



## Dr méd. Frédéric Schils

- Spécialiste FMH en Neurochirurgie

### Formation

2007	Certified of the European Board of Paediatric Neurosurgery, Istanbul
2006	Assistance à l'ESPN European Pediatric Neurosurgical Course, Siofolk
2005	Assistance à l'ESPN European Pediatric Neurosurgical Course, Cracovie
2004	Certified of the European Board of Neurosurgery, Cracovie
2004	Assistance à l'ESPN European Pediatric Neurosurgical Course, Edimburg
2004	Assistance à l'EANS European Training Course sur les thèmes : Tumors and Pediatric Neurosurgery, Cracovie
2003	Assistance à l'EANS European Training Course sur le thème : Vascular Neurosurgery, Amsterdam
2002	Assistance à l' EANS European Training Course sur les thèmes : Spine and Peripheral Nerves, Rome
2001	Assistance à l' EANS European Training Course sur les thèmes : Functional Neurosurgery- Head Injury- Pediatric Neurosurgery, Prague
1991-1998	Etudes médicales à l'université de Liège - 1 <sup>ère</sup> candidature en sciences médicales (juin 1992) Distinction - 2 <sup>ème</sup> candidature en sciences médicales (juin 1993) Grande Distinction - 3 <sup>ème</sup> candidature en sciences médicales (juin 1994)
1997	A présenté et réussi les sélections de l'examen USMLE, Step 2 Clinical Science (81%), Paris
1996	A présenté et réussi les sélections de l'examen USMLE, Step 1 Basic Science (83%), Paris
1985-1991	Athénée Royal de Welkenraedt Humanités générales en Latin-Mathématiques (Prix des meilleurs résultats généraux, prix de français, prix de latin)

### Expérience professionnelle

Depuis 2013	Neurochirurgien, Genève, Suisse, Clinique Générale Beaulieu
2005-2012	Neurochirurgien et neurochirurgien pédiatrique, CHC Liège, Belgique
2004-2005	Chef de clinique en neurochirurgie et en neurochirurgie pédiatrique au CHU de Genève, Suisse
2003-2004	Assistant clinique puis Chef de clinique adjoint dans le service de Neurochirurgie. Chef de service Professeur de Tribolet, CHU Genève, Suisse.
2000-2003	Assistant clinique dans le service de Neurochirurgie. Chef de service Professeur Stevenaert, C.H.U, Liège.

1999-2000	Assistant clinique dans le service de Neurologie. Chef de service Professeur Moonen, C.H.U, Liège.
1999	Assistant clinique dans le service de Chirurgie maxillo-faciale et plastique. Chef de service Professeur Fissette, C.H.U, Liège.
1998-1999	Assistant clinique dans le service de Chirurgie cardio-vasculaire et thoracique. Chef de service Professeur Limet, C.H.U. Liège.
1998	Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Suisse. Stage clinique de Neurochirurgie sous la direction des Professeurs J.-G. Villemure et N. de Tribolet.
1997	Harvard Medical School, Boston, Massachussets, USA. Stage clinique de Neurochirurgie, Children's Hospital et Brigham and Women's Hospital, sous la direction du Professeur Peter Black.
1994-1996	Elève assistant dans le service du Professeur Moonen (Physiologie Générale, Humaine, et Physiopathologie). Participation active à des travaux de recherche fondamentale dans le domaine de la neurobiologie cellulaire, de la biologie moléculaire en neurosciences et de la neurophysiologie.
1992-1995	Elève assistant dans le service du Professeur Hennen (Biochimie Générale et Biochimie Humaine).
1993-1994	Elève assistant dans le service du Professeur Reznik (Neuroanatomie et Neuropathologie).

