



# M. Marc DUBOIS

Professeur Université Clermont Auvergne

[UFR de Chimie\(https://chimie.uca.fr/contacts-et-plan-dacces\)](https://chimie.uca.fr/contacts-et-plan-dacces)

## Coordonnées

Campus Universitaire des Cézeaux CHIMIE 5 24 avenue Blaise Pascal TSA 60026 CS 60026 63178  
AUBIERE Cedex

5019

---

**Tél**

+33473407105

**Mail**

[Marc.DUBOIS@uca.fr\(mailto:Marc%2EDUBOIS%40uca%2Efr\)](mailto:Marc.DUBOIS@uca.fr)

## Discipline(s) enseignée(s)

Chimie Inorganique

Chimie des Matériaux

Atomistique

Stockage de l'énergie

Résonance Magnétique Nucléaire du solide

Résonance Paramagnétique Electronique

## Thèmes de recherche

- Synthèse et fonctionnalisation sous atmosphère fluorée de (nano)carbones fluorés et (bio) polymères
- Valorisation des carbones fluorés pour le stockage de l'énergie, la lubrification, dans les nanocomposites (nanocharges fluorées)
- Synthèse de matériaux pour capteurs de gaz

## Recherches actuelles

### MATÉRIAUX FLUORÉS POUR LE STOCKAGE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

- Nouvelles méthodes de synthèse sous fluor pour l'obtention de matériaux d'électrode à forte potentialité pour le stockage de l'énergie électrochimique.
- Carbones et nanocarbons fluorés comme matériaux d'électrode pour batteries primaires

### FLUORATION ET TRAITEMENT DE SURFACE

- Fluoration de carbones et nanocarbons pour la tribologie
- Fluoration de graphène, nanotubes, nanofibres et nanodisques de carbone
- Incorporation de nanocarbons fluorés dans les polymères
- Traitement de surface de polymères, biopolymères et fibres naturelles pour obtenir une ou plusieurs propriétés (hydrophobicité, barrière aux gaz CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> et à l'eau, antibactérien, ...)

### CAPTEURS DE GAZ

- Fonctionnalisation de nanocarbons pour une utilisation comme structure filtres ou comme support de molécules sensibles aux gaz.

### LABORATOIRE COMMUN DE RECHERCHE « CHIMIE DU FLUOR » UBP/CNRS /ORANO (EX-AREVA)

- Purification de l'hexafluorure d'uranium UF<sub>6</sub>
- Interactions UF<sub>6</sub>/solide
- Etude de la corrosion en milieu UF<sub>6</sub> gazeux et liquide

## Expertise

### CHIMIE DU FLUOR

- Synthèse sous atmosphère fluorée

- $F_{2(g)}$
- $HF_{(g)}$ , HF en solution
- Agents fluorant solides ( $TbF_4$ ,  $XeF_2$ , ...)

## FONCTIONNALISATION PAR LE FLUOR

- Traitement de surface de polymères commerciaux et de (nano)carbones
- Fonctionnalisation de polymères commerciaux, biopolymères et fibres naturelles
- Synthèse de graphènes fluorés
- Synthèse de nanocharges fluorées

## CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX FLUORÉS

- Résonance magnétique nucléaire du solide ( $^{19}F$ ,  $^{13}C$ ,  $^1H$ , ...) et résonance paramagnétique électronique
- Evaluation des performances de matériaux d'électrode
- Evaluation des performances des lubrifiants solides fluorés

## CHIMIE DES FLUORURES D'URANIUM, SOLIDES, LIQUIDES, GAZEUX

- Adsorption des fluorures gazeux
- Synthèse de fluorure d'uranium à valence mixte

## Activités / CV

- **Animateur de l'équipe « Matériaux Inorganiques » de l'Institut de Chimie de Clermont-Ferrand, 2012-...**
- **Directeur du Laboratoire Commun de Recherche « Chimie du fluor » UBP/CNRS/Orano (ex-Areva) 2012-...**
- **Lauréat de l'Académie CAP20-25**
- **Membre élu (2019) en section 33 du CNU**
- **Membre du bureau du GIS Fluor et du G30 de la Société Francophone d'Etude des Carbones (SFEC)**
- **Membre du comité ANR CES08 "Matériaux inorganiques et métalliques" 2018-2019**

- Depuis novembre 2008 : Professeur des Universités au Laboratoire des Matériaux Inorganiques de l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand
- Septembre 2000-Octobre 2008 : Maître de conférence au Laboratoire des Matériaux Inorganiques de l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand Habilité à diriger des recherches Section N° 33 (Chimie des Matériaux) soutenance le 8 décembre 2005 Titre du mémoire : « *Relation structure – propriétés électroniques de solides : fluorures inorganiques à valence mixte, graphites fluorés, polymères conducteurs et hybrides organique-inorganique* »
- 1995-1999 : Doctorat de l'Université Nancy I en Sciences et Génie des Matériaux Laboratoire d'accueil : Laboratoire de Chimie du Solide Minéral Université Henri Poincaré, Directeur de thèse : Professeur Denis BILLAUD Sujet : "*Contribution à l'étude de l'intercalation électrochimique de cations alcalins dans des structures d'accueil carbonées (parasexiphénylène, polyparaphénylène et matériaux dérivés de sa pyrolyse)*"
- 1999- 2000 : A.T.E.R au Laboratoire des Matériaux Inorganiques de l'Université Blaise Pascal de Clermont-Ferrand Sujets : "*Intercalation de fluorures de métaux de transition dans des nanotubes de carbone*" "*Utilisation de matériaux dérivés de la réduction chimique ou thermique de carbones fluorés comme anodes d'accumulateurs à ions lithium*"
- Février-juillet 1999 : Stage Post-doctoral au Laboratoire de Physique Cristalline de l'Institut des Matériaux Jean Rouxel de Nantes Sujet : "Etude du magnétisme et des propriétés de transport dans les oligomères de phénylène réduits par les vapeurs d'alcalins"

## Fonctions à l'ICCF

- Responsable de l'équipe [Matériaux Inorganiques \(MI\)](https://iccf.uca.fr/recherche/materiaux-inorganiques)(<https://iccf.uca.fr/recherche/materiaux-inorganiques>)
- Membre de la thématique [Fluoration et Matériaux Fluorés \(MF2\)](https://iccf.uca.fr/recherche/materiaux-inorganiques/fluoration-et-materiaux-fluores)(<https://iccf.uca.fr/recherche/materiaux-inorganiques/fluoration-et-materiaux-fluores>)

## Corps

PR UCA

## Informations complémentaires

2022

**titre**

[Fluorination effect on the solubility of C60 in a bis\(trifluoromethylsulfonyl\)imide based ionic liquid\(  
https://hal.uca.fr/hal-03702400\)](https://hal.uca.fr/hal-03702400)

**auteur**

Yasser Ahmad, Jean-Michel Andanson, Pierre Bonnet, Nicolas Batisse, Daniel Claves, Marc Dubois, Agilio Padua

**article**

*Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, Elsevier, 2022, 649, pp.129140.  
[10.1016/j.colsurfa.2022.129140\(https://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.129140\)](https://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.129140)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.colsurfa.2022.129140\(https://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.129140\)](https://dx.doi.org/10.1016/j.colsurfa.2022.129140)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03702400/bibtex>)

**titre**

[Towards more efficient and environmental friendly flax-based eco-composite through direct F2  
fluorination as a compatibilization treatment\(https://hal.mines-ales.fr/hal-03716573\)](https://hal.mines-ales.fr/hal-03716573)

**auteur**

Olivier Teraube, Marc Dubois, Jean Charles Agopian, Karine Charlet, Monica Francesca Pucci, Pierre-Jacques Liotier, Nicolas Batisse, Samar Hajjar-Garreau

**article**

*ECCM20 - 20th European Conference on Composite Materials*, Jun 2022, Lausanne, Switzerland

**typdoc**

Conference papers

**Accès au bibtex**

—



(<https://hal.mines-ales.fr/hal-03716573/bibtex>)

**titre**

[Moringa Oil With Pristine and Fluorinated Carbon Nanofibers as Additives for Lubrication](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03725756)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03725756>)

**auteur**

Nadiège Nomedé-Martyr, Yves Bercion, Bilas Philippe, Marc Dubois, Henry Joseph, Thomas Philippe

