

## 2008 *Le lauréat et les nominés 2008*

Le comité d'organisation a annoncé en novembre 2008 le nom des quatre nominés de l'édition 2008 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2009 le 9 décembre au Collège de France lors de la célébration du 125<sup>ème</sup> anniversaire de la SEE.

Ce prix a été remis par Dominique Senequier, président d'AXA Private Equity.

## Lauréat

### LE LAUREAT 2008

**Nathalie Picqué**, 35 ans - Laboratoire de Photophysique Moléculaire du CNRS, à Orsay



Le projet de Nathalie Picqué concerne la conception et la mise en œuvre d'un spectromètre optique, fondé sur un mode d'utilisation original de nouvelles sources lasers, les peignes de fréquences femtosecondes. Le nouveau spectromètre réunit de façon inégalée des caractéristiques de large couverture spectrale simultanée, résolution, exactitude, sensibilité, compacité et temps d'acquisition ultra-court. Elaboré dans le cadre d'une collaboration entre les groupes de Nathalie Picqué et de Theodor W. Hänsch, prix Nobel de Physique 2005, du Max Planck Institut für QuantenOptik de Munich, il transcende les performances de la très répandue spectroscopie par transformation de Fourier, en améliorant par un million la résolution et le temps de mesure.

Afin de rendre manifeste, dans toutes les régions du spectre optique, la puissance de cette spectroscopie émergente et la diversité de ses méthodologies d'application, un laboratoire européen associé, le « European Laboratory for Frequency Comb Spectroscopy », est en cours de création par le CNRS et la Max Planck Gesellschaft. Les travaux issus de la collaboration entre Picqué et Hänsch ouvrent en effet d'importantes perspectives pour le diagnostic optique en temps réel et la spectroscopie de précision. De nouvelles opportunités dans des champs fondamentaux ou appliqués tels que la biologie, la chimie, l'environnement, l'industrie, la médecine, la physique seront offertes grâce à la qualité des spectres, d'absorption ou de dispersion, produits par cette nouvelle instrumentation.

## Nominés

### LES NOMINES 2008

**Philippe Bouyer**, 39 ans - Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School, à Palaiseau

Intitulé du projet : MINIATOM, senseurs inertiels atomiques miniatures

**Nathalie Picqué**, 35 ans - Laboratoire de Photophysique Moléculaire du CNRS, à Orsay

Intitulé du projet : Spectroscopie par peignes de fréquences femtosecondes

**Pascale Senellart**, 36 ans - Laboratoire de Photonique et de Nanostructures du CNRS, à Marcoussis

Intitulé du projet : Implémentation déterministe de composants pour le traitement de l'information quantique par lithographie in-situ

**Sébastien Tanzilli**, 34 ans - Laboratoire de Physique de la Matière Condensée du CNRS, à Nice-Sophia-Antipolis

Intitulé du projet : Briques élémentaires pour un réseau quantique de communication aux longueurs d'ondes des télécoms

## 2009 *Le lauréat et les nominés 2009*

Le comité d'organisation a annoncé en novembre 2009 le nom des quatre nominés de l'édition 2009 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2009 le 3 décembre aux Jardins de l'Innovation (Orange Labs).

Le jury qui a décerné le Prix Jean Jerphagnon est présidé par Emmanuel Desurvire (Thales Research Technology) et est composé des personnalités suivantes : Alain Aspect (Institut d'Optique Graduate School), Jean-Michel Barbier (TechFund Europe), Claude Boccara (ESPCI), Pierre Chavel (Institut d'Optique Graduate School), Philippe Emplit (Université Libre de Bruxelles), René-Jean Essiambre (Alcatel Lucent Bell Labs), Thierry Georges (Oxxius), Hervé Lefevre (Ixcare), Laurent Malier (CEA LETI MINATEC), Jean-Louis Martin (Institut d'Optique Graduate School), Pascale Nouchi (Thales Research Technology), Eric Spitz (Thales Research Technology), Terry Unter (Mintera Corporation) et Joseph Zyss (Institut d'Alembert).

