 à C14	Tumeurs malignes de la lèvre, de la cavité buccale et du pharynx	50	44	48	39	**56**
	dont oropharynx (C10)	*14*	*7*	*15*	*12*	***15***
	dont hypopharynx C13)	*11*	*9*	*8*	*3*	***11***
C51 à C58	Tumeurs malignes des organes génitaux de la femme	46	54	44	52	**70**
	dont corps utérin (C54 et C55)	*25*	*29*	*26*	*30*	***38***
	dont col utérin (C53)	*16*	*19*	*15*	*14*	***26***
C69 à C72	Tumeurs malignes de l'œil, du cerveau et d'autres parties du système nerveux central	32	33	26	30	**38**
D10 à D36	Tumeurs bénignes	2	0	5	3	**5**
C64 à C68	Tumeurs malignes des voies urinaires	10	8	12	14	**11**
C43 à C44	Mélanome malin et autres tumeurs malignes de la peau	27	18	12	18	**13**
C45 à C49	Tumeurs malignes du tissu mésothélial et des tissus mous	12	10	22	22	**17**
C81 à C96	Tumeurs malignes primitives ou présumées primitives des tissus lymphoïdes, hématopoïétiques et apparentés	24	17	36	48	**46**
	dont Maladie de Hodgkin (C81)	*7*	*7*	*15*	*13*	***19***
C73 à C75	Tumeurs malignes de la thyroïde et d'autres glandes endocrines	1	2	0	0	**0**
C40 à C41	Tumeurs malignes des os et du cartilage articulaire	2	3	0	0	**0**
C76 à C80	Tumeurs malignes de sièges mal définis, secondaires et non précisés	172	202	205	215	**237**
D43 à D48	Tumeurs à évolution imprévisible ou inconnue	0	2	1	0	**0**
/	Localisations non tumorales	14	7	3	4	**4**
	total	**921**	**951**	**1061**	**1109**	**1151**

Annexe 4 : Relation entre les localisations tumorales traitées au CFB et le nombre de cas colligés dans le Registre Morphologique des Tumeurs

Évaluation du nombre de traitements réalisés au CFB (année 2013) par rapport au nombre de cas colligés dans le RMT* (année 2011)			
Localisations les plus fréquentes	nombre de cas luxembourgeois RMT (année 2011)	nombre de traitements réalisés au CFB (année 2013)	**Pourcentage de traitements réalisés au CFB (année 2013) par rapport au nombre de cas RMT (année 2011)**
Sein (féminin + masculin)	400	364	**91.0%**
Prostate	365	139	**38.1%**
Poumon	185	68	**36.8%**
Bouche, pharynx et larynx	83	72	**86.7%**
Col et corps utérin	75	64	**85.3%**
Rectum et jct. recto-sigmoïde	59	34	**57.6%**
Œsophage	41	15	**36.6%**

* RMT : Registre Morphologique des Tumeurs (www.cancer-registry.lu)

Étude comparative des pourcentages des traitements réalisés au CFB par rapport au nombre de cas RMT - évolution 2009-2013					
Localisations les plus fréquentes	2009	2010	2011	2012	**2013**
Sein (féminin + masculin)	86.1%	88.0%	101.8%	91.2%	**91.0%**
Prostate	31.9%	36.8%	50.7%	50.4%	**38.1%**
Poumon	44.0%	44.5%	36.7%	52.1%	**36.8%**
Bouche, pharynx et larynx	75.0%	68.8%	93.9%	64.7%	**86.7%**
Col et corps utérin	54.7%	70.6%	66.1%	62.0%	**85.3%**
Rectum et jct. recto-sigmoïde	24.1%	30.3%	44.9%	38.1%	**57.6%**
Œsophage	54.2%	41.5%	62.1%	36.4%	**36.6%**

Annexe 5 : Synthèse des données d'activité médico-technique - évolution 2009-2013

