

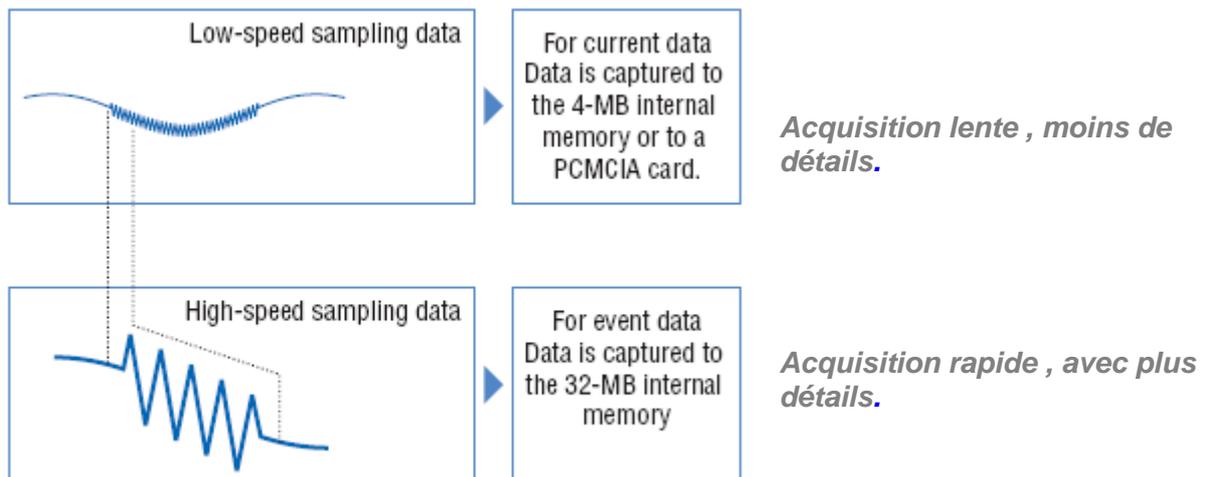
MODE D'EMPLOI RAPIDE

Auto formation

1/ Pourquoi dénomination DUAL ?

Le GL500 peut effectuer deux acquisitions simultanément dans deux mémoires différentes avec deux fréquences d'échantillonnages différentes .

En effet, sont disponibles deux modes d'acquisition : mode lent (CRNT) et rapide (EVNT) . On peut dire que mode lent (Courant : CRNT) vise l'acquisition de longues durées , tandis que le mode rapide (Événement : EVNT) vise la capture des phénomènes transitoires plus rapides dont l'acquisition lente ne permet pas de voir les détails.



2/ Peut-on faire une seule acquisition ?

Oui, on peut enregistrer en mode lent (CRNT) uniquement sans le mode capture (EVNT). Pour ce faire, il suffit de couper le mode EVNT en mettant Fonction à OFF dans le menu EVNT.

En revanche, si l'on désire travailler en mode EVNT, il faut faire fonctionner le mode lent CRNT.

Remarque : si le mode lent CRNT s'arrête, ceci arrête aussi automatiquement le mode rapide EVNT.

3/ Quelles sont les mémoires de stockage ?

- Concernant le mode lent (CRNT), vous avez le choix entre : la mémoire interne de 4 Mo ou la carte PCMCIA amovible.
Avec la mémoire interne, une seule acquisition est possible.
Avec la carte PCMCIA plusieurs acquisitions successives sont possibles .
- Concernant le mode capture rapide (EVNT) seule la mémoire interne de 32 Mo est disponible.
Cette mémoire peut être partagée en 2 ou 4 ... 16 blocs afin de capter plusieurs " coups" successivement. Ces blocs de mémoire seront copiés sur la carte PCMCIA par la touche SAVE ou automatiquement par la touche STOP.

Remarque : la durée maxi de stockage est affichée automatiquement dans le menu selon les paramètres choisis.

4/ Comment déclencher une acquisition ?

D'une manière générale on peut déclencher l'acquisition, soit manuellement (touche bleue START) mais on peut aussi définir une condition de démarrage en se basant sur un seuil Haut ou Bas ou un trigger externe (entrée spéciale EXT TRIG) .

