

Dr. HUGUES BRAT
Route de la Chervignine 28
CH-1965 Chandolin (-Savièse)
Switzerland
Cell: +41 (0)79 196 37 72

Date of Birth: 12 February 1968

Citizenship: Luxembourg

Mail : hugues.brat@groupe3r.ch

Medical Director, Groupe 3R, Switzerland

Head of Departments Groupe 3R, Switzerland

Institut de Radiologie de Sion
Centre d'imagerie de Martigny
Institut de Radiologie Monthey-Collombey

MSK & Interventional Radiologist

Former Head of Medical Imaging Department

CH Hornu-Frameries
Route de Mons 63
B – 7301 Hornu - Belgium

Former Medical Imaging Resident

University Hospital Ambroise Pare
Boulevard Kennedy 2
B - 7000 Mons – Belgium

Professional Occupation

- *Project management*
- *Team leading*
- *Clinical research*
- *Bone & Joint Diagnostic & Interventional Imaging*
- *Spinal Diagnostic & Interventional Imaging*

Memberships

ESR (European Society of Radiology)
RSNA (Radiological Society of North America)
IASP (International Society for the Study of Pain)
SSIPM (Swiss society for interventional pain treatments)

UNIVERSITY STUDIES

1988-1991	:	Faculté Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgium
1991-1995	:	Université Catholique de Louvain (UCL), Brussels, Belgium
June 1995	:	Medical Graduation (UCL), Belgium
July 2000	:	Radiologist Graduation (UCL), Belgium

ADDITIONAL TRAININGS

- May 1997: Erasmus Course: Whole Body MRI; Prague
- March 2001: Interventional Imaging, Prof. Gangi, CHU Strasbourg, France
- June 2001: Interventional Imaging, Prof. Gangi, CHU Strasbourg, France
- November 2001: Interventional Imaging, Dr Brouwer, Haarlem, Pays-Bas
- November 2001 : Interventional Imaging, Dr Bouziane, Clinique Notre Dame, Tournai
- June 2002 : Interventional Imaging, Dr Bouziane, Clinique Notre Dame, Tournai
- January 2003: Interventional Imaging, Prof. Harada, Kashiwa University Hospital, Japan
- March 2004: Cardiac Imaging, KUL, Gasthuisberg, Leuven
- March 2005: Cardiac Imaging Workshop, Prof. De Roos, University of Leiden, Pays-Bas
- April 2005: CT-colonography Workshop, ESGAR, Bruges, Belgium
- October 2005 : Kidney & Diabetes : Matinée de Formation continue, CHHF, Hornu
- November 2005: Workshop: RF of cervical Hernias, Rome, Italy
- February 2006: Workshop Kyphoplasty, Leiden, The Netherlands
- 2006-2007: Hospital Management. Vlerick Leuven Ghent Management School.
- September 2011: Neuronavigation, Tolochenaz, Suisse
- April 2012: Muskuloskeletal ultrasound advanced course, Paris, France
- September 2012: Advanced ERASMUS 3T Bone and joint course, Valencia, Spain
- November 2013: CIRSE Tumour ablation course, Lausanne, Switzerland
- November 2014: ESOR Course for EDiR on Abdominal Imaging, Barcelona
- November 2014: ESOR Course for EDiR on Pediatric Radiology, Barcelona
- November 2014: ESOR Course for EDiR on Neuroradiology, Barcelona
- July 2015: ASIPP Board course on chronic pain, Chicago, USA
- May 2017: ESOR GALEN advanced course: contrast media for better diagnostic accuracy, Valencia, Spain.

INTERNATIONAL EXPERIENCE

1993:	Gynecology& Obstetrics, University Hospital Vienna, University of Vienna, Austria (Erasmus)
1994:	General Surgery, University Hospital Vienna, University of Vienna, Austria (Erasmus)
1994:	Emergency Medicine, A&E Department, Centre Hospitalier de Luxembourg, Luxembourg
1995 :	Emergency Medicine, A&E Department, Centre Hospitalier de Luxembourg, Luxembourg
1995:	Medical Imaging, University Hospital Vienna, University of Vienna, Austria (Erasmus)
1997 – 1998	Bone & Joint Fellowship, London & Oxford, UK

TEACHING

- Emergency Radiology, Université Libre de Bruxelles, 2008-2011, Belgium
- Imagerie clinique, HES-SO, physiothérapie, 2013-2017

