

6CH

Manuel de l'utilisateur

Table des matières

Préambule	3
Informations visualisées en bas de page :.....	4
1.1 Informations treuil et type de sonde	5
2. Paramétrage du logger et de la sonde	8
2.1 Paramétrage des caractéristiques du système d'entraînement de la sonde (treuil)	8
2.2 Consigne de tension d'alimentation de la sonde et d'échantillonnage	9
2.3a Paramétrage de la communication – état de communication	10
Paramétrage.....	10
Etat de communication.....	10
2.3b Outil de test communication	11
2.4 Outils de surveillance de la sonde	12
2.5 Paramétrage : Trace - canaux	13
3. Les Menus	15
3.1 Menu Fichier et impression	15
3.1.2.2 Entête de fichier : Informations client et localisation du forage.....	17
3.1.2.3 Entête de fichier : Date de la diagraphie.....	17
3.1.2.4 Entête de fichier : Informations sur la diagraphie et le forage.....	18
3.1.2.5 Entête de fichier : Enregistrement de forage.....	18
3.1.2.6 Infos-2 : Remarques.....	19
3.1.3 Export To.....	20
3.1.4 Impression.....	20
3.1.4.1 Imprimer.....	20
3.1.4.2 Impression automatique.....	20
3.1.4.3 Configuration de l'impression.....	21
3.2 Paramétrage – Importation de sonde	22
3.2.1 Sonde.....	22
3.2.1.1 Ajouter une sonde.....	22
3.2.1.2 Calibrer et renommer les canaux.....	23
3.2.1.3 Suppression d'une sonde.....	23
4. Annexes :	24
4.1 LAS sample file :	24
4.2 Exemple : Fichier d'importation	25
4.3 Que faire si	26
J'obtiens un message erreur du type Can't load FTD2xx.dll	26
Lors que j'utilise le maximum de vitesse possible, je constate une utilisation des ressources du système au-dessus des 75%.....	26
Si j'essaye de lire le fichier .HED, WellCad me renvoie deux messages d'erreur :.....	26

Préambule

Ce programme est fourni avec les fichiers permettant le bon fonctionnement de la sonde pour laquelle il a été développé.

Il a été optimisé pour une utilisation sous Windows XP.

Dès le raccordement du Logger le driver USB vous sera demandé. Il est disponible dans le dossier driver de votre application ou sur votre CD d'installation.

Le driver USB ainsi que la documentation sur son installation sont disponibles sur le site www.electromind.eu, Suivez le lien *download* et cliquez sur [Full package v1.06.06 with user guide FR & UK](#) du paquetage USB pour XP ou [Full package v2.06.00 for Windows7](#).

Un fichier (*.tol) de configuration de la sonde 6CH vous a été fourni en même temps que ce programme, la destruction ou la modification de ce fichier peut, sinon endommager votre sonde, du moins la dérégler fortement et vous empêcher d'effectuer un travail correct : soyez donc vigilant sur ce point. (la copie du fichier actuel peut être régénérée à partir du fichier *_import.txt fourni également avec ce programme).

Un fichier (T1.*) de démonstration est disponible dans le dossier "Data" de l'application afin de visualiser le fonctionnement en mode lecture du programme.

