

## Proposition de Post-Doc 2009-2010

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Lab</b>                 | <a href="#">LIG</a><br><b>Laboratoire d'informatique de Grenoble</b>   |
| <b>Scientific advisors</b> | Andrzej.Duda@imag.fr   |
| <b>Contacts</b>            | <a href="mailto:Benoit.Ponsard@imag.fr">Benoit.Ponsard@imag.fr</a><br><a href="mailto:Fabrice.Theoleyre@imag.fr">Fabrice.Theoleyre@imag.fr</a> |
| <b>Location</b>            | Saint Martin d'Hères, France   |
| <b>Ecole Doctorale</b>     | <a href="#">MSTII</a> , <a href="#">Grenoble INP</a>   |

|                 |              |   |
|-----------------|--------------|---|
| <b>Français</b> | <b>Thème</b> | Qualité de service dans les réseaux sans fil urbains  |
|                 | <b>Sujet</b> | Les collectivités locales souhaitent obtenir en temps réel des informations sur leur environnement urbain (e.g. pour la pollution). En partant d'observation de liens radio de réseaux de capteurs urbains, le post-doc proposera des améliorations sur le routage, l'énergie, le contrôle de topologie du réseau permettant d'offrir une qualité de service de bout en bout garantie. Les propositions seront implémentées et validées sur la plate-forme expérimentale du projet. |

|                |                   |   |
|----------------|-------------------|---|
| <b>English</b> | <b>PhD thesis</b> | Quality of service in urban wireless sensor networks  |
|                | <b>Topic</b>      | Local authorities want to obtain information about the urban environment in real time (e.g. for pollution). This post-doc will experiment the radio link quality of real urban mesh wireless networks and suggest improvements in routing, energy, topology control of the network in order to get better end-to-ed QoS. Propositions will be validated on a test-bed deployed outdoor. |