TRAINING WEBSITES

- CT fluoroscopy guided spine interventions: tutorial www.ctfluoroscopy.org
- CT fluoroscopy guided spine interventions: live webteaching www.ctfluoroscopy.com

PUBLICATIONS

- Case report: Camurati-Engelmann Disease: report of a late and sporadic case with metaphyseal involvement. Eur. Radiol. 1999; 9 (1): 159-162
- Original article: Chondromyxoid fibroma of the sacrum. Eur. Radiol. 1999; 9 (9): 1800-1803
- Imagerie ostéo-articulaire aux Urgences. Médecine aiguë 2003, Volume 16
- Percutaneous laser disc decompression under triple fluoro-CT guidance: precision and safety. Lasers in Medical Science, 2004
- Changes in Disc Herniations after CT-guided Percutaneous Laser Disc Decompression (PLDD): MR findings. Lasers in Medical Science, 2004
- Benefits of multislice CT-fluoroscopy needle guidance in Percutaneous Laser Disc Decompression (PLDD). Lasers in Medical Science, 2004
- Tomodensitométrie interventionnelle : équipement et technique. In Imagerie des nerfs périphérique, Sauramps Médical, 2004
- Tomodensitométrie interventionnelle : infiltrations périurales et périradiculaires. In Imagerie des nerfs périphériques, Sauramps Médical, 2004

- Tomodensitométrie interventionnelle : neurolyses et infiltrations périvertébrales. In Imagerie des nerfs périphérique, Sauramps Médical, 2004
- Imagerie interventionnelle par CT Fluoroscopie : technique et procédures basiques. Visions Magazine, Toshiba Medical Systems, 2005
- CT fluoroscopy guided spinal procedures. Basic Procedures, Visions Magazine, Toshiba Medical Systems, 2005
- CT fluoroscopy guided spinal procedures, Advances Procedures, Visions Magazine, Toshiba Medical Systems, 2006
- CT fluoroscopy guided spinal procedures, Diagnostic Imaging Europe, August/September 2007
- Book chapter : Imagerie interventionnelle rachidienne Clinique, in : Imagerie de la colonne vertébrale et de la moelle épinière, 3ème édition, Frédéric Lecouvet et al, 2017, Elsevier Masson.

CONTRIBUTIONS

- Illustration in: Orthopaedic Radiology, Pattern Recognition and Differential Diagnosis, 2d edition, Peter Renton, 1998, Martin Dunitz Ltd, London, UK
- Review: Orthopaedic Radiology, Pattern Recognition and Differential Diagnosis, 2d edition, Peter Renton, 1998, Martin Dunitz Ltd, London, UK
- Book chapter : Imagerie du Rachis in Imagerie du Sport, N. Sans, 2011, Elsevier Masson, Paris, France
- Book chapter : Imagerie du Rachis et de la moelle osseuse, Chapter on interventional spine treatments, 2017, Elsevier Masson, Paris, France

ORAL COMMUNICATIONS (1ST AUTHOR)

- Frequency and prognostic significance of fluid-fluid levels and fat-like signal intensity in primary aneurysmal bone cyst. SBR, Antwerp, Belgium, September 2000
- Validation des stades radiologiques de développement des kystes anévrysmaux osseux. JFR, Paris, October 2000
- Analyse du contenu des kystes anévrysmaux en IRM et corrélation aux phases évolutives. JFR, Paris, October 2000
- Analyse du contenu des kystes anévrysmaux en IRM et corrélation aux phases évolutives. Séminaire radio-chirurgical, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, October 2000
- Intérêt du scanner multicoupe en pathologie ostéo-articulaire. Séance académique : le CT Scanner spiralé multicoupe, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, November 2000
- Votre polytrauma en un clin d'œil : intérêt de la prise en charge du polytraumatisé au scanner multibarrettes. AMUB, Hôpital St Pierre, Brussels, Belgium, January 2002
- Fluoro-CT : Imagerie interventionnelle en temps réel. Matinée d'Imagerie Interventionnelle Thérapeutique Péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, June 2002
- Infiltration périurale sous fluoro-CT. Matinée d'Imagerie Interventionnelle Thérapeutique Péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, June 2002