OS: Windows XP (sp2) – Windows 2000

Minimum conseillé : Athlon 1800 - 256 MbRam - 1024/768 – USB1

1. Ecran principal

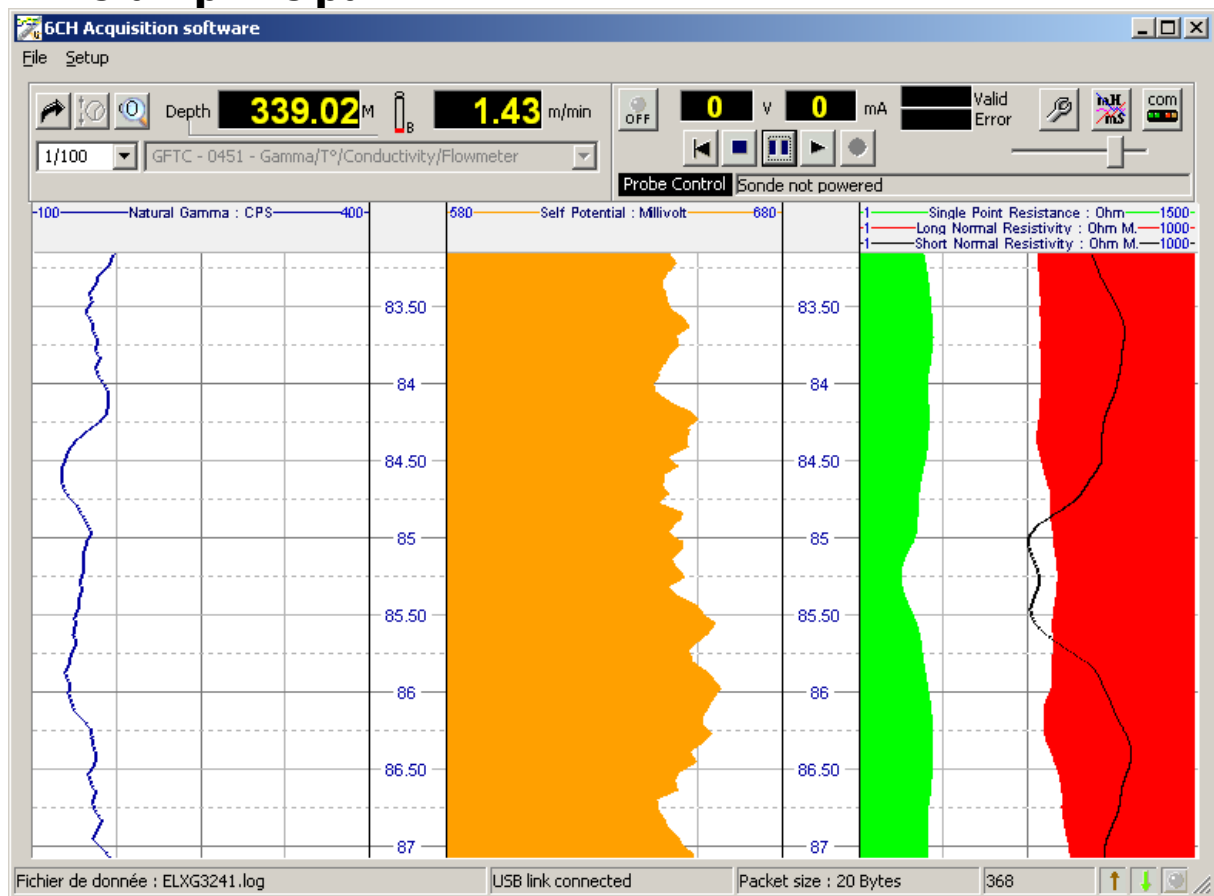


Fig. 1.0

L'écran principal est subdivisé en plusieurs panneaux, regroupant les fonctions les plus utilisées pour le contrôle de la sonde. En double cliquant sur la surface du haut des graphiques, le dialogue de réglage des canaux affichés devient accessible.

Les informations relatives à la vitesse et à la profondeur sont affichées dans le panneau supérieur gauche (fig.1.2) ainsi que le choix de sonde et d'échelle.

Les contrôles de l'alimentation de la sonde et les informations sur son mode de fonctionnement, sur l'enregistrement et la reproduction du fichier sont regroupés dans le panneau supérieur droit (fig.1.5).

La barre d'état située en bas de l'écran affiche les informations importantes du mode de fonctionnement du programme.

Finalement, une série de menus vous permettront soit de relire un fichier log ou de paramétrer le programme.

Informations visualisées en bas de page :

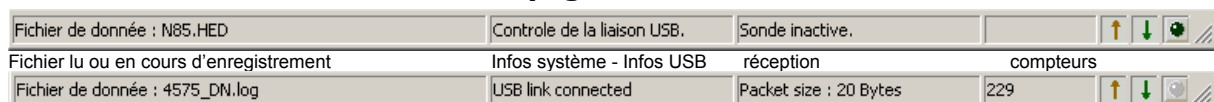
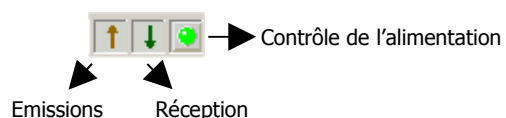


fig. 1.1



1.1 Informations treuil et type de sonde



Référence = bas de sonde

Fig. 1.2a Mode Lecture fichier.