		2009	2010	2011	2012	**2013**
Actes thérapeutiques	Traitements de radiothérapie externe	892	910	1 024	1 058	**1 102**
	Traitement de curiethérapie	29	41	37	51	**49**
	Radiothérapie conformationnelle	682	721	792	844	**826**
	Radiothérapie avec modulation d'intensité (IMRT)	163	170	219	199	**251**
	Radiochirurgie Fractionnée (RCF)	1	1	0	0	**0**
	Radiothérapie Stéréotaxique Fractionnée (RSF)	1	1	0	0	**0**
	Séances de radiothérapie	20 527	21 064	23 476	23 647	**26 179**
	Faisceaux traités (total)	93 776	93 244	108 398	112 867	**125 805**
	Faisceaux traités (MLC)	64 824	63 313	74 390	77 604	**89 322**
	Nombre de séances par traitement de radiothérapie externe	21.6	22.3	21.9	21.2	**22.1**
	Nombre de faisceaux traités par séance de radiothérapie externe	4.6	4.4	4.6	4.8	**4.8**
Simulations	Simulations - standards	46	29	15	34	**33**
	Simulations virtuelles	915	948	1 119	1 124	**1 211**
	Scanners de dosimétrie	972	978	1 134	1 768	**1 178**
	Contentions personnalisées	212	221	247	373	**225**
	Fiducielles (prostate)	45	57	75	64	**67**
Contrôles de qualité	Contrôles de simulation	421	399	430	457	**379**
	Images portales (total)	46 739	47 745	54 387	56 129	**71 123**
	Images portales (moyenne par patient)	52.4	52.5	53.1	53.1	**64.5**
	Dosimétries in vivo	839	781	867	844	**891**
Dosi-métries	Calculs de temps de traitement et études 2D	45	17	13	15	**25**
	Études 3D	923	960	1 121	1 143	**1 219**

Annexe 6 : Traitements de Radiothérapie avec Modulation d'Intensité (IMRT) - évolution 2009-2013

Nombre de traitements IMRT	2009	2010	2011	2012	**2013**
Prostate	99	102	129	114	**121**
ORL	50	47	62	50	**82**
Pelvis	9	19	25	29	**45**
Autres localisations	5	2	2	6	**4**
Total	**163**	**170**	**219**	**199**	**251**
Patients traités en IMRT/traitements	18.3%	18.7%	21.4%	18.8%	22.8%

Annexe 7 : Communication et échange des dossiers d'imagerie - évolution 2009-2013

Hôpital	**Modalités d'échange**	**Nombre de communications ou échanges** (anciens et nouveaux patients)				
		2009	2010	2011	2012	**2013**
CHL	Accès aux images (Web1000)	379	489	384	407	**417**
CHEM	Accès direct par les Médecins (Pamela et Web1000)	ND	ND	ND	ND	**ND**
ZITHA	Nombre de demandes de transfert :	ND	ND	152	153	**158**
FFE-HK site Hôpital Kirchberg	Accès aux images (Web1000)	132	190	134	135	**228**
CHdN site Hôpital Saint-Louis	Accès direct par les Médecins (logiciel interne) Nombre de demandes de transfert :	ND	ND	89	101	**97**

ND : données non disponibles ou non mesurables (accès direct par les Médecins)

Annexe 8 : Localisations et sous-localisations des patients traités en ARC - année 2013