- Nucléotomie percutanée au laser : indications, technique et bénéfices. Matinée d'Imagerie Interventionnelle Thérapeutique Péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, June 2002
- Infiltration périurale ou périradiculaire ? Congrès de Tomodensitométrie Interventionnelle, Viana do Castelo, Portugal, May 2003
- Nucléotomie percutanée au laser : indications, technique et bénéfices. Congrès de Tomodensitométrie Interventionnelle, Viana do Castelo, Portugal, May 2003
- Evaluation prospective de l'imagerie des protrusions discales après nucléotomie percutanée au laser : résultats préliminaires (communication orale + poster). JFR, Paris, France, October 2003
- Nucléotomie percutanée par laser sous guidage CT: évaluation prospective clinique (communication orale + poster). JFR, Paris, France, October 2003
- Intérêt de la fluoroscopie multicoupe sous CT dans le traitement des conflits disco-radiculaires par nucléotomie percutanée au laser (communication orale + poster). JFR, Paris, France, October 2003
- CT guided percutaneous laser disc decompression (PLDD): prospective clinical evaluation. IALMS (International Academy of Laser in Medicine and Surgery), Florence, Italy, November 2003
- Changes in disc hernias after percutaneous laser disc decompression (PLDD): MR imaging findings. IALMS (International Academy of Laser in Medicine and Surgery), Florence, Italy, November 2003
- Benefits of multislice fluoro-ct needle guidance in percutaneous laser disc decompression (PLDD). IALMS (International Academy of Laser in Medicine and Surgery), Florence, Italy, November 2003
- CT guided percutaneous laser disc decompression (PLDD): prospective clinical evaluation. RSNA, Chicago, USA, December 2003
- Le coronaro-CT. Séance académique : Imagerie Coronaire Non Invasive, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, February 2004
- Tomodensitométrie interventionnelle : équipement et technique. Congrès du Pont d'Oye, Belgium, May 2004
- Tomodensitométrie interventionnelle : infiltrations périurales et périradiculaires. Congrès du Pont d'Oye, Belgium, May 2004
- Tomodensitométrie interventionnelle : Neurolyses et infiltrations périvertébrales. Congrès du Pont d'Oye, Belgium, May 2004
- Traitement percutané des hernies discales par laser sous fluoro-CT. Radiologie Interventionnelle, Nouveautés thérapeutiques en 2005. CHU Tivoli, Belgium, February 2005
- Vertébroplastie sous fluoro-ct. Congrès de l'AMUB, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium, April 2005
- Vertébroplastie avec guidage volumique sous fluoro-CT : précision, sécurité, rapidité et efficacité clinique. Journées Françaises de Radiologie, Paris, France, October 2005
- CT Fluoroscopy-guided Percutaneous Thoracic Sympathectomy for Primary Palmar Hyperhidrosis: A Minimally Invasive Approach – Prospective Study on 50 Consecutive Patients (103 Procedures). RSNA, Chicago, USA, December 2005

- Postosteosynthetic Percutaneous Vertebroplasty For Unstable Burst Fractures: Prospective Evaluation on 9 Consecutive Patients). RSNA, Chicago, USA, December 2005
- Imagerie Interventionnelle péri-rachidienne, Inauguration de la Clinique du dos Axis, Hornu, Belgium, June 2007
- Comment je fais de la radiologie interventionnelle, SIMS-GEL, Montreal, February 2008
- Percutaneous Disc Decompression, CIRSE, Copenhagen, Denmark, September 2008
- Imagerie Interventionnelle sous CT fluoroscopie, 5èmes Journées Francophones d'Imagerie Cardiaque et Vasculaire, Lille, France, June 2009
- Percutaneous treatment of disc hernia, CIRSE, Lisboa, Portugal, September 2009
- Advanced procedures in CT-fluoroscopy, ISRA, Eilat, Israel, October 2009
- Imagerie de la Polyarthrite rhumatoïde et des spondylarthropathies, Mise au point des pathologies rhumatologiques, CHHF, Hornu, Belgium, September 2010
- Spine Muscles Anatomy, Belgian Back Society, Brussels, December 2010
- Percutaneous radiofrequency treatment of facet joint syndrome, Arab Radiology Congress, Beirut, Lebanon, April 2011
- CT guided nucleoplasty for herniated discs, Arab Radiology Congress, Beirut, Lebanon, April 2011
- Imaging evolution of Aperius® percutaneous interspinous spacer correlated to clinical outcome in a 1 year / 5 time points single arm multicentric prospective study on 157 patients. CIRSE, Munich, Germany, September 2011
- Imaging evolution of Aperius® percutaneous interspinous spacer correlated to clinical outcome in a 1 year / 5 time points single arm multicentric prospective study on 157 patients. RSNA, Chicago, USA, December 2011
- Evidence-based levels, guidelines and recommendations in interventional spine treatments according to clinical diagnosis, ECR, Vienna, 2016
- Prospective multicenter study on DRLs comparison according to clinical indication and anatomical region: preliminary results, RSNA, Chicago, 2016
- Optimisation dosimétrique multicentrique en scanner : stratégie et résultats, CT Dose management, Bordeaux, 2017
- Modic changes. FIMM International Spine Conference, Utrecht, 2017
- Multicenter CT protocols harmonization according to clinical indication and anatomical region for DRLs comparison: Results of a prospective study. ICRP, Paris, 2017
- Optimisation dosimétrique multicentrique en scanner : stratégie et résultats, CT Dose management, JFR, Paris, 2017
- Multicenter implementation of a CT scanner dose excellence program based on clinical indication, BMI and diagnostic image quality assessment. RSNA, Chicago 2017
- Comparison of clinical and phantom image quality for low contrast liver lesions in a prospective multicenter CT scanner dose optimization program, RSNA, Chicago, 2017.