Référence = haut de sonde

Fig. 1.2b Mode Acquisition sonde Off ou mode lecture fichier sonde branchée.

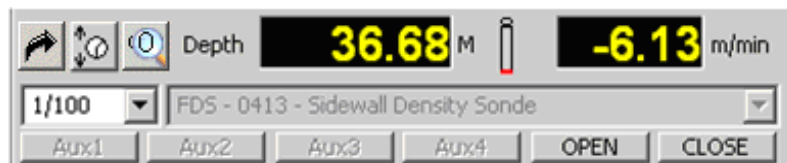




Fig. 1.2c Mode Acquisition sonde On ou mode lecture fichier sonde branchée

Les informations vitesses et profondeur provenant du treuil sont affichés en permanence sur ce panneau pour autant que la liaison USB soit connectée et le logger alimenté.

La profondeur courante de la sonde est toujours affichée en couleur jaune, sauf en mode lecture de fichier et lorsque le logger n'est pas alimenté : dans ce cas, la profondeur affichée est alors celle lue dans le fichier au fur et à mesure de son défilement, et l'affichage est alors de couleur bleue.

Un double click sur l'icône  permet de changer le mode de référencement du compteur de profondeur.

Un agrandissement des afficheurs de profondeur, vitesse et résolution est possible en activant l'affichage de la loupe (fig.1.3) par un double clic sur l'icône 

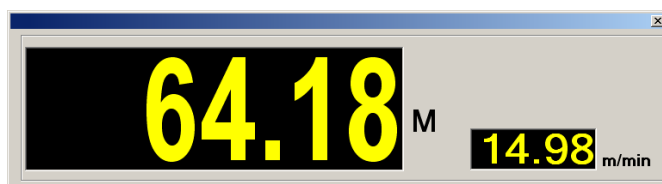
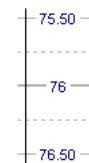



Fig.1.3



L'échelle des profondeurs en M.
Référéncée au bas de la sonde.

Pour fermer la loupe, effectuer un double clic sur sa surface ou cliquez sur dans son le coin supérieur droit.

L'introduction de la profondeur initiale est autorisée en cliquant sur le bouton , à condition que le logger soit actif et la sonde non alimentée (Fig.1.4).

La hauteur de sonde est systématiquement ajoutée à la profondeur que vous avez introduit. Ainsi la position relative correspond au bas de la sonde.

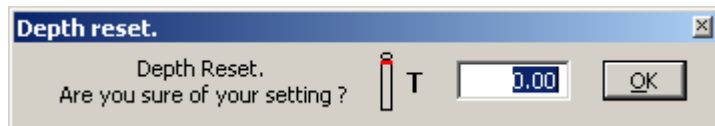



Fig.1.4

Un changement de mode de logging est possible lorsque la sonde est alimentée en cliquant sur le bouton . Un menu vous donnera la possibilité de choisir les trois modes disponibles.

En ce qui concerne échelle d'affichage :

scale	ref	Vertical Pixel	data
1/25	1m/div loupe x 4	400/div	100/div
1/50	1m/div loupe x2	200/div	100/div
1/100	1m/div	100/div	100/div
1/200	1m/div	50/div	200/div
1/500	5m/div	100/div	500/div
1/1000	10m/div	100/div	1000/div

div = division principale

Cette échelle peut-être utilisée a tout moment, en lecture comme en cours d'enregistrement, sauf si l'option *impression continue* a été choisie.

La sélection de la sonde ne peut-être effectuée que lorsque la sonde n'est pas alimentée. Des boutons de commande supplémentaires seront disponible suivant le type de sonde sélectionnée (Fig. 1.2b et Fig. 1.2c).

Une nouvelle sonde peut y être importée (voir rubrique : 3.3 Paramétrage - importation de sonde) La référence de la sonde, son numéro de série et une courte description apparaîtront dans la liste.