**article**

*Journal of Tribology*, American Society of Mechanical Engineers, 2022, 144 (5), [10.1115/1.4051978](https://dx.doi.org/10.1115/1.4051978)(<https://dx.doi.org/10.1115/1.4051978>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1115/1.4051978](https://dx.doi.org/10.1115/1.4051978)(<https://dx.doi.org/10.1115/1.4051978>)

**Accès au bibtex**



(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03725756/bibtex>)

**titre**

[C F bonding in fluorinated N-Doped carbons](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03725746)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03725746>)

**auteur**

Gaixia Zhang, Marie Colin, Xiaohua Yang, Shuhui Sun, Jean-Pol Dodelet, Marc Dubois

**article**

*Applied Surface Science*, Elsevier, 2022, 577, pp.151721. [10.1016/j.apsusc.2021.151721](https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.151721)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.151721>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.apsusc.2021.151721](https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.151721)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2021.151721>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03725746/bibtex>)

2021

**titre**

[A review about the fluorination and oxyfluorination of carbon fibres](https://hal.uca.fr/hal-03474362)(<https://hal.uca.fr/hal-03474362>)

**auteur**

Jean Charles Agopian, Olivier Teraube, Karine Charlet, Marc Dubois

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2021, 251, pp.109887. [10.1016/j.jfluchem.2021.109887](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2021.109887)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2021.109887>)


**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2021.109887](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2021.109887)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2021.109887>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03474362/file/Agopian%20A%20review%20about%20the%20fluor...%20OA.pdf>)  (<https://hal.uca.fr/hal-03474362/bibtex>)

**titre**

[Mise en œuvre et caractérisation de matrices nanocarbonées pour le développement de microcapteurs dédiés à la surveillance de polluants gazeux](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03607647)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03607647>)

**auteur**

Jerome Brunet, Alain Pauly, Amadou Ndiaye, Marc Dubois, Katia Guérin, Bruno Sanches de Lima

**article**

*Colloque Français du Carbone*, Sep 2021, MUROL, France

**typdoc**

Conference papers

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03607647/bibtex>)

**titre**

[Optimized Electrode/Electrolyte Interface of MWCNT/SnO<sub>2</sub> Composite through Gas–Solid Fluorination](https://hal.uca.fr/hal-03292025)(<https://hal.uca.fr/hal-03292025>)

**auteur**

Charlotte Gervillié, Marc Dubois, Malika El-Ghozzi, Sandrine Berthon-Fabry, Aurélie Boisard, Julien Labbé, Katia Guérin

**article**

*ACS Applied Materials & Interfaces*, Washington, D.C. : American Chemical Society, 2021, 13 (24), pp.28150-28163. [10.1021/acsami.1c05261](https://dx.doi.org/10.1021/acsami.1c05261)(<https://dx.doi.org/10.1021/acsami.1c05261>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/acsami.1c05261](https://dx.doi.org/10.1021/acsami.1c05261)(<https://dx.doi.org/10.1021/acsami.1c05261>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03292025/bibtex>)

**titre**

[Liquid-phase exfoliation of F-diamane-like nanosheets](https://hal.uca.fr/hal-03145625)(<https://hal.uca.fr/hal-03145625>)

**auteur**

Xianjue Chen, Marc Dubois, Silvana Radescu, Aditya Rawal, Chuan Zhao

**article**

*Carbon*, 2021, 175, pp.124-130. [10.1016/j.carbon.2020.12.081](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2020.12.081)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2020.12.081>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**



DOI : [10.1016/j.carbon.2020.12.081](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2020.12.081)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2020.12.081>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03145625/bibtex>)

**titre**

[Preparation and Applications of Fluorinated Graphenes](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03542733)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03542733>)

**auteur**

Yasser Ahmad, Nicolas Batisse, Xianjue Chen, Marc Dubois

**article**

*Journal of Carbon Research*, MDPI, 2021, 7 (1), pp.20. [10.3390/c7010020](https://dx.doi.org/10.3390/c7010020)(<https://dx.doi.org/10.3390/c7010020>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.3390/c7010020](https://dx.doi.org/10.3390/c7010020)(<https://dx.doi.org/10.3390/c7010020>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03542733/bibtex>)

**titre**

[Reply to the ‘Comment on “Non-PGM electrocatalysts for PEM fuel cells: effect of fluorination on the activity and stability of a highly active NC Ar + NH<sub>3</sub> catalyst”’ by Xi Yin, Edward F. Holby and Piotr Zelenay, Energy Environ. Sci. , 10.1039/D0EE02069A](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03542479)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03542479>)

**auteur**

Jean-Pol Dodelet, Vassili Glibin, Gaixia Zhang, Ulrike Kramm, Régis Chenitz, François Vidal, Shuhui Sun, Marc Dubois

**article**

*Energy & Environmental Science*, Royal Society of Chemistry, 2021, 14 (2), pp.1034-1041. [10.1039/D0EE03431B](https://dx.doi.org/10.1039/D0EE03431B)(<https://dx.doi.org/10.1039/D0EE03431B>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1039/D0EE03431B](https://dx.doi.org/10.1039/D0EE03431B)(<https://dx.doi.org/10.1039/D0EE03431B>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03542479/bibtex>)

**titre**

[Fluorinated \(Nano\)Carbons: CF x Electrodes and CF x Based Batteries](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03135699)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03135699>)

**auteur**

Neeraj Sharma, Marc Dubois, K. Guérin, V. Pischedda, Silvana Radescu

**article**

*Energy Technology*, Wiley, 2021, pp.2000605. [10.1002/ente.202000605](https://dx.doi.org/10.1002/ente.202000605)(<https://dx.doi.org/10.1002/ente.202000605>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1002/ente.202000605](https://dx.doi.org/10.1002/ente.202000605)(<https://dx.doi.org/10.1002/ente.202000605>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03135699/bibtex>)

**titre**

[Polymer gel electrolytes for flexible supercapacitors: Recent progress, challenges, and perspectives](https://hal.uca.fr/hal-03145610)(<https://hal.uca.fr/hal-03145610>)

**auteur**

Hongliu Dai, Gaixia Zhang, Diane Rawach, Chaoying Fu, Chao Wang, Xianhu Liu, Marc Dubois, Chao Lai, Shuhui Sun

**article**

*Energy Storage Materials*, Elsevier, 2021, 34, pp.320-355. [10.1016/j.ensm.2020.09.018](https://dx.doi.org/10.1016/j.ensm.2020.09.018)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.ensm.2020.09.018>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.ensm.2020.09.018](https://dx.doi.org/10.1016/j.ensm.2020.09.018)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.ensm.2020.09.018>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03145610/bibtex>)

**titre**

[Clustering of Diamond Nanoparticles, Fluorination and Efficiency of Slow Neutron Reflectors](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03722593)(  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03722593>)

**auteur**

Aleksander Aleksenskii, Markus Bleuel, Alexei Bosak, Alexandra Chumakova, Artur Dideikin, Marc Dubois, Ekaterina Korobkina, Egor Lychagin, Alexei Muzychka, Grigory Nekhaev, Valery Nesvizhevsky, Alexander Nezvanov, Ralf Schweins, Alexander Shvidchenko, Alexander Strelkov, Kilyshbek Turlybekuly, Alexander Vul, Kirill Zhernenkov

**article**

*Nanomaterials*, MDPI, 2021, 11 (8), pp.1945-1-1945-18. [10.3390/nano11081945](https://dx.doi.org/10.3390/nano11081945)(<https://dx.doi.org/10.3390/nano11081945>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.3390/nano11081945](https://dx.doi.org/10.3390/nano11081945)(<https://dx.doi.org/10.3390/nano11081945>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

 ([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03722593/file/Nanomat\\_11\\_1945.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03722593/file/Nanomat_11_1945.pdf))  (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03722593/bibtex>)

**titre**

[Biomass-derived nonprecious metal catalysts for oxygen reduction reaction: The demand-oriented engineering of active sites and structures](https://hal.uca.fr/hal-03114026)(<https://hal.uca.fr/hal-03114026>)

**auteur**

Lei Du, Gaixia Zhang, Xianhu Liu, Amir Hassanpour, Marc Dubois, Ana Tavares, Shuhui Sun

**article**

*Carbon Energy*, Wiley, 2020, 2 (4), pp.561-581. [10.1002/cey2.73](https://dx.doi.org/10.1002/cey2.73)(<https://dx.doi.org/10.1002/cey2.73>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1002/cey2.73](https://dx.doi.org/10.1002/cey2.73)(<https://dx.doi.org/10.1002/cey2.73>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03114026/bibtex>)