Code ICD 10	Localisation tumorale	nombre patients
	Tumeurs malignes des organes digestifs	**64**
C20	Tumeur maligne du rectum	33
C15	Tumeur maligne de l'œsophage	14
C21	Tumeur maligne de l'anus et du canal anal	9
C25	Tumeur maligne du pancréas	4
C18	Tumeur maligne du côlon	2
C16	Tumeur maligne de l'estomac	1
C19	Tumeur maligne de la jonction recto-sigmoïdienne	1
	Tumeurs malignes de la lèvre, de la cavité buccale et du pharynx	**47**
C10	Tumeur maligne de l'oropharynx	15
C13	Tumeur maligne de l'hypopharynx	10
C04	Tumeur maligne du plancher de la bouche	8
C09	Tumeur maligne de l'amygdale	3
C11	Tumeur maligne du rhinopharynx	3
C12	Tumeur maligne du sinus piriforme	3
C05	Tumeur maligne du palais	1
C01	Tumeur maligne de la base de la langue	1
C02	Tumeur maligne de la langue, parties autres et non précisées	1
C03	Tumeur maligne de la gencive	1
C07	Tumeur maligne de la glande parotide	1
	Tumeurs malignes des organes respiratoires et intrathoraciques	**43**
C34	Tumeur maligne des bronches et du poumon	35
C32	Tumeur maligne du larynx	7
C31	Tumeur maligne des sinus de la face	1
	Tumeurs malignes de l'œil, du cerveau et d'autres parties du système nerveux central	**34**
C71	Tumeur maligne du cerveau	34
	Tumeurs malignes des organes génitaux de la femme	**17**
C53	Tumeur maligne du col de l'utérus	12
C54	Tumeur maligne du corps de l'utérus	3
C51	Tumeur maligne de la vulve	1
C52	Tumeur maligne du vagin	1
	Tumeurs malignes de sièges secondaires et non précisés	**7**
C78	Tumeur maligne secondaire des organes respiratoires et digestifs	3
C79	Tumeur maligne secondaire d'autres sièges	2
C80	Tumeur maligne de siège non précisé	2
	Tumeur du sein	**6**
C50	Tumeur maligne du tissu conjonctif du sein	6
	Tumeurs malignes des voies urinaires	**6**
C67	Tumeur maligne de la vessie	6
	Tumeurs malignes des organes génitaux de l'homme	**2**
C60	Tumeur maligne de la verge	1
C63	Tumeur maligne des organes génitaux de l'homme et non précisés	1
	Tumeurs bénignes	**2**
D33	Tumeur bénigne du cerveau et autres parties du système nerveux central	2
	total	**228**

Annexe 9 : Patients traités et protocoles délivrés en ARC - évolution 2009-2013

Localisations des patients traités en ARC	2009	2010	2011	2012	**2013**
Tumeurs malignes des organes digestifs	43	40	53	69	**64**
Tumeurs malignes des organes respiratoires et intrathoraciques	21	20	28	48	**43**
Tumeurs malignes de la lèvre, de la cavité buccale et du pharynx	38	38	39	30	**47**
Tumeurs malignes de l'œil, du cerveau et d'autres parties du système nerveux central	24	29	18	26	**34**
Tumeurs malignes des organes génitaux de la femme	17	13	12	11	**17**
Tumeurs malignes des organes génitaux de l'homme	8	2	5	1	**2**
Autres	6	10	8	13	**21**
total	**157**	**152**	**163**	**198**	**228**

Protocoles ARC délivrés	2009	2010	2011	2012	**2013**
ARC CDDP HE	31	32	37	38	**48**
ARC XELODA HE 5j	14	7	21	51	**47**
ARC TMZ quotidien	25	33	22	30	**37**
ARC CBDCA HE	21	25	29	23	**35**
ARC CBDCA TXL HE	21	20	24	30	**32**
ARC CDDP FU bol et IC HE	12	10	12	4	**6**
ARC PC CDDP ETOPOSIDE	0	0	3	3	**6**
ARC XELODA 5J MIT HE	0	0	0	5	**5**
ARC XELOX ERBITUX	1	5	0	0	**4**
HERCEPTIN	2	0	0	2	**3**
ARC TXL HE	0	0	0	0	**2**
ARC GEM HE	4	4	2	3	**1**
ARC PC CBDCA ETOPESIDE	0	0	0	3	**1**
ARC FU IC 4J	0	0	0	1	**1**
ARC XELOX	13	15	15	0	**0**
ARC ERBITUX ORL HE	13	12	7	2	**0**
ARC CBDCA FU bol et IC HE	0	0	1	2	**0**
ARC XELODA HE 7J	0	0	0	1	**0**
total	**157**	**163**	**173**	**198**	**228**

(un patient peut recevoir plusieurs protocoles)

Annexe 10 : Résultats de la prise en charge par laser de basse énergie (LLLT)

