

Configuration

Acquisition

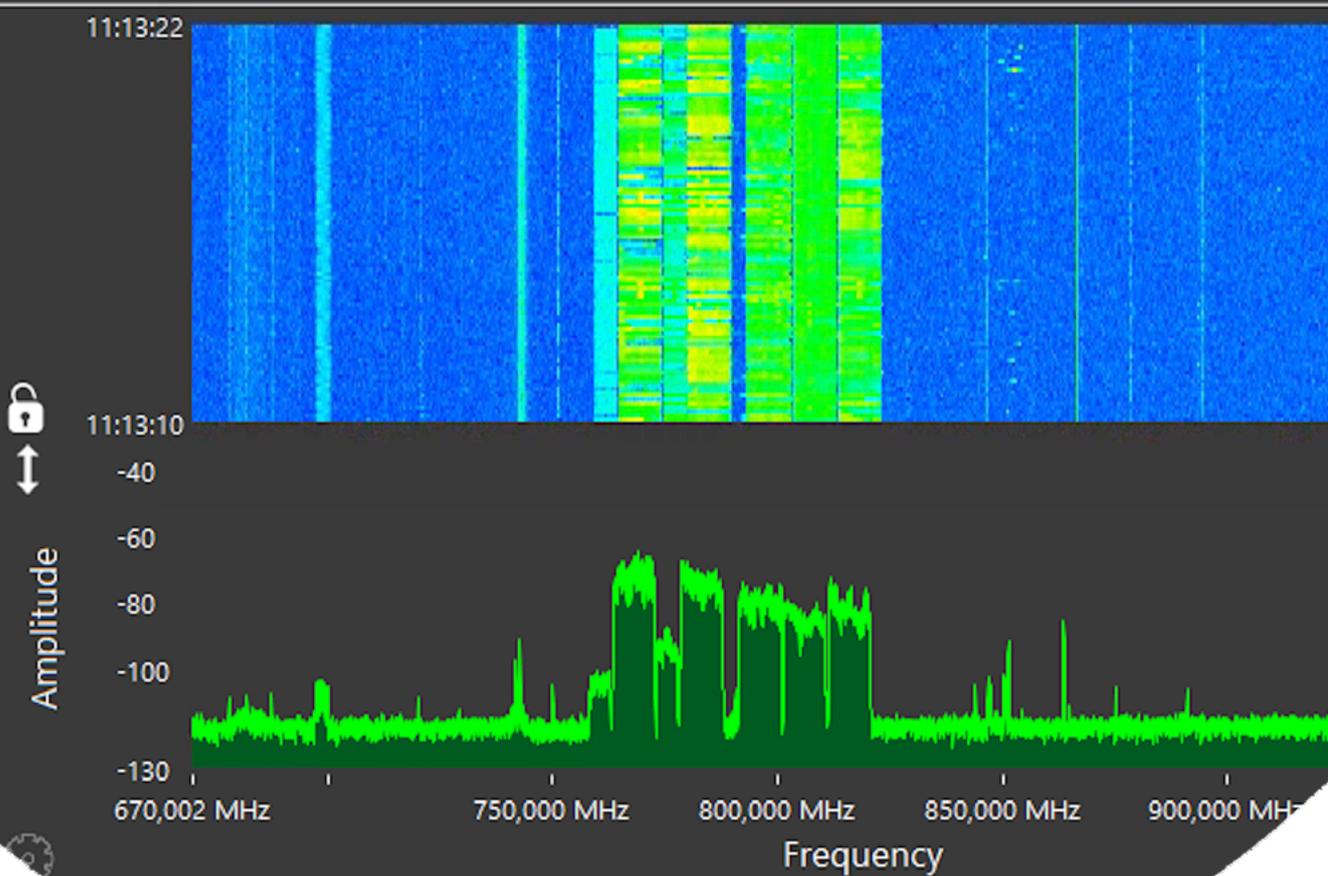
Recording

Stop

Power Trigger

Quiet Time

0



ARCALE RF SUITE

# ARCALE RF SUITE

VOTRE BOÎTE À OUTILS RADIO LOGICIELLE & RF



SPHEREA

POWER & INSTRUMENTATION

# INTRODUCTION

ARCALE RF Suite est un logiciel modulaire, permettant l'acquisition, l'enregistrement, la lecture, la génération et l'analyse de signaux RF.

