

## Titre : Mise en place d'un système de packaging pour les toolboxes Scilab

### Contexte :

Scilab est une plateforme open source de calcul numérique produit par un Consortium, animé par l'INRIA qui, à ce jour, regroupe 25 sociétés industrielles, centres de recherche et grandes écoles.

<http://www.scilab.org>  
[job@scilab.org](mailto:job@scilab.org)

Le développement de base et la valorisation de la plateforme Scilab sont pris en charge par l'équipe opérationnelle du Consortium.

C'est un travail motivant qui se déroule dans le cadre d'un développement professionnel de logiciel libre en liaison forte avec les meilleures équipes de recherche du domaine.

### Sujet :

Un des atouts de Scilab est sa capacité d'extension via les toolboxes. Une toolbox, à la manière d'un plugin, permet d'étendre les fonctionnalités de Scilab vers de nouveaux domaines (biologie, robotique, traitement d'images et de vidéos...).

Cependant, certaines sont complexes à installer sur les différentes plateformes; la qualité des toolboxes est disparate et le manque de centralisation des toolboxes est un frein à leur diffusion.

L'objectif du stage est de définir une norme pour les toolboxes, automatiser leur compilation et simplifier leur installation pour les utilisateurs de Scilab.

Le travail consiste en 3 phases :

- analyse et comparaison des systèmes de packaging existants (Debian/Ubuntu avec apt, Mandriva avec urpmi, Gentoo avec ebuild, Eclipse et netbean et leur mécanisme intégré...) pour reprise dans Scilab
- développement de la chaîne de compilation automatique et de création des packages toolboxes.
- développement ou adaptation d'un système de packaging pour intégration dans Scilab

Deux stagiaires sont recherchés pour cette tâche et travailleront conjointement.

Plus d'informations sur :  
[http://wiki.scilab.org/Scilab\\_toolboxes\\_management\\_specifications](http://wiki.scilab.org/Scilab_toolboxes_management_specifications)

### Expérience acquise :

Travail concret d'ingénieur développement open source d'une fonctionnalité clé au sein d'une équipe opérationnelle, à l'activité type éditeur de logiciel, sur la production d'un produit open source diffusé dans le monde entier.

### Profil et pré-requis :

- Cycle école d'ingénieur, master ou IUT
- Connaissance nécessaire : Compilation sous Linux/Unix et/ou Windows, langage de script
- Connaissances souhaitables : Administration Linux et /ou Windows, utilisation outils de packaging Linux, création de packages RPM, Deb, ebuild...
- Participation à d'autres projets open source serait appréciée

### Résultats :

- Système de packaging intégré à Scilab
- Plateforme de génération des toolboxes
- Plateforme de distribution des toolboxes

### Durée :

Ce stage est prévu pour une durée de 6 mois environ.

### Indemnité :

Une indemnité est prévue par l'institut et son montant est fonction du cycle d'études en cours.

### Lieu :

INRIA  
Centre de recherche Paris - Roquencourt  
Domaine de Voluceau  
Roquencourt  
78153 Le Chesnay Cedex

<http://www-rocq.inria.fr/>

Equipe-Projet d'accueil : Equipe-Projet Scilab  
Responsable de l'équipe-projet : Claude Gomez  
Responsable direct et encadrant : Sylvestre Ledru

### Dépôts des candidatures :

Adresser un CV à :  
[job@scilab.org](mailto:job@scilab.org)