Dans la pratique, le mode événement EVNT est déclenché par un seuil avec éventuellement un **prétrigger** pour capter autour du phénomène transitoire (comme avec un scope à mémoire).

4/ Comment arrêter une acquisition ?

Touche bleue STOP permet d'arrêter tout. Mais on peut aussi définir une condition d'arrêt grâce à un seuil ou une date et heure (horloge interne) .

5/ Comment définit-on le nom des fichiers de données ?

On peut donner un nom de fichier à chaque enregistrement, mais nous recommandons vivement l'option **nom automatique** pour éviter le risque d'écraser accidentellement les données.

Ci-dessous , nous allons procéder à **2 exemples d'utilisation** classiques du GL500 .

Attention : les explications suivantes correspondent à la version 2 du firmware dans l'appareil. Si vous avez une version antérieure , veuillez nous contacter pour une mise à niveau par envoi de fichiers . Pour voir votre version de firmware , aller au menu INFO

Exemple d'utilisation 1

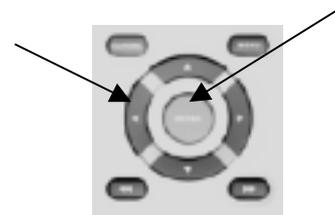
Dans cet exemple, nous allons effectuer un enregistrement simple d'un signal de tension dans la carte de mémoire amovible PCMCIA.

Le démarrage et l'arrêt de l'enregistrement se font manuellement .

| AMP | CRNT | EVNT | CALC | FILE | I/F | OTHR | INFO |
|---|------|--------|---------|--------|-----|-------|------|
| [Amp] Ajuste réglages entrée | | | | | | | |
| No. de voies: 4 Logique/Pulse: Off | | | | | | | |
| CH | AMP | Entree | Calibre | Filtre | EU | Diver | |
| ALL: | | DC | 50 V | Off | | | |
| 1: | MF | DC | 50 V | Off | Off | | |
| 2: | MF | DC | 100mV | Off | Off | | |
| 3: | MF | DC | 500mV | Off | Off | | |
| 4: | MF | DC | 1 V | Off | Off | | |
| 5: | | Off | 5 V | | Off | | |
| 6: | | Off | 10 V | | Off | | |
| 7: | | Off | 50 V | | Off | | |
| 8: | | Off | 100 V | | Off | | |
| LP: | | | | | | | |
| 1: | Off | | | | | | |
| 2: | Off | | | | | | |
| 3: | Off | | | | | | |
| 4: | Off | | | | | | |

Appuyer sur touche MENU puis aller dans menu AMP pour régler les entrées en tension, laisser les zones Filtre et EU à Off comme l'écran :

(utiliser les **4 flèches** et la touche **ENTER** pour naviguer et sélectionner, **QUIT** pour sortir)



| AMP | CRNT | EVNT | CALC | FILE | I/F | OTHR | INFO |
|--|------|------|------|------|-----|------|------|
| [Lent] Réglages basse vitesse | | | | | | | |
| • Intervalle Echantillonnage: 5ms | | | | | | | |
| • Destination de Capture: Carte PCMCIA | | | | | | | |
| • Nom de Fichier: A:\<AUTO.GBD> | | | | | | | |
| Paramètres Communs aux modes Rapide et Lent. | | | | | | | |
| Temps de Capture: 8h20m21.120s | | | | | | | |
| <Réglages Trigger> | | | | | | | |
| • Début Off | | | | | | | |
| • Stop Off | | | | | | | |
| • Répète: Off | | | | | | | |
| <Réglage Alarme> | | | | | | | |
| • Combinaison: OU | | | | | | | |
| • Réglages Ampli | | | | | | | |
| • Relâche Alarme | | | | | | | |

Dans menu CRNT, régler la fréquence d'échantillonnage et les autres paramètres comme indiqué.