**titre**

[Fluorination of carbon fibre sizing without mechanical or chemical loss of the fibre](https://hal.uca.fr/hal-03026036)(<https://hal.uca.fr/hal-03026036>)

**auteur**

Jean-Charles Agopian, Olivier Teraube, Karine Charlet, Marc Dubois

**article**

*Applied Surface Science*, Elsevier, 2020, 534, pp.147647. [10.1016/j.apsusc.2020.147647](https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147647)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147647>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.apsusc.2020.147647](https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147647)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.147647>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03026036/bibtex>)

**titre**

[Poplar wood and tea biochars for trichloroethylene remediation in pure water and contaminated groundwater](https://hal.uca.fr/hal-03054776)(<https://hal.uca.fr/hal-03054776>)

**auteur**

Loïc Della Puppa, Marion Ducouso, Nicolas Batisse, Vincent Verney, Marc Dubois, Vincent Xavier, Florence Delor-Jestin

**article**

*Environmental Challenges*, Elsevier, 2020, 1, pp.100003. [10.1016/j.envc.2020.100003](https://dx.doi.org/10.1016/j.envc.2020.100003)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.envc.2020.100003>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.envc.2020.100003](https://dx.doi.org/10.1016/j.envc.2020.100003)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.envc.2020.100003>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03054776/bibtex>)

**titre**

[Surface modification of sized vegetal fibers through direct fluorination for eco-composites](https://hal.uca.fr/hal-03026071)(<https://hal.uca.fr/hal-03026071>)

**auteur**

Olivier Teraube, Jean-Charles Agopian, Elodie Petit, François Metz, Nicolas Batisse, Karine Charlet, Marc Dubois

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2020, 238, pp.109618. [10.1016/j.jfluchem.2020.109618](https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2020.109618)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2020.109618>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2020.109618](https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2020.109618)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2020.109618>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

 ([https://hal.uca.fr/hal-03026071/file/Supporting\\_information\\_VS.pdf](https://hal.uca.fr/hal-03026071/file/Supporting_information_VS.pdf))  (<https://hal.uca.fr/hal-03026071/bibtex>)

**titre**

[Fluorocarbon Gas Exposure Induces Disaggregation of Nanodiamond Clusters and Enhanced Adsorption, Enabling Medical Microbubble Formation](https://hal.uca.fr/hal-03026091)(<https://hal.uca.fr/hal-03026091>)

**auteur**

Estefania Mendoza-Ortega, Marie Pierre Krafft, Marc Dubois

**article**

*ACS Applied Nano Materials*, American Chemical Society, 2020, 3 (9), pp.8897-8905. [10.1021/acsanm.0c01651](https://doi.org/10.1021/acsanm.0c01651)(<https://dx.doi.org/10.1021/acsanm.0c01651>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/acsanm.0c01651](https://doi.org/10.1021/acsanm.0c01651)(<https://dx.doi.org/10.1021/acsanm.0c01651>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-03026091/bibtex>)

**titre**

[Fluorination of Diamond Nanoparticles in Slow Neutron Reflectors Does Not Destroy Their Crystalline Cores and Clustering While Decreasing Neutron Losses](https://hal.uca.fr/hal-03026101)(<https://hal.uca.fr/hal-03026101>)

**auteur**

Alexei Bosak, Artur Dideikin, Marc Dubois, Oleksandr Ivankov, Egor Lychagin, Alexei Muzychka, Grigory Nekhaev, Valery Nesvizhevsky, Alexander Nezvanov, Ralf Schweins, Alexander Strelkov, Alexander Vul', Kirill Zhernenkov

**article**

*Materials*, MDPI, 2020, 13 (15), pp.3337. [10.3390/ma13153337](https://doi.org/10.3390/ma13153337)(<https://dx.doi.org/10.3390/ma13153337>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.3390/ma13153337](https://dx.doi.org/10.3390/ma13153337)(<https://dx.doi.org/10.3390/ma13153337>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

(<https://hal.uca.fr/hal-03026101/file/materials-13-03337.pdf>) (<https://hal.uca.fr/hal-03026101/bibtex>)

**titre**

[A Multitechnique Study of Fluorinated Nanodiamonds for Low-Energy Neutron Physics Applications](https://hal.uca.fr/hal-03025933)(  
<https://hal.uca.fr/hal-03025933>)

**auteur**

Michael Herraiz, Nicolas Batische, Marc Dubois, Valery V Nesvizhevsky, Chiara Cavallari, Michela Brunelli, Vittoria Pishedda, Silvana Radescu

**article**

*Journal of Physical Chemistry C*, American Chemical Society, 2020, 124 (26), pp.14229-14236.  
[10.1021/acs.jpcc.0c03083](https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c03083)(<https://dx.doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c03083>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/acs.jpcc.0c03083](https://dx.doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c03083)(<https://dx.doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c03083>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

([https://hal.uca.fr/hal-03025933/file/JPhysChemC\\_Herraiz\\_et\\_al\\_revision\\_accpt%C3%A9.pdf](https://hal.uca.fr/hal-03025933/file/JPhysChemC_Herraiz_et_al_revision_accpt%C3%A9.pdf)) (  
<https://hal.uca.fr/hal-03025933/bibtex>)

**titre**

[Atomic Layer Fluorination of 5V Class Positive Electrode Material LiCoPO<sub>4</sub> for Enhanced Electrochemical Performance](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881906)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881906>)

**auteur**

Sanghoon Kim, Eun Jeong Kim, Youn Charlesblin, Katia Guérin, Marc Dubois, Delphine Flahaut, Hervé Martinez, Michael Deschamps, David Miller, John Irvine, A. Robert Armstrong, Laure Monconduit, Nicolas Louvain

**article**

*Batteries & Supercaps*, Wiley, 2020, [10.1002/batt.202000041](https://dx.doi.org/10.1002/batt.202000041)(<https://dx.doi.org/10.1002/batt.202000041>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1002/batt.202000041](https://dx.doi.org/10.1002/batt.202000041)(<https://dx.doi.org/10.1002/batt.202000041>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

 ([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881906/file/Kim\\_2020\\_BS\\_Atomiclayer\\_AAM%281%29.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881906/file/Kim_2020_BS_Atomiclayer_AAM%281%29.pdf))

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881906/bibtex>)

**titre**

[Strategies for Engineering HighPerformance PGMFree Catalysts toward Oxygen Reduction and Evolution Reactions](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03026113)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03026113>)

**auteur**

Lei Du, Lixin Xing, Gaixia Zhang, Marc Dubois, Shuhui Sun

**article**

*Small Methods*, Wiley, 2020, 4 (6), pp.2000016. [10.1002/smt.202000016](https://dx.doi.org/10.1002/smt.202000016)(<https://dx.doi.org/10.1002/smt.202000016>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1002/smt.202000016](https://dx.doi.org/10.1002/smt.202000016)(<https://dx.doi.org/10.1002/smt.202000016>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03026113/bibtex>)



**titre**

[Surface atomic layer fluorination of Li<sub>4</sub>Ti<sub>5</sub>O<sub>12</sub>: Investigation of the surface electrode reactivity and the outgassing behavior in LiBs](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881897)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881897>)

**auteur**

Youn Charles-Blin, Olinda Gimello, Delphine Flahaut, Katia Guérin, Marc Dubois, Laure Monconduit, Nicolas Louvain, Hervé Martinez

**article**

*Applied Surface Science*, Elsevier, 2020, 527, pp.146834. [10.1016/j.apsusc.2020.146834](https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146834)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146834>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.apsusc.2020.146834](https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146834)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.146834>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02881897/bibtex>)

**titre**

[Favorable Intercalation of Nitrate Ions with Fluorine-Substituted Layered Double Hydroxides](https://hal.uca.fr/hal-03026128)(<https://hal.uca.fr/hal-03026128>)

**auteur**

Tomohito Sudare, Nicolas Louvain, Masahiro Kiyama, Fumitaka Hayashi, Katsuya Teshima, Marc Dubois

**article**

*Inorganic Chemistry*, American Chemical Society, 2020, 59 (3), pp.1602-1610. [10.1021/acs.inorgchem.9b01552](https://dx.doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01552)(<https://dx.doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01552>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/acs.inorgchem.9b01552](https://dx.doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01552)(<https://dx.doi.org/10.1021/acs.inorgchem.9b01552>)

**Accès au bibtex**

—

 (<https://hal.uca.fr/hal-03026128/bibtex>)