1.2 Panneau de commande sonde et lecture de fichier



Fig. 1.5a Mode Lecture de fichier



Fig.1.5b Mode Acquisition

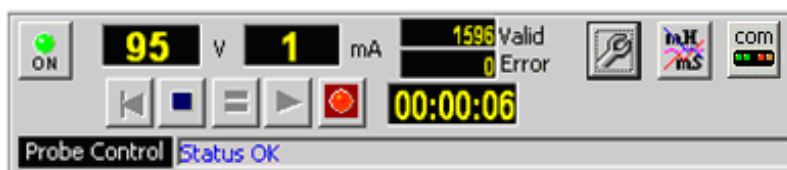


Fig. 1.5C Mode Enregistrement

Ce panneau se modifie en fonction de l'utilisation courante du programme :

Mode relecture de fichier (fig. 1.5a). Les boutons du lecteur s'utilisent comme ceux de votre magnétophone, la vitesse de défilement peut être ajustée à l'aide du curseur de vitesse. Un clic sur le bouton stop termine la lecture du fichier en cours. En mode pause, le bouton redémarre la lecture au début du fichier.

Mode acquisition (fig.1.5b) Si le logger est correctement raccordé et alimenté le bouton de mise en service de la sonde devient visible. Après avoir vérifié vos paramètres de sonde vous pouvez alimenter la sonde pour effectuer vos relevés.

La zone "infos sonde" vous renseignera sur le bon fonctionnement de celle-ci. Différents messages plus ou moins visibles, vous renseigneront sur le niveau de priorité du message. Ex : est affiché si la vitesse de logging est trop importante.

Les indicateurs de tension et de courant servent à surveiller les bonnes conditions de fonctionnement de votre sonde. En cas de dépassement des valeurs normales de courant ou de tension d'alimentation de la sonde, ils deviendront rouges clignotant.

Mode enregistrement (fig.1.5c) Ce mode devient accessible lorsque la sonde est alimentée. Dès que vous ouvrez le menu 'New log', vous devrez confirmer le mode d'enregistrement (time/depth) et remplir l'entête standard. L'enregistrement vous sera confirmé par le clignotement du bouton ainsi que l'affichage du temps d'enregistrement. Pour arrêter l'enregistrement, cliquez sur le bouton stop .

NB : Si vous cliquez sur le bouton record après avoir activé précédemment le bouton stop, un dialogue vous permettra soit d'écraser le fichier précédemment enregistré soit d'enregistrer un autre après avoir rempli l'entête standard.

2. Paramétrage du logger et de la sonde

2.1 Paramétrage des caractéristiques du système d'entraînement de la sonde (treuil)

Activez via l'icône de la fenêtre principale  et choisissez l'onglet **Treuil**

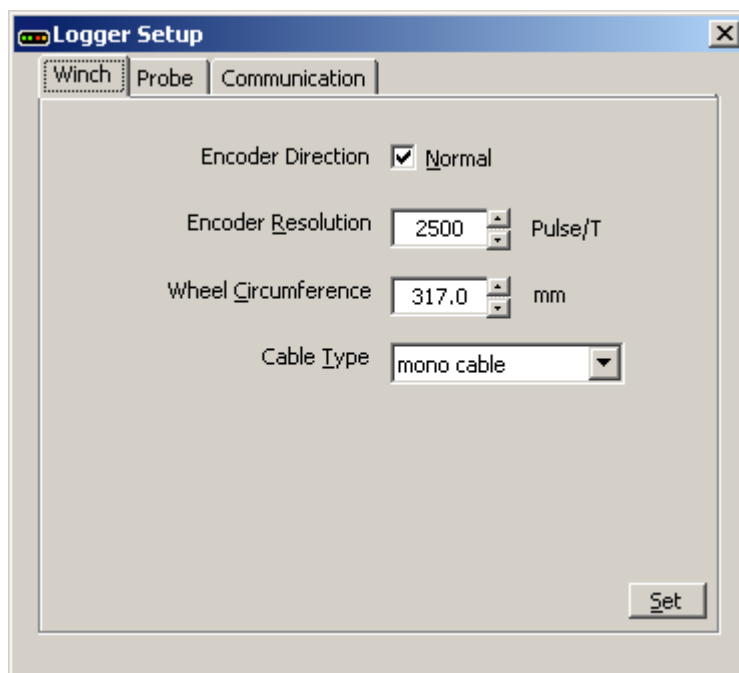


fig. 2.0

La résolution de l'encodeur optique et la circonférence de la poulie du système de mesure de profondeur du treuil seront entrées dans ce dialogue.

!!! Vérifiez que le type de câble renseigné correspond effectivement à celui de votre treuil ainsi que la direction de l'encodeur.