## Prix

Grande Distinction

- 1er doctorat en Médecine (juin 1995)

La plus Grande Distinction

- 2ème doctorat en Médecine (juin 1996)

La Plus Grande Distinction

- 3ème doctorat en Médecine (juin 1997)

La Plus Grande Distinction

- 4ème doctorat en Médecine (juin 1998)

La Plus Grande Distinction

DES en Neurochirurgie, universités de Liège et de Genève (1998-2004), Professeurs Stevenaert et de Tribolet.

## Publications

### Articles

\*Unusual CT and MRI appearance of carbon monoxide poisoning.

Schils F., Cabay J.-E., Flandroy P., Dondelinger R.F.

Journal belge de radiologie, 1999, 82 : 13-15

\*Rupture d'un anévrisme couvert infectieux post-typhique de l'aorte abdominale sous-rénale.

Schils F., Sakalihassan N., Sente J.-M., Limet R.

Revue médicale de Liège, 1999 Oct ; 54 (10) : 786-8

\*Rupture of a thoracic aneurysm in the left main bronchus.

Schils F., Deprez A.-F., Creemers E., Jacquemin D., Limet R.

Acta Chir Belg. 2000 Mar-Apr ; 100(2) :74-76

\*Characterization by image analysis of morphological anisotropy of poly(D,L-lactide) scaffolds in relation with in vivo axonal growth.

Blacher S., Maquet V., Schils F., Martin D., Moonen G., Schoenen J., Jérôme R., Pirard J.-P.

Biomaterials 2003, 24: 1033-1040.

\*Implantation of either an empty carbon fiber cage or a tricortical iliac crest autograft after cervical discectomy for single level disc herniation. A prospective comparative study.

Schils F., Rilliet B., Payer M.

Journal of Neurosurgery Spine. 2006 Apr;4(4):292-9.

- \*Esthesioneuroblastoma: a case report and review of the literature.  
Focan C., Kalala L., Schils F., Abraham F., Reginster P., Van Den Berge D.  
BJMO 2008;vol 2;3:168-171
- \*Esthesioneuroblastoma: a case report and literature review  
Kalala L., Focan C., Schils F., Gilles R., Abraham F., Reginster P., Van den Berge D.  
Rev Med Liège, 2009; Mar 64(3) 119-23
- \*O-Arm guided balloon kyphoplasty: preliminary experience of 16 consecutive patients.  
Schils, F  
Intraoperative Imaging, Acta Neurochirurgica Supplementum Vol 109,27 Springer Verlag, Wien 2010
- \*Orbitotemporal facial involvement in type 1 neurofibromatosis (NF1)  
Rilliet B., Pittet B, Montandon D, Narata AP, de Ribaupierre S, Schils F, Boscherini D, Di Rocco C, Ducrey N.  
Neurochirurgie 2010, Apr-Jun 56(2-3): 257-70.
- \*O-Arm guided balloon kyphoplasty: prospective monocenter case series of 54 consecutive patients.  
Schils, F.  
Neurosurgery 2011, June;68:250-6.
- \*Intérêt des orthèses dynamiques crâniennes dans le traitement de la plagiocéphalie  
Schils F., Jehaes M-L  
Percentile 2011, Vol 16, N°4, 122-125.
- \*A Randomized Trial Comparing 2 Techniques of Balloon Kyphoplasty and Curette Use for Obtaining Vertebral Body Height Restoration and Angular Deformity Correction in Vertebral Compression Fractures Caused by Osteoporosis  
L. Bastian, F. Schils, J.B. Tillman, G. Fueredi  
American Journal of Neuroradiology, 2012 Nov 22.
- \*A prospective multicentre registry on the accuracy of pedicle screw placement in the thoracic, lumbar and sacral level with the use of the O-arm Imaging System and Stealth Station  
E. Van De Kelft, F. Costa, D. Van Der Planken, F. Schils  
Spine, 2012 Dec, 1;37 (25) E 1580-7.
- \*The surgeon's real dose exposure during Balloon Kyphoplasty Procedure and evaluation of the Cement Delivery System : a prospective study.  
F. Schils, W. Schoojans , L. Struelens.  
European Spine Journal, 2013, Aug;22(8):1758-64
- \*Extremity and eye lens dosimetry for medical staff performing vertebroplasty and kyphoplasty procedures.  
Struelens L, Schoonjans W, Schils F, De Smedt K, Vanhavere F.  
J Radiol Prot. 2013 Sep;33(3):635-45.
- \*Criteria for the appropriate treatment of osteoporotic vertebral compression fractures.  
Anselmetti GC, Bernard J, Blatter T, Court C, Fagan D, Fransen P, Fransen H, Sabharwal T, Schils F, Schupfner R, Siddiqi MA, Stoevelaar H, Kasperk C.  
Pain Physician 2013 Sept-Oct 16(5) :E519-30
- \*Longterm results of cervical arthroplasty with disc prosthesis. A literature review.  
Fransen P, Schils F  
Rev Med Liège. 2014 Jul-Aug ;69(7-8) :428-33.
- \*Extreme lateral interbody fusion (XLIF®): how I do it.  
Berjano P, Gautschi OP, Schils F, Tessitore E.  
Acta Neurochir (Wien). 2014 Oct 31. [Epub ahead of print]
- \*Treatment of Osteoporotic Vertebral Compression Fractures: Applicability of Appropriateness Criteria in Clinical Practice.  
Schupfner R, Stoevelaar HJ, Blatter T, Fagan D, Fransen P, Marcia S, Schils F, Siddiqi MA, Anselmetti GC.  
Pain Physician. 2016 Jan;19(1):E113-20.