2019

**titre**

[Non-PGM electrocatalysts for PEM fuel cells: effect of fluorination on the activity and stability of a highly active NC Ar + NH<sub>3</sub> catalyst](#)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02318554>)

**auteur**

Gaixia Zhang, Xiaohua Yang, Marc Dubois, Michael Herraiz, Régis Chénitz, Michel Lefevre, Mohamed Cherif, François Vidal, Vassili Glibin, Shuhui Sun, Jean-Pol Dodelet

**article**

*Energy & Environmental Science*, Royal Society of Chemistry, 2019, 12 (10), pp.3015-3037. [10.1039/C9EE00867E](https://doi.org/10.1039/C9EE00867E)(<https://dx.doi.org/10.1039/C9EE00867E>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1039/C9EE00867E](https://doi.org/10.1039/C9EE00867E)(<https://dx.doi.org/10.1039/C9EE00867E>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02318554/bibtex>)

**titre**

[A universal fluorous technology toward superhydrophobic coatings](#)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02190883>)

**auteur**

Jinlong Zha, Nicolas Batisse, Daniel Claves, Marc Dubois

**article**

*Journal of Colloid and Interface Science*, Elsevier, 2019, 553, pp.778-787. [10.1016/j.jcis.2019.06.067](https://doi.org/10.1016/j.jcis.2019.06.067)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jcis.2019.06.067>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jcis.2019.06.067](https://dx.doi.org/10.1016/j.jcis.2019.06.067)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jcis.2019.06.067>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02190883/bibtex>)

**titre**

[Atomic Layer Fluorination of Li<sub>4</sub>Ti<sub>5</sub>O<sub>12</sub> Surface: a multiprobing survey](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02271086)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02271086>)

**auteur**

Youn Charles-Blin, Delphine Flahaut, Jean-Bernard Ledeuil, Katia Guérin, Marc Dubois, Michaël Deschamps, Anne-Marie Perbost, Laure Monconduit, Hervé Martinez, Nicolas Louvain

**article**

*ACS Applied Energy Materials*, ACS, 2019, [10.1021/acsaem.9b01191](https://dx.doi.org/10.1021/acsaem.9b01191)(<https://dx.doi.org/10.1021/acsaem.9b01191>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/acsaem.9b01191](https://dx.doi.org/10.1021/acsaem.9b01191)(<https://dx.doi.org/10.1021/acsaem.9b01191>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02271086/bibtex>)

**titre**

[Surface Layer Fluorination of TiO<sub>2</sub> Electrodes for Electrode Protection LiBs: Fading the Reactivity of the Negative Electrode/Electrolyte Interface](https://hal.umontpellier.fr/hal-02169378)(<https://hal.umontpellier.fr/hal-02169378>)

**auteur**

Youn Charles-Blin, Delphine Flahaut, Jean-Bernard Ledeuil, Katia Guérin, Marc Dubois, Nicolas Louvain, Laure Monconduit, Hervé Martinez

**article**

*Journal of The Electrochemical Society*, Electrochemical Society, 2019, 166 (10), pp.A1905-A1914.

[10.1149/2.0671910jes](https://doi.org/10.1149/2.0671910jes)(<https://dx.doi.org/10.1149/2.0671910jes>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1149/2.0671910jes](https://doi.org/10.1149/2.0671910jes)(<https://dx.doi.org/10.1149/2.0671910jes>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.umontpellier.fr/hal-02169378/bibtex>)

**titre**

[Fluorination/Torrefaction Combination to Further Improve the Hydrophobicity of Wood](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02295789)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02295789>)

**auteur**

Martial Pouzet, Marc Dubois, Karine Charlet, Elodie Petit, Alexis Beakou, Capucine Dupont

**article**

*Macromolecular Chemistry and Physics*, Wiley-VCH Verlag, 2019, 220 (14), pp.1900041. [10.1002/macp.201900041](https://doi.org/10.1002/macp.201900041)(<https://dx.doi.org/10.1002/macp.201900041>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1002/macp.201900041](https://doi.org/10.1002/macp.201900041)(<https://dx.doi.org/10.1002/macp.201900041>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02295789/bibtex>)

**titre**

[Exfoliated fluorinated carbons with a low and stable friction coefficient](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02190874)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02190874>)

**auteur**

Michael Herraiz, Marc Dubois, Nicolas Batisse, Elodie Petit, Philippe Thomas

**article**

*RSC Advances*, Royal Society of Chemistry, 2019, 9 (24), pp.13615-13622. [10.1039/C9RA01267B](https://doi.org/10.1039/C9RA01267B)(<https://dx.doi.org/10.1039/C9RA01267B>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1039/C9RA01267B](https://doi.org/10.1039/C9RA01267B)(<https://doi.org/10.1039/C9RA01267B>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02190874/bibtex>)

**titre**

[Chlorinated holey double-walled carbon nanotubes for relative humidity sensor](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02181559)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02181559>)

**auteur**

Lyubov G. Bulusheva, Vitalii I. Sysoev, Egor V. Lobiak, Yu. V. Fedoseeva, Anna A. Makarova, Marc Dubois, Emmanuel Flahaut, Aleksander V. Okotrub

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2019, 148, pp.413-420. [10.1016/j.carbon.2019.04.010](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2019.04.010)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2019.04.010>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.carbon.2019.04.010](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2019.04.010)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2019.04.010>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02181559/file/bulusheva\\_23693.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02181559/file/bulusheva_23693.pdf)) (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02181559/bibtex>)

2018

**titre**

[Surface reactivity of uranium hexafluoride \(UF 6 \)](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01841268)(https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01841268)

**auteur**

Bertrand Morel, Ania Selmi, Laurent Moch, Jean-Michel Hiltbrunner, Mickaël Achour, Rachid Benzouaa, Aurélien Bock, Laurent Jouffret, Pierre Bonnet, André Hamwi, Marc Dubois

**article**

*Comptes Rendus. Chimie*, Académie des sciences (Paris), 2018, 21 (8), pp.782 - 790. [10.1016/j.crci.2018.05.006](https://doi.org/10.1016/j.crci.2018.05.006)(https://dx.doi.org/10.1016/j.crci.2018.05.006)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.crci.2018.05.006](https://doi.org/10.1016/j.crci.2018.05.006)(https://dx.doi.org/10.1016/j.crci.2018.05.006)

**Accès au bibtex**

 (https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01841268/bibtex)

**titre**

[Fluorinated nanodiamonds as unique neutron reflector](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780040)(https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780040)

**auteur**

Valery Nesvizhevsky, Ulli Köster, Marc Dubois, Nicolas Batisse, Lawrence Frézet, Alexeï Bosak, Laia Gines, Oliver Williams

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2018, 130, pp.799 - 805. [10.1016/j.carbon.2018.01.086](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2018.01.086)(https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2018.01.086)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.carbon.2018.01.086](https://doi.org/10.1016/j.carbon.2018.01.086)(https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2018.01.086)

**Accès au bibtex**

 (https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780040/bibtex)

**titre**

[Effect of Hydrogen Fluoride Addition and Synthesis Temperature on the Structure of Double-Walled Carbon Nanotubes Fluorinated by Molecular Fluorine](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01707865)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01707865>)

**auteur**

Yuliya Fedoseeva, Marc Dubois, Emmanuel Flahaut, Oleg Yu. Vilkov, Andrey Chuvilin, Igor Asanov, Alexander Okotrub, Lyubov Bulusheva

**article**

*physica status solidi (b)*, Wiley, 2018, 255 (1), pp.1700261. [10.1002/pssb.201700261](https://dx.doi.org/10.1002/pssb.201700261)(<https://dx.doi.org/10.1002/pssb.201700261>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1002/pssb.201700261](https://dx.doi.org/10.1002/pssb.201700261)(<https://dx.doi.org/10.1002/pssb.201700261>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01707865/file/Fedoseeva\\_21002.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01707865/file/Fedoseeva_21002.pdf)) (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01707865/bibtex>)

**titre**

[Large-scale synthesis of fluorinated graphene by rapid thermal exfoliation of highly fluorinated graphite](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780002)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780002>)

**auteur**

Michael Herraiz, Marc Dubois, Nicolas Batisse, Samar Hajjar-Garreau, Laurent Simon

**article**

*Dalton Transactions*, Royal Society of Chemistry, 2018, 47 (13), pp.4596 - 4606. [10.1039/C7DT04565D](https://dx.doi.org/10.1039/C7DT04565D)(<https://dx.doi.org/10.1039/C7DT04565D>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1039/C7DT04565D](https://dx.doi.org/10.1039/C7DT04565D)(<https://dx.doi.org/10.1039/C7DT04565D>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780002/bibtex>)

