



Extrait du Laboratoire Leprince-Ringuet

<http://polywww.in2p3.fr/spip.php?article93>

# Fiche de compétence / Système PCI d'acquisition et de génération de signaux

- Activités Techniques - Valorisation -

Date de mise en ligne : jeudi 8 juillet 2010

---

Laboratoire Leprince-Ringuet

---

# Fiche de compétence : Système PCI d'acquisition et de génération de signaux

## Description

Carte d'acquisition et de génération de données numériques au format PCI (Peripheral Component Interconnect) s'intégrant dans un PC.

## Secteurs d'activité

- Aéronautique, Aérospatial.
- Armement, Défense, Sécurité.
- Automobile.
- Biotechnologies.
- Electricité.
- Electronique, Microélectronique.
- Instrumentation, Mesures, Détection, Contrôle.
- Optique, Photonique, Acoustique.
- Robotique, Interface homme-machine, Intelligence artificielle.

## Applications spécifiques

Dans de nombreux domaines, il faut réaliser des bancs de tests qui permettent d'évaluer, maintenir des cartes ou systèmes électroniques. La mise sous tests demande généralement des fonctionnalités de génération, traitement ou acquisition de signaux électriques provenant ou allant vers le(s) système(s) sous test. La conception et développement de bancs de test demande des compétences et une collaboration des équipes techniques informatique et électronique.

## Types de travaux

- Gestion de projet et d'équipements complexes.
- Assistance à la réalisation d'expériences critiques.
- Conception, réalisation de mesure, de contrôle, d'essai et de calibrage.
- Etudes de simulation.
- Développement de logiciels.
- Mise au point de procédés ou mise au point de méthodologies.
- Réalisation de prototypes .

## Actions réalisables

Etude et développement de cartes électroniques multi-fonctions au format PCI (ou dérivé). Conception et réalisation matérielle et logicielle de systèmes rapides d'acquisition, de génération et de traitement en ligne de données..

## Equipements

Chaîne de conception de circuits FPGA (Field Programmable Gate Array). Carte d'évaluation d'interface PCI.

## Plaque

Fichier au format PDF de présentation rapide de la carte PCI : [PCI-DAQ-II](#) (1045 ko).

## Contact(s)

- M. Simon Chollet - LLR - Tél. : 01.69.33.56.34 - Fax : 01.69.33.55.00
- M. Franck Gastaldi - LLR - Tél. : 01.69.33.56.13 - Fax : 01.69.33.55.00

## Carte PCI-DAQ II

[/IMG/jpg/pcidaq2.jpg]