\*Percutaneous Interspinous Spacer vs Decompression in Patients with Neurogenic Claudication: An Alternative in Selected Patients?  
Meyer B, Baranto A, Schils F, Collignon F, Zoega B, Tan L, LeHuec JC.  
Neurosurgery 2018 May 1;82(5):621-629

## Chapitre d'ouvrage scientifique

\*Medical and surgical treatment of hemifacial spasm.  
Schils F, Magistris M.R., de Tribolet N.  
Surgical Management of Movement Disorders; Marcel Dekker Inc, NY, USA. In Press.  
\*Vertebral fractures treated by vertebro/kyphoplasty.  
Schils F, Fransen P.  
Spine Surgery: a neurosurgical focus  
Springer In Press

## Abstracts et communications personnelles

\*Purification et caractérisation de l'astrostatine.  
Rogister B., Mazy-Servais C., Leprince P., Schils F. et Moonen G.  
Acta Neurologica Belgica 1996, 2:145

\*Molecular cloning of mouse astacin C, a brain protein which is upregulated during development.  
Rogister B., Mazy-Servais C., Leprince P., Schils F., and Moonen G.  
Belgium Society of Neuroscience. First annual meeting, Bruxelles, 4 nov. 1996.

\*Analyse des facteurs pronostiques des gliomes cérébraux.  
Kaschten B., Dubuisson A., Lenelle J., Martin D., Waltregny A., Schils F, Marnette V., Reznik M., Stevenaert A.  
Acta Neurologica Belgica 1998, 98 : 300-301

\*Design and functionalization of macroporous aliphatic polyester scaffolds for tissue engineering.  
Maquet V., Gautier S., Mazza M., Schils F., Martin D., Moonen G., Jérôme R.  
RAPRA Conference, Polymers for Medical Industry Bruxelles, 4-5 may 2001.

\*In vitro culture of mesenchymal stem cells onto bioresorbable polymer scaffolds for tissue regeneration in the spinal cord.  
Maquet V., Schils F., Rogister B., Wislet S., Malgrange B., Martin D., Moonen G., Jérôme R.  
1er congrès de bioingénierie cellulaire et tissulaire, Tours, France, 26-28 sept. 2001.