Le Prix a été remis le jeudi 3 décembre aux Jardins de l'Innovation (Orange Labs) à Issy-les-Moulineaux, lors de la célébration du 10ème anniversaire d'Opticsvalley, par Dominique Vernay, Président du pôle de compétitivité Systematic Paris-Région Lauréat.

## Lauréat

### LE LAUREAT 2009



**Philippe Bouyer**, 40 ans - Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School , à Palaiseau

*Projet MINIATOM, senseurs inertiels atomiques compacts*

« Grâce à la manipulation par laser des atomes, on sait aujourd'hui réaliser des interféromètres atomiques où la lumière joue le rôle des miroirs et les atomes le rôle des ondes. Parce que les ondes atomiques se propagent beaucoup plus lentement que la lumière, ces interféromètres permettent de réaliser des senseurs inertiels qui, à leur tour, permettent de détecter d'infimes variations du mouvement ou des

forces qui s'exercent sur un appareil. Les applications potentielles sont multiples, de la navigation de précision à la détection des ressources naturelles enfouies dans le sol. Mais ces dispositifs sont encore des expériences de laboratoire, à la conception et au fonctionnement complexes. En utilisant une approche originale, s'appuyant en particulier sur les technologies avancées de l'optique intégrée, le projet MINIATOM propose aujourd'hui une solution pour développer les futurs senseurs inertiels atomiques miniatures. »

## Nominés

### LES NOMINES 2009

**Philippe Bouyer**, 40 ans - Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School , à Palaiseau

Intitulé du projet : MINIATOM, senseurs inertiels atomiques compacts

**Frédéric Druon**, 37 ans - Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School, à Palaiseau

Intitulé du projet : Source laser femtoseconde pour la greffe de cornée spécifiquement adapté aux cornées pathologiques œdémateuses

**Xavier Levecq**, 39 ans - Imagine Optic et Imagine Eyes à Orsay

Intitulé du projet : Caméra rétinienne d'imagerie à l'échelle cellulaire

**Pascale Senellart**, 37 ans - Laboratoire de Photonique et de Nanostructures du CNRS, à Marcoussis

Intitulé du projet : Des sources de photons efficaces pour la communication quantique

**Sébastien Tanzilli**, 35 ans - Laboratoire de Physique de la Matière Condensée du CNRS, à Nice-Sophia-Antipolis

Intitulé du projet : Réseau embryonnaire de communication quantique à 1550 nm

## 2010 *Le lauréat et les nominés 2010*

**Le comité d'organisation a annoncé en novembre 2010 le nom des quatre nominés de l'édition 2010 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2010 le 2 décembre à Bordeaux.**

Le jury qui a décerné le Prix Jean Jerphagnon est présidé par Thierry Georges (Oxxius) et est composé des personnalités suivantes : Alain Aspect (Institut d'Optique Graduate School), Jean-Michel Barbier (TechFund Europe), Claude Boccara (ESPCI), Pierre Chavel (Institut d'Optique Graduate School), Emmanuel Desurvire (Thales Research Technology) Philippe Emplit (Université Libre de Bruxelles), René-Jean Essiambre (Alcatel Lucent Bell Labs), Hervé Lefevre (Ixcare), Bill Magill (INSEAD), Laurent Malier (CEA LETI MINATEC), Jean-Louis Martin (Institut d'Optique Graduate School), Pascale Nouchi (Thales Research Technology), Eric Spitz (Thales Research Technology), Terry Unter (Mintera Corporation) et Joseph Zyss (Institut d'Alembert).

