

# IRIS INSTRUMENTS

## I-FULLWAYER



I-FullWaver, enregistreur compact de courant

ENREGISTREUR ONDE COMPLETE

POST TRAITEMENT PERFORMANT

EXPLORATION MINIERE

- Enregistrement du courant d'injection
- Plusieurs semaines d'enregistrement
- Données horodatées

**I-FullWaver:** cet enregistreur de signaux électriques est un nouveau concept, compact et de faible consommation (batterie interne), conçu pour des mesures précises de la résistivité, de la Polarisation Provoquée en domaine temporel, et de la Polarisation Spontanée. Petit, discret, autonome, il peut travailler dans toute condition terrain, et enregistre l'information de manière automatique sans intervention de l'utilisateur.

Le boîtier I-FullWaver est connecté en série avec la ligne d'injection AB, et mesure en continu très précisément l'intensité du courant injecté.

**Pratique:** léger, discret, et facile à utiliser sur le terrain, et pouvant être installé même dans des endroits difficilement accessibles, cet enregistreur de courant autonome, ne nécessite pas l'intervention d'un utilisateur durant l'acquisition. Le I-Fullwaver est placé proche de l'émetteur ou proche d'une électrode d'injection.

**GPS interne:** un GPS intégré à l'appareil, très précis et fournissant un signal PPS (1 Pulse Per Second) permet de dater précisément les échantillons mesurés et de localiser l'appareil en latitude/longitude. Ceci est crucial pour le traitement et la corrélation avec les données issues des enregistreurs V-Fullwaver installés sur le même site.

**Haute résolution:** les échantillons sont enregistrés toutes les 10 ms millisecondes (fréquence d'échantillonnage de 100 Hz). Toutes les données sont synchronisées grâce à l'horodatage du GPS-PPS. Les données de l'enregistreur I-FullWaver et des différents enregistreurs de tension V-FullWaver associés, peuvent être combinées et traitées à l'aide du logiciel FullWaveViewer fourni avec le système. Une post-acquisition avec ce logiciel permet d'améliorer le rapport signal/bruit. Ceci permet d'avoir une haute fiabilité de la mesure pour des profondeurs d'investigation importantes et dans des zones bruitées.

Les informations obtenues de cet enregistreur permettent de connaître le comportement de l'émetteur, sa régulation, ainsi que la valeur du courant IAB généré en continu, afin de calculer très précisément les valeurs de résistivité.

**Mémoire interne:** la taille mémoire de l'appareil permet de stocker jusqu'à 3 mois de données. Les données peuvent être transférées très facilement sur clé USB.

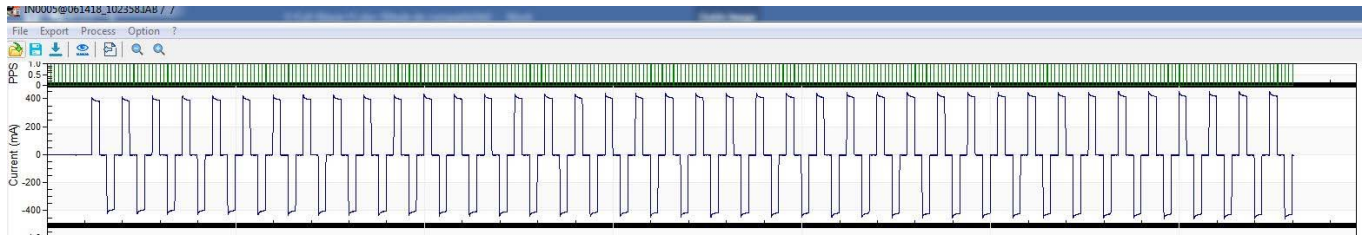


Connexion Emetteur / I-FullWaver / Electrodes d'injection

Votre émetteur (tout type d'émetteur)

I-FullWaver

# I-FULLWAVE



Onde complète du courant d'injection

## TRANSFERT USB

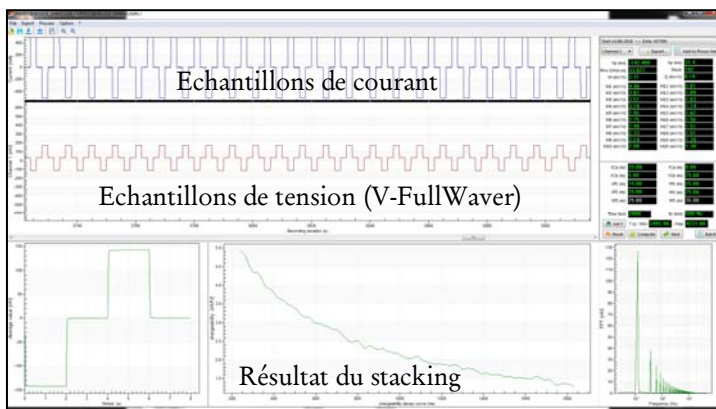
Tous les échantillons sont transférés directement sur le terrain sur une clé USB en quelques secondes, sous forme d'un fichier de données horodaté. Une clé USB 8 Go est fourni avec chaque appareil.

## PROGRAMME FULLWAVE VIEWER

L'appareil est fourni avec un logiciel PC pour l'analyse et le traitement des données. La résistivité, la chargeabilité, et la Polarisation Spontanée sont calculées et affichées. Des fenêtres temporelles peuvent être sélectionnées afin d'analyser / traiter une partie de l'information (réjection de bruit,...). Une analyse fréquentielle (FFT) du signal de réception est réalisée et plusieurs options de filtrage sont possibles. Les fichiers peuvent être traités en corrélation avec les séries temporelles enregistrées par un I-FullWaver.

L'ensemble des impulsions temporelles est affichée (à chaque seconde).

Les résultats peuvent être imprimés et les données peuvent être exportées vers le logiciel Prosys II ou en fichier « txt » afin qu'elles puissent être retraitées ultérieurement.



## CARACTERISTIQUES

### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- Gamme de courant : +/- 25 000 mA
- Autres gammes disponibles en option : 6 , 15 et 50 A
- Résolution : 0.1 mA
- Précision : 0.1 % typ.
- Protection : jusqu'à 50 A et 3 000 V
- Mesure par capteur magnétique
- Offset de magnétisation : max. 0.05%
- Calibration de l'offset
- Echantillonnage : 10 millisecondes (100 Hz)
- GPS interne avec signal PPS (1 pulse per second)
- Résolution en temps : 250  $\mu$ s (échantillons horodatés)
- Contrôle de batterie

### SPECIFICATIONS GENERALES

- Ecran LCD, alphanumérique de 4 lignes of 20 caractères
- Mémoire flash : 3 mois d'enregistrement
- Après acquisition : possibilité de stockage sur clé USB
- Alimentation: batterie interne Li-Ion rechargeable ; possibilité de connecter une batterie externe 12V type batterie de voiture.
- Autonomie : 20 heures de fonctionnement avec la batterie interne Li-Fe Po.
- Etanchéité : IP 67
- Boîtier avec poignée en résine NK-7, résistant aux chocs
- Température de fonctionnement :
  - 20 °C to +70 °C (avec batterie externe)
  - 20 °C to +60 °C (avec batterie interne)
- Dimensions : 31 x 25 x 15 cm
- Poids : 3.0 kg