**titre**

[Activity and Durability of Platinum-Based Electrocatalysts Supported on Bare or Fluorinated Nanostructured Carbon Substrates](https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01785111)(<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01785111>)

**auteur**

Tristan Asset, Raphaël Chattot, Frédéric Maillard, Laetitia Dubau, Yasser Ahmad, Nicolas Batisse, Marc Dubois, Katia Guérin, Fabien Labbé, Rudolf Metkemeijer, Sandrine Berthon-Fabry, Marian Chatenet

**article**

*Journal of The Electrochemical Society*, Electrochemical Society, 2018, 165 (6), pp.F3346-F3358.  
[10.1149/2.031806jes](https://dx.doi.org/10.1149/2.031806jes)(<https://dx.doi.org/10.1149/2.031806jes>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1149/2.031806jes](https://dx.doi.org/10.1149/2.031806jes)(<https://dx.doi.org/10.1149/2.031806jes>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01785111/file/J.%20Electrochem.%20Soc.-2018-Asset-F3346-58.pdf>)  (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01785111/bibtex>)

**titre**

[Fluorine: Characteristics, Chemistry and Applications Controlled fluorination using atomic fluorine](https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429400)(<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429400>)

**auteur**

Marc Dubois, Nicolas Batisse, Katia Guérin, Philippe Thomas

**article**

*Chemical Elements (Fluorine, Rhodium and Rubidium): Properties, Synthesis and Applications*, 2018, 978-1-53614-017-0

**typdoc**



Book sections

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429400/file/Chapter%20FluorineCharacteristics%20Chemistry%20and%20ApplicationsV3.pdf>)  (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429400/bibtex>)

2017

**titre**

[Corrosion of iron in liquid uranium hexafluoride](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01643438)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01643438>)

**auteur**

Mickaël Achour, Laure Martinelli, Sylvie Chatain, Laurent Jouffret, Marc Dubois, Pierre Bonnet, Ania Selmi, Bertrand Morel, Sylvie Delpech

**article**

*Corrosion Engineering, Science and Technology*, Maney Publishing, 2017, 52 (8), pp.611 - 617.  
[10.1080/1478422X.2017.1344039](https://doi.org/10.1080/1478422X.2017.1344039)(<https://dx.doi.org/10.1080/1478422X.2017.1344039>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1080/1478422X.2017.1344039](https://doi.org/10.1080/1478422X.2017.1344039)(<https://dx.doi.org/10.1080/1478422X.2017.1344039>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01643438/bibtex>)

**titre**

[Superhydrophobicity of polymer films via fluorine atoms covalent attachment and surface nano-texturing](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639375)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639375>)

**auteur**

Jinlong Zha, Sahal Saad Ali, Jérémy Peyroux, Nicolas Batisse, Daniel Claves, Marc Dubois, Alexander P. Kharitonov, Guillaume Monier, Thierry Darmanin, Frédéric Guittard, Leonid N. Alekseiko

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2017, 200, pp.123 - 132. [10.1016/j.jfluchem.2017.06.011](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2017.06.011)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2017.06.011>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2017.06.011](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2017.06.011)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2017.06.011>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639375/bibtex>)

**titre**

[Durability of carbon based electrocatalysts for PEMFC application. Influence of the graphitization level and fluorination treatment](https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01690644)(<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01690644>)

**auteur**

Katia Guérin, Nicolas Batisse, Marc Dubois, Belen Molina Concha, Frédéric Maillard, Marian Chatenet, Fabien Labbé, Rudolf Metkemeijer, Sandrine Berthon-Fabry

**article**

*Carbon 2017: Carbon for Grand Challenges*, Jul 2017, Melbourne, Australia

**typdoc**

Poster communications

**Accès au bibtex**

 (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01690644/bibtex>)

**titre**

[Fluorinated exfoliated graphite as cathode materials for enhanced performances in primary lithium battery](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01638615)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01638615>)

**auteur**

Maimonatou Mar, Yasser Ahmad, Katia Guérin, Marc Dubois, Nicolas Batisse

**article**

*Electrochimica Acta*, Elsevier, 2017, 227, pp.18 - 23. [10.1016/j.electacta.2016.12.137](https://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2016.12.137)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2016.12.137>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.electacta.2016.12.137](https://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2016.12.137)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.electacta.2016.12.137>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01638615/bibtex>)

**titre**

[High energy density of primary lithium batteries working with sub-fluorinated few walled carbon nanotubes cathode](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639477)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639477>)

**auteur**

Yasser Ahmad, Marc Dubois, Katia Guérin, André Hamwi, Emmanuel Flahaut

**article**

*Journal of Alloys and Compounds*, Elsevier, 2017, 726, pp.852-859. [10.1016/j.jallcom.2017.08.001](https://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.08.001)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.08.001>)



**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jallcom.2017.08.001](https://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.08.001)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2017.08.001>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639477/file/Ahmad\\_19658.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639477/file/Ahmad_19658.pdf)) (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01639477/bibtex>)

**titre**

[UTILISATION DES CARBONES POUR LA LUBRIFICATION : PARAMÈTRES CLÉS POUR LA RÉDUCTION DU FROTTEMENT](https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429599)(<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429599>)

**auteur**

P. Thomas, R. Sellik, Farid Begarin, Marc Dubois, Katia Guérin, Jean-Louis Mansot, Laurence Romana


**article**

*Société Francophone d'Etude des Carbones SFEC 2017*, 2017, Oléron, France

**typdoc**

Poster communications

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429599/file/PosterThomasSFEC2017.pdf>)  (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429599/bibtex>)

**titre**

[Les nanocarbones fluorés : des additifs prometteurs pour la lubrification](https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429607)(<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429607>)

**auteur**

P. Thomas, Jean-Louis Mansot, Audrey Molza, Katia Guérin, Marc Dubois

**article**

*Colloque Français de Chimie du Fluor CFCF 2017*, 2017, Murol, France

**typdoc**

Conference papers

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429607/bibtex>)

2016

**titre**

[Fluorination: a new way to enhance the durability of carbon supports for PEMFC application](https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394682)(<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394682>)

**auteur**

Sandrine Berthon-Fabry, Fabien Labbé, Rudolf Metkemeijer, Yasser Ahmad, Nicolas Batisse, Marc Dubois, Katia Guérin, Belen Molina Concha, Frédéric Maillard, Laetitia Dubau, Raphaël Chattot, Marian Chatenet



**article**

*PRiME 2016 - 6th International ECS Electrochemical Energy Summit*, The Electrochemical Society (ECS), The Electrochemical Society of Japan (ECSJ), and The Korean Electrochemical Society (KECS), Oct 2016, Honolulu, Hawaii, United States

**typdoc**

Conference papers

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394682/file/Berthon-ECS2016.pdf>)  (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394682/bibtex>)

**titre**

[Durability of carbon supports for PEMFC application. Influence of the degree of graphitization and effect of fluorination](https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394744)(<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394744>)

**auteur**

Sandrine Berthon-Fabry, Fabien Labbé, Rudolf Metkemeijer, Yasser Ahmad, Nicolas Batisse, Marc Dubois, Katia Guérin, Belen Molina Concha, Frédéric Maillard, Laetitia Dubau, Raphaël Chattot, Marian Chatenet



**article**

*ISE 2016, 67th annual meeting of International Society of Electrochemistry*, Aug 2016, La Hague, Netherlands

**typdoc**

Conference papers

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394744/file/Berthon-ISE2016.pdf>)  (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394744/bibtex>)

**titre**

[Fluorination of carbon based electrocatalysts for enhanced durability of PEMFC](https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394755)(<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394755>)

**auteur**

Yasser Ahmad, Nicolas Batisse, Marc Dubois, Katia Guérin, Fabien Labbé, Rudolf Metkemeijer, Sandrine Berthon-Fabry, Belen Molina Concha, Frédéric Maillard, Laetitia Dubau, Raphaël Chattot, Marian Chatenet

**article**

*SFEC Colloque de la Société Francophone d'Etude des Carbones*, May 2016, Carqueiranne, France

**typdoc**

Conference papers

**Accès au bibtex**

 (<https://hal-mines-paristech.archives-ouvertes.fr/hal-01394755/bibtex>)

**titre**

[Superhydrophobicity via gas-phase monomers grafting onto carbon nanotubes](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370196).(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370196>)