- Structured standardized reports: clarity, accuracy, reproducibility and quality. ECR, Vienna, 2018
- Multicenter implementation of a CT scanner dose excellence program based on clinical indication, BMI and diagnostic image quality assessment. ECR, Vienna, 2018
- Multicentre CT scanner dose excellence program: strategies and results. ECR, Vienna, 2018
- Radiation dose impact of indication- and BMI-based CT protocols vs anatomy-based protocols: prospective multicentre study. ECR, Vienna, 2018
- Comparison of clinical and phantom image quality for low-contrast liver lesions in a prospective multicentre dose optimisation protocol. ECR, Vienna, 2018

ORAL COMMUNICATIONS (2^d AUTHOR)

- Irradiation et tomodensitométrie interventionnelle, T. Bouziane, H. Brat. Journées Françaises de Radiologie, Paris, France, October 2005
- Cimentoplastie des fractures vertébrales synthésées. T. Bouziane, H. Brat. Journées Françaises de Radiologie, Paris, France, October 2005
- Infiltrations cervico-faciales. T. Bouziane, H. Brat. Journées Françaises de Radiologie, Paris, France, October 2007

POSTERS

- Intérêt de la fluoroscopie multicoupe sous CT dans le traitement des conflits disco-radicaux par nucléotomie percutanée au laser (poster). JFR, Paris, France, October 2003
- Nucléotomie percutanée par laser sous guidage CT : évaluation prospective clinique. JFR, Paris, France, October 2003
- Evaluation prospective de l'imagerie des protrusions discales après nucléotomie percutanée au laser : résultats préliminaires. JFR, Paris, France, October 2003
- CT guided therapeutic spine interventions, European Congress of Radiology, Vienna, Austria, March 2005
- Vertebroplasty with volumetric CT guidance: speed, precision and clinical efficacy, European Congress of Radiology, Vienna, Austria, March 2005
- Benefits of triple slice CT fluoroscopic needle guidance in percutaneous laser disc decompression, European Congress of Radiology, Vienna, Austria, March 2005
- Changes in disc herniations after CT guided percutaneous laser disc decompression (PLDD), European Congress of Radiology, Vienna, Austria, March 2005
- Cimentoplastie des fractures vertébrales synthésées. T. Bouziane, H. Brat. JFR, Paris, France, October 2005
- Vertébroplastie avec guidage volumique sous fluoro-CT : précision, sécurité, rapidité et efficacité clinique. JFR, Paris, France, October 2005

