



## Projets, collaborations et publications

### **Projets financés de recherche académique**

- **ANR Bioénergies** (2010-2014) : ALGOH<sub>2</sub> « Optimisations génétiques, métaboliques, et procédé de photobioproduction d'hydrogène par la microalgue verte *Chlamydomonas reinhardtii* ». Coordinateur : L. CURNAC (LB3M, IBEB/Cadarache)
- **ANR Bioénergies** (2009-2012) : ALGOMICS « Études globales de la conversion et du stockage de l'énergie chez les microalgues ». Coordinateur : G. PELTIER (LB3M, UMR BVME, CEA/Cadarache)
- **ANR PNRB** (2007-2010) : HYLIOX « Ingénierie enzymatique de l'hydrogénase pour une production d'hydrogène photosynthétique ». Coordinateur : M. ROUSSET (CNRS/Marseille)
- **ANR PNRB** (2006-2009) : SHAMASH « Production de biocarburant lipidique par des Microalgues ». Coordinateur : O. BERNARD (INRIA/Sophia-Antipolis)
- **ANR PNRB** (2006-2009) : DIVHYDO « Recherche de nouvelles hydrogénases résistantes à l'oxygène ». Coordinateur : L. CURNAC (LB<sub>3</sub>M, UMR BVME, CEA/Cadarache)
  - **CNRS/JST joint project** (2010-2012) : « Structure and Function of Biomolecules »  
Coordinateur : Prof. T. SHIKANAI (University of Kyoto/Japan)
- **CNRS Energy program**, LIPALG. Coordinateur : J. PRUVOST (GEPEA/Nantes)
- **CNRS Energy program**, REPROGRAMH2. Coordinateur : F. CHAUVAT (CEA/Saclay)
- **FP7 Project STREP** (2008-2012) « SOLAR-H2 ». Coordinateur : S. STYRING (Uppsala/Sweden)
- **Marie Curie International Reintegration Grant** (2008-2012) : BIOLIPOL (FP7 People, IRG proposal 224941).

### **Projets financés de recherche industrielle**

- **OSEO project EIMA** (2011-2015) : « Exploitation Industrielle des Microalgues »  
Coordonnée par Fermentalg SA
- **DGAC funded project CAER** (2011-2015) : « Carburants Alternatifs pour l'Aéronautique ».  
Coordonné par l'IPF Energies Nouvelles
- **Contrat de collaboration CEA-Fermentalg** (2009-2011)

### **Principales collaborations**

- **France** : CNRS Marseille (IMM/BIP) ; Université de Nantes, Lille, Avignon; INSA Toulouse ; IBPC, Paris ; CEA/Grenoble
- **Europe** : Universités de Bochum et de Munster, Allemagne ; Université de Turku, Finlande ; Université de Genève, Suisse ; Université de Liège, Belgique.
- **International** : NREL Colorado, USA ; Université de Kyoto, Japon ; MAsCIR, Maroc

### **Projets Investissements d'avenir (en cours d'évaluation)**

- Laboratoire d'Excellence « **Green Energy** »
- Démonstrateur ANR Biotechnologie « **Defi- $\mu$ Alg** »
- Institut d'Excellence sur les Energies Décarbonatées (IEED) « **Green Stars** »
- AMI ADEME **Biocarburants Avancés** « **Algae Biomix** »

### **Publications**

- Aubert-Jousset E, Cano M, Guedeney G, Richaud P, Cournac L. (2011) Role of HoxE subunit in *Synechocystis* PCC6803 hydrogenase. **FEBS J** (sous presse)
- Nguyen M, Baudet M, Cuiné S, Adriano JM, Barthe B, Billon E, Bruley C, Beisson F, Peltier G, Ferro M, Li-Beisson Y (2011) Proteomic profiling of oil-bodies isolated from the unicellular green microalga *Chlamydomonas reinhardtii*: with focus on proteins involved in lipid metabolism. **Proteomics** (sous presse)
- Siaux M, Cuiné S, Cagnon C, Fessler B, Nguyen M, Carrier P, Beyly A, Beisson F, Triantaphylides C, Li-Beisson Y, Peltier G. (2011) Oil accumulation in the model green alga *Chlamydomonas reinhardtii* : characterization, variability between common laboratory strains and relationship with starch reserves. **BMC Biotechnol.** 11, 7
- Tolleter D, Ghysels B, Alric J, Petroutsos D, Tolstygina I, Krawietz D, Happe T, Auroy P, Adriano JM, Beyly A, Cuiné S, Plet J, Reiter IM, Genty B, Cournac L, Hippler M, Peltier G (2011) Control of hydrogen photo-production by the proton gradient generated by cyclic electron flow in *Chlamydomonas reinhardtii*. **Plant Cell** 23, 2619-2630