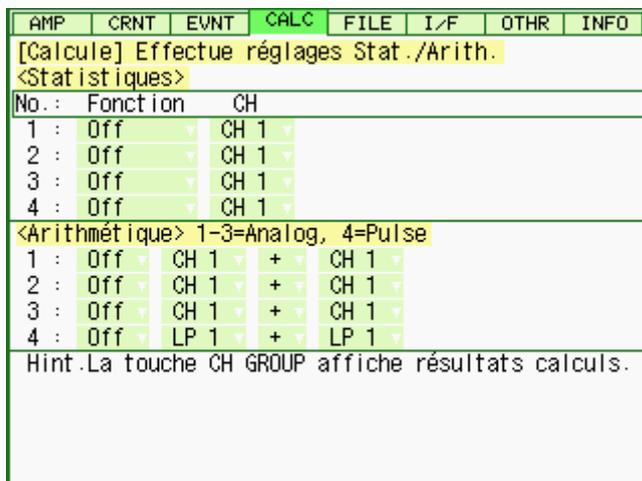
Début et Stop à Off veut dire que le déclenchement sera manuel.

Nom de Fichier : Auto (génération automatique des noms selon la date et heure)



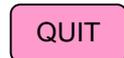
Aller dans menu EVNT et mettre Fonction à Off.

Ceci désactive l'acquisition rapide.

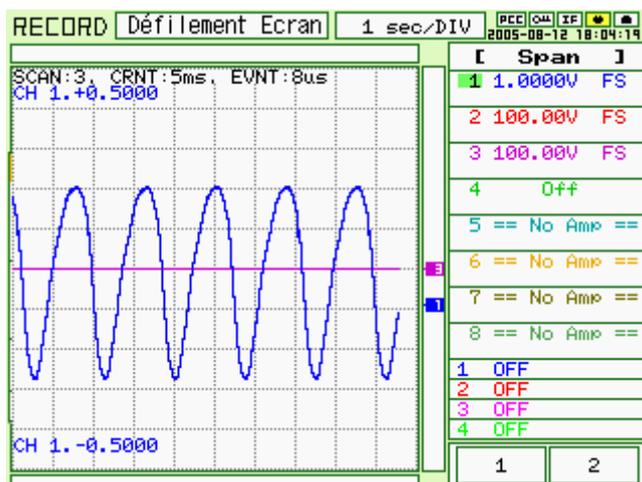


Dans menu CALC mettre toutes les fonctions à Off (Pas de calcul)

Maintenant appuyer sur le bouton



pour revenir à l'écran de visualisation suivante :



"Défilement de l'écran" clignote .
Le signal défile en temps réel.

Vous pouvez modifier :

L'axe de temps avec bouton



Pour ajuster le graphique verticalement appuyer sur bouton plusieurs fois



pour faire apparaître Input ,Range , Span ou Position ; puis avec les flèches Horizontales modifier les valeurs de chaque voie.

Cette possibilité est très commode pour modifier le paramétrage de chaque entrée ainsi que son

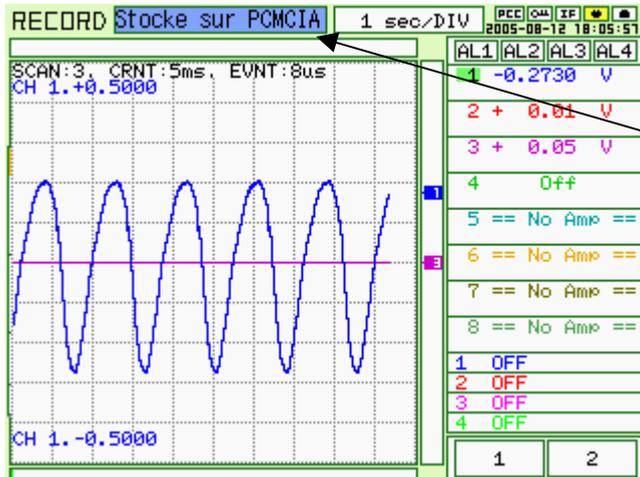
affichage graphique avant et pendant l'acquisition.

Par exemple : [Span] pour dilater ou compresser l'échelle [Position] permet de décaler la courbe verticalement (décalage de zéro).

Avec les flèches Verticales , sélectionner la voie dont vous voulez modifier les paramètres.