Localisation	Année	Nb patients traités	Traitement LLLT	Nb de sites traités *	Nb de séances réalisées
Tête et cou	2009	28	Mucite	17	244
			Épidermite	18	195
	2010	27	Mucite	19	292
			Épidermite	22	177
	2011	30	Mucite	13	190
			Épidermite	22	172
	2012	17	Mucite	13	155
			Epidermite	10	94
	2013	**18**	**Mucite**	**10**	**87**
			Epidermite	**11**	**57**
Sein	2009	3	Épidermite	3	16
	2010	8	Épidermite	8	69
	2011	6	Épidermite	6	55
	2012	9	Épidermite	9	55
	2013	**8**	**Épidermite**	**8**	**72**
Poumon	2009	1	Mucite	1	6
	2011	1	Épidermite	1	20
	2013	**3**	**Mucite**	**2**	**21**
			Épidermite	**1**	**3**
Pelvis Rectum	2012	2	Mucite	1	8
			Epidermite	1	8
Cerveau	2010	1	Épidermite	1	11

* les patients irradiés au niveau de la tête et cou et au niveau pulmonaire bénéficient à la fois d'un traitement LLLT de mucite et d'un traitement LLLT d'épidermite.

Résultats du LLLT : taux d'amélioration des grades 2009-2013

patients irradiés au niveau tête et cou

		Amélioration	Stabilisation	Aggravation	Total
Mucite	2009	15 (88%)	1 (6%)	1 (6%)	17
	2010	16 (84%)	3 (16%)	0 (0%)	19
	2011	7 (54%)	6 (46%)	0 (0%)	13
	2012	9 (69%)	4 (31%)	0 (0%)	13
	2013	**1 (10%)**	**8 (80%)**	**1 (10%)**	**10**

		Amélioration	Stabilisation	Aggravation	Total
Épidermite	2009	17 (94%)	1 (6%)	0 (0%)	18
	2010	21 (95%)	1 (5%)	0 (0%)	22
	2011	20 (91%)	2 (9%)	0 (0%)	22
	2012	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	10
	2013	**8 (73%)**	**2 (18%)**	**1 (9%)**	**11**

patients irradiés au niveau du sein :

		Amélioration	Stabilisation	Aggravation	Total
Épidermite	2009	2 (66%)	1 (33%)	1 (33%)	3
	2010	7 (88%)	1 (12%)	0 (0%)	8
	2011	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	6
	2012	8 (89%)	1 (11%)	0 (0%)	9
	2013	**8 (100%)**	**0 (0%)**	**0 (0%)**	**8**

Annexe 11 : Participation aux Réunions de Concertation Pluridisciplinaires (RCP) - évolution 2009-2013

Nombre de réunions auxquelles les Médecins du CFB ont participé	2009	2010	2011	2012	**2013**
CHL (oncologie générale)	24	24	33	31	**44**
CHL-EICH (sein)	12	6	9	16	**14**
ZITHA (Centre de Chirurgie Tumorale)	20	25	23	34	**45**
CHEM (sein)	16	14	18	23	**24**
CHEM (prostate)	7	8	6	9	**10**
CHEM (gastro-entérologie- chirurgie viscérale)	8	12	10	11	**12**
CHEM (pneumologie-ORL)	1	9	7	8	**10**
KIRCHBERG-BOHLER (gynécologie - sein)	9	6	10	11	**15**
CH Hôtel-Dieu (Mont-St-Martin) (onco-pneumologie)	20	23	22	18	**23**
CHdN (oncologie générale)	-	-	-	1	**31**
total	**117**	**127**	**138**	**162**	**228**

Nombre de dossiers discutés en RCP	2009	2010	2011	2012	**2013**
CHL (oncologie générale)	233	322	384	411	**499**
CHL-EICH (sein)	71	159	125	194	**235**
ZITHA (Centre de Chirurgie Tumorale)	301	376	384	580	**528**
CHEM (sein)	102	147	185	215	**176**
CHEM (prostate)	66	46	95	88	**77**
CHEM (gastro-entérologie- chirurgie viscérale)	83	139	156	141	**190**
CHEM (pneumologie-ORL)	14	56	59	34	**82**
KIRCHBERG-BOHLER (gynécologie - sein)	64	59	107	136	**203**
CH Hôtel-Dieu (Mont-St-Martin) (onco-pneumologie)	148	262	259	145	**107**
CHdN (oncologie générale)	-	-	-	2	**239**
total	**1 082**	**1 566**	**1 754**	**1 946**	**2 336**