Facile à configurer et à utiliser, ARCALE RF Suite prend en charge le matériel National Instruments, SignalHound, Harogic, Tektronix et AirSpy.

La suite est composée de différents modules logiciels :



**RECORDER** - Enregistreur de signal RF facile à utiliser.



**SEEKER** - Recherche de signaux basé sur les paramètres du spectre



**PLAYER** - Générateur de signal RF



**RADAR** - Simulation et génération d'émetteurs radar



**ANALYZER** - Outil d'analyse du signal  
Fichier IQ ou acquisition (RTSA)



**DDC SERVER** - CPU ou FPGA jusqu'à 512 canaux avec enregistrements IQ



**SPECTRUM** - Analyseur de spectre RF facile à utiliser avec horodatage & position

# CHAMPS D'APPLICATION

- Surveillance du spectre : enregistrement et rejeu d'une bande d'intérêt ou d'un événement
- Renseignement d'origine électromagnétique : détection, enregistrement et analyse
- Laboratoire R&D : enregistrement et rejeu d'un scénario maîtrisé afin de tester vos systèmes
- RADAR : enregistrement très large bande
- IOT : enregistrement et rejeu de scénario

# SPÉCIFICATIONS

## Matériels supportés

National Instruments VSA :

- NI PXI-5661
- NI PXIe-5663/65/67/68
- SCOPE (5142, 5622, 5624)

National Instruments VSG :

- NI PXI-5671/72/73

National Instruments VST :

- NI PXIe-5644/45/46
- NI PXIe-5840/41
- NI PXIe-5830/31

National Instruments FlexRIO :

- NI PXIe-5745/75/85/64

National Instruments Amplifiers :

- NI PXI(e)-5690/91/98 & SCT SC2215

National Instruments USRP :

- NI USRP X410
- NI USRP 292x / 293x
- NI USRP 294x / 295x
- NI USRP 2974



FlexRIO Coprocessing :

- NI PXIe-6592
- NI PXIe-7915/75/76

Ettus Research USRP :

- B205 Mini

Signal Hound :

- SA44B/124B
- BB60C
- SM200x

Harogic :

- SAM-60, SAM-80, SAE-90
- SAE-200 & SAN-400

Tektronix :

- RSA306B
- RSA5xxA

AirSpy :

- HF+, R2, Mini via Spyserver

## Configuration PC minimum

- Intel Core i5 CPU
- 8 GB RAM

- Stockage SSD ou RAID
- Windows 10 & 11 (64 bits) OS

## Performances

- Jusqu'à 1GHz de bande passante continue
- Multi Rx/Tx synchronisation (si disponible)
- Horodatage et trigger GPS (si disponible)

- Jusqu'à 96TB de stockage
- Automatisation, remote control

## Configurations



### RF System 1U :

- 1Tx + 1Rx 12MHz Bw ou 1 ou 2 Rx 100MHz Bw
- 9k-6G/8G/20G/40GHz
- Up to 8TB SSD
- Core i7, 16Go RAM, 2.5Gb Ethernet



### RF System 3U :

- 2Tx + 2Rx 160MHz Bw ou 4Rx 80MHz Bw
- 10M-6GHz (HF en option)
- Up to 8TB SSD (96TB externe)
- Core i7, 16Go RAM, 2.5Gb Ethernet



# SPHEREA

POWER & INSTRUMENTATION

## **Conception de bancs de test**

Une solution technique adaptée et la maîtrise d'oeuvre de votre projet pour le transformer en succès.

## **Logiciels sur mesure**

Nos équipes sont certifiées  
LabVIEW RT & FPGA,  
TestStand, VeriStand, CVI, etc.

## **Énergie**

Alimentations DC, Sources AC,  
Charges AC DC, Analyseurs  
**Chroma, Regatron, Zimmer**

## **Test fonctionnel**

Commutation, Générateurs,  
Instrumentation modulaire  
**Astronics, 6TL**

## **Acquisition de données**

Centrale de mesure,  
conditionnement de signaux  
**NI, Bustec**

## **RF & Hyper**

Mesure de bruit de phase,  
Up / Down converter,  
Traitement du signal, SDR  
**NoiseXT**

## **6 AGENCES EN FRANCE**

PARIS - TOULOUSE - GRENOBLE - MONTAUBAN - NANTES - ENTZHEIM

[contact-spi@spherea.com](mailto:contact-spi@spherea.com)

[spherea-pi.com](http://spherea-pi.com)