Maintenant pour commencer à enregistrer appuyer sur le bouton

START
STOP



La mention Stocke sur PCMCIA clignote

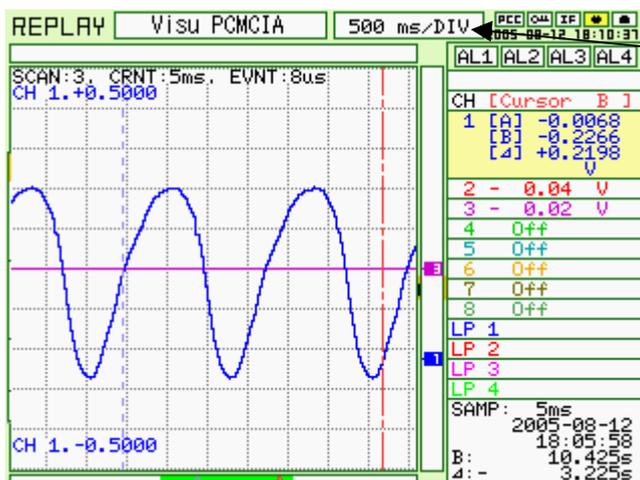
Maintenant pour stopper appuyer de nouveau sur le bouton

START
STOP

Puis maintenant appuyer sur touche

REVIEW

Puis valider le champ Execute avec le bouton ENTER pour retracer l'enregistrement que l'on vient d'effectuer :



TIME/DIV

Avec cette touche TIME/Div on peut zoomer ou compresser l'axe horizontal de temps

Avec touche CURSOR changer le curseur en A ou B et avec les doubles flèches horizontales faire défiler rapidement les courbes

Pour afficher les valeurs d'une courbe utiliser les flèches verticales .

On peut aussi sauver les données entre les curseurs avec ce bouton

SAVE

Pour quitter le mode REWIEW appuyer sur le bouton

QUIT

Exemple d'utilisation 2

Dans cet exemple, nous allons effectuer un enregistrement double de toutes les voies dans la carte de mémoire amovible PCMCIA et aussi dans la mémoire rapide.

Le démarrage et l'arrêt de l'enregistrement en mode lent (CRNT) dans la carte PCMCIA se font manuellement .

En revanche la capture en mémoire rapide (EVNT) se déclenche avec un pré-trigger à seuil Haut sur une voie (dans cet exemple il s'agit de la voie 1).

Sans toucher au menu CRNT qui sera identique à l'exemple précédent, aller directement dans le menu EVNT et modifier comme suit :

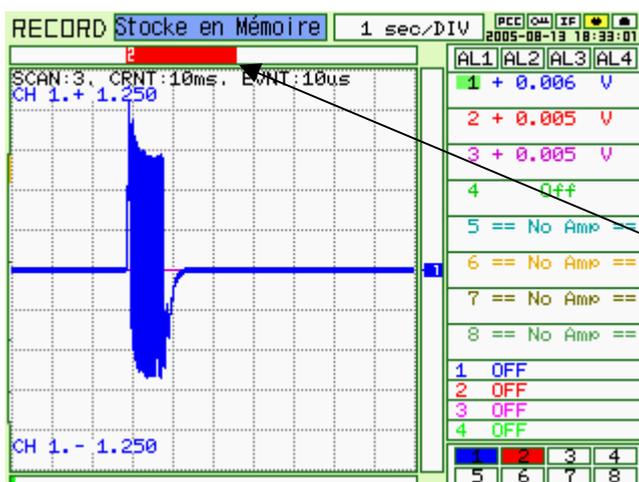
| AMP | CRNT | EVNT | CALC | FILE | I/F | OTHR | INFO |
|---|------------|-------------------------------------|------|-------------------|-----|------|------|
| [Event] Effectue réglages capture rapide. | | | | | | | |
| • Fonction: | | On | | | | | |
| • Echantillonnage: | | 10us | | | | | |
| • Nombre de blocs: | | 8 | | | | | |
| Temps de capture max/bloc: | | 2.99s | | | | | |
| Points max/bloc: | | 299583 Points | | | | | |
| <Trigger rapide> | | | | | | | |
| • Paramètres Source Départ: | | Amp | | | | | |
| • Paramètres Déclenchement | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| • Paramètres Déclenchement (Edge Trigger) | | | | | | | |
| • Paramètres Combinaison: | | OU | | | | | |
| • Paramètres | | CH | Mode | Bas--Niveau--Haut | | | |
| Temps | A: | 1 | H | + 0.200 | V | | |
| Current | B: | Off | | | | | |
| La me | Enregistre | | | | | | |
| [ENTER]Sélect./[QUIT]Exit | | | | | | | |

Régler Fonction à On et Echantillonnage

Dans cet exemple la mémoire rapide est partagée en 8 blocs pour capter 8 phénomènes transitoires successivement.