\*Use of polylactide scaffolds in different models of spinal cord lesions as a repair strategy.  
Schils F., Franzen R., Martin D., Schoenen J., Maquet V., Jérôme R.  
15ème congrès international sur les biomatériaux Aachen, Allemagne 1er mars 2002 (communication orale)

\*Use of porous polymer scaffolds and stem cells for spinal cord regeneration.  
Schils F., Maquet V., Franzen R., Wislet S., Rogister B., Schoenen J., Jérôme R., Martin D.  
5ème international medical and health film festival Liège, Belgium, 7-9 mars 2002 (présentation par poster)

\*Use of polylactide scaffolds in different models of spinal cord injury to promote axonal regeneration.  
Schils F., Franzen R., Maquet V., Schoenen J., Stevenaert A., Martin D. Société Belge de Neurochirurgie, Mont-Godine, Belgium 23 mars 2002 (communication orale)

\*Use of cell-seeded polylactide scaffolds in a new model of mouse spinal cord lesion to promote axonal regeneration.  
Schils F., Franzen R., Maquet V., Nguyen L., Malgrange B., Schoenen J., Martin D.  
3ème international conference on spinal cord injury, Deauville, France 10-12 avril 2002 (présentation par poster)

\*Use of porous polymer scaffolds and stem cells for spinal cord regeneration.  
Schils F., Maquet V., Franzen R., Wislet S., Rogister B., Schoenen J., Jérôme R., Martin D.  
CRESMAP (Centre de recherche en science des matériaux polymères) Annual Meeting, Université Mons-Hainaut, Belgium, 12 April 2002 (présentation par poster)

- \*Le syndrome centro-médullaire aigu traumatique. Corrélations cliniques et radiologiques.  
Martin D., Collignon F., Schils F., Lenelle J., Stevenaert A.  
Réunion des Neurochirurgiens de l'Est, Reims, France 25 avril 2002.
- \*Combination of neural stem cells and three dimensional polylactide scaffold for transplantation in mouse spinal cord injury.  
Schils F., Maquet V., Nguyen L., Franzen R., Daniels C., Malgrange B., Schoenen J., Martin D.  
Neurosurgical joint meeting (sociétés françaises et allemande de neurochirurgie), Aachen, Allemagne, septembre 2002.  
(présentation par poster)
- \*Lesion tumorale vasculaire intra-médullaire atypique : à propos de 2 observations  
Schils F., Lefranc F., Burkhardt K., Delavelle J., Franck B., Baleriaux D., Salmon I., Brotchi J., Rillet B., de Tribolet N.  
Société de Neurochirurgie de langue française, Paris, Novembre 2004.
- \*Temporo-orbital plexiform neurofibromas : A retrospective review of 18 patients.  
Schils F., Pittet B., Montandon D., Ducrey N., de Gottrau P, and Rilliet B.  
World Neurosurgical Congress, Marrakesch, June 2005.
- \*Belgian experience with lumbar arthroplasty using a new prosthesis  
Schils F., Weickmans G, Bleien J.  
Spine Arthroplasty Society, Berlin, May 2007
- \*Clinical outcome of the Dynardi dynamic artificial disc: 6 month preliminary results  
Schils F, Kirgis A Sporns A, Etter C, Veeckmans G, Schwarzenbach O, Bleyen J.(presentation orale)  
Réunion annuelle Société belge de neurochirurgie, Liège, 21/3/2009.
- \*O-Arm guided kyphoplasty: preliminary experience of 16 patients  
Schils, F (oral presentation)  
2nd Meeting of Intraoperative imaging society, IOIS, Istanbul, June 2009
- \*O-Arm guided kyphoplasty: preliminary experience of 16 patients  
Schils, F (oral presentation)  
2nd O-Arm intraoperative symposium, Leipzig, Germany, 15-17/10/2009.
- \*O-Arm guided kyphoplasty: prospective monocenter case series of 54 consecutive patients  
Schils F, Lenaerts J, Guillaume T  
Belgian Society of Neurosurgery, Gent, Belgium 26/3/2011
- \*L'abord lombaire par voie latérale  
Schils F  
31<sup>e</sup> Journée Orthopédique du CHU Brugmann, 3/3/12 Brussels, Belgium
- \*A prospective multicenter registry on clinical value of the O-Arm Imaging System and StealthStation navigation for improving the rate of correct thoraco-lumbar pedicle screw placement.  
Van de Kelft E, Costa F, Van der Planken D, Schils F  
Belgian Society of Neurosurgery, Gent, Belgium, 10/3/2012
- \*La plagiocéphalie, le point de vue du neurochirurgien  
Schils, F.  
Congrès du Groupement Belge Pédiatres Francophones (GBPF), Namur, Belgique, 28/4/2012
- \*Use of Balloon Kyphoplasty Procedure in Osteoporotic Vertebral Compression Fracture, a literature overview.  
Schils, F.  
6/9/12, 1st Fracture Fragility Network Global Congress, Berlin, Germany
- \*Introduction to the RAND project and its interest for the VCF treatment .  
Schils, F.  
6/9/12, 1st Fracture Fragility Network Global Congress, Berlin, Germany
- \*Établissement de recommandations pour le traitement des fractures vertébrales ostéoporotiques avec la méthode RAND-UCLA  
P. Fransen, G.C. Anselmetti, J. Bernard, T. Blattert, C. Court, D. Fagan, H. Fransen, T. Sabharwal, F. Schils, R. Schupfner, M.A. Siddiqi, H. Stoevelaar, C. Kasperk.  
Neurochirurgie, v58, dec 2012,426. Réunion annuelle SNCLF, Paris, France.