Annexe 12 : Formations du personnel - année 2013

ACTIVITES DANS LE DOMAINE MEDICO-TECHNIQUE ET DES SOINS

Participation des Médecins à des congrès internationaux

Congrès		Lieu	Participants	Date
ICACT	24th International Congress on Anti-Cancer Treatment	PARIS (France)	MU	05.02.2013-07.02.2013
ESTRO	2nd ESTRO Forum	GENEVE (Suisse)	SBR	19.04.2013-23.04.2013
ESMO	15th World Congress on Gastrointestinal Cancer	BARCELONE (Espagne)	CL	03.07.2013-06.07.2013
ESMO	38th Congress	AMSTERDAM (Pays-Bas)	MU	26.09.2013-30.09.2013
SFRO	24ème Congrès	PARIS (France)	DB, BF	03.10.2013-05.10.2013
ABRO	ABRO-BVRO Autumn Meeting	Sint-Niklaas (Belgique)	EL	11.10.2013-12.10.2013
SFOG	23ème Congrès	PARIS (France)	PN	12.12.2013-13.12.2013

Participation des Médecins à des conférences nationales et internationales

Congrès	Lieu	Participants	Date
Chemo brain : Troubles cognitifs induits par la chimiothérapie	LUXEMBOURG (Luxembourg)	MU	31.01.2013
Symposium "Latest advances in HER2-positive breast cancer"	BRUXELLES (Belgique)	MU	01.02.2013
Post san Antonio : 10th Breast cancer meeting	BRUXELLES (Belgique)	MU	02.02.2013
Lung Cancer Conference - Lung Cancer Treatment in the Era of Personalised Medicine	LUXEMBOURG (Luxembourg)	MU	14.03.2013
Post-Saint-Gallen	LUXEMBOURG (Luxembourg)	BF, CL, DB, MU, SBR	10.04.2013
RMM en cancérologie : les clés de la réussite	PARIS (France)	MU	14.06.2013
Ateliers nationaux de curiethérapie de haute technicité	NICE (France)	PN	19.09.2013-20.09.2013

Participation de l'équipe de Radiophysique à des congrès internationaux

Congrès		Lieu	Participants	Date
SFPM	52ème journée	NICE (France)	GL, NG	04.06.2013-07.06.2013

Participation de l'équipe Soins à des congrès internationaux

Congrès		Lieu	Participants	Date
EUROCANCER	26ème congrès	PARIS (France)	AY, IH, FTG	25.06.2013-26.06.2013
SFRO	24ème Congrès	PARIS (France)	NTC, MTH	03.10.2013-05.10.2013

Formations et déplacements du personnel dans le cadre de projets médico-techniques

