

AXE 3 :
Equipes participantes et publications

Site d'Amiens

Service de Médecine Nucléaire et Traitement de l'Image Médicale-CHU Amiens

Chef de service : Marc-Etienne Meyer

Hôpital Sud

Avenue René Laënnec

80054 Salouel

Tél : 03 22 45 59 64

Fax : 03 22 45 57 96

meyer.marc-etienne@chu-amiens.fr

Site de Bruxelles

Centre d'Imagerie Moléculaire et Radiothérapie Expérimentale- Université Catholique de Louvain (IMRE)

Directeur : Vincent Grégoire

54, avenue Hippocrate

1200 Bruxelles

Belgique

Tél : +32 2 764 94 43

Fax : +32 2 764 94 25

vincent.gregoire@imre.ucl.ac.be

Service de radiothérapie oncologique

Chef de service : Vincent Grégoire

Clinique Saint-Luc

10, avenue Hippocrate

1200 Bruxelles

Belgique

Tél : +32 2 764 47 57

Fax : +32 2 764 89 48

Publications

1. [Gregoire V, De Neve W, Eisbruch A, Lee N, Van den Weyngaert D, Van Gestel D.](#) Intensity-modulated radiation therapy for head and neck carcinoma. *Oncologist*. 2007 May;12(5):555-64.
2. [Geets X, Lee JA, Bol A, Lonneux M, Gregoire V.](#) A gradient-based method for segmenting FDG-PET images: methodology and validation. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2007 Mar 13.
3. [Lengele B, Hamoir M, Scalliet P, Gregoire V.](#) Anatomical bases for the radiological delineation of lymph node areas Part I. Major collecting trunks, head and neck. *Radiother Oncol*. 2007 Mar 22.
4. [Christian N, Bol A, De Bast M, Labar D, Lee J, Mahy P, Gregoire V.](#) Determination of tumour hypoxia with the PET tracer [(18)F]EF3: improvement of the tumour-to-background ratio in a mouse tumour model. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2007 Mar 3.
5. [Daisne JF, Gregoire V.](#) Multimodalities imaging for target volume definition in radiotherapy. *Bull Cancer*. 2006 Dec 1;93(12):1175-82.

Site de Caen

Service de Médecine Nucléaire-Centre François Baclesse

Chef de service : Stéphane Bardet

Centre François Baclesse

Avenue du Général Harris

14076 Caen Cedex

Tél. 02 31 45 50 32

Fax 02 31 45 51 01

s.bardet@baclesse.fr

Département de Radiothérapie-Centre François Baclesse

Directeur :Dr Che Mabubu M'Vondo

Centre François Baclesse

Avenue du Général Harris

14076 Caen Cedex

Tél. 02 31 45 50 20

Fax 02 31 45 50 69

m.mvondo@baclesse.fr

Imagerie tumorale, anatomique, métabolique et tissulaire EA 3916

Directeur : Denis Agostini

Service de médecine nucléaire

CHU Côte de Nacre

14032 Caen cedex

Tél : 02 31 06 47 02

Fax : 02 31 06 49 27

agostini-d@chu-caen.fr

Laboratoire de développement méthodologiques en Tomographie par Emission de Positons

UMR 2E CEA

Directrice : Louisa Barré

Centre Cycéron

15, Bd Henri Becquerel

BP 5229

14074 Caen Cedex

Tél : 02 31 47 02 24

Fax : 02 31 47 02 22

barre@cyceron.fr

Site de Lille

Département de Radiothérapie-Centre Oscar Lambret

Directeur : Eric Lartigau

Centre Oscar Lambret

3, rue Frédéric Combemale

BP 307

59020 Lille Cedex

Tél : 03 20 29 59 11

Fax : 03 20 29 59 72

e-lartigau@o-lambret.fr

Publications

1. [Nickers P, Lartigau E.](#) Outcome of Surgery for Clinical Unilateral T3a Prostate Cancer: A Single-Institution Experience. Eur Urol 2007;51:121-9.
2. [Pasquier D, Mirabel X, Adenis A, Rezvoy N, Hecquet G, Fournier C, Coche-Dequeant B, Prevost B, Castelain B, Lartigau E.](#) External beam radiation therapy followed by high-dose-rate

brachytherapy for inoperable superficial esophageal carcinoma. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2006 Aug 1;65(5):1456-61.