NB : Par mesure de sécurité, ce dialogue n'est accessible que lorsque la sonde n'est **pas** alimentée.

En mode relecture de fichier, plusieurs zones sensibles peuvent être grisées afin d'éviter le dérèglement de vos paramètres d'acquisition.

2.2 Consigne de tension d'alimentation de la sonde et d'échantillonnage

Activez via l'icône de la fenêtre principale  et choisissez l'onglet **Sonde**

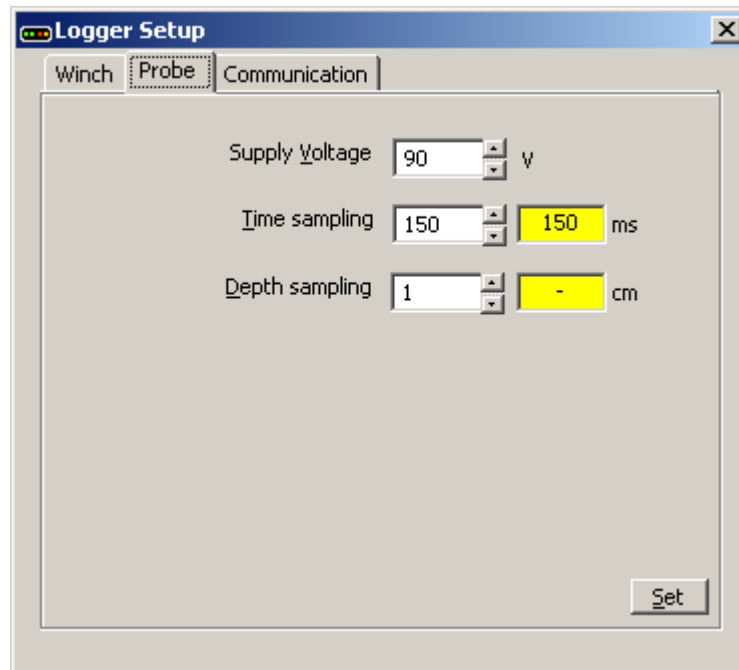


fig.2.1

La tension peut être ajustée dans les limites autorisées par le système (80V à 100V).

La période d'échantillonnage en mode temps :

Elle peut être ajustée dans une plage de 100 à 5000ms.

La confirmation du paramètre d'échantillonnage reçus est affichée dans la fenêtre contiguë.

Le pas d'échantillonnage en mode profondeur (Depth) :

Il peut être ajusté dans une plage de 1 à 100cm (mode up et down)

La confirmation du paramètre d'échantillonnage reçus est affichée dans la fenêtre contiguë.

NB : Par mesure de sécurité, ce dialogue n'est accessible que lorsque la sonde n'est **pas** alimentée.

En mode relecture de fichier, plusieurs zones sensibles peuvent être grisées afin d'éviter le dérèglement de vos paramètres d'acquisition.

2.3a Paramétrage de la communication – état de communication

Activez via l'icône de la fenêtre principale  et choisissez l'onglet **communication**

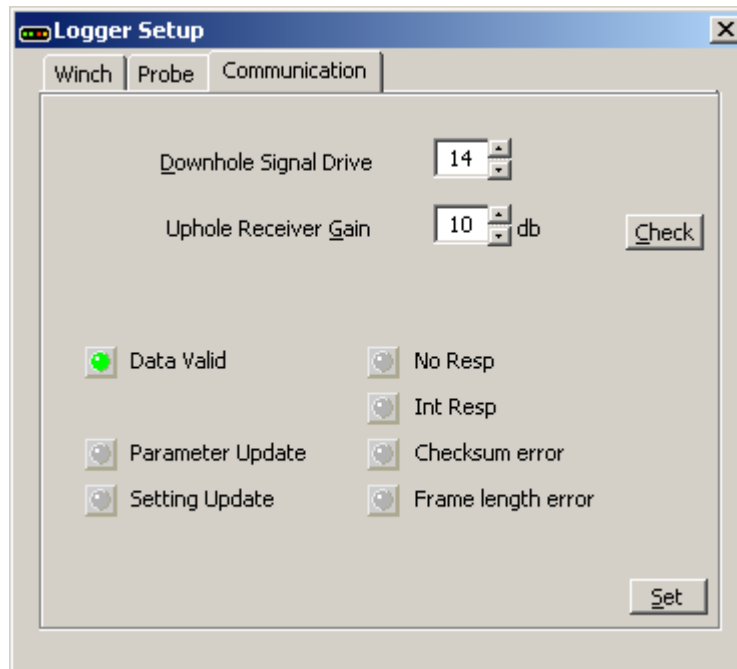


fig.2.2a

Paramétrage

L'amplitude des signaux de communication vers la sonde (Downhole Signal drive) et le gain du récepteur de communication des signaux issus de la sonde (Uphole receiver Gain) peuvent être ajustés ici pour établir et optimiser la communication avec la sonde.

