

Centre de Ressources de Test du CNFM (CRTC)

Responsable : Laurent LATORRE  
CRTC-PCM / 161 rue Ada / 34392 MONTPELLIER Cedex 5



04.67.41.86.65



04.67.41.85.00



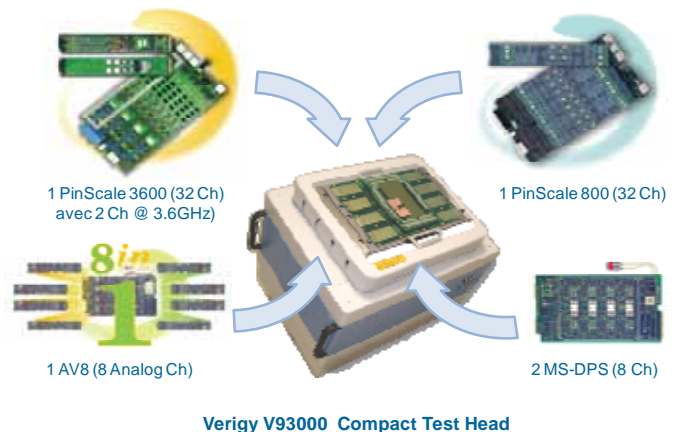
crtc@cnfm.fr

Etablissement de rattachement : Université de Montpellier II

## MOYENS DU CRTC :

Le CRTC est équipé d'un testeur industriel de systèmes sur puce. Le testeur se présente sous la forme d'une tête de test compacte VERIGY V93K, équipée de ressources à la pointe de la technologie.

- **Ressources digitales :**
  - 1 carte PinScale 3600 : 32 voies digitales (30 à 800MHz, 2 à 3.6GHz).
  - 1 carte Pinscale 800 : 32 voies digitales à 200MHz (upgrade possible à 800MHz)
- **Ressources Analogiques**
  - 1 carte AV8 : 8 voies analogiques (source ou acquisition) configurables pour des résolutions « audio » jusqu'à 24bits et « vidéo » 14 bits à 100MSps.
- **Alimentations**
  - 2 cartes MSDPS : 2x8 voies d'alimentation,  $\pm 8V/2A$  par voie.



## ACTIVITES DU CRTC :

Le CRTC offre ses services afin de promouvoir l'enseignement du test industriel. Les services proposés sont :

- Accueil d'étudiants en formation initiale à Montpellier
- Formation de formateurs CNFM
- Support technique pour la mise en place de formation à distance (installation matérielle, logicielle et mise en œuvre du testeur)
- Mise à disposition de formateur pour la formation à distance
- Support pour des expériences pédagogiques spécifiques (test de circuits « maison »)

Les formations actuellement proposées concernent :

- Le test des circuits digitaux
- Le test des circuits mixtes (convertisseurs)

Le calendrier des formations ainsi que le contenu détaillé est disponible sur le site web du CRTC : <http://web.cnfm.fr/PCM/CRTC>

## ACTIONS REALISEES PAR LE CRTC AU COURS DE L'ANNEE 2006/2007

L'activité 2006/2007 du CRTC est marquée par le renouvellement des moyens de test. Les négociations engagées par le CRTC ont abouti à une donation de la part de la société VERIGY. La donation du testeur V93K s'inscrit dans un projet plus vaste, supporté financièrement par le GIP CNFM, l'Université Montpellier 2 et la région Languedoc Roussillon. Ce projet a pour ambition de dynamiser l'offre de service en proposant notamment la formation au test des circuits mixtes ainsi que la mise à disposition de formateur CRTC pour les formations à distance. Pour cela, le projet comprend l'embauche d'un ingénieur, prenant en charge le support technique et pédagogique des formations.

Le testeur V93K a été livré en décembre 2006 et installé par la société VERIGY en février 2007. Béatrice Pradarelli (Ingénieur test chez VLSI Technology puis Philips SC pendant 10ans) rejoint l'équipe du CRTC au 1<sup>er</sup> avril sur un contrat qui l'emploie à plein temps sur la mise en place des nouvelles formations. Régis Lorival et Béatrice ont participé à différentes formations VERIGY en Allemagne (maintenance, test digital et mixte). Ainsi, plusieurs sessions de formations ont été proposées aux formateurs CNFM et aux étudiants de Montpellier avant l'été.

## ACCES A DISTANCE ET CONFIGURATION POUR LES POLES DISTANTS

La configuration réseau du CRTC offre différentes alternatives pour l'accès à l'environnement de programmation (offline) et l'accès au testeur (online).

- Accès « offline » (préparation du programme de test sur émulateur)
  - Avec le logiciel SMARTEST® installé localement sur un PC Linux et un accès distant au serveur de licences (FLEXLM)
  - Par une connexion SSH ou VNC sur la machine CRTC « verigyOFF ». Dans ce cas seul un client VNC ou SSH est nécessaire du côté des pôles distants.
- Accès « online » (exécution du programme de test sur testeur)
  - Par une connexion SSH ou VNC sur la machine « verigyON » physiquement connectée au testeur.