Le Prix a été remis le jeudi 2 décembre à l'Hôtel de Région Aquitaine (Bordeaux), lors de la Journée de clôture des 50 ans du laser, par André Ducasse, Vice-Président du pôle de compétitivité Alpha-Route des Lasers

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2010



**Laurent Cognet**, 39 ans - Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne, à Bordeaux

#### *Projet ImmuQuant*

« Dans le projet ImmuQuant, je propose de transférer la microscopie photothermique au diagnostic médical, afin de réaliser une immuno-détection quantitative à l'aide d'un marquage par nanoparticules d'or. Un double partenariat a été mis en place avec l'entreprise

de biotechnologies bordelaise Fluofarma, spécialisée dans le criblage cellulaire à haut débit et l'équipe de François Ichas, également directeur scientifique de Fluofarm, de l'unité INSERM "Validation et Identification de Nouvelles Cibles en Oncologie de l'institut Bergonié ».

[En savoir + sur Laurent Cognet >>>](#)

## Nominés

### LES NOMINES 2010

**Laurent Cognet**, 39 ans - Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne, à Bordeaux  
Intitulé du projet : ImmuQuant

**Emmanuel Fort**, 38 ans - Institut Langevin, ESPCI ParisTech, Université Paris Diderot - CNRS UMR 7587,

INSERM ERL U979, à Paris

Intitulé du projet : SMARTVIEW

**Fabien Quéré**, 37 ans - Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies renouvelables, à Gif-sur-Yvette

Intitulé du projet : Optique à ultra-haute intensité et métrologie de faisceaux lasers ultrabrefs

**Pascale Senellart**, 38 ans - Laboratoire de Photonique et de Nanostructures, CNRS-UPR20, à Marcoussis

Intitulé du projet : Des sources de photons efficaces pour la communication quantique

## 2011 *Le lauréat & les nominés 2011*

Le comité d'organisation a annoncé en octobre 2011 le nom des quatre nominés de l'édition 2011 dont un s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2011 remis le jeudi 1er décembre 2011 au Palais Brongniart à Paris, dans le cadre de la cérémonie de remise des Grands Prix de l'Innovation 2011 de la Ville de Paris.

Le jury, qui regroupait en 2011 des acteurs connus de l'optique-photonique et des personnalités marquantes du monde de l'innovation, tant scientifique qu'entrepreneurial, était présidé par **Thierry Georges**, entrepreneur et PDG de Oxsius, et co-présidé par **Alain Aspect**, Directeur de Recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School).

Ce jury a retenu quatre nominés parmi lesquels sera désigné le lauréat qui recevra son trophée des mains de **Jean-Louis Missika**, Adjoint au Maire de Paris chargé de l'innovation, de la recherche et des universités, le 1er décembre 2011, au Palais Brongniart, à Paris, dans le cadre de la cérémonie de remise des Grands Prix de l'Innovation de la Ville de Paris, à laquelle le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon s'est associé cette année.

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2011



[En savoir + sur Frédéric Druon >>>](#)

## Nominés

### LES NOMINÉS 2011

**Gabriel Charlet, 35 ans - Alcatel-Lucent Bell Labs, à Nozay (91)**

*Projet : « Augmentation des capacités de transmission optique par multiplexage modal »*

Gabriel Charlet est depuis 10 ans un acteur incontournable de la transmission sur fibre à très haut débit (10 Tbit/s ou plus). Pour continuer à répondre aux besoins croissants des réseaux internet, son nouveau projet consiste à étudier le multiplexage par mode transverse. Cette technique devrait permettre de multiplier par 10 ou plus les capacités des systèmes actuels.

**Sébastien Février, 35 ans, Université de Limoges (87)**

*Projet : « Sources laser à 1 $\mu$ m, 1.5 $\mu$ m et 2 $\mu$ m et supercontinuum IR »*

Sébastien Février développe des composants à base de fibres microstructurées depuis près de 10 ans. Il a récemment réussi à réaliser une source à supercontinuum couvrant une grande partie du proche infrarouge (1-4 $\mu$ m). Cette source est un composant de base pour la spectroscopie infrarouge. Le projet est de créer une société commercialisant cette source laser.