3. [Ducasse E, Chevalier J, Cosset JM, Creusy C, Eschwege F, Speziale F, Sbarigia E, Midy D, Baste JC, Lartigau E.](#) Ionizing radiation to prevent arterial intimal hyperplasia at the edges of the stent: induces necrosis and fibrosis. J Surg Res. 2006 Oct;135(2):331-6. Epub 2006 May 22.

4. [Belkacemi Y, Tsoutsou PG, Comet B, Kerrou K, Lartigau E.](#) Assessment of tumor radiosensitivity using functional and metabolic nuclear imaging in research and clinical practice. A review] Cancer Radiother. 2006 May;10(3):124-33. Epub 2005 Nov 28.

5. [Bourgier C, Coche-Dequeant B, Fournier C, Castelain B, Prevost B, Lefebvre JL, Lartigau E.](#) Clinical outcome in patients with high-grade internal carotid artery stenosis after irradiation. Neurology. 2005 Sep 27;65(6):959-61.

Laboratoire de Pharmacologie Appliquée-Centre Oscar Lambret

Responsable : Amélie Lansiaux

Centre Oscar Lambret

3, rue Frédéric Combemale

BP 307

59020 Lille Cedex

Tél : 03 20 16 92 20 ou 03 20 29 59 53

Fax : 03 20 16 92 29

lansiaux@lille.inserm.fr, a-lansiaux@o-lambret.fr

Service de Médecine Nucléaire et imagerie fonctionnelle-CHRU Lille

Chef de service : Damien Huglo

Hôpital Claude Huriez

1 Place de Verdun

59037 Lille cedex

Tél : 03 20 44 47 87

Fax : 03 20 44 47 88

dhuglo@chru-lille.fr

Clinique de Neurochirurgie-CHRU Lille

Directeur : Marc Reynier

Chef de service de l'Unité de Neurochirurgie E : Jean-Paul Lejeune

Hôpital Roger Salengro

Rue du Pr. Emile Laine

59037 Lille Cedex

Tél : 03 20 44 65 54

Fax : 03 20 44 66 23

jp-lejeune@chru-lille.fr

Clinique de Neuroradiologie-CHRU Lille

Directeur : Jean-Luc Walbecq

Chef de service de Neuroradiologie et Radiologie des Urgences : Jean-Pierre Pruvo

Hôpital Roger Salengro

Rue du Pr. Emile Laine

59037 Lille Cedex

Tél : 03 20 44 64 68

Fax : 03 20 44 64 88

jppruvo@chru-lille.fr

Thérapies interventionnelles assistées par l'image et la simulation Inserm U 703

Directeur : Jean Rousseau

CHRU Lille

Pavillon Vancostenobel

2, avenue Oscar Lambret

59037 Lille cedex

Tél : 03 20 44 67 14

Fax : 03 20 44 67 15

jrousseau@chru-lille.fr

Biophysique, médecine nucléaire et technologies médicales EA 1049

Directeur : Xavier Marchandise

Faculté de Médecine Henri Warembourg

Pôle Recherche

1, place de Verdun

59045 Lille Cedex

Tél : 03.20.62.69.55

Fax : 03.20.62.69.54

xmarchandise@chru-lille.fr

Laboratoire des matériaux et procédés (LMP) EA 2443

Directrice : Anne Leriche

Zone Industrielle

Champ de l'Abbesse

59600 Maubeuge

Tél : 03 27 53 16 60

Fax : 03 27 53 16 67

anne.leriche@univ-valenciennes.fr

École Nationale Supérieure de Chimie de Lille

Directeur : Jean Grimblot

Vice-Directeur des Études : Frédéric Cazaux

Cité Scientifique

Bâtiment C7

Avenue Dimitri Mendeleïev

BP 90108

59652 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX

Tél. : 03 20 43 41 24

Fax : 03 20 47 05 99

Frederic.Cazaux@ensc-lille.fr

Site de Rouen

Laboratoire d'Informatique, de Traitement de l'Information et des Systèmes EA 4051

