

Proposition de stage (4 à 6 mois)

Emetteur Argos

Responsables du stage :

Patrice MEDINA
Ingénieur de Recherche
Tél. : (33) 03 88 10 67 88
patrice.medina@ires.in2p3.fr

Yann HU
Professeur
Tél. : (33) 03 88 10 61 14
Yann.hu@ires.in2p3.fr

A. Sujet bibliographique :

Miniaturisation des balises ARGOS/GPS

L'étude bibliographique porte sur les spécifications des émetteurs Argos et sur l'état de l'art dans ce domaine.

B. Description du stage :

Les suiveurs d'animaux (« Data Loggers ») sont des outils indispensables aux scientifiques pour étudier le comportement animal dans les milieux naturels et pour les spécialistes de la conservation des ressources. La technologie « Argos » a fortement évolué elle ne se destine non plus au suivi des gros animaux marins mais aussi a des oiseaux migrateurs. Les Divisions DPCV et le DEPE de L'IPHC participent à ce progrès. Un des challenges actuels est la miniaturisation des suiveurs notamment l'intégration des émetteurs Argos.

L'étudiant aura en charge le design et l'intégration d'un émetteur Argos qui pourra être implémenté dans la nouvelle génération des suiveurs. Plusieurs développements seront réalisés autour de cet émetteur.

Le travail pourra se faire au sein de l'IPHC dans le groupe microélectronique associé à un ingénieur du groupe en charge du support technique pour le DEPE et DPCV. Le système devra être miniaturisé au maximum et consommer un minimum de puissance. Pour cela il passera par les étapes classiques étude/conception/simulation puis si les délais le permettent, la réalisation du layout et sa vérification.

**Institut Pluridisciplinaire
Hubert Curien**
Département Recherches
Subatomiques

23 rue du Loess
BP 28
F-67037 Strasbourg cedex 2
Tél. : (33) 03 88 10 65 87
Fax : (33) 03 88 10 62 34
<http://www.wires.in2p3.fr>