Valider le champ Paramètres Déclenchement puis dans la fenêtre condition de déclenchement définir un seuil Haut sur la voie 1 par exemple. Puis valider la ligne Enregistre par la touche ENTER.

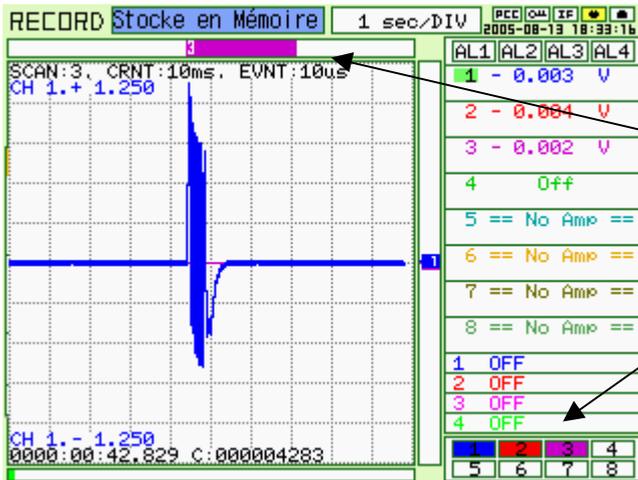
On peut éventuellement définir 2 voies avec des seuils différents pour déclenchement avec équation OU / ET logique.



Maintenant appuyer sur ce bouton START STOP pour démarrer l'enregistrement, et à chaque dépassement de seuil, un bloc de mémoire rapide se remplit.

START
STOP

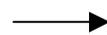
Le synoptique de la bande rouge situe le bloc rapide par rapport à l'enregistrement en continu dans la carte PCMCIA (mode lent CRNT) Dans cet exemple, le 2è bloc vient d'être rempli car le signal a dépassé le seuil trigger.



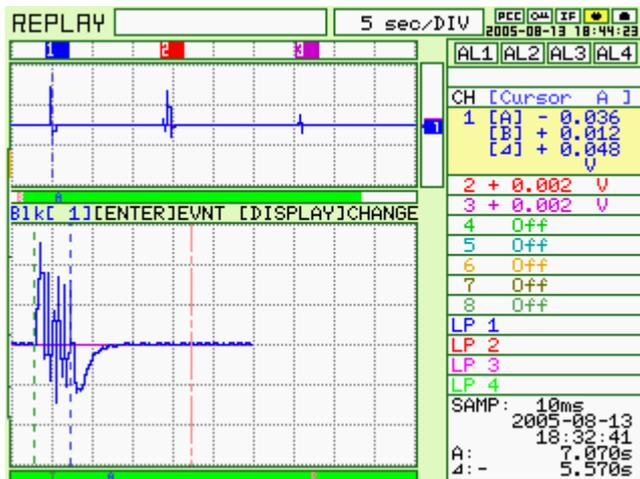
Un 3 ème trigger est arrivé

3 blocs sont donc remplis

Appuyer sur STOP pour tout arrêter puis



SAVE pour enregistrer les 3 blocs dans la carte PCMCIA



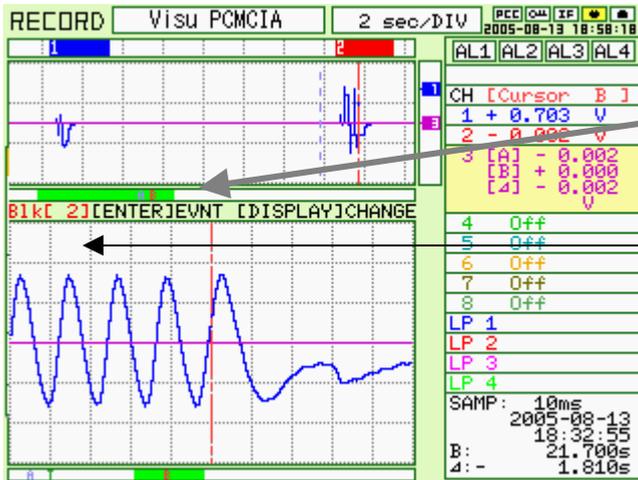
Ensuite appuyer sur touche REVIEW pour ouvrir le fichier+CRNT.GBD que l'on vient d'enregistrer .