**Juliette Mangeney, 36 ans, CNRS, à Paris (75)**

*Projet : « Composants pour métrologie THz »*

Après avoir travaillé sur l'optique et les hyperfréquences, Juliette Mangenet consacre son activité scientifique au domaine spectral intermédiaire des ondes THz. Elle a développé récemment une source et un détecteur. Son projet est d'utiliser ces outils pour les appliquer à la spectroscopie THz des matériaux biologiques et à la caractérisation des composants électroniques ultra-rapides.

## 2012 *Le lauréat & les nominés 2012*

**Le comité d'organisation a annoncé en novembre 2012 le nom des quatre nominés de l'édition 2012 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2012 le 11 décembre à Lannion.**

Le jury 2012 était présidé cette année par Thierry Georges, entrepreneur et PDG de Oxxius, et co-présidé par Alain Aspect, Directeur de Recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School).

Le lauréat a reçu son trophée à Lannion, dans les locaux d'Orange Labs, des mains d'Alain de Salaberry, Président du Directoire de la société Quantel.

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2012

**Emmanuel Fort, récompensé pour son projet SelfPhase, a reçu son prix et un chèque de 10 000€ ce jour et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en oeuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon.**

**Emmanuel Fort, ESPCI ParisTech, Enseignant chercheur de l'Université Paris Diderot à l'Institut Langevin**



Le prix Jean Jerphagnon, destiné à promouvoir l'innovation technologique et la diffusion de l'optique-photonique dans divers domaines d'applications, se veut être à la frontière de l'excellence scientifique et de l'entrepreneuriat. Le projet SelfPhase porté par Emmanuel Fort, enseignant chercheur de l'Université Paris Diderot à l'Institut Langevin, ESPCI ParisTech, se fait l'écho de cette transversalité.

Ce projet SelfPhase appartient au marché global de la microscopie photonique et plus particulièrement au secteur de la microscopie optique pour la biologie. Les évolutions de ce secteur sont prometteuses sur le plan économique et participent aux projets de la santé (diagnostics, analyses et soins), de la maîtrise raisonnée de l'environnement, de la cosmétologie ou encore de l'agroalimentaire. Les enjeux liés au développement de ce secteur sont considérables. Du point de vue économique, les différentes études internationales confirment que le secteur concerné est à même de créer de nouvelles richesses, tant sur le plan des savoir-faire qu'en matière de création d'activités et d'emplois.

**Emmanuel Fort précise :** « *Nous avons introduit un nouveau principe d'imagerie optique innovant dont les différentes configurations sont très prometteuses pour des applications dans des domaines biomédicaux variés, de l'imagerie cellulaire à la*

*tomographie tissulaire pour le diagnostic médical. Ce principe breveté offre en particulier une résolution à l'échelle nanométrique. De plus, ce nouveau concept d'imagerie peut être associé à différentes configurations de microscopie, et donc décliné en une gamme étendue de produits. L'étude de marché ainsi que le retour des clients potentiels nous ont convaincu d'une valorisation sous forme d'une jeune entreprise innovante. Une start-up est d'ailleurs en gestation afin de procéder au transfert technologique. »*

## Nominés

### LES NOMINÉS 2012

**Maxime Dahan (CNRS), Sébastien Février (Université de Limoges), Emmanuel Fort (Institut Langevin, ESPCI ParisTech), Nicolas Treps (Université Pierre et Marie Curie) sont les 4 nominés 2012 du Prix Jean Jerphagnon.**

**Paris, le 15 novembre 2012** - Le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon, présidé par Jean-Luc Beylat, Président Systematic Paris-Region et Président d'Alcatel-Lucent Bell Labs France, annonce le nom des quatre nominés de l'édition 2012. Le lauréat 2012 recevra un chèque de 10 000€ et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en œuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon. Chacun des autres candidats nominés recevra un chèque de 1 000€.