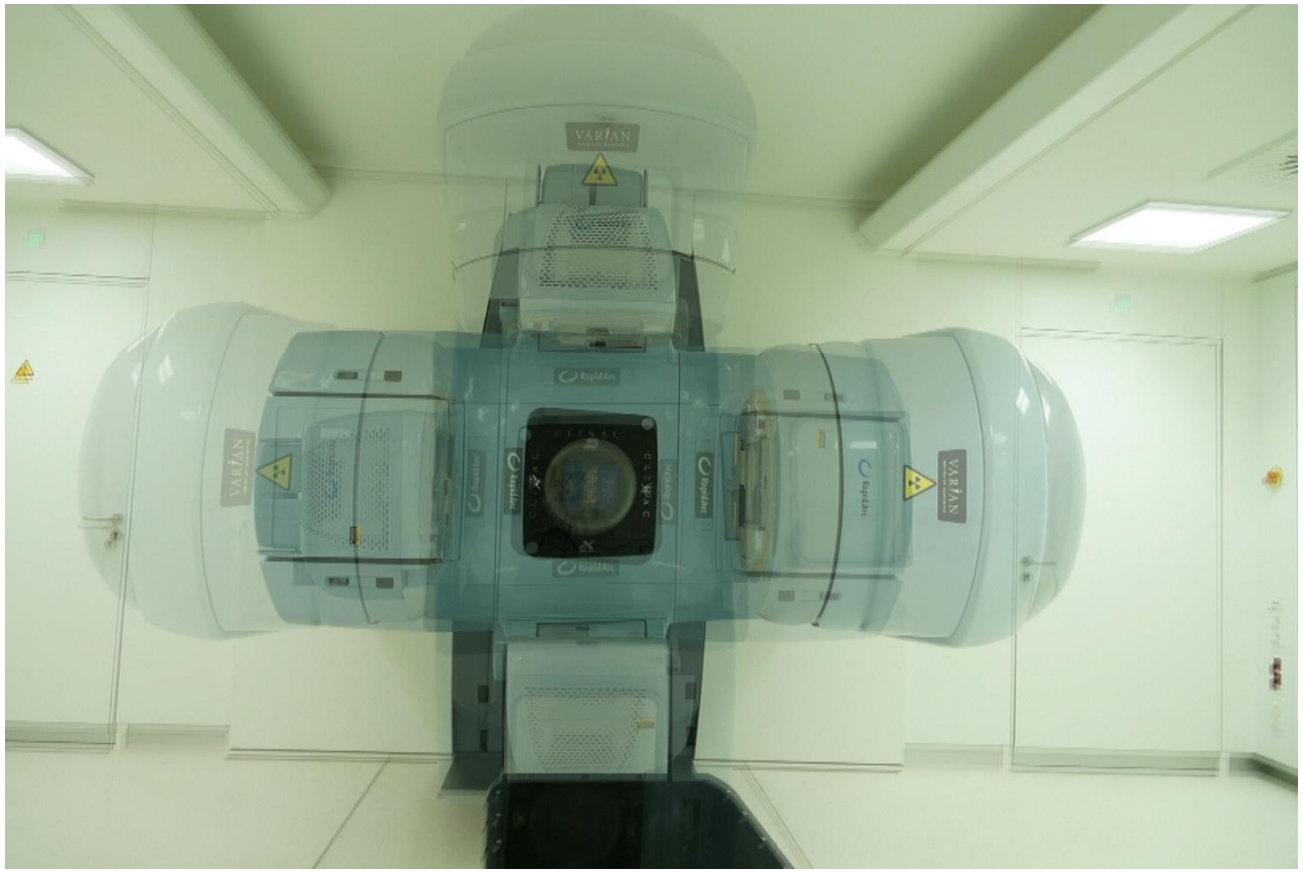
Projet	Formation	Lieu	Participants	Date
CyberKnife	Stage d'observation	CAEN (France)	AP	05.08.2013
	Formation ACCURAY	ANVERS (Belgique)	MD, LH, SJ	07.10.2013-11.10.2013
	Formation ACCURAY	SUNNYVALE (USA)	MD, LH, SJ	11.11.2013-15.11.2013
	Stage d'observation	Lille (France)	MU, CL	21.11.2013
	Stage d'observation	Munich (Allemagen)	MU, CL, PN	18.11.2013-19.11.2013
	Stage d'observation	Lille (France)	AP	09.12.2013-13.12.2013
	Stage d'observation	Lille (France)	MTH, VUS	16.12.2013-20.12.2013
IMRT Sein	Visite Hôpital André Vésale	CHARLEROIS (Belgique)	BF, HDF, MD, ET	18.06.2013
Gestion des risques	RMM en cancérologie : les clés de la réussite	PARIS (France)	NC	14.06.2013

