

## Brevets – Patents applications

- 1- Procédé de préparation de verres denses à basse température  
F. Chaput, T. Gacoin, J.P. Boilot  
Brevet CNRS-Essilor N° 93 05 301, extension internationale WO 94125406
- 2- Matériaux hybrides électro-luminescents  
J.P. Boilot, F. Chaput, T. Dantas de Morais, T. Gacoin, K. Lahlil  
Brevet Saint-Gobain N° 97 13 553
- 3- Substrat revêtu d'un film composite, procédé de fabrication et application  
S. Besson, T. Gacoin, C. Ricolleau, J-P. Boilot, C. Jacquiod  
Brevet Saint/Gobain N° 01/09901, extension internationale n° PCT/FR 02/02673
- 4- Substrate with self-cleaning coating  
S. Besson, T. Gacoin, C. Durand, J-P. Boilot, M. Rondet, L. Guénaud  
Brevet Saint-Gobain N°FR 0204775, extension WO 03087002
- 5- Rare-earth phosphate colloidal dispersion, method for the production thereof and a transparent luminescent material obtainable from said dispersion  
V. Buissette, T. Gacoin, J-P. Boilot, J-Y. Chane-Ching, T. Lemercier  
Brevet CNRS/Rhodia n° 03 10968 (18/09/2003), extension WO2005028094
- 6- Method of Producing a Substrate Which is Coated With a Mesoporous Layer and Use Thereof in Ophthalmic Optics  
M. Matheron, J. Biteau, J-P. Cano, J-P. Boilot, T. Gacoin  
Brevet CNRS/Essilor, déposé le 03 aout 2004 n° 0451767 extension WO2006021698 (A1) – 2006-03-02
- 7- Hydrophobic compound, coat and glazing obtained from this compound  
K. Lahlil, A. Huignard, T. Gacoin, J-P. Boilot  
Brevet Saint-Gobain - FR0651711 du 12 mai 2006 extension WO2007135315 (29/11/2007)
- 8- Composition for hydrophobic treatments and glazing  
K. Lahlil, A. Huignard, T. Gacoin, J-P. Boilot  
Brevet Saint-Gobain, FR0652914 (04/07/2006) – extension WO2008007011 (A2) – 2008-01-17.
- 9- Methods for making an article coated with a photochromic film and use thereof in ophthalmological optics  
M. Matheron, L. Raboin, T. Gacoin, J-P. Boilot, C. Biver  
Brevet CNRS / Essilor WO/2007/088312
- 10- Method of producing a substrate which is coated with a mesoporous layer and use thereof in ophthalmic optics  
M. Matheron, J. Biteau, J-P. Cano, J-P. Boilot, T. Gacoin  
Brevet CNRS / Essilor FR0451767 extension WO2006/021698.
- 11- Methods for making an article coated with a photochromic film and use thereof in ophthalmological optics.  
J. Biteau, J-P. Boilot, T. Gacoin, M. Matheron, L. Raboin  
Brevet CNRS / Essilor FR0650380 (02/02/06) extension WO2007088312.
- 12- Article comprising a mesoporous coating having a refractive index profile and methods for making same.  
J. Biteau, J-P. Boilot, M. Cadet, H. Cado, T. Gacoin, M. Matheron, Ph. Roisin, L. Vagharchakian  
Brevet CNRS / Essilor FR0650381 (02/02/06) extension WO2007090983.
- 13- Methods of Using a Non-Photocatalytic Porous Coating as an Antisoiling Coating  
J-P. Boilot, M. Cadet, T. Gacoin, M. Matheron, L. Raboin, L. Vagharchakian  
Brevet Essilor/CNRS FR0854453 (01/07/2008) – extension WO2010001053 (A2) – 2010-01-07

- 14- Electrode e.g. anode, for lithium-ion battery, has active material comprising silicon, whose surface is grafted by organic group bonded to silicon by silicon-carbide bond, where organic group is unsubstituted monovalent hydrocarbon  
Larbi Touahir, Thierry Gacoin, François Ozanam, Georges Caillon  
CNRS/SAFT/Ecole Polytechnique- FR2955709 / FR 1050613 (28/01/2010)
- 15- Method for the low-temperature preparation of electrically conductive mesostructured coatings  
J. Corde, T. gacoin, JP Boilot, S. Perruchas, C. Biver, S. Duluard  
Brevet CNRS-Essilor FR2961219 (09/06/2010) extension WO 2011/154637
- 16- Dispositif de type Biopuces  
C. Weisbuch, L. Martinelli, H. Benisty, C. Schafauer, G. Sagarzazou, T. Gacoin  
Brevet Genewave, demande FR1061349 déposée le 29/12/2010 - Passée en phase PCT le 28 décembre 2011 sous le n° PCT/FR2011/053208.
- 17- Particules d'oxyde à base de terres rares et utilisation notamment en imagerie  
M. Schoeffel, A. Alexandrou, C. Bouzigues, T. Gacoin, J.-P. Boilot  
FR N° 1252167 du 09/03/2012 - PCT/FR2013/050500 déposée le 8 mars 2013
- 18- Procédé de fabrication d'une couche mince solide minérale transparente et biréfringente et composant optique à couche mince solide minérale transparente et biréfringente  
JW Kim, K. Lahlil, JP Boilot, J. Peretti, T. Gacoin  
Demande de brevet CNRS / Ecole Polytechnique FR FRI257185 déposé le 24 juillet 2012.
- 19- Piezoresistive material  
T. Das Gupta, A. Rowe, T. Gacoin  
Demande de brevet européen Ecole Polytechnique n° 13 306 072.3 déposé le 24 juillet 2013, demande d'extention PCT Ecole Polytechnique / CNRS n°PCT/IB2014/063381 déposée le 24 juillet 2014.
- 20- « Détection d'espèces oxydantes »  
M. Abdesselem, C. Bouzigues, J-P. Boilot, T. Gacoin, A. Alexandrou  
Demande de brevet déposée en France le 29 juillet 2015 sous le n° 15 57275 au nom de l'Ecole Polytechnique
- 21- « Procédé de détection ultra-sensible à l'aide de particules photoluminescentes »  
Demande de brevet déposée en France le 4 août 2017 sous le n° 1757554 aux noms du CNRS et de l'Ecole Polytechnique