**Maxime Dahan, CNRS, Chercheur - Directeur de laboratoire à l'Institut Curie**

*Domaine de spécialité : imagerie optique pour la biologie, biophysique cellulaire*

« Nous avons développé des dispositifs microfabriqués pour l'analyse optique haut-contenu sur cellules vivantes. Depuis le dépôt de nos brevets en avril 2011, des discussions approfondies avec des utilisateurs potentiels dans la recherche académique et industrielle nous ont convaincu de la pertinence de notre approche et permis d'identifier les points techniques clés pour les applications dans l'industrie pharmaceutique, cosmétique ou la médecine personnalisée. Cela nous a amené à créer une entreprise pour développer et commercialiser des produits basés sur nos technologies innovantes. »



**Sébastien Février, Université de Limoges - Chercheur en délégation au CeLIA**

*Domaine de spécialité : développement de fibres optiques pour les systèmes laser*

« Je souhaite participer activement à la revitalisation du tissu industriel local par la création d'une entreprise de haute technologie s'appuyant sur mes innovations et les

compétences disponibles à l'université de Limoges. Les meilleurs étudiants de la filière électronique – optique, aux niveaux Licence Pro, Master 2 et doctorat, pourront trouver un débouché rapide en parfaite adéquation avec leurs études.»



**Emmanuel Fort, Enseignant chercheur - Institut Langevin, ESPCI ParisTech**

*Domaine de spécialité : Imagerie biomédicale*

« Nous avons introduit un nouveau principe d'imagerie optique innovant dont les différentes configurations sont très prometteuses pour des applications dans des domaines biomédicaux variés, de l'imagerie cellulaire à la tomographie tissulaire pour le diagnostic médical. Ce principe breveté offre en particulier une résolution à l'échelle nanométrique. L'étude de marché ainsi que le retour des clients potentiels nous ont convaincu d'une valorisation sous forme d'une jeune entreprise innovante. »



**Nicolas Treps, Professeur - Université Pierre et Marie Curie**

*Domaine de spécialité : Optique quantique*

« Nous avons inventé un système de conversion complète (amplitude et phase) d'image sans perte, et sa mise en œuvre pratique a fait l'objet d'un dépôt de brevet. L'objectif de mon projet est de valoriser cette invention : tout d'abord en démontrant ses performances dans un contexte industriel, puis en créant une entreprise pour la commercialiser.»

# 2013

**Le comité d'organisation a annoncé en novembre 2013 le nom des sept porteurs des six projets nominés de l'édition 2013 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2013 le 28 novembre à Palaiseau.**

Le jury 2013 était présidé cette année par Alain Aspect, directeur de Recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School), et co-présidé par Thierry Georges, entrepreneur et PDG de Oxsius.

Le lauréat a reçu son trophée à Palaiseau, dans les locaux de l'institut d'Optique Graduate School, des mains Michel Mariton, Président d'Horiba Jobin Yvon.

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2013

**Nicolas Treps, récompensé pour son projet SelfPhase, a reçu son prix et un chèque de 10 000€ ce jour et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en oeuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon.**

**Nicolas Treps, Laboratoire Kastier Brossel, Université Pierre et Marie Curie, ENS**



Parmi les nombreux critères de sélection, la valeur scientifique, le fort potentiel industriel et les qualités sociétales et économiques présumées, pour les applications envisagées, sont rigoureusement étudiés.

Nicolas Treps a séduit le jury en prouvant qu'il avait pu passer « du projet au produit » en créant la société CAILabs qui vient de finaliser une levée de fond d'1 million d'euros.

*« Lors de nos recherches en imagerie quantique, nous avons développé un système de conversion d'image aux propriétés inédites : il permet de réaliser n'importe quelle transformation sans perte. Nous avons identifié des applications à la fois pour le multiplexage des télécommunications dans les fibres optiques, et pour la mise en forme de lasers de puissance. Nous avons donc pris contact avec les industriels de ces différents marchés et fondé une société pour valoriser cette invention. »* explique Nicolas Treps.