- Imagerie Interventionnelle du Rachis, une alternative à la chirurgie, T. Bouziane, H. Brat. JFR, Paris, France, October 2005
- Physician radiation protection during CT-Fluoroscopy guided interventions. Prospective bicentric study on 160 patients. CIRSE, Athens, Greece, September 2007
- Volumetric real-time CT fluoroscopy-guided vertebroplasty, CIRSE, Athens, Greece, September 2007
- CT fluoroscopy guided therapeutic spine interventions: offline tutorial, CIRSE, Athens, Greece, September 2007
- Thoracic Neurolysis for palmar hyperhidrosis, International Congress of Radiology, Marrakech, Marocco, June 2008
- Epidural or not epidural infiltration, CIRSE, Copenhagen, Denmark, September 2008
- PLDD (Percutaneous Laser Disc Decompression): a tutorial, CIRSE, Copenhagen, Denmark, September 2008
- Radiation protection in CT-Fluoroscopy. Prospective bicentric study on 160 patients. RSNA, Chicago, USA, December 2008
- Spinal Imaging evolution after placement of an Aperius® percutaneous interspinous spacer using a positional MRI in 17 patients. CIRSE, Munich, Germany, September 2011
- Imaging of Aperius percutaneous spacer: what should you look at? CIRSE, Munich, Germany, September 2011
- Chaines musculaires pelvi-rachidiennes. JFR, Paris, France, October 2011
- Evolution de l'imagerie positionnelle lombaire après placement d'un dispositif interépineux chez 17 patients. JFR, Paris, France, October 2011
- Imagerie du dispositif interépineux Aperius : tutorat. JFR, Paris, France, octobre 2011
- Imaging evolution of Aperius® percutaneous interspinous spacer correlated to clinical outcome in a 1 year / 5 time points single arm multicentric prospective study on 157 patients. RSNA, Chicago, USA, December 2011
- Chaines musculaires pelvi-rachidiennes. Clinique du dos AXIS, CHHF, February 2012
- Imagerie du dispositif interépineux Aperius. Clinique du dos AXIS, CHHF, March 2012
- Top 5 craniocervical pain clinical diagnosis: evidence-based interventional management. Swiss Congress of Radiology, Zermat, 2016
- Top 5 lumbosacral pain clinical diagnosis: evidence-based interventional management. Swiss Congress of Radiology, Zermatt, 2016
- Top 10 spine-related pain clinical diagnosis, CIRSE, Barcelona, 2016
- Traitement de la douleur d'origine rachidienne : algorithmes, niveaux de preuve et recommandations, JFR, Paris, 2016
- Spine-related interventional pain treatments: an update of evidence-based levels, guidelines and recommendations, IASP World congress on pain, Yokohama, 2016
- Prospective multicenter study on DRLs comparison according to clinical indication and anatomical region: intermediate results, ECR, Vienna, 2017

- Indication based CT: the right dose for the right diagnosis. Prospective multicenter study. Swiss Congress of Radiology, Bern, 2017
- Structured standardized reports: clarity, accuracy, reproducibility and quality. ECR, Vienna, 2018
- Multicenter implementation of a CT scanner dose excellence program based on clinical indication, BMI and diagnostic image quality assessment. Eurosafe Imaging, ECR, Vienna, 2018

QUALITY STORYBOARD

- Multicenter implementation of a CT scanner dose excellence program based on clinical indication, BMI and diagnostic image quality assessment. RSNA, Chicago 2017

EDUCATION EXHIBIT

- Therapeutic Spine Interventions, European Congress of Radiology, Vienna, Austria, March 2005
- CT-guided therapeutic spine interventions, RSNA, Chicago, USA, December 2005
- Tips & Tricks in CT Fluoroscopy spine interventions, RSNA, Chicago, USA, December 2006
- CT fluoroscopy guided percutaneous laser disc decompression, RSNA, Chicago, USA, December 2006
- CT fluoroscopy.com: On-line webteaching, RSNA, Chicago, USA, December 2006
- Facet joint syndrome: the role of the radiologist, European Congress of Radiology, Vienna, Mars 2014
- Facet joint syndrome: from diagnosis to treatment, CIRSE, Munich, Germany, 2014
- Le syndrome facettaire, du diagnostic au traitement par le radiologue, JFR, France 2014
- Facet joint syndrome: a comprehensive approach, RSNA, Chicago, USA, 2014
- Evidence-based levels, guidelines and recommendations in interventional spine treatments according to clinical diagnosis, RSNA, Chicago, USA, 2015
- Evidence-based levels, guidelines and recommendations in interventional spine treatments according to clinical diagnosis, ECR, Vienna, 2016

RESEARCH & STUDIES

- Audit: Student Evaluation of Medical Studies, 1993, H. Brat et K. Cherton
- Assessment of radiological criteria for staging of aneurysmal bone cyst (1999-2000), présenté aux JFR 2000
- Frequency and prognostic significance of fluid-fluid levels and fat-like signal intensity on MR images (1999-2000), présenté aux JFR 2000
- Evaluation clinique et radiologue des immunomodulateurs chondroprotecteurs dans la polyarthrite rhumatoïde (phase 2) : résultats préliminaires présentés au American Congress of Rheumatology, San Francisco, Novembre 2001