Ces paramètres influencent directement le niveau de fiabilité de l'acquisition des données de la sonde.

Etat de communication

L'état de communication établie entre la sonde et le logger est visualisé au moyen des voyants :

- Vert=OK
- Jaune=mise a jour paramètres
- Rouge= problème de communication.

NB : En mode relecture de fichier, plusieurs zones sensibles peuvent être grisées afin d'éviter le dérèglement de vos paramètres d'acquisition.

2.3b Outil de test communication

Ce test ajuste et optimise les paramètres de communication pour atteindre un niveau maximum de fiabilité de la transmission des données.

Dès le test terminé, pour autant que la recherche d'une plage de communication minimale soit possible, il vous proposera le meilleur résultat obtenu. La durée du test peut être variable de 10 secondes à plusieurs minute suivant le type de câble et la longueur de celui-ci.

Pour activer le test de communication allumez la sonde et cliquez sur le bouton check dans la fenêtre du paramétrage de la communication.

Les paramètres de communication sont sauvegardés séparément pour chaque sonde présente dans la base de données.

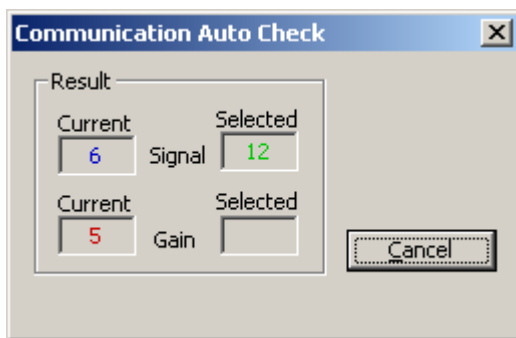


Fig.2.2b Premier test : établir la communication.

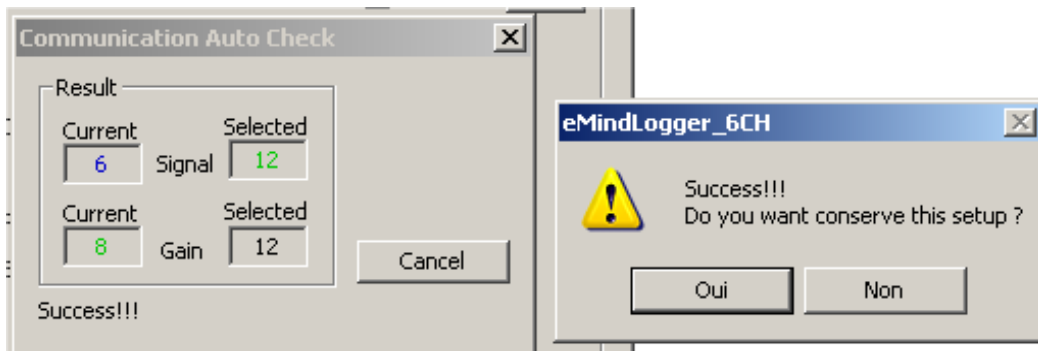


Fig.2.2c Fin de test

2.4 Outils de surveillance de la sonde

Activez le dialogue via l'icône de la fenêtre principale

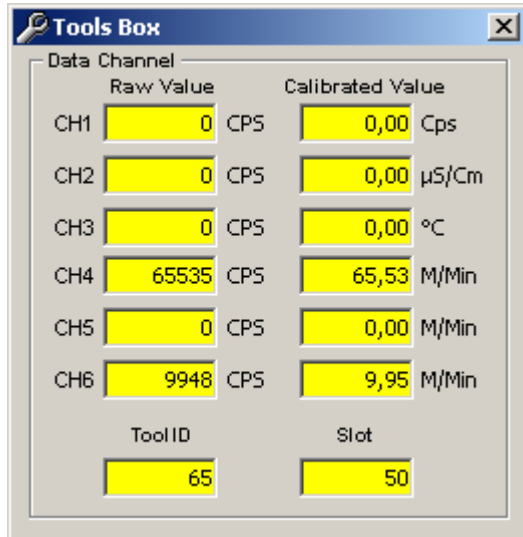


fig.2.3a

Toutes les données sont affichées en temps réel dans ce dialogue.
Les données brutes sont affichées dans les 6 zones de gauche.
Les 6 Zones de droite affichent le résultat calculé.

