

Le 21 mai 2015

## Le projet de recherche «FireBar-Concept» lauréat de l'ERC Advanced Grant

*Le Conseil Européen de la Recherche (ERC) a dévoilé les lauréats 2014 de son appel «Advanced Grant». Serge Bourbigot, Professeur de chimie et son équipe de recherche au sein de l'Unité Matériaux et Transformations (UMR 8207 Université de Lille - CNRS) figurent parmi les chercheurs sélectionnés. Ils se voient octroyer une bourse de 2,4 millions d'euros pour leur projet de recherche «FireBar-Concept» visant à élaborer des matériaux et assemblages de matériaux ayant une faible inflammabilité dans l'objectif de limiter la propagation des incendies.*

---

### LA RECHERCHE À L'UNIVERSITÉ DE LILLE EN CHIFFRES

98 laboratoires en majorité associés aux organismes de recherche  
7 Equipex de l'Université de Lille  
5 Labex de l'Université de Lille  
1 ITE, IFMAS (Institut Français des Matériaux AgroSourcés )  
1 SIRIC (Site de Recherche Intégré sur le Cancer), ONCOLille  
1 SATT (Société d'Accélération du Transfert de Technologies)  
[En savoir plus](#)

---

### CONTACTS PRESSE

Cyrielle Chlon  
Chargée de communication  
Université de Lille  
Sciences et Technologies  
T 03 20 43 65 82  
cyrielle.chlon@univ-lille1.fr

Stéphanie Piquet  
Coordination relations presse  
Université de Lille  
T 03 20 96 43 35  
stephanie.piquet@univ-lille2.fr

Stéphanie Barbez  
Chargée de communication  
CNRS Délégation régionale  
Nord-Pas de Calais et Picardie  
T 03 20 12 28 18  
stephanie.barbez@cnrs.fr

### Développer une barrière «feu»

Le développement des sciences et technologies permet la conception de produits sophistiqués mais de manière concomitante, augmente le taux de matière combustible (produits organiques). Les matériaux organiques sont facilement inflammables et ils doivent donc être ignifugés pour les rendre sûrs. Dans le cas d'un incendie, les personnes et les biens doivent être protégés par des matériaux confinant et stoppant le feu. C'est le but du projet «FireBar-Concept» élaborer des matériaux et des assemblages de matériaux ayant une faible inflammabilité, protégeant les substrats et limitant la propagation de l'incendie.

L'objectif du projet «FireBar-Concept» est de réaliser une barrière de «feu» qui se forme avec une cinétique et à une position adaptées et réagit de manière intelligente à une contrainte thermique. Cette barrière peut se développer de plusieurs manières selon la nature chimique du matériau et/ou de la formulation : barrière thermique formée par les matériaux ignifuges; dégagement d'espèces radicalaires empoisonnant la flamme et formant un 'parapluie' évitant la combustion du matériau; additifs favorisant la formation d'un revêtement carboné expansé (phénomène d'intumescence); additifs limitant les transferts de masse des produits de dégradation vers la flamme. Le projet «FireBar-Concept» se situe au croisement de plusieurs disciplines et exige une expertise en science du matériau, chimie et physique.

### Soutenir l'excellence et le dynamisme de la recherche

Premier organisme de financement européen depuis 2007, le Conseil Européen de la Recherche (European Research Council - ERC) a pour objectif de soutenir l'excellence et le dynamisme de la recherche en Europe. Ses activités font partie du 7ème Programme Cadre pour la Recherche et le Développement Technologique (PCRD).

L'ERC Advanced Grant récompense des chercheurs confirmés qui se sont imposés comme des références dans leur propre domaine. Pour cela, ils doivent s'être illustrés par la réalisation d'importants travaux de recherche au cours des 10 dernières années et s'être distingués par l'originalité de leur approche et l'importance de leurs contributions à la recherche. Le porteur de projet doit dédier au moins un tiers de son temps au projet ERC. Le dossier, quant à lui, doit démontrer l'excellence du chercheur et souligner l'aspect novateur du projet de recherche proposé. Le projet doit être ambitieux et créatif par rapport aux avancées scientifiques envisagées et aux approches proposées, en utilisant des méthodes non conventionnelles et éventuellement des développements interdisciplinaires.