Annexe 13 : Décompte des activités - année 2013

ACTIVITES : DECOMPTE 2013					01/13	02/13	03/13	04/13	05/13	06/13	07/13	08/13	09/13	10/13	11/13	12/13
Code	**Libellé**	**Nombres**	**Tarif**	**Montant**												
UORT0	unité d'œuvre RT CNS	27024	6.10	164 846.40	2435	2160	2202	2151	2043	2370	2688	2505	2178	2202	2049	2041
	Unité d'œuvre chimiothérapie CNS	1029	233.30	240 065.70	79	80	101	97	86	90	104	89	82	73	75	73
	Unité d'œuvre curiethérapie (prostate) CNS	10	6 870.00	68 700.00	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1
		28063		473 612.10												
	U.O. Non-opposable:															
	Unité d'œuvre RCAM	909	266.50	242 248.50	47	79	115	131	46	28	57	84	70	90	96	66
	Unité d'œuvre RCAM chimiothéraphie	29	572.40	16 599.60		5	5	2	4		3	8	2			
	Unité d'œuvre curiethérapie PDR RCAM	1	7 817.70	7 817.70									1			
	Unité d'œuvre tarif social RT	19	233.20	4 430.80					5	7		5	2			
	Unité d'œuvre Non-affil-so	0	233.20	0.00												
	Unité d'œuvre Non-affil-pr	0	242.00	0.00												
	sous total non.opp.	958		271 096.60												
	Total séances :	29 021		744 708.70	2 562	2 325	2 424	2 381	2 184	2 496	2 853	2 692	2 336	2 366	2 221	2 181
Code	**Libellé**	**Nombre**	**P.U.**	**Montant**												
Actes médico-techniques :																
8T21	Simulation I	8		361.86	0	0	0	1	3	0	3	0	1	0	0	0
8T22	Simulation II	17		3 107.28	0	0	0	0	1	2	2	0	4	2	3	3
8T23	Simulation III	8		2 920.47	0	0	2	0	2	1	0	0	0	1	1	1
8T24	Simulation IV	1 211		651 794.68	138	91	107	111	103	105	104	86	95	106	84	81
8T31	Contrôle simulation I	0		0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8T32	Contrôle simulation II	4		233.38	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
8T33	Contrôle simulation III	1		106.50	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8T33R	Contrôle simulation III réd.	0		0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8T34	Contrôle simulation IV	377		60 960.10	27	34	22	33	20	30	47	26	40	31	38	29
8T34R	Contrôle simulation IV réd	54		4 316.60	12	11	9	13	8	0	0	0	0	1	0	0
8T51	forfait Chimiothérapie	609		75 617.74	45	40	39	46	51	58	71	77	58	54	37	33
8T41	Séances RT I	12		80.60	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7	0	0
8T41R	Séances RT I réd.	0		0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8T42	Séances RT II	100		1 017.58	2	1	0	9	3	12	6	12	13	11	21	10
8T42R	Séances RT II réd.	2		10.00	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
8T43	Séances RT III	1 350		32 039.37	11	19	6	6	36	177	143	217	135	248	179	173
8T43R	Séances RT III réd.	5		60.60	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0
8T44	Séances RT IV	24 652		993 748.82	2 278	2 063	2 160	2 098	1 908	2 065	2 417	2 239	1 948	1 878	1 802	1 796
8T44R	Séances RT IV réd.	58		1 170.50	5	7	1	5	2	9	4	1	3	3	12	6
8T61	Séances curiethér. HDR	101		15 074.77	9	13	9	5	8	4	16	12	6	4	7	8
8T62	Séances curiethér.PDR	11		6 639.63	1	1	1	0	0	1	1	1	2	1	1	1
Total séances :		**28 580**	**Total :**	**1 849 260.48**	2 528	2 280	2 357	2 328	2 145	2 466	2 817	2 672	2 310	2 348	2 186	2 143
Consultations/Visites :																
C51	Consultations d'urgence	2		75.40	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C39	Consultations maj.	1 124		67 407.50	106	77	100	104	78	111	100	80	98	101	84	85
C20	Consultations normales	1 401		42 449.37	125	111	104	114	101	121	148	68	116	153	133	107
C41	Renouv.ordonnance	0		0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V21	Visite hosp.	0		0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R4	Rapport	30		1 673.00	3	0	2	4	2	2	4	2	1	4	5	1
F21	Traitement hosp.1er j.	38		1 231.82	4	7	2	2	2	0	6	1	5	0	3	6
F22	Traitement hosp.2-14e j.	38		936.26	4	7	2	2	2	0	6	1	5	0	3	6
		2 633	**Total :**	**113 773.35**	**244**	**202**	**210**	**226**	**185**	**234**	**264**	**152**	**225**	**258**	**228**	**205**

Annexe 14 : Total des unités d'œuvre - évolution 2009-2013

Année	**Total**	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
2013	**29 021**	**2 562**	**2 325**	**2 424**	**2 381**	**2 184**	**2 496**	**2 853**	**2 692**	**2 336**	**2 366**	**2 221**	**2 181**
2012	**25 838**	2 329	1 912	2 115	1 981	2 033	2 054	2 284	2 284	2 137	2 414	2 130	2 059
2011	**25 810**	2 143	2 071	1 810	1 947	2 364	2 107	2 242	2 442	2 276	2 013	2 131	2 264
2010	**22 541**	1 583	1 542	2 175	1 989	1 753	1 956	2 054	1 973	1 800	1 889	1 729	2 098
2009	**20 597**	1 673	1 529	1 991	1 549	1 540	1 625	2 215	1 848	1 764	1 611	1 579	1 673