Directeur : Stéphane Canu

Equipe Quant.I.F. : Quantification en imagerie fonctionnelle

Co -Responsable : Pierre Vera

Centre Henri Becquerel

1, rue d'Amiens

76100 Rouen

Tél : 02 32 08 22 78

Fax : 02 32 08 25 50

pierre.vera@rouen.fnclcc.fr

Co -Responsable : Jean-Nicolas Dacher

22 boulevard Gambetta

76183 Rouen Cedex

Tél : 02 32 88 64 96

Fax : 02 32 88 82 35

Jean-Nicolas.Dacher@chu-rouen.fr

Publications acceptées depuis 2006, issues de projets faisant partie de l'axe

1. Lartigau E., Mirabel X, Lacornerie T., Dubus F., Sarrazin T. radiothérapie stéréotaxique extracrânienne : la place du CyberKnife, *Oncologie* (2007) 9 : 1-6
2. Hoffmann AL, van Dalen JA, Lee J, Gregoire V, Oyen WJ, Kaanders JH. Regarding Davis et al.: Assessment of (18)F PET signals for automatic target volume definition in radiotherapy treatment planning. *Radiother Oncol.* 2007 Jan 9.
3. Gregoire V, Haustermans K, Geets X, Roels S, Lonneux M. PET-Based Treatment Planning in Radiotherapy: A New Standard? *J Nucl Med.* 2007; 48(1 suppl):68S-77S.
4. N. Christian, A. Bol, M. De Bast, D. Labar, J. A. Lee, P. Mahy and V. Grégoire. Determination of Tumor Hypoxia with the PET Tracer [18F]EF3 : Improvement of the tumor-to-background ratio in a mouse tumor model. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 2007 (in press).
5. Geets X, Lee J, Bol A, Lonneux M, Grégoire V. A gradient-based method for segmenting FDG-PET images: methodology and validation. *Eur J Nucl Med Mol Imaging.* 2007 (in press)
6. Geets X, Tomsej M, Lee JA, Duprez T, Coche E, Cosnard G, Lonneux M, Grégoire V. Adaptive Biological Image-Guided IMRT with anatomic and functional imaging in pharyngo-laryngeal tumors: impact on target volume delineation and dose distribution using helical tomotherapy. *Radiother Oncol.* 2007 (in press).
7. S Ruan, S. Lebonvalet , A. Merabet, JM Constans. Tumor segmentation from a multispectral MRI images by using support vector machine classification. *Conf Proc IEEE (September 2005 in Washington DC USA) Int. Soc. BioMed Imag. ISBI 2007*;3:1160-4.
8. W.Dou, S. Ruan, Y. Chen, D.Bloyet, J.M.Constans. A framework of Fuzzy Information Fusion for the segmentation of brain tumor tissues on MR images. *Image Vision Comput* 25 (2): 164-171 2007.
9. W.Dou, Y. Ren, Q. Wu, S. Ruan, Y. Chen, D. Bloyet, and J-M Constans Fuzzy Kappa Used for the Agreement measure of Fuzzy Classifications. *Neurocomputing* 70 (2007) 726–734.
10. W.Dou, , S. Ruan, Q. Liao, D. Bloyet, and J-M Constans Y. Chen Fuzzy Information Fusion Scheme Used to Segment Brain Tumor from Magnetic Resonance Images *Computer Science* 2006 ; 2955: 208-215.
11. de Certaines JD, L.Le Moyec, Seguin F, Eliat PA, Constans JM. Nuclear *magnetic resonance spectroscopy of lipids in cancer*. Review in *Current Organic Chemistry* 2006, 10, 1325-1340.
12. N Derache, R-M Marié, J.M. Constans, G.L. Defer. Reduced thalamic and cerebellar rest metabolism in relapsing-remitting multiple sclerosis, a positron emission tomography study: Correlations to lesion load. *J Neurol Sci.* 2006 Jun 15;245(1-2):103-9. Epub 2006 Apr 27.

