



Analyseur temps/fréquence

L'Explorateur de spectre (ES), élaboré par le CRC, est une solution logicielle souple qui offre une série d'applications sophistiquées qui assurent la surveillance et l'analyse du spectre.

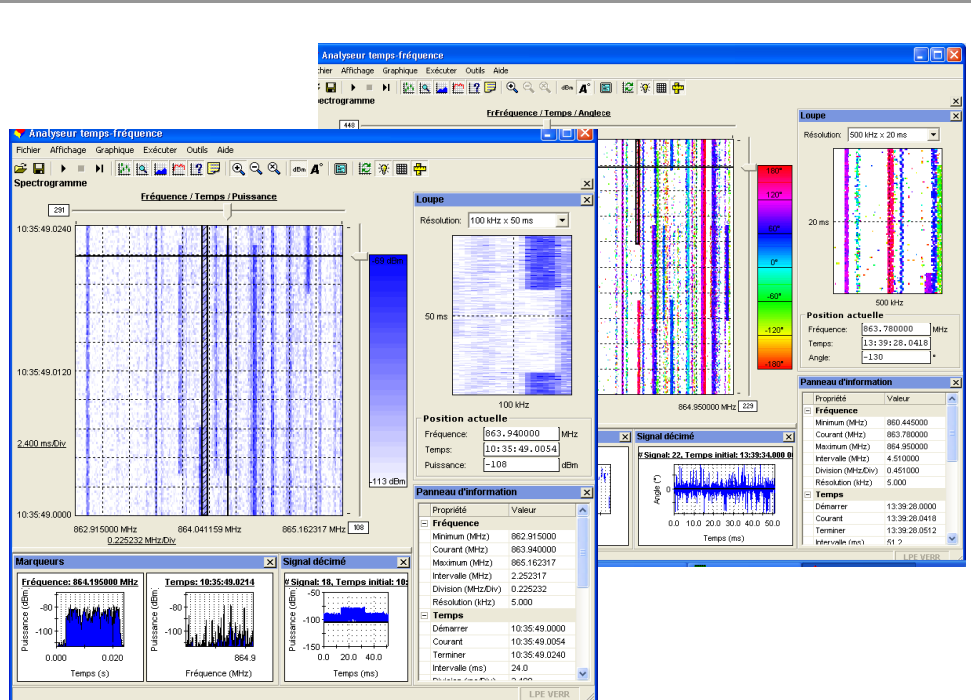
Installé sur un PC tournant sous Windows, l'ES fonctionne avec une vaste gamme d'appareils RF commerciaux de réception et de numérisation. L'ES prend en charge le traitement de signaux numérique et la commande par interface graphique conviviale nécessaires aux spécialistes pour évaluer l'utilisation et la qualité du spectre RF.

Applications de base de l'ES :

- Balayeur à large bande (BLB)
- Analyseur de spectre (AS)

L'analyseur temps/fréquence (ATF) est une application facultative de l'ES qui fournit des vues approfondies des activités spectrales dans une bande fixe dans le temps. L'ATF acquiert en continu des données réelles du spectre RF aux fins de l'interception, de la détection et de l'analyse de signaux.

Des perspectives de visualisation multiples permettent des observations complètes de variations spectrales dans le temps.



Caractéristiques principales

- Extraction de paramètres
 - Puissance du signal, rapport signal/bruit (S/B)
 - Angle d'incidence (AoA), incertitude de l'AoA
 - Heure de début et durée du signal
 - Format de modulation, vitesse de transmission
- Affichages multiples
 - Temps en fonction de la fréquence en fonction de la puissance/AoA
 - Marqueurs – Puissance/AoA en fonction du temps, puissance/AoA en fonction de la fréquence
 - Agrandissement/Zoom
 - Décimations – analyse ponctuelle dans le temps
 - Liste des paramètres du signal actif
- Interfonctionnement complémentaire avec d'autres applications de l'ES
 - BLB, DF, AS

Spécifications

La conception modulaire de l'Explorateur de spectre prend en charge de nombreuses configurations de sous-systèmes de syntonisateur/convertisseur A/N et peut tourner sur plusieurs générations de PC fonctionnant sous Windows. Les performances de votre système dépendent du matériel et du nombre d'applications exécutées en même temps.

Spécifications générales

Largeur de bande d'affichage	4,5 MHz – 20 MHz
Intervalle de mesure ponctuelle	0,05 – 5 s

Paramètres de la liste de signaux

Signal ID : indice permettant d'identifier le signal du moment
Fc : fréquence centrale estimée
BW : largeur de bande estimée
Power : puissance estimée
SNR : rapport signal/bruit
Modulation : type de modulation reconnu du signal
Baudrate : débit des symboles du signal (dans le cas des modulations numériques)
AOA : angle d'incidence estimé
 \pm AOA : incertitude d'angle d'incidence
Start Time : heure de début du signal
Duration : durée du signal dans le temps

Fonctionnalité

On accède à l'ATF à partir de l'application de balayeur à large bande de l'Explorateur de spectre. Lorsqu'un signal ou une bande détecté exige une analyse plus approfondie, on lance l'ATF et on le règle de façon à couvrir la gamme de fréquences d'intérêt. Les mesures ponctuelles du spectre des fréquences radioélectriques prises par l'ATF sont ensuite affichées sous la forme du temps en fonction de la fréquence en fonction de la puissance ou du temps en fonction de la fréquence en fonction de l'angle d'incidence. Les mesures de l'AoA exigent l'application DF et une configuration à deux sous-systèmes syntonisateur/convertisseur A/N.

Renseignements sur l'Explorateur de spectre^{MC}
Tel – (514) 336-9426 Fax – (514) 336-4383
Email info@asiweb.com
Internet – www.asiweb.com

Aerosystems International Inc
3538 Ashby
Ville Saint Laurent, Québec
Canada H4R 2C1