## Nominés

### LES NOMINÉS 2013

**Sébastien Chenais et Sébastien Forget (Université Paris 13), Sébastien Février (Université de Limoges), Philippe Leproux (Université de Limoges), Arnaud Royon (Argolight), Uli**

**Schmidhammer (Université Paris Sud) et Nicolas Treps (Université Pierre et Marie Curie) sont les porteurs des six projets nominés, en 2013, au Prix Jean Jerphagnon.**

**Paris, le 28 novembre 2013** - Le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon, présidé par Jean-Luc Beylat, Président Systematic Paris-Region et Président d'Alcatel-Lucent Bell Labs France, annonce le nom des sept porteurs des projets nominés de l'édition 2013. Le projet lauréat 2013 recevra un chèque de 10 000€ et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en œuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon. Chacun des projets nominés recevra un chèque de 1 000€.

# 2014

**Le comité d'organisation a sélectionné en novembre 2014 les trois nominés de l'édition 2014 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2014 le 8 janvier à Paris dans le cadre de la cérémonie de lancement "2015, Année de la Lumière en France"**

Le jury 2014 était présidé par Alain Aspect, directeur de Recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School), et co-présidé par Thierry Georges, entrepreneur et PDG de Oxixus.

Le lauréat a reçu son trophée à Paris, au Grand Amphithéâtre de la Sorbonne, des mains d'Etienne Klein, Philosophe des Sciences au CEA.

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2014

**Arnaud Royon a reçu son prix et un chèque de 10 000€ ce jour et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en oeuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon.**



**Arnaud Royon, Directeur scientifique et technique & co-fondateur de la société Argolight**

Parmi les nombreux critères de sélection, la valeur scientifique, le fort potentiel industriel et les qualités sociétales et économiques présumées, pour les applications envisagées, sont rigoureusement étudiés.

Arnaud Royon a convaincu le jury par la qualité de son projet et par son esprit entrepreneurial.

*"C'est une immense satisfaction pour nous d'avoir pu transférer la technologie issue des laboratoires, et d'avoir pu la mener à un degré de maturité compatible aujourd'hui avec son industrialisation", se félicite Arnaud Royon.*

*N'hésitez pas à revenir vers nous pour tout entretien avec Arnaud Royon. Visuels et biographie sur demande.*

## Nominés

## LES NOMINÉS 2014

**Pierre Gellie (Université Paris Diderot), Philippe Leproux (Université de Limoges), et Arnaud Royon (Argolight) sont les porteurs des trois projets nominés, en 2014, au Prix Jean Jerphagnon.**

**Paris, Novembre 2014** - Le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon, présidé par Jean-Luc Beylat, Président Systematic Paris-Region et Président d'Alcatel-Lucent Bell Labs France sélectionne les trois nominés de l'édition 2014. Le projet lauréat 2014 recevra un chèque de 10 000€ et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en œuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon. Chacun des projets nominés recevra un chèque de 1 000€.

# 2015

Le comité d'organisation a sélectionné en novembre 2015 les six nominés de l'édition 2015 dont l'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2015 le 23 février dans le cadre de la cérémonie de clôture "2015, Année de la Lumière en France" dans les salons de l'Hôtel de Ville de Paris..

Le jury du Prix Jean Jerphagnon regroupe des personnalités éminentes de l'optique-photonique et des personnalités marquantes du monde de l'innovation, tant scientifique qu'entrepreneurial.

Le Jury est présidé par **Alain Aspect**, Directeur de Recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School), et co-présidé par **Thierry Georges**, entrepreneur et PDG de Oxxius.

**Pierre Tambourin**, Directeur général de Genopole, a remis le prix Jean Jerphagnon dans le cadre de la cérémonie de clôture "2015, Année de la Lumière en France" à l'Hôtel de Ville de Paris.

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2015

**Frédéric Gérôme a reçu son prix et un chèque de 10 000€ ce jour et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en oeuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon.**

**Frédéric Gérôme, Chargé de recherche au CNRS / Université de Limoges & co-fondateur de la société GLOphotonics**



Parmi les nombreux critères de sélection, la valeur scientifique, le fort potentiel industriel et les qualités sociétales et économiques présumées, pour les applications envisagées, sont rigoureusement étudiés.

