

## Le contexte :

XILINX a étendu sa gamme Zynq UltraScale+ dans le domaine de la RF avec un nouveau SoC (System on a Chip) intégrant des convertisseurs RF numériques à plusieurs giga-échantillons par seconde, des processeurs ARM et une logique programmable.

Ce composant adresse les architectures de conversion directe RF pour les nouveaux besoins ultra-large bande comme la téléphonie 5G, le réseau câblé et des radars hautes performances.

## L'objectif :

Disposer d'un kit d'évaluation matériel et logiciel pour cette solution unique au monde.

## La solution :

Développer une application LabVIEW modulaire permettant d'évaluer les performances des convertisseurs et du traitement numérique embarqué.

## Détails techniques :

- Architecture logicielle multiprocessus
- Pilotage de l'ensemble des fonctions de la carte d'évaluation : horloges, convertisseurs RF, profils de génération, acquisitions multiples synchronisées
- Gestion diversité des protocoles de communication, configuration de la carte et des données en « Orienté Objet »
- Utilisation des bibliothèques de calcul de LabVIEW
- Sauvegarde et import des données en format LVM et TDMS
- Onglets dynamiques et détachables
- Détails : [www.xilinx.com/products/silicon-devices/soc/rfsoc.html](http://www.xilinx.com/products/silicon-devices/soc/rfsoc.html)

## Contacts :

### MESULOG

Luc DESRUELLE  
137 rue de Mayoussard, 38430 Moirans  
Tél : 04.76.35.20.17 E-mail : [ld@mesulog.fr](mailto:ld@mesulog.fr)

### XILINX

Sylvain Bertrand  
2020 Bianconi Avenue, Dublin Ireland  
E-mail : [sylvainb@xilinx.com](mailto:sylvainb@xilinx.com)