## Compétences

Après 14 ans d'expérience en chirurgie de la colonne vertébrale, le Dr Frédéric Schils s'intéresse principalement à la neurochirurgie mini-invasive, aux approches latérale et antérieure de la colonne lombaire, à la chirurgie de la colonne vertébrale, à la chirurgie arthroplastie (cervicale et lombaire), à la douleur au dos, à la neuromodulation et aux fractures ostéoporotiques. Il a une expérience des chirurgies de la colonne cervicale, thoracique et lombaire par des approches antérieures, postérieures, latérales ou combinées pour traiter diverses affections pathologiques (dégénérescence, tumeur, traumatismes, oncologie).

En chirurgie crânienne, il a développé un intérêt particulier pour les difformités crâniennes, la plagiocéphalie positionnelle, l'hydrocéphalie, l'endoscopie, la neurochirurgie tumorale et pédiatrique.

En plus de sa pratique en neurochirurgie, le Dr Frédéric Schils a développé des compétences spécifiques dans les activités scientifiques et pédagogiques, la recherche et la publication et la collaboration active avec le secteur des dispositifs médicaux.

Il travaille régulièrement comme professeur lors de séminaires et de cours pour spécialistes de la colonne vertébrale. Il joue également le rôle de modérateur et d'orateur invité lors de réunions nationales et internationales.

## Médias

### Les maux de dos

Swiss Medical Network : La minute santé, interview radio du Dr Schils, diffusée sur LFM, 28 janvier 2019.

### Le rôle du neurochirurgien

Swiss Medical Network : La minute santé, interview radio du Dr Schils, diffusée sur LFM, 4 février 2019.

## Accréditation

[Clinique Générale-Beaulieu](#)

## Spécialités

[Neurochirurgie](#)

[Chirurgie de la colonne vertébrale/du rachis](#)

## Contactez-nous

**Dr Frédéric Schils**  
Chemin Beau-Soleil 12  
1206 Genève

T +41 22 329 45 20  
[info@schilsneurosurgery.com](mailto:info@schilsneurosurgery.com)  
<http://schilsneurosurgery.com>

[Téléchargez la vCard](#)

**Medikal.ch**

[Prendre rendez-vous](#)