**Frédéric GÉRÔME**, chargé de recherche CNRS / Université de Limoges et co-fondateur de la société GLOphotonics, nous explique son projet : « *Grâce à une nouvelle famille de fibre creuse, développée et brevetée par l'Université de Limoges/CNRS et notre spin-off GLOphotonics, il est désormais possible de faire cohabiter la lumière et les gaz sous toutes leurs formes à des échelles micrométriques et dans des régimes extrêmes surprenants. Les premières mondiales obtenues pourraient à terme impacter le micro-usinage par lasers ultra-rapides, la métrologie pour développer des horloges atomiques fibrées*

*ainsi que le bio-médical pour des solutions d'endoscopie innovantes et/ou de sources lasers compacts pour la cytométrie et l'imagerie médicale. »*

*N'hésitez pas à revenir vers nous pour tout entretien avec Frédéric Gérôme. Visuels et biographie sur demande.*

## Nominés

### LES NOMINÉS 2015

**Sylvain GIGAN (Laboratoire Kastler-Brossel), Frédéric GÉRÔME (CNRS), Delphine MARRIS-MORINI (Université Paris Sud - Institut d'Electronique Fondamentale), Pierre GELLIE (Lytid SAS), Vincent STUDER (CNRS - Délégation Aquitaine Limousin) et Mathieu CARRAS (mirSense) sont les porteurs des six projets nominés, en 2015, au Prix Jean Jerphagnon.**

**Paris, Janvier 2016** - Le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon, présidé par Jean-Luc Beylat, Président Systematic Paris-Region et Président d'Alcatel-Lucent Bell Labs France sélectionne les six nominés de l'édition 2015. Le projet lauréat 2015 recevra un chèque de 10 000€ et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en œuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon. Chacun des projets nominés recevra un chèque de 1 000€.

# 2016

Le comité d'organisation a sélectionné en novembre 2016 les six nominés de l'édition 2016. L'un d'entre eux s'est vu remettre le prix Jean Jerphagnon 2016 le 9 mars, par John Dudley, Président du comité National 2015 année de la Lumière en France (IYL 2015) et Professeur à l'Université de Franche-Comté, dans le cadre de la cérémonie de lancement du Comité National « Lumière & Société » à l'Amphithéâtre Poincaré du Ministère de l'Education nationale de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

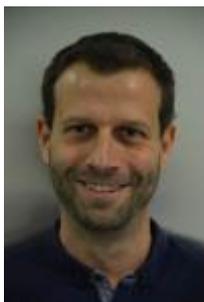
Le jury du Prix Jean Jerphagnon regroupe des personnalités éminentes de l'optique-photonique et des personnalités marquantes du monde de l'innovation, tant scientifique qu'entrepreneurial.

Le Jury est présidé par **Alain Aspect**, Directeur de Recherche au CNRS (Laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'Optique Graduate School), et co-présidé par **Thierry Georges**, entrepreneur et PDG de Oxxius.

## Lauréat

### LE LAURÉAT 2016

**Sébastien Février a reçu son prix et un chèque de 10 000€ ce jour et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en oeuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon.**



**Sébastien Février, Chercheur au sein du laboratoire XLIM (CNRS/Université de Limoges)**

Parmi les nombreux critères de sélection, la valeur scientifique, le fort potentiel industriel et les qualités sociétales et économiques présumées, pour les applications envisagées, sont rigoureusement étudiés.

Sébastien Février, chercheur au sein du laboratoire XLIM (CNRS/Université de Limoges) a inventé de nouveaux types de fibres optiques permettant d'obtenir des impulsions laser ultra brèves dont la puissance crête peut atteindre 1 MW. La technologie doit être transférée à la société Novae.

