

**Compte rendu succinct du « Colloque JBHU 2010 »**  
**IUT de Bayonne et du Pays Basque, Site de Châteauneuf, Campus de la Nive,**  
**Bayonne**  
**25-27 octobre 2010**

Le « Colloque JBHU 2010 : Analyse Variationnelle, Optimisation et Applications » a eu lieu du 25 au 27 octobre 2010. Ce colloque a été organisé à l'occasion du 60<sup>ème</sup> anniversaire du Professeur Jean-Baptiste Hiriart-Urruty (de l'Université Paul Sabatier de Toulouse) et a réuni près de 70 participants et des spécialistes venant des quatre coins du monde, du Chili jusqu'à la Sibérie ! Pendant les trois jours, un magnifique soleil baignait le site de Châteauneuf où s'est tenu le colloque dans le superbe campus de la Nive de l'IUT de Bayonne.

La participation était gratuite et ouverte à tous. Les deux premières journées étaient dédiées à l'Analyse Variationnelle et à l'Optimisation, balayant un large spectre, de la partie la plus fondamentale jusqu'à l'application industrielle : analyse et optimisation (convexe, non-lisse, non-convexe, globale...), théorie du contrôle, optimisation et commande des systèmes dynamiques, imagerie,... avec des applications en aéronautique, énergie, espace, mécanique, chimie, génie électrique, médecine. La dernière demi-journée était plus spécifiquement consacrée à la formation, la vulgarisation, l'histoire des sciences et les relations universités-industries.

Les conférenciers invités de la première journée venaient d'Allemagne, du Canada, du Chili, d'Espagne, des Etats-Unis et de France : Moritz Diehl, Rafael Correa, Yves Lucet, Stephen Simons, Marco Antonio Lopez, Peppino Terpolilli, Dominikus Noll et Francis Clarke. La journée s'est achevée avec un cocktail aux spécialités basques suivi d'un vibrant concert très apprécié à l'Eglise St-André donné par nos collègues optimiseurs : Maïtine Bergounioux au chant et Pierre Maréchal à l'orgue et au piano. Ils ont été rejoints par Francis Clarke au chant.

Les conférenciers invités du mardi étaient d'Argentine, de France, des Etats-Unis, du Pays Basque espagnol et de Russie : Maïtine Bergounioux, Boris Mordukhovich, Alexander Strelakovski, Michel Volle, Claudia Sagastizabal, Joseph Frédéric Bonnans, Jean Bernard Lasserre et Enrique Zuazua. Le repas de gala à « La Table des Frères Ibarboure » (à Bidart-Guéthary) a réuni 64 convives. Un émouvant concert de chants basques fut donné lors de l'apéritif par l'ensemble Bihotzez (= "du coeur" en basque), auquel s'est joint Jean-Baptiste. Le repas, en plus d'être exceptionnel, fut l'occasion de moments de convivialité mémorables pour tous les collègues proches de Jean-Baptiste Hiriart-Urruty. Un prototype du fameux solide de Meissner, fabriqué par CAO, fut remis à Jean-Baptiste. Il s'agit d'un objet convexe d'épaisseur constante qu'on conjecture être de volume

minimal et auquel Jean-Baptiste, comme plusieurs autres mathématiciens, s'est intéressé (plus de détails et photo sur le site de la conférence).

La demi-journée du mercredi matin était ouverte au grand public. Maryvonne Spiesser, spécialiste d'histoire des mathématiques de l'Université Paul Sabatier, nous a apporté des regards croisés sur les mathématiques et le commerce à la Renaissance. Thierry Druot, d'Airbus France, nous a expliqué pourquoi tous les avions se ressemblaient. Richard Epenoy (CNES-Toulouse) a parlé d'optimisation de la trajectoire d'une sonde dans le système solaire. Roger Mansuy, jeune et dynamique professeur de classe préparatoire aux Grandes Ecoles du Lycée Louis-le-Grand à Paris, nous a exposé différentes initiatives pour intéresser les lycéens aux mathématiques. Enfin, Jean Aymès, ancien inspecteur d'académie de Toulouse, a interrogé le constat de déficit en jeunes formés dans les voies scientifiques.

Ce colloque a eu lieu grâce au précieux soutien de plusieurs partenaires que nous remercions ici : l'IUT de Bayonne, la société Total, l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), l'Institut de Mathématiques de Toulouse, l'Université Paul Sabatier ainsi que son Service Culture, le Conseil Général Pyrénées-Atlantiques, la Région Aquitaine, l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, la CASDEN, ainsi que la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI). Le comité d'organisation du colloque JBHU 2010 remercie également le comité d'organisation du congrès ROADEF 2010 pour son soutien.

Vous trouverez davantage d'informations sur le site web du colloque, [www.math.univ-toulouse.fr/~jbhu2010/](http://www.math.univ-toulouse.fr/~jbhu2010/) .

Marcel Mongeau  
Président du comité d'organisation du Colloque JBHU 2010