- Evaluation prospective clinique de la nucléotomie percutanée au laser sous fluoro-scanner, présentation aux JFR 2003, RSNA 2003 et IAMLS 2003
- Evaluation prospective de l'Imagerie des protrusions discales après nucléotomie percutanée par laser : résultats préliminaires, présentation aux JFR 2003 et IAMLS, 2003
- Imaging evaluation of Aperius® percutaneous interspinous spacer: 1 year / 5 time points single arm prospective study on 157 patients, Medtronic, 2006-2009
- Interspinous devices, Reviewer. International clinical research program on NICE and ANCA protocols, Medtronic, 2009-2013
- RECLAIM deep brain stimulation clinical study, Imaging reviewer, Medtronic, 2011-2013.
- Prospective multicenter study on DRLs comparison according to clinical indication and anatomical region. Groupe 3R, Switzerland, 2015 – 2017.
- Optimization of abdominal CT scanner i.v. contrast media injection according to clinical indication and patient-specific parameters: prospective multicentre study, Groupe 3R, Switzerland, 2017 – 2019.

MODERATOR

- CT or MR: Time to choose, Brussels, Belgium, 2007
- Radiation protection in percutaneous CT guided interventions, CIRSE, Copenhagen, Denmark, September 2008
- Updates in musculoskeletal ultrasound, Sion, Switzerland, 2016
- Collaboration for clinical Optimization, Expert panel discussion, RSNA, Chicago, 2016

AWARDS

- Therapeutic spine interventions, European Congress of Radiology, Vienna, March 2005. CUM LAUDE AWARD
- CT-guided therapeutic spine interventions, RSNA, Chicago, USA, 2005. CERTIFICATE OF MERIT
- Tips and Tricks in CT fluoroscopy spine interventions, RSNA, Chicago, USA, 2006. CERTIFICATE OF MERIT
- Physician radiation protection during CT-Fluoroscopy guided interventions. Prospective bicentric study on 160 patients. CIRSE, Athens, Greece, September 2007. 2nd PRIZE of CIRSE MEETING
- Imaging evolution of Aperius® percutaneous interspinous spacer correlated to clinical outcome in a 1 year / 5 time points single arm multicentric prospective study on 157 patients. CIRSE, Munich, Germany, September 2011. CONGRES POSTER

PRESS

- Web cast press conference on thoracic neurolysis with CT fluoroscopy for hyperhidrosis. RSNA, Chicago, USA, December 2005. >300 international press articles

SEMINAR PRESENTATIONS

October 2000 : Kystes anévrysmaux,
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

December 2000 : Tumeurs osseuses à croissance lente,
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

January 2001 : Tumeurs osseuses à croissance rapide
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

February 2001 : Case Reports
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

March 2001 : Le rachis lombaire dégénératif
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

Avril 2001 : Pathologies rhumatismales
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

December 2001 : Médecine et Informatique, un mariage arrangé,
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

January 2002 : Imagerie moderne de l'épaule
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

March 2002 : Place de l'arthro-CT dans la pathologie articulaire
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

April 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

April 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

April 2002 : Imagerie interventionnelle péri-rachidienne et vasculaire
GP continuous education group, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

May 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

September 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

October 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
Orthopaedics continuous education group, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

October 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

October 2002 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Baudour, Belgium

November 2002 : Le conflit disco-radulaire
1^{er} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2002 : Triple fluoro-CT Imagerie interventionnelle en temps réel
1^{er} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2002 : Infiltration péri-durale ou péri-radriculaire ?
1^{er} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2002 : Laser : concept thérapeutique
1^{er} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2002 : Nucléotomie percutanée par laser
1^{er} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

January 2003: Percutaneous CT guided interventional Radiology.
Kashiwa University Hospital, Kashiwa University, Japan

January 2003: CT guided interventional radiology: where are we going?
Toshiba Medical Systems, Headquarters, Nasu, Japan

February 2003: CT guided robotics: where are we going?
Siemens Medical Systems, Headquarters, Ehrlangen, Germany

February 2003 : Le conflit disco-radriculaire
2^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

February 2003 : Laser : concept thérapeutique
2^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

February 2003 : Nucléotomie percutanée par laser
2^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

April 2003 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
Dodecagroupe médecins généralistes, Frameries, Belgium

May 2003 : Imagerie interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Anderlecht, Bruxelles, Belgium

May 2003 : Le conflit disco-radriculaire
3^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

May 2003 : Laser : concept thérapeutique
3^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

May 2003 : Nucléotomie percutanée par laser
3^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

June 2003 : Approche rationnelle de l'imagerie ostéo-articulaire aux urgences.
Formation interuniversitaire, Brevet de Médecine d'Urgence, Erasme, Bruxelles, Belgium