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. DONNEES DÉMOGRAPHIQUES LUXEMBOURG
www.statec.lu

2. JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
Directive du Conseil du 30.06.1997 N°97/43 EURATOM, relative à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales, remplaçant la directive 84/466/EURATOM**.**
09.07.1997 volume L180 : 22

3. REGISTRES MORPHOLOGIQUES DES TUMEURS, NOUVEAUX CAS DE CANCER
Grand-Duché de Luxembourg
Années 1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011

4. DÉCOMPTES ET BILANS D'EXERCICE
UCM
Années
1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013

5. BILANS D'ACTIVITÉ DU CENTRE FRANÇOIS BACLESSE
Années 2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012

6. FONDEMENT DES BESOINS EN ONCOLOGIE RADIOTHÉRAPIQUE DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Projet d'Extension du Centre François Baclesse et Document de Synthèse
Centre National de Radiothérapie
09.2000

7. PLANS HOSPITALIERS NATIONAUX
. Règlement grand-ducal du 18.04.2001 établissant le plan hospitalier national
Mémorial A-N°49, 27.04.2001
. Règlement grand-ducal du 13.03.2009 établissant le plan hospitalier national et déterminant les missions et la composition minimales des structures d'évaluation et d'assurance qualité des prestations hospitalières et les modalités de coordination nationale de ces structures
Mémorial A-N°54, 23.03.2009

8. MÉMORIAL A N°66
Règlement grand-ducal du 16.03.2001 relatif à la protection sanitaire des personnes contre les dangers des rayonnements ionisants lors d'expositions à des fins médicales.
06.06.2001

9. DOSSIER PROJET D'EXTENSION DU CENTRE FRANÇOIS BACLESSE
CPH 22.03.2002

10. PROJETS D'ÉTABLISSEMENT DU CENTRE FRANÇOIS BACLESSE
Projet d'établissement du Centre François Baclesse 2003-2007, validé par le Conseil d'Administration le 10.12.2003
Projet d'établissement du Centre François Baclesse 2008-2012, validé par le Conseil d'Administration le 12.12.2007
Projet d'établissement du Centre François Baclesse 2003-2017, validé par le Conseil d'Administration le 06.03.2013

11. CIRCULAIRE N° DHOS/SDO/2005/101 DU 22.02.2005 RELATIVE A L'ORGANISATION DES SOINS EN CANCEROLOGIE
Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille, République Française
22.02.2005

12. CARTE SANITAIRE 2012
Ministère de la Santé, Grand-Duché de Luxembourg - 5e édition
07.2013

13. AUDIT EXTERNE – ASSURANCE QUALITÉ CFB
Auditeur Professeur Didier PEIFFERT
Document adressé à l'agence Nationale d'Hospitalisation de Nancy
29.08.2007

14. GUIDE DES PROCÉDURES DE RADIOTHÉRAPIE EXTERNE 2007
Société Française de Radiothérapie Oncologique
10.2007

15. JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Décision du 27.07.2007 fixant les modalités du contrôle de qualité externe des installations de radiothérapie externe
14.08.2007

16. COMPREHENSIVE AUDITS OF RADIOTHERAPY PRACTICES: A TOOL FOR QUALITY IMPROVEMENT – QUATRO
International Atomic Energy Agency (IAEA)
10.2007

17. RÉFÉRENTIEL D'ASSURANCE DE LA QUALITÉ EN RADIOTHÉRAPIE EXTERNE
Autorité de Sureté Nucléaire, France
14.04.2008

18. CIRCULAIRE CONCERNANT LES PROPOSITIONS BUDGÉTAIRES DES HÔPITAUX POUR 2015
Ministère de la Sécurité Sociale – Grand-Duché de Luxembourg
Référence 808x87a6f de l'IGSS (Inspection Générale de la Sécurité Sociale)