Remarque :+EV01.GBD ,+EV02.GBD correspondent à des blocs de mémoire rapides.

Utiliser la touche  pour modifier l'axe de temps afin d'afficher tout l'enregistrement lent sur l'écran dans la fenêtre supérieure.

Principe de visualisation :

1. on peut visualiser les 2 mémoires en même temps : la mémoire lente dans la partie supérieure et la mémoire rapide dans la partie inférieure .
2. on peut dilater ou compresser l'échelle de temps avec la touche TIME/DIV (côté gauche ou droite)
3. pour passer de l'une à l'autre fenêtre appuyer sur la touche DISPLAY
4. dans la fenêtre active , on peut déplacer le curseur avec les flèches horizontales
5. pour changer de curseur A ou B appuyer sur touche CURSOR .

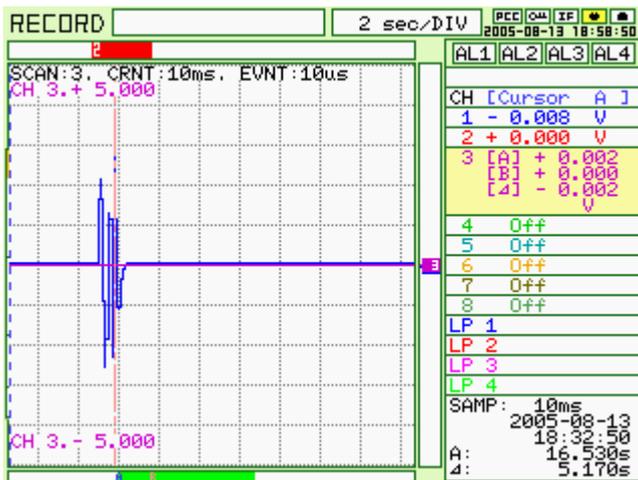


Déplacer maintenant le curseur rouge dans la bande rouge, l'affichage [ENTER] EVNT apparaît

Il suffit maintenant d'appuyer sur ENTER pour faire apparaître le bloc N°2 dans la fenêtre inférieure

Ceci est très commode pour visualiser les phénomènes transitoires tout en défilant la mémoire lente

Passer du format 2 fenêtres au format à une seule fenêtre



Pour transformer l'écran en une seule fenêtre de visualisation, il suffit de sélectionner la fenêtre active avec la touche DISPLAY puis appuyer sur la touche **REVIEW**

Pour revenir à 2 fenêtres, appuyer de nouveau sur la touche REVIEW

A tout moment appuyer sur touche pour changer l'échelle de temps (Zoomer ou compresser)



| Menu Readout | | | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|-----|
| <Position du Curseur> | | | |
| Va début fichier | ▷ | Va fin de fichier | ▷ |
| Va au centre | ▷ | Va au Trigger | ▷ |
| Event Suivante: | ▷ | Event Précédente: | ▷ |
| Déplacer à la Position Sélectionnée ▾ | | | |
| Curseur Sync | Off | | |
| <Cherche> Réglage: ▾ | | | |
| Level Suivante: | ▷ | Level Précédente: | ▷ |
| Alarme Suivante: | ▷ | Alarme Précédente: | ▷ |
| [Calculs Statistiques] | | | |
| No.: | Fonction | CH1 | CH2 |
| 1: | Off | 1 | 2 |
| 2: | Moyenne | 1 | 2 |
| 3: | Max | 1 | 1 |
| 4: | Min | 1 | 1 |
| Ext | P-P | | |
| | RMS | | |

Calculs statistiques : pendant le mode revisualisation (REVIEW), appuyer sur la touche MENU pour afficher le menu Readout puis aller à calculs statistiques pour afficher les valeurs statistiques de 1 ou 2 voies sélectionnées.

Pour quitter le mode REWIEW et revenir au mode temps réel, appuyer sur le bouton :