September 2003 : Imagerie thérapeutique péri-rachidienne
Radiologists continuous education group, Clinique St Joseph, Mons, Belgium

October 2003 : Imagerie thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Mons, Belgium

October 2003 : Approche rationnelle de l'imagerie ostéo-articulaire aux urgences.
Formation interuniversitaire BMA, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

October 2003 : Nucléotomie percutanée par laser : évaluation prospective clinique et morphologique. Séminaire pluridisciplinaire, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2003 : Le conflit disco-radriculaire
4^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2003 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
4^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2003 : Nucléotomie percutanée par laser
4^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

December 2003 : Scanner et robotique : où allons-nous ?
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

December 2003 : Imagerie thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Binche, Belgium

January 2004 : Imagerie thérapeutique péri-rachidienne
Table ronde CUMG-ULB, Bruxelles, Belgium

January 2004 : Imagerie thérapeutique péri-rachidienne
Séminaire multidisciplinaire de neurologie, CHAMBOR, Mons, Belgium

January 2004 : Le conflit disco-radiculaire
5^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

January 2004 : Laser : concept thérapeutique
5^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

January 2004 : Nucléotomie percutanée par laser
5^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

March 2004 : Imagerie thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Tournai, Belgium

March 2004 : Usage rationnel de la radiologie aux urgences
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

March 2004 : Imagerie Coronaire non-invasive : Cardio-IRM et Coronaro-CT
GP Seminar, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

March 2004 : Le conflit disco-radiculaire
6^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

March 2004 : Laser : concept thérapeutique
6^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

March 2004 : Nucléotomie percutanée par laser
6^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, Clinique Notre Dame, Tournai, Belgium

April 2004 : Scanner et robotique : où allons-nous ?
Séminaire pluridisciplinaire de l'appareil locomoteur, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

April 2004: CT-guided epidural and periradicular infiltrations
Workshop, Lubick University Hospital, Germany

May 2004 : Le conflit disco-radiculaire
7^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

May 2004 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
7^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

May 2004 : Infiltration péridurale ou péri-radiculaire ?
7^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

May 2004 : Nucléotomie percutanée par laser
7^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

May 2004 : ATLAS, clinique multidisciplinaire du dos. Séance académique

CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

May 2004 : Imagerie thérapeutique. Séance académique
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2004 : Neurolyses et infiltrations péri-vertébrales
8^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

November 2004 : Vertébroplastie percutanée
8^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CHU Ambroise Paré, Mons, Belgium

March 2005 : Le conflit disco-radiculaire
9^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2005 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
9^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2005 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
9^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2005 : Nucléotomie percutanée par laser
9^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2004, L'épaule, de l'imagerie au traitement
GLEM généralistes, Binche, Belgium

January 2005, CT multibarettes : nouvelles applications
GLEM généralistes, Mons, Belgium

February 2005, Scanner multibarettes : du diagnostic au traitement.
Inauguration CT 32 barrettes, Auvelais, Belgium

March 2005, CT multibarettes : nouvelles applications
GP continuous education group, Mons, Belgium

December 2005 : Le conflit disco-radiculaire
10^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2005 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
10^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2005 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
10^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2005 : Nucléotomie percutanée par laser
10^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

April 2005 : CT multibarettes : nouvelles applications
GP continuous education group, Mons, Belgium

May 2005 : CT multibarettes : nouvelles applications
GP continuous education group, Mons, Belgium

September 2005 : Coronaro-CT et Colonoscopie virtuelle
GP continuous education group, CHHF, Hornu, Belgium

September 2005 : Les pathologies de l'épaule
GP continuous education group, Herchies, Belgium

September 2005 : Imagerie Thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Mons, Belgium

October 2005 : Scanner multibarettes : du diagnostic au traitement.
Opening CT 64 slice, Dinant, Belgium

January 2006: Le conflit disco-radiculaire
11^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

January 2006 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
11^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

January 2006 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
11^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

January 2006 : Nucléotomie percutanée par laser
11^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2006 : Le conflit disco-radiculaire
12^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2006 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
12^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2006 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
12^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2006 : Nucléotomie percutanée par laser
12^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2006 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
13^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2006 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
13^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2006 : Nucléotomie percutanée par laser
13^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2007 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
14^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2007 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
14^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

March 2007 : Nucléotomie percutanée par laser
14^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

September 2007 : Imagerie Thérapeutique péri-rachidienne
GP & physiotherapists continuous education group, Cambron-Casteau, Belgium