**auteur**

Jinlong Zha, Nicolas Batisse, Daniel Claves, Marc Dubois, Lawrence Frezet, Alexander P. Kharitonov, Leonid N. Alekseiko

**article**

*Progress in Surface Science*, Elsevier, 2016, 91, pp.57-71. [10.1016/j.progsurf.2016.03.002](https://doi.org/10.1016/j.progsurf.2016.03.002)([https://dx.doi.org/10.1016/j.progsurf.2016.03.002](https://doi.org/10.1016/j.progsurf.2016.03.002))

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.progsurf.2016.03.002](https://doi.org/10.1016/j.progsurf.2016.03.002)([https://dx.doi.org/10.1016/j.progsurf.2016.03.002](https://doi.org/10.1016/j.progsurf.2016.03.002))

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370196/bibtex>)

**titre**

[Surface modification of low-density polyethylene packaging film via direct fluorination.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01324133)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01324133>)

**auteur**

Jérémy Peyroux, Marc Dubois, Eric Tomasella, Nicolas Batisse, Alexander P. Kharitonov, Delphine Flahaut, Laurence Romana, Philippe Thomas

**article**

*Surface and Coatings Technology*, Elsevier, 2016, 292, pp.144-154. [10.1016/j.surfcoat.2016.03.021](https://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.03.021)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.03.021>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.surfcoat.2016.03.021](https://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.03.021)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2016.03.021>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01324133/bibtex>)

**titre**

[Fluorination of 0D, 1D and 2D nanocarbons.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370861)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370861>)

**auteur**

Nicolas Batisse, Pierre Bonnet, Katia Guérin, Marc Dubois

**article**

K. D. Sattler. *Carbon Nanomaterials Sourcebook*, 2, Taylor & Francis Publisher, 2016

**typdoc**

Book sections

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370861/bibtex>)

**titre**

[Insight into the uranyl oxyfluoride topologies through the synthesis, crystal structure and evidence of a new oxyfluoride layer in \[\(UO<sub>2</sub>\)<sub>4</sub>F<sub>13</sub>\]\[Sr<sub>3</sub>\(H<sub>2</sub>O\)<sub>8</sub>\]\(NO<sub>3</sub>\).H<sub>2</sub>O](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01481040)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01481040>)

**auteur**

Laurent J. Jouffret, Jean-Michel Hiltbrunner, Murielle Rivenet, Nicolas Sergent, Saïd Obbade, Daniel Avignant, Marc Dubois

**article**

*Inorganic Chemistry*, American Chemical Society, 2016, 55, pp.12185-12192. [10.1021/acs.inorgchem.6b01765](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.6b01765)(<https://dx.doi.org/10.1021/acs.inorgchem.6b01765>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/acs.inorgchem.6b01765](https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.6b01765)(<https://dx.doi.org/10.1021/acs.inorgchem.6b01765>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01481040/bibtex>)

**titre**

[Electrochemical oxidation of graphite in aqueous hydrofluoric acid solution at high current densities.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370215)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370215>)

**auteur**

Yoshiaki Matsuo, Saeko Hirata, Marc Dubois

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2016, 185, pp.36-41. [10.1016/j.jfluchem.2016.01.015](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2016.01.015)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2016.01.015>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2016.01.015](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2016.01.015)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2016.01.015>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01370215/bibtex>)



2015

**titre**

[Insights on the reactivity of ordered porous carbons exposed to different fluorinating agents and conditions](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02465219)(https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02465219)

**auteur**

Camelia Matei Ghimbeu, Katia Guérin, Marc Dubois, Samar Hajjar-Garreau, Cathie Vix-Guterl

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2015, 84, pp.567-583. [10.1016/j.carbon.2014.12.034](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.12.034)(https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.12.034)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.carbon.2014.12.034](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.12.034)(https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.12.034)

**Accès au bibtex**

 (https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02465219/bibtex)

**titre**

[Dual C-F bonding in fluorinated exfoliated graphite](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01207998).(https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01207998)

**auteur**

Maimonatou Mar, Yasser Ahmad, Marc Dubois, Katia Guérin, Nicolas Batisse, André Hamwi

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2015, 174, pp.36-41. [10.1016/j.jfluchem.2014.07.026](https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.07.026)(https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.07.026)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2014.07.026](https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.07.026)(https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.07.026)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01207998/bibtex>)

**titre**

[Enhancement of surface properties on Low Density Polyethylene packaging films using various fluorination routes.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208007)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208007>)

**auteur**

Jérémy Peyroux, Marc Dubois, Eric Tomasella, Lawrence Frézet, Alexander P. Kharitonov, Delphine Flahaut

**article**

*European Polymer Journal*, Elsevier, 2015, 66, pp.18-32. [10.1016/j.eurpolymj.2014.12.040](https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2014.12.040)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2014.12.040>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.eurpolymj.2014.12.040](https://dx.doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2014.12.040)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2014.12.040>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208007/bibtex>)

**titre**

[Enhanced anti-graffiti or adhesion properties of polymers using versatile combination of fluorination and polymer grafting.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01264781)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01264781>)

**auteur**

Alexander P. Kharitonov, Galina V. Simbirtseva, Victor G. Nazarov, Victor P. Stolyarov, Marc Dubois, Jérémy Peyroux

**article**

*Progress in Organic Coatings*, Elsevier, 2015, 88, pp.127-136. [10.1016/j.porgcoat.2015.06.021](https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2015.06.021)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.porgcoat.2015.06.021>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.porgcoat.2015.06.021](https://dx.doi.org/10.1016/j.porgcoat.2015.06.021)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.porgcoat.2015.06.021>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01264781/bibtex>)

**titre**

[Tunable hydrophylicity/hydrophobicity of fluorinated carbon nanotubes via graft polymerization of gaseous monomers.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208002)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208002>)

**auteur**

Alexander Kharitonov, Jinlong Zha, Marc Dubois

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2015, 178, pp.279-285. [10.1016/j.jfluchem.2015.03.006](https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2015.03.006)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2015.03.006>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2015.03.006](https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2015.03.006)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2015.03.006>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208002/bibtex>)

**titre**

[In situ oligomerization of 2-\(thiophen-3-yl\)acetate intercalated into Zn<sub>2</sub>Al layered double hydroxide.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208465)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208465>)

**auteur**

Jairo Tronto, Frederico G. Pinto, Liovando M. Da Costa, Fabrice Leroux, Marc Dubois, João B. Valim

**article**

*Journal of Solid State Chemistry*, Elsevier, 2015, 221, pp.391-397. [10.1016/j.jssc.2014.10.030](https://dx.doi.org/10.1016/j.jssc.2014.10.030)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jssc.2014.10.030>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jssc.2014.10.030](https://dx.doi.org/10.1016/j.jssc.2014.10.030)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jssc.2014.10.030>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01208465/bibtex>)

**titre**

[Pushing the theoretical limit of Li-CFx batteries using fluorinated nanostructured carbon nanodiscs.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01214630)(  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01214630>)

**auteur**

Yasser Ahmad, Marc Dubois, Katia Guérin, André Hamwi, Wei Zhang

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2015, 94, pp.1061-1070. [10.1016/j.carbon.2015.07.073](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2015.07.073)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2015.07.073>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.carbon.2015.07.073](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2015.07.073)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2015.07.073>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01214630/bibtex>)

**titre**

[Comparative NEXAFS, NMR and FTIR study of various-sized nanodiamonds – as-prepared and Fluorinated](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01131179)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01131179>)

**auteur**

Elena M. Zagrebina, Alexander V. Generalov, Alexander Yu. Klyushin, Konstantin A. Simonov, Nikolay A. Vinogradov, Marc Dubois, Lawrence Frézet, Nils Mårtensson, Alexei B. Preobrajenski, Alexander S. Vinogradov

**article**

*Journal of Physical Chemistry C*, American Chemical Society, 2015, 119, pp.835-844. [10.1021/jp510618s](https://doi.org/10.1021/jp510618s)(<https://dx.doi.org/10.1021/jp510618s>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/jp510618s](https://doi.org/10.1021/jp510618s)(<https://dx.doi.org/10.1021/jp510618s>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01131179/bibtex>)

2014

**titre**

[FIB, TEM and AFM Quantitative Investigation of Nanostructure and Nanoscale Friction Properties of Single Partially Fluorinated Carbon Nanofibres](https://hal.univ-antilles.fr/hal-01680427)(<https://hal.univ-antilles.fr/hal-01680427>)