En effectuant un double click sur de ces fenêtres, une nouvelle fenêtre indépendante et paramétrable à volonté apparaît et affiche les informations de la fenêtre mère. L'option **Fast update** augmente la vitesse de rafraîchissement de cette fenêtre.

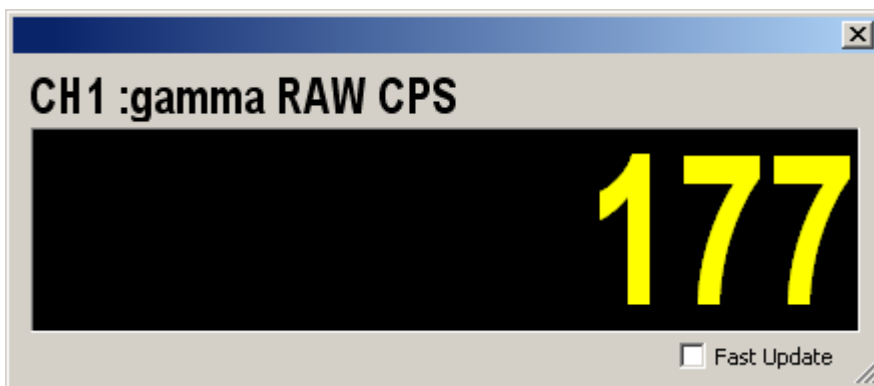



fig.2.3b

Enfin les deux dernières zones affichent le ToolID renvoyé par la sonde et son slot time actuel.

2.5 Paramétrage : Trace - canaux

Activez le dialogue via l'icône de la fenêtre principale  ou double cliquez sur le titre des graphiques.

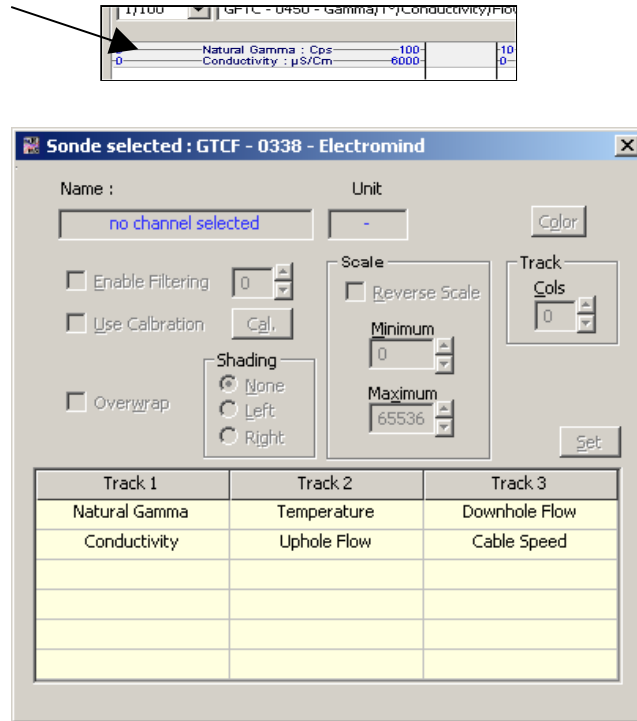
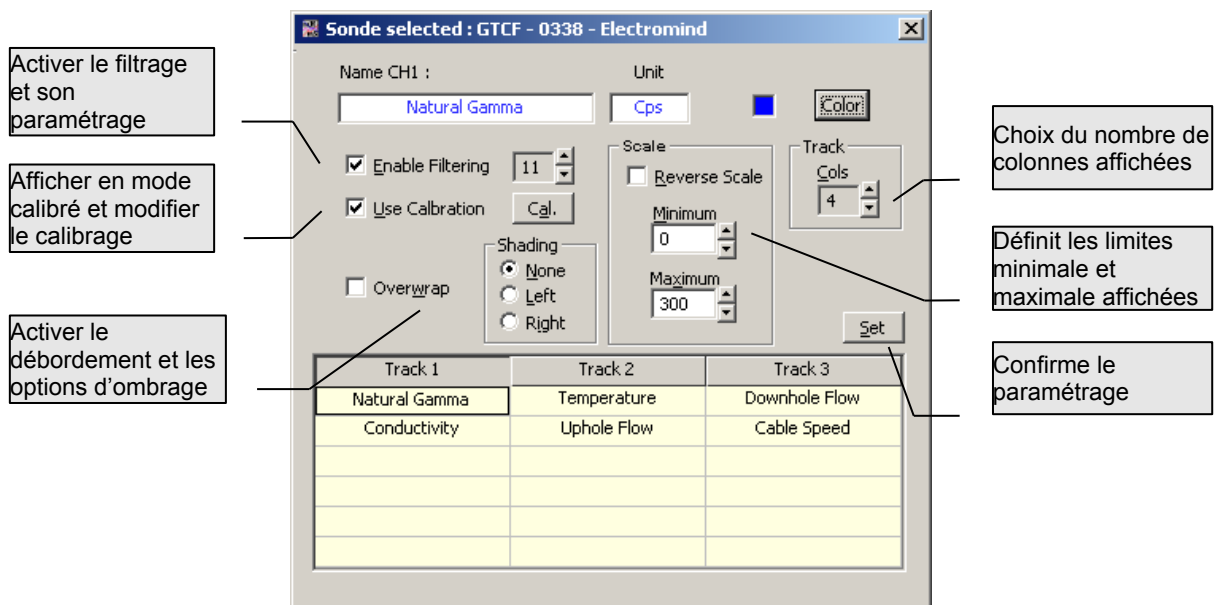