**[En savoir + sur l'innovation du lauréat 2016](#)**

*N'hésitez pas à revenir vers nous pour tout entretien avec Sébastien Février. Visuels et biographie sur demande.*

## Nominés

### LES NOMINÉS 2016

**Patrick Bouchon (ONERA), Vincent Studer (CNRS, Délégation Aquitaine Limousin), Sylvain Gigan (Université Pierre et Marie Curie, Laboratoire Kastler-Brossel), Delphine Marris-Morini (Université Paris Sud / Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies) et Jérôme Wenger (CNRS Institut Fresnel) sont les porteurs des six projets nominés en 2016, au Prix Jean Jerphagnon.**

**Paris, Janvier 2017** - Le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon, présidé par Jean-Luc Beylat, VP Ecosystems & Market Enablers de Nokia et Président de Systematic Paris-Region, sélectionne les six nominés de l'édition 2016. Le projet lauréat 2016 recevra un chèque de 10 000€ et sera assisté sous forme de conseils dans la mise en œuvre de son projet par le comité d'organisation du Prix Jean Jerphagnon. Chacun des projets nominés recevra un chèque de 1 000€.

# 2017

## *Le lauréat Vincent Studer*



Vincent Studer (Université de Bordeaux, co-fondateur d'Alvéole, directeur de recherche CNRS) a séduit le jury en prouvant qu'il avait pu passer « du projet au produit » en créant la société Alvéole où il est aujourd'hui consultant. Les travaux de Vincent Studer ont permis « d'imprimer » des molécules avec de la lumière et de concevoir des nouveaux modèles in-vitro pour la biologie. Parce qu'il devient fondamental de contrôler le comportement et le développement des cellules vivantes en culture, Alvéole commercialise un dispositif de « photopatterning » permettant aux biologistes de créer des motifs de protéines pour les tests cellulaires essentiels à leurs travaux de recherche. Depuis quelques années, l'étude de l'influence du micro-environnement sur les mécanismes intra et intercellulaires est primordiale pour la recherche en biologie cellulaire et médicale, notamment en cancérologie, immunologie ou neurobiologie.

Parmi les méthodes de contrôle de ce micro-environnement, le « photopatterning » qui consiste à créer des motifs (ou patterns) de protéines sur lesquels sont cultivées les cellules vivantes est en plein développement. Ce procédé connaît un grand succès auprès des chercheurs en biologie, avec des applications potentielles pour la culture cellulaire 3D, les organ-on-chips ou encore l'étude du développement neuronal.

Fondée en 2010, par trois chercheurs du CNRS, dont Vincent Studer, Alvéole développe et commercialise des outils innovants pour contrôler le microenvironnement cellulaire

## *Les nominés 2017*

Patrick BOUCHON (Onera), Rodolphe BOUDOT (CNRS - FEMTO-ST), Antoine DUBROUIL (Femto Easy SAS), Sylvain GIGAN (Université Pierre et Marie Curie, Lab. Kastler-Brossel)

Le prix a été remis par Jean-Luc Beylat, président du comité d'organisation du prix et président de Systematic Paris-Region, à l'occasion de la journée de la Photonique en France qui s'est tenue au ministère de l'Economie et des Finances, à Bercy, le 4 juin 2018.

Le jury du **Prix Jean Jerphagnon** était présidé par **Alain Aspect** (Institut d'Optique Graduate School) et composé des personnalités suivantes :

- **Thierry Georges** (Oxxius) ,Vice-président du jury, F
- **Claude Boccara** (ESPCI), F
- **Pierre Chavel** (Institut d'Optique Graduate School), F
- **Philippe Emplit** (Université Libre de Bruxelles), B
- **René-Jean Essiambre** (Bell Labs), USA
- **Jean-Pierre Huignard** (ex Thales Research Technology), F
- **Marie-Begoña Lebrun** (Phasics), F
- **Hervé Lefevre** (Ixcare), F
- **Jean-Louis Martin** (Institut d'Optique Graduate School), F
- **Pascale Nouchi** (Thales Research Technology), F
- **Rose-Marie Sauvage** (DGA), F
- **Terry Unter** (former Mintera Corporation CEO), USA
- **Joseph Zyss** (Institut d'Alembert). F