October 2007 : Imagerie Thérapeutique péri-rachidienne
GP continuous education group, Roisin, Belgium

March 2008, IRM du Rachis et des grosses articulations,
GP continuous education group, Soignies, Belgium

April 2008, IRM du Rachis et des grosses articulations,
GP continuous education group, Binche, Belgium

November 2008 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
15^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

November 2008 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
15^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

November 2008 : Nucléotomie percutanée par laser
15^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

December 2008, IRM du Rachis et des grosses articulations,
Glem Généralistes, Soignies, Belgium

January 2009 : Fluoro-CT : principes et radioprotection
16^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

January 2009 : Infiltration péri-durale ou péri-radiculaire ?
16^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

January 2009 : Nucléotomie percutanée par laser
16^{ème} Atelier de TDM thérapeutique péri-rachidienne, CNDT, Tournai, Belgium

June 2009: CT Fluoroscopy, Present & Future, GE Healthcare, Bucq, France

June 2009 : Vertébroplastie ou Kyphoplastie ? Glem Généralistes, CHHF, Belgium

September 2009 : Imagerie Interventionnelle Péri-rachidienne,
Physiotherapists continuous education group, Liège, Belgium

January 2010: Vertébroplastie ou Kyphoplastie?
GP continuous education group, Binche, Belgium

June 2010: CT Fluoroscopy, Future. GE Healthcare, BUC, France

June 2010: ASIR made easy, GE Symposium, Autoworld Brussels

September 2010: Imaging of Rheumatoid Arthritis and Seronegative Spondylarthropathies,
CHHF, Hornu, Belgium.

September 2010 : Le syndrome facettaire,
GP continuous education group, Quaregnon, Belgium

September 2010 : Le syndrome facettaire,
Radiologists continuous education group, St-Ghislain, Belgium

December 2010 : Stratégie diagnostique en Imagerie,
GP continuous education group, Hornu, Belgium

April 2011 : Le syndrome facettaire : Glem Généralistes, Frameries

February 2012 : Prescription pertinente en Imagerie, Glem Généralistes, Pipaix

February 2012 : Chaînes musculaires pelvi-rachidiennes : Clinique du dos AXIS, CHHF

March 2012 : Evolution radio-clinique prospective d'un dispositif interépineux dans le canal lombaire rétréci symptomatique (CLES)

SEMINAR & CONGRESS ORGANIZATION

Matinée d'Imagerie Interventionnelle thérapeutique péri-rachidienne
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgique, 15 June 2002

1^{er} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgique, 22 & 23 November 2002

2^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne

Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, 7 & 8 february 2003 (co-organisateur)

3^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, 9 & 10 May 2003 (co-organisateur)

4^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgique, 14 & 15 November 2003

5^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, 16 & 17 January 2004 (co-organisateur)

6^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, 19 & 20 March 2004 (co-organisateur)

Imagerie Coronaire non Invasive
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgique, 9 February 2004 (co-organisateur)

7^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgique, 7 & 8 May 2004

Inauguration d'ATLAS, Clinique multidisciplinaire du dos
CHU Ambroise Paré, Mons, Belgique, 15 May 2004

8^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, November 2004 (co-organisateur)

9^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, March 2005 (co-organisateur)

Inauguration du CT 64 Barrettes au CHHF
MACS's – Hornu, April 2005

10^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
CH Hornu Frameries, Hornu, Belgique, December 2005

11^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, January 2006 (co-organisateur).

12^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, March 2006 (co-organisateur)

13^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, December 2006 (co-organisateur)

14^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, March 2007 2006 (co-organisateur)

15^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, November 2008 (co-organisateur)

16^{ème} atelier de TDM thérapeutique Péri-rachidienne
Clinique Notre Dame, Tournai, Belgique, January 2009 (co-organisateur)

REFERENCE CENTER

- Laser Discectomies. CHU Ambroise Paré, Mons, Centre de référence belge pour la société DIOMED 2001-2005
- RF Discectomies: BIOMET 2003-2005

- Luminary for CT-fluoroscopy, Toshiba Medical Systems, 2005 – 2008
- Reference & Development center for CT Fluoroscopy, GE Healthcare, 2009->2017

TEACHING CENTER

- Spinal interventions webteaching: www.ctfluoroscopy.com

LANGUAGES (1-5)

	Spoken	Written
<i>French</i>	5	5
<i>English</i>	5	5
<i>Luxembourgish</i>	5	4
<i>German</i>	5	4
<i>Dutch</i>	5	4