Fig.2.4

Comme dans l'exemple de la figure 2.4, les canaux peuvent être disposés à votre guise dans le tableau représentant les traces affichées.

Pour pouvoir éditer et modifier une trace vous devez cliquer sur le nom de celle-ci dans le tableau tel que représenté en figure 2.5, à partir de ce moment toutes les zones modifiables sont activées.



NB : Il faut activer le canal dans le tableau pour pouvoir modifier ses paramètres, par exemple, ici Natural gamma.

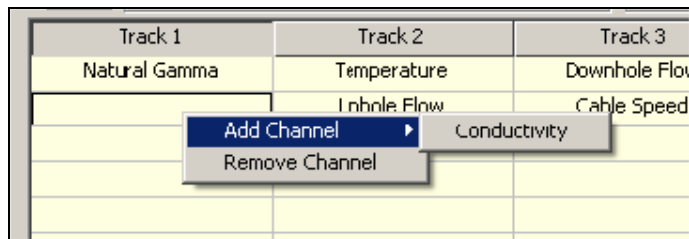


Couleurs disponibles

Cliquez sur le bouton *Color* pour ouvrir le dialogue de sélection des couleurs de courbe.

Un double click active la couleur choisie ou cliquez sur *Cancel* pour conserver la couleur actuelle.

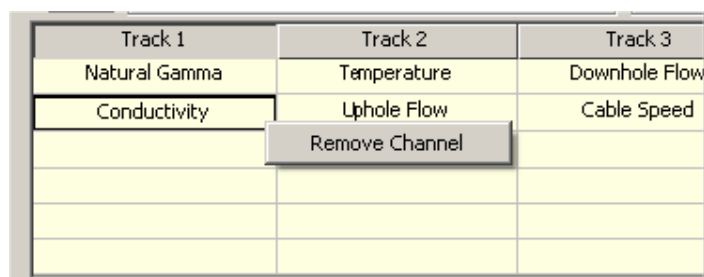
L'ajout ou le retrait d'une courbe est disponible via un menu contextuel qui apparaît lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone du tableau. Vous pouvez disposer d'un nombre maximum de 6 canaux par « track ».



Track 1	Track 2	Track 3
Natural Gamma	Temperature	Downhole Flow
	Inhole Flow	Cable Speed
	Conductivity	

fig2.6a

Par contre les canaux déjà attribués sont