

PANNEAU SOLAIRE ASSERVI

Dossier Ressource Notice d'utilisation du logiciel Digiview



Panneau solaire
en situation d'utilisation

Produit
industriel
réel



Produit didactisé

1. PRESENTATION

Digiview est un logiciel d'acquisition numérique. Pour démarrer le logiciel, double cliquer sur l'icône  du bureau.

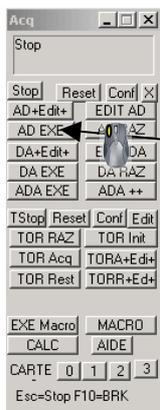
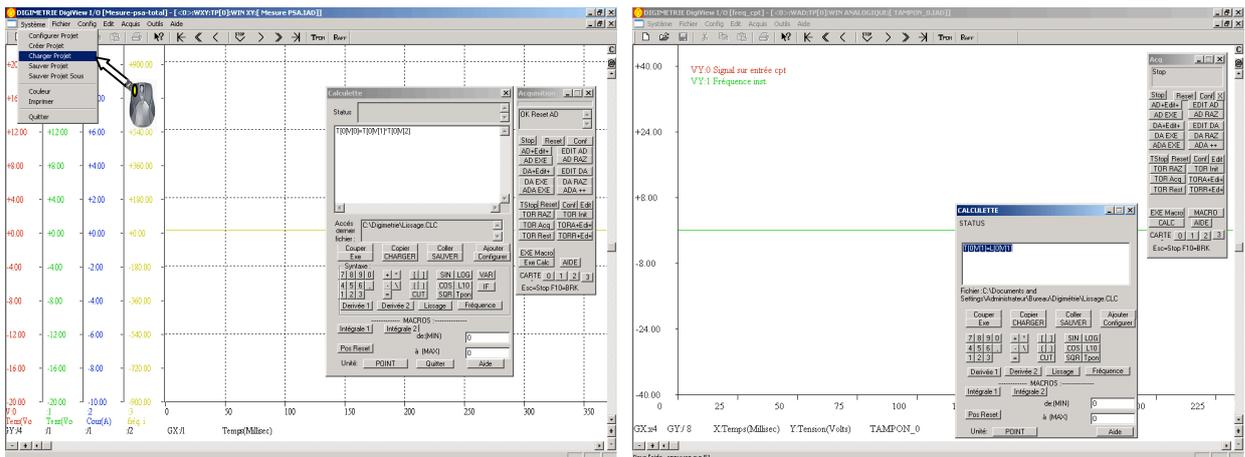
2. UTILISATION AVEC LE PANNEAU SOLAIRE ASSERVI

Connecter la prise du boîtier Digimétrie à la voie de mesure. Mettre le système en mode manuel.



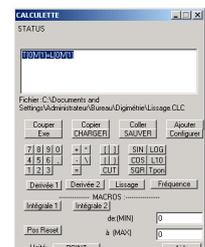
3. CHARGER LE PROJET A UTILISER

Mesure-psa-Moteurseul.ini qui donne la fréquence de rotation du moteur ;
Mesure-psa-total.ini qui donne la fréquence de rotation du moteur, la tension aux bornes du moteur et l'intensité qui le traverse.
Mesure-psa-energie.ini qui a les mêmes caractéristiques que précédemment, mais sur une longue durée.



Pour effectuer une mesure, un clic dans la fenêtre Acq sur le bouton « AD EXE » démarre l'acquisition.

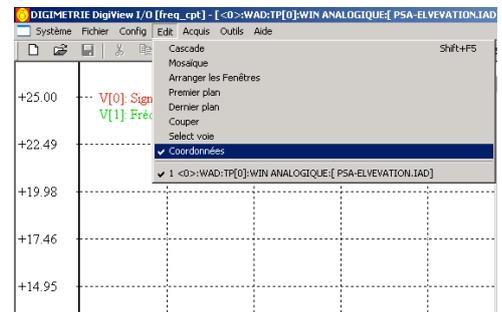
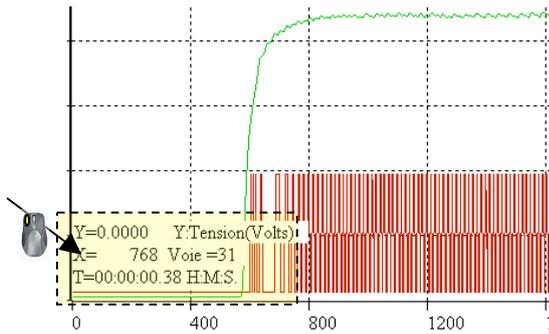
Une fois l'acquisition effectuée, il est nécessaire d'appliquer des outils de calculs pour lisser les courbes ou bien d'effectuer des opérations entre les voies. On utilise pour cela la fenêtre CALCULETTE (voir la partie calcul ci-après).



