



Présentation de la MACRO_2015 avec l'interface NI USB-6251.

Télécharger les Driver NiDAQmx installation du NIDAQ975f1 (sur le site de National Instruments).
Pour faire fonctionner un .exe issu de LabVIEW il faut installer la version 2011 (payante) ou télécharger le Runtime Engine (moteur d'exécution de LabVIEW) versions après 2011.

RunLabview2011-LVRTE2011f3std.exe

Branchement de l'interface USB-6251, raccordez avec le câble USB.

Activez l'interrupteur On/Off de l'interface, Led verte.

Sur l'ordinateur exécuter le fichier : Macro2015.exe



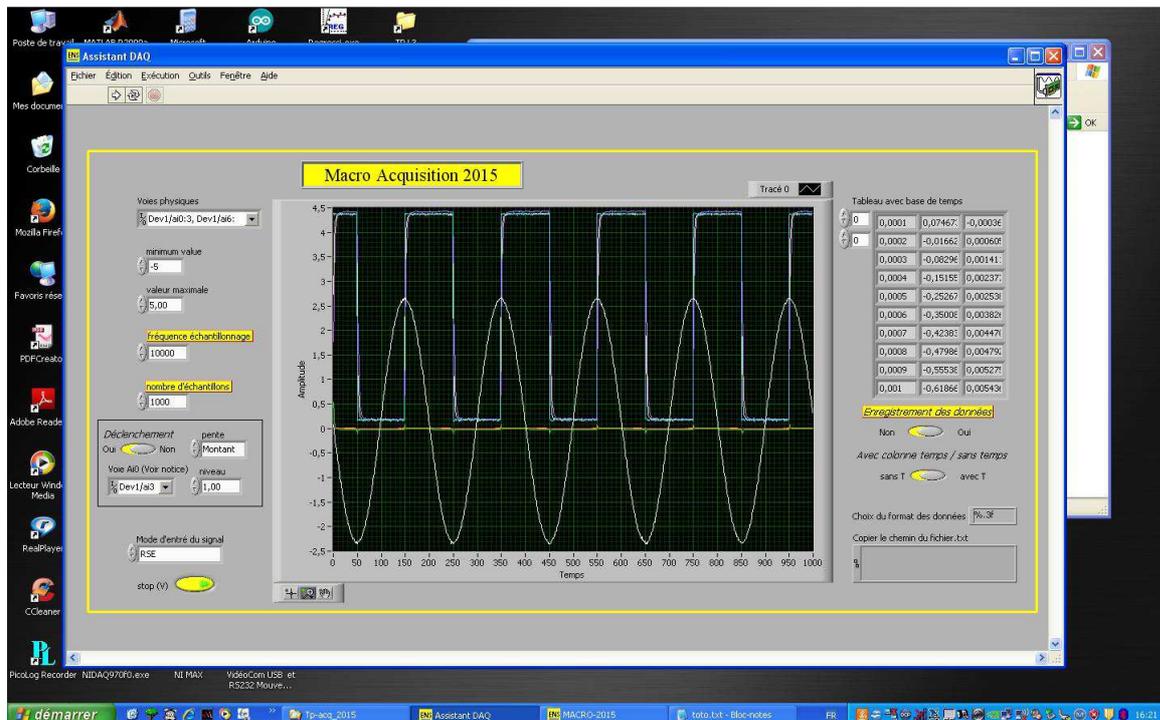
FS = Floating Source

GS = Ground Referenced Source

Si la source de tension utilisée est de type flottant alors utiliser le mode FS

Si la source est référencée à une masse utiliser GS.

Exemple de montage

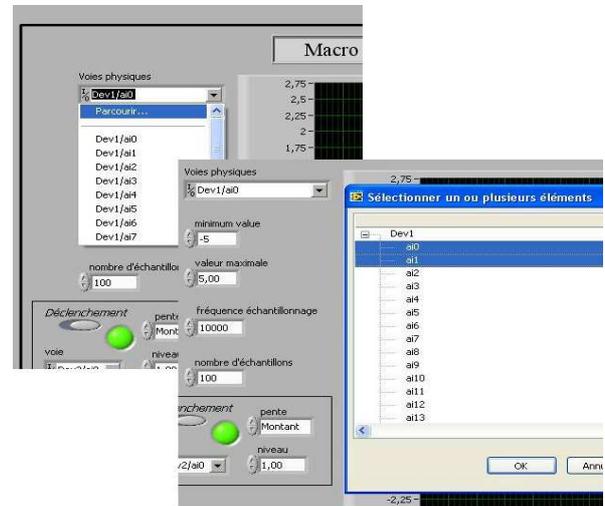
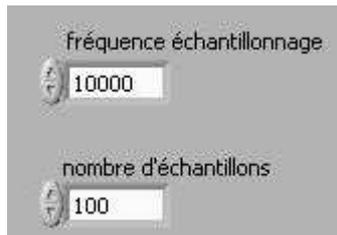


Interface de la macro Acquisition 2015

Acquisition d'un signal avec la Macro ENS Lyon

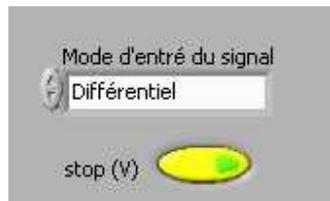
Pour sélectionner deux voies utiliser la fenêtre « Voies physiques » puis parcourir...
Avec la touche Ctrl valider une ou plusieurs voies.

Paramétrer en fonction de votre signal d'entrée la fréquence d'échantillonnage (vitesse d'acquisition d'un échantillon sur chaque voie) et le nombre d'échantillons (Nombre de points par cycle, résolution de quantification).



Sélectionner le Mode d'entrée du signal : effectuer des mesures en mode :

Asymétriques différentielles :



ou référencées (RSE).



Panneau pour activer le déclenchement sur une des deux voies.

« Trigger = Oui »

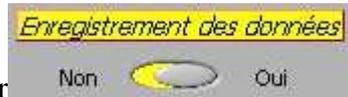
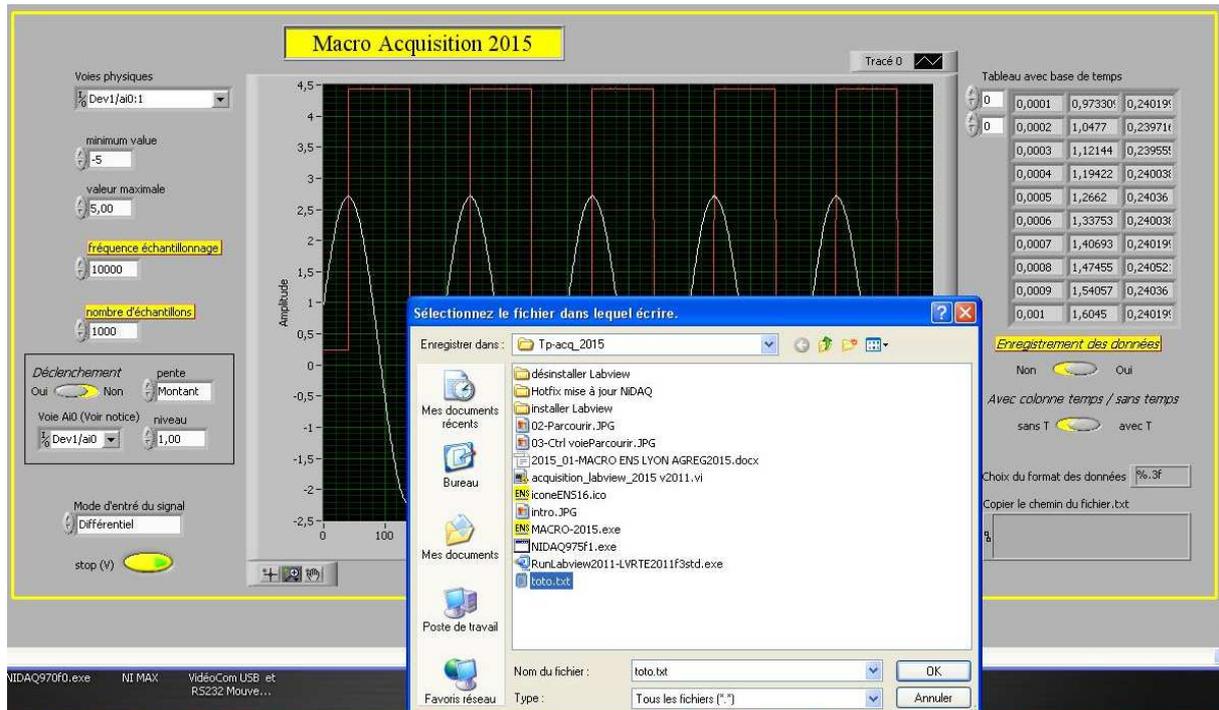


Activer le déclenchement et sélectionner une voie.
Attention en mode différentiel seul la voie Ai0 fonctionne. En mode RSE de Ai0 à Ai15. Se référer à la notice pour les autres interfaces : NI USB- 6009, NI USB- 6002.



Cliquer sur la flèche « Exécuter » en haut à gauche de l'écran.
La Macro trace alors les courbes sur l'écran principal et enregistre les données sur le tableau de droite.

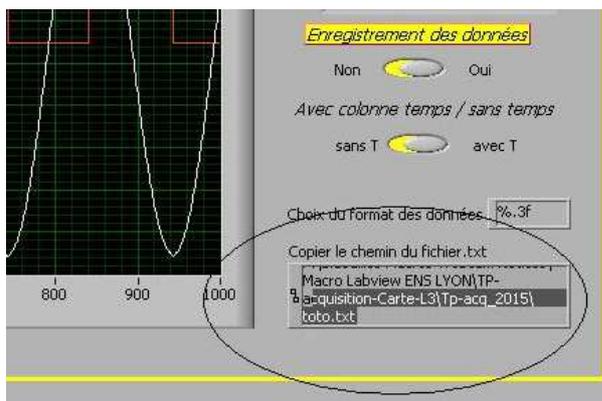
Récupération des données pour un traitement avec Regressi ou Python XY



Activer l'enregistrement des données en déplaçant l'interrupteur

Au moment de l'enregistrement une fenêtre vous propose d'enregistrer le fichier vous pouvez indiquer l'extension ex: données.txt

L'option colonne de temps permet d'activer l'enregistrement d'une colonne avec la donnée temps, cependant il est parfois préférable de la créer avec les données de l'échantillonnage et du nombre d'échantillons.



Modifier le format des données : `%.3f`
Correspond à 3 chiffres à droite du séparateur décimal, `%6f` etc...

L'emplacement du fichier d'acquisition peut être rentré directement dans le rectangle.

Notice : mars 2015

Programmation et rédaction du document : Benoit CAPITAINE (Technicien du département)

Mail : benoit.capitaine@ens-lyon.fr