

## PRIX GUSTAVE RIBAUD

1965

Prix quadriennal (1 500€) à décerner dans le domaine des applications de la science à l'industrie (par exemple concernant les échanges thermiques ou la haute fréquence).

### APPLICATIONS DES SCIENCES À L'INDUSTRIE

#### Lauréats de l'année 2014



**Jean-Noël AQUA**

Maître de conférence à l'université Pierre et Marie Curie



**Thomas FRISCH**

Professeur à l'université de Nice Sophia Antipolis, Institut non linéaire de Valbonne

Le prix est décerné à Jean-Noël Aqual, maître de conférences à l'université Pierre et Marie Curie et Thomas Frisch, professeur à l'université de Nice Sophia Antipolis, Institut non linéaire de Valbonne. Leur travail commun a permis d'achever la compréhension de l'instabilité de croissance en hétéro-épitaxie qui mène à la formation spontanée des boîtes quantiques semi-conductrices. Les « boîtes quantiques » ont de multiples applications en électronique et en imagerie médicale. Ces boîtes particulières permettent de réaliser des lasers originaux et des « qubits » qui sont des unités de stockage pour l'information quantique. Cette compréhension avait été initiée par Asaro, Tiller et Grinfeld puis développé par Nozières et Misbah. En comprenant le rôle du murissement des boîtes par diffusion de surface, ils ont achevé le travail de leurs prédécesseurs dont ils se sont, ainsi, montré dignes.



## LAURÉATS PRÉCÉDENTS

- 2010** **RIESS Gérard**  
Professeur émérite à l'université de Haute Alsace
- 2001** **MAKRAM-EBEID Sherif**  
directeur de recherche, Philips-Recherche France, Suresnes
- 1997** **LAVERGNE Gérard**  
ingénieur de recherches, Office national d'études et de recherches aérospatiales au Centre d'études et de recherches, Toulouse
- 1995** **AGOSTINI Pierre**  
**GONTIER Yves**  
**MAINFRAY Gérard**  
**PETITE Guillaume**  
**TRAHIN Michel**  
Chercheurs au CEA, centre d'études de Saclay, Gif-sur-Yvette
- 1993** **BALAGEAS Daniel**  
Ingénieur à l'ONERA
- 1991** **BRECHIGNAC Catherine**  
Directeur de recherche, Centre national de la recherche scientifique,  
directeur du laboratoire Aimé Cotton, université Paris-Sud, Orsay
- 1989** **PEALAT Michel**  
chef de groupe de recherche, ONERA