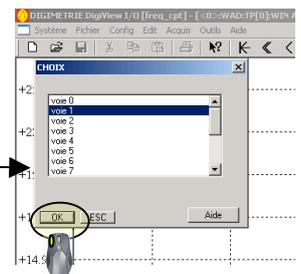
4. EXPLOITATION DES RESULTATS A L'ECRAN

Pour visualiser les coordonnées des points sur l'écran, il faut activer le mode « coordonnées » qui se trouve dans le menu « Edit ».

Un clic droit prolongé avec un déplacement du curseur à la coordonnée voulu, donne en bas à droite de la fenêtre les valeurs où se trouve le pointeur.

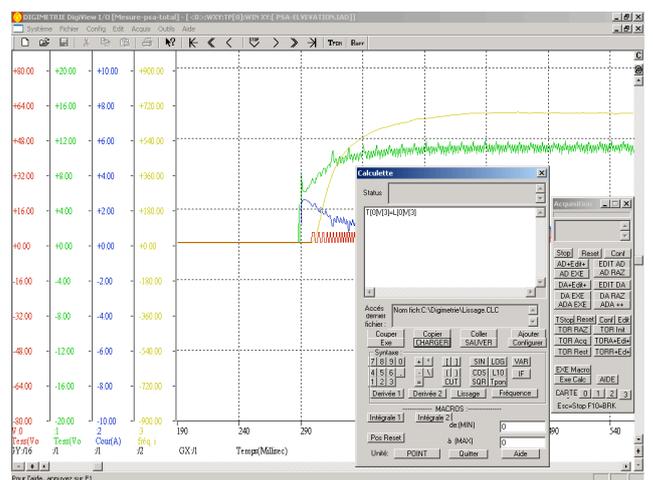
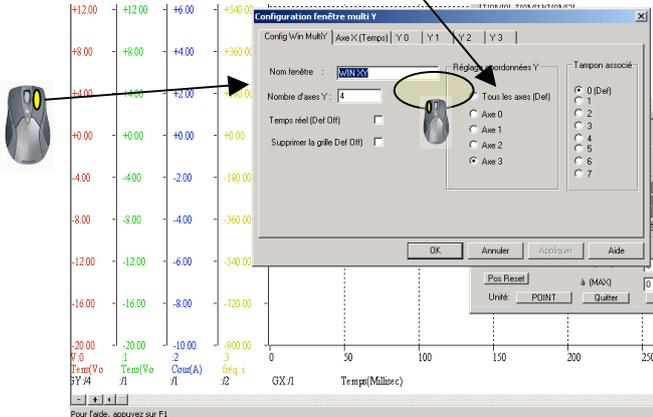


Par défaut, ce sont les ordonnées de la voie 0 qui s'affichent.



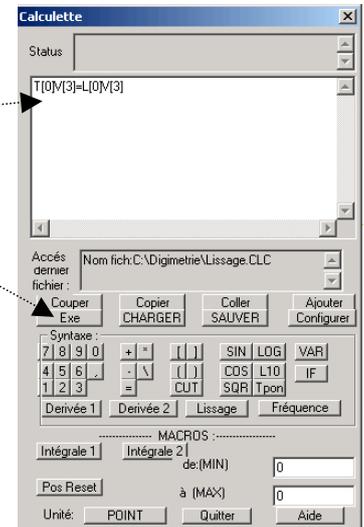
5. LE MODE MULTIAxes

Par défaut, dans le mode multiaxes, seules les ordonnées de la voie 0 peut changer. Pour pouvoir opérer sur les autres voies, cliquer sur le bouton droit de la souris, et sélectionner la voie voulue dans la fenêtre.



6. CALCULS

Pour exploiter des résultats, il est fort utile de lisser les courbes. Par défaut la fenêtre est ouverte. Pour l'ouvrir il faut cliquer dans Outils -> Calculette. Les données affichées à l'écran sont stockées dans un fichier qui s'appelle Tampon. Chaque voie porte un nom. Si l'on veut lisser la voie 3, il faudra écrire dans l'outil calculette $T[0]V[3]=L[0]V[3]$, $L[0]$ étant la fonction lissage. Pour appliquer la fonction à la voie, il est nécessaire de cliquer sur **Exe**. Il est possible de faire toutes autres opérations. Par exemple, pour additionner les voies 1 et 2, puis afficher dans la voie 0, il faudra écrire : $T[0]V[0]=T[0]V[1]+T[0]V[2]$.



Exemples :

- Lissage de la voie 3
 $T[0]V[3]=L[0]V[3]$
- Diviser la voie 1 par 12 :
 $T[0]V[1]=(1/12)*T[0]V[1]$
- Multiplier la voie 1 par -1
 $T[0]V[1]=-1*T[0]V[1]$
- Calcul de puissance dans la voie 0 en multipliant la voie 1 et la voie 2 :
 $T[0]V[0]=T[0]V[1]*T[0]V[2]$
- Calcul de l'énergie dans la voie 3 en intégrant la puissance dans la voie 0 :
 $T[0]V[3]=I1[0] V[0]$