**auteur**

Philippe Bilas, Jean-Louis Mansot, Laurent Legras, Philippe Thomas, Marc Dubois, André Hamwi, Katia Guérin

**article**

*Microscopy and Microanalysis*, Cambridge University Press (CUP), 2014, 20 (S3), pp.1784 - 1785. [10.1017/S1431927614010654](https://doi.org/10.1017/S1431927614010654)(<https://dx.doi.org/10.1017/S1431927614010654>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1017/S1431927614010654](https://doi.org/10.1017/S1431927614010654)(<https://dx.doi.org/10.1017/S1431927614010654>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-01680427/bibtex>)

**titre**

[Comparison of the surface modifications of polymers induced by direct fluorination and rf-plasma using fluorinated gases](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01052565)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01052565>)

**auteur**

Alexander P. Kharitonov, Galina V. Simbirtseva, Alain Tressaud, Etienne Durand, Christine Labrugère, Marc Dubois

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2014, 165, pp.49-60. [10.1016/j.jfluchem.2014.05.002](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.05.002)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.05.002>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jfluchem.2014.05.002](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.05.002)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jfluchem.2014.05.002>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01052565/bibtex>)

**titre**

[Efficient Fluorinating Agent through Topochemical Fluorination of CoFe Layered Double Hydroxides](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00927628)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00927628>)

**auteur**

Nicolas Louvain, Jérémy Peyroux, Marc Dubois, Wikenson Simond, Fabrice Leroux

**article**

*Inorganic Chemistry*, American Chemical Society, 2014, 53, pp.852-860. [10.1021/ic402193x](https://doi.org/10.1021/ic402193x)(<https://dx.doi.org/10.1021/ic402193x>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/ic402193x](https://doi.org/10.1021/ic402193x)(<https://dx.doi.org/10.1021/ic402193x>)

**Accès au bibtex**

(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00927628/bibtex>)

**titre**

[FIB, TEM and AFM Quantitative Investigation of Nanostructure and Nanoscale Friction Properties of Single Partially Fluorinated Carbon Nanofibres](https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429437)(<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429437>)

**auteur**

Philippe Bilas, Jean-Louis Mansot, Laurent Legras, Philippe Thomas, Marc Dubois, André Hamwi, Katia Guérin

**article**

*Microscopy and Microanalysis*, 2014, Hartford, United States. pp.1784-1785, [10.1017/S1431927614010654](https://doi.org/10.1017/S1431927614010654)(<https://dx.doi.org/10.1017/S1431927614010654>)

**typdoc**

Conference papers

**DOI**

DOI : [10.1017/S1431927614010654](https://doi.org/10.1017/S1431927614010654)(<https://dx.doi.org/10.1017/S1431927614010654>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-02429437/bibtex>)

**titre**

[Enhancement of surface properties on commercial polymer packaging films using various surface treatment processes \(fluorination and plasma\)](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01080730).(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01080730>)

**auteur**

Jérémy Peyroux, Marc Dubois, Eric Tomasella, Elodie Petit, Delphine Flahaut

**article**

*Applied Surface Science*, Elsevier, 2014, 315, pp.426-431. [10.1016/j.apsusc.2014.05.163](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.05.163)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.05.163>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.apsusc.2014.05.163](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.05.163)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2014.05.163>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01080730/bibtex>)

**titre**

[Thermal exfoliation of fluorinated graphite](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01080740)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01080740>)

**auteur**

Marc Dubois, Katia Guérin, Yasser Ahmad, Nicolas Batisse, Maimonatou Mar, Lawrence Frézet, Wael Hourani, Jean-Luc Bubendorff, Julien Parmentier, Samar Hajjar-Garreau, Laurent Simon

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2014, 77, pp.688-704. [10.1016/j.carbon.2014.05.074](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.05.074)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.05.074>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.carbon.2014.05.074](https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.05.074)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.05.074>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01080740/bibtex>)

2013

**titre**

[Noncovalent Functionalization of Single-Wall Carbon Nanotubes for the Elaboration of Gas Sensor Dedicated to BTX Type Gases: The Case of Toluene](https://hal.uca.fr/hal-01664923)(<https://hal.uca.fr/hal-01664923>)

**auteur**

Amadou Ndiaye, Pierre Bonnet, Alain Pauly, Marc Dubois, Jérôme Brunet, Christelle Varenne, Katia Guérin, Bernard Lauron

**article**

*Journal of Physical Chemistry C*, American Chemical Society, 2013, 117 (39), pp.20217 - 20228. [10.1021/jp402787f](https://dx.doi.org/10.1021/jp402787f)(<https://dx.doi.org/10.1021/jp402787f>)

**typdoc**



Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1021/jp402787f](https://dx.doi.org/10.1021/jp402787f)(<https://dx.doi.org/10.1021/jp402787f>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.uca.fr/hal-01664923/bibtex>)

**titre**

[Functionalized carbon nanotubes-based gas sensors for pollutants detection: investigation on the use of a double transduction mode.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02117458)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02117458>)

**auteur**

Amadou Ndiaye, Jerome Brunet, C. Varenne, Pierre Bonnet, Alain Pauly, Marc Dubois, Katia Guérin, B. Lauron

**article**

*3rd International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers (ICMAST)*, Sep 2013, Prague, Czech Republic

**typdoc**

Conference papers

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02117458/bibtex>)

**titre**

[Friction properties of fluorinated carbons](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00926514)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00926514>)

**auteur**

Philippe Thomas, Jean-Louis Mansot, Karl Delbe, Audrey Sauldubois, Philippe Bilas, Laurence Romana, Laurent Legras, Marc Dubois, Katia Guérin, André Hamwi

**article**

*World Tribology Congress 2013*, Sep 2013, Torino, Italy

**typdoc**

Conference papers

**Accès au texte intégral et bibtex**

 ([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00926514/file/Delbe\\_9783.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00926514/file/Delbe_9783.pdf))  (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00926514/bibtex>)

**titre**

[On the evolution of the viscoelastic properties and their microstructural origin in a filled NBR under coupled thermal and cyclic mechanical loadings](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01136543)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01136543>)

**auteur**

Pierre Garnier, Jean-Benoit Le Cam, Michel Grediac, Marc Dubois, Soraya Ababou-Girard

**article**

*European Conference on Constitutive Models for Rubber VIII*, Jun 2013, San Sebastian, Spain. pp. 2102-2110, [10.1016/j.polymdegradstab.2013.06.028](https://dx.doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2013.06.028)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2013.06.028>)

**typdoc**

Conference papers

**DOI**

DOI : [10.1016/j.polymdegradstab.2013.06.028](https://dx.doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2013.06.028)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.polymdegradstab.2013.06.028>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01136543/file/Garnier2013.pdf>)  (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01136543/bibtex>)

**titre**

[Direct fluorination applied to wood flour used as a reinforcement for polymers](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00812677)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00812677>)

**auteur**

Florence Saulniera, Marc Dubois, Karine Charlet, Lawrence Frézet, Alexis Beakou

**article**

*Carbohydrate Polymers*, Elsevier, 2013, 94, pp.642-646

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00812677/bibtex>)

**titre**

[A carbonaceous chemical filter for the selective detection of NO<sub>2</sub> in the environment.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00795873)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00795873>)

**auteur**

Marc Dubois, J. Brunet, A. Pauly, Laurent Spinelle, Amadou Ndiaye, Katia Guérin, Christelle Varenne, B. Lauron, A. Yu Klyushin, A.S. Vinogradov

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2013, 52, pp.17-29

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00795873/bibtex>)

**titre**

[Synthesis of carbon-silica core-shell nanofibres from a dispersion of fluorinated carbon nanofibers in solvated polysiloxane](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00803278)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00803278>)

**auteur**

Elodie Disa, Katia Guérin, Marc Dubois, Nadiège Nomède-Martyr, Florence Jestin, André Hamwi, Cécile Soubeyrand, Marion Manteghetti

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2013, 55, pp.23-33

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

—

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00803278/bibtex>)

**titre**

[Enhanced concentration of dispersed carbon nanofibres in organic solvents through their functionalization by fluorination](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00817003)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00817003>)

**auteur**

Nadiège Nomède-Martyr, Elodie Disa, Katia Guérin, Marc Dubois, Lawrence Frézet, André Hamwi

**article**

*Journal of Colloid and Interface Science*, Elsevier, 2013, 400, pp.11-17

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00817003/bibtex>)

**titre**

[Tuning the transport gap of functionalized graphene via electron beam irradiation.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00812699)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00812699>)

**auteur**

Steven E Martins, Freddie Withers, Marc Dubois, Monica F Craciun, Saverio Russo

**article**

*New Journal of Physics*, Institute of Physics: Open Access Journals, 2013, 15, pp.33024. [10.1088/1367-2630/15/3/033024](https://doi.org/10.1088/1367-2630/15/3/033024)(<https://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/15/3/033024>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1088/1367-2630/15/3/033024](https://doi.org/10.1088/1367-2630/15/3/033024)(<https://dx.doi.org/10.1088/1367-2630/15/3/033024>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00812699/bibtex>)

**titre**

[Surface modification of polymers treated by various fluorinating media](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00865836)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00865836>)

**auteur**

Alain Tressaud, Etienne Durand, Christine Labrugère, Alexander P. Kharitonov, Galina V. Simbirtseva, Larisa N. Kharitonova, Marc Dubois



**article**

*Acta Chimica Slovenica*, Slovenian Chemical Society, 2013, 60 (3), pp.495-504

**typdoc**

Journal articles

**Accès au texte intégral et bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00865836/file/2013-141.pdf>)  (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00865836/bibtex>)

**titre**

[Enhanced performances in primary lithium batteries of fluorinated carbon nanofibers through static fluorination](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00944438)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00944438>)

**auteur**

Yasser Ahmad, Katia Guérin, Marc Dubois, Wei Zhang, André Hamwi

**article**

*Electrochimica Acta*, Elsevier, 2013, 114, pp.142-151

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00944438/bibtex>)

2012

**titre**

[Noncovalent functionalisation of carbon nanotubes: elaboration of gas sensor dedicated to BTX.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02117430)(  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02117430>)

**auteur**

Amadou Ndiaye, Pierre Bonnet, Alain Pauly, Marc Dubois, Jerome Brunet, Christelle Varenne, Katia Guérin, B. Lauron

**article**

*E-MRS 2012*, May 2012, Strasbourg, France

**typdoc**

Conference papers

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02117430/bibtex>)

**titre**

[Investigation of the purity of antimony pentafluoride using F-19 NMR](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711979)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711979>)

**auteur**

Aurélien Bock, Marc Dubois, Pierre Bonnet, André Hamwi, Daniel Avignant, L. Moch, B. Morel

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2012, 134, pp.24-28

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711979/bibtex>)

**titre**

[Tuning the discharge potential of fluorinated carbon used as electrode in primary lithium battery](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00683666)(  
<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00683666>)

**auteur**

Marc Dubois, Katia Guérin, W. Zhang, André Hamwi, Yasser Ahmad, Z. Fawal, H. Kharbache, F. Masin

**article**

*Electrochimica Acta*, Elsevier, 2012, 59, pp.485-491

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00683666/bibtex>)

**titre**

[The synthesis of multilayer graphene materials by the fluorination of carbon nanodiscs/nanocones](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00785916)  
(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00785916>)

**auteur**

Yasser Ahmad, Elodie Disa, Marc Dubois, Katia Guérin, Vincent Dubois, Wei Zhang, Pierre Bonnet, Francis Masin, Loïc Vidal, Dimitri A. Ivanov, André Hamwi

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2012, 50, pp.3897-3908

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00785916/bibtex>)

**titre**

[Comparative Study of SWCNT Fluorination by Atomic and Molecular Fluorine](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711813)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711813>)

**auteur**

Wei Zhang, Pierre Bonnet, Marc Dubois, Christopher Ewels, Katia Guérin, Elodie Petit, Jean-Yves Mevellec, Loïc Vidal, Dimitri A. Ivanov, André Hamwi

**article**

*Chemistry of Materials*, American Chemical Society, 2012, 24, pp.1744-1751

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00711813/bibtex>)

**titre**

[Applicative performances of fluorinated carbons through the fluorination routes: A review](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00683668)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00683668>)

**auteur**

Katia Guérin, Marc Dubois, Axel Houdayer, André Hamwi

**article**

*Journal of Fluorine Chemistry*, Elsevier, 2012, 134, pp.11-17

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00683668/bibtex>)

**titre**

[Structural/textural properties and water reactivity of fluorinated activated carbons.](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00786005)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00786005>)

**auteur**

Julien Parmentier, Sébastien Schlienger, Marc Dubois, Elodie Disa, François Masin, Teresa A. Centeno

**article**

*Carbon*, Elsevier, 2012, 50, pp.5135-5147

**typdoc**

Journal articles



**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00786005/bibtex>)

2011

**titre**

[Stabilization of Th<sup>3+</sup> ions into mixed-valence thorium fluoride](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02035178)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02035178>)

**auteur**

Marc Dubois, Belto Dieudonné, Adel Mesbah, Pierre Bonnet, Malika El-Ghozzi, Guillaume Renaudin, Daniel Avignant

**article**

*Journal of Solid State Chemistry*, Elsevier, 2011, 184 (1), pp.220-226

**typdoc**

Journal articles

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02035178/bibtex>)

2010

**titre**

[Tribological properties of room temperature fluorinated graphite heat-treated under fluorine atmosphere](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00767637)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00767637>)

**auteur**

Karl Delbé, Philippe Thomas, David Himmel, Jean-Louis Mansot, Marc Dubois, Katia Guérin, Céline Delabarre, André Hamwi

**article**

*Tribology Letters*, Springer Verlag, 2010, 37 (1), pp.31-41. [10.1007/s11249-009-9487-6](https://dx.doi.org/10.1007/s11249-009-9487-6)(<https://dx.doi.org/10.1007/s11249-009-9487-6>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1007/s11249-009-9487-6](https://dx.doi.org/10.1007/s11249-009-9487-6)(<https://dx.doi.org/10.1007/s11249-009-9487-6>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00767637/file/Delbe\\_6329.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00767637/file/Delbe_6329.pdf)) (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00767637/bibtex>)

2006

**titre**

[Tribological properties of low-temperature graphite fluorides. Influence of the structure on the lubricating performances](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00756133)(<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00756133>)

**auteur**

Philippe Thomas, Karl Delbé, David Himmel, Jean-Louis Mansot, Franck Cadoré, Katia Guérin, Marc Dubois, Céline Delabarre, André Hamwi

**article**

*Journal of Physics and Chemistry of Solids*, Elsevier, 2006, 67 (5-6), pp.1095-1099. [10.1016/j.jpcs.2006.01.084](https://dx.doi.org/10.1016/j.jpcs.2006.01.084)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jpcs.2006.01.084>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.jpcs.2006.01.084](https://dx.doi.org/10.1016/j.jpcs.2006.01.084)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.jpcs.2006.01.084>)

**Accès au texte intégral et bibtex**

([https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00756133/file/Delbe\\_6346.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00756133/file/Delbe_6346.pdf)) (<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00756133/bibtex>)

2005

**titre**

[Mechanisms of MoS<sub>2</sub> formation by MoDTC in presence of ZnDTP: effect of oxidative degradation](https://hal.univ-antilles.fr/hal-01679411)(<https://hal.univ-antilles.fr/hal-01679411>)

**auteur**

G. Minatchy, Philippe Thomas, Philippe Bilas, N. Nomède-Martyr, Laurence Romana, Jean-Louis Mansot, Laurent Legras, Marc Dubois, André Hamwi, Katia Guérin, J.L. Mansot, M. Merrifiels, Y. Bercion, D. Aldana Aranda, Maria-Isabel De Barros Bouchet, J.M. Martin, Th. Le Mogne, B. Vacher, Y. Yamada

**article**

*Wear*, Elsevier, 2005, 258 (11-12), pp.1643 - 1650. [10.1016/j.wear.2004.11.019](https://doi.org/10.1016/j.wear.2004.11.019)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.wear.2004.11.019>)

**typdoc**

Journal articles

**DOI**

DOI : [10.1016/j.wear.2004.11.019](https://doi.org/10.1016/j.wear.2004.11.019)(<https://dx.doi.org/10.1016/j.wear.2004.11.019>)

**Accès au bibtex**

 (<https://hal.univ-antilles.fr/hal-01679411/bibtex>)

## Rechercher

```
/**/ body ul.objets li { width: 48%; display: inline-block; vertical-align: top;} body ul.objets li:nth-child(odd){ margin-right:1em;} /**/
```

<https://iccf.uca.fr/annuaire/m-marc-dubois>(<https://iccf.uca.fr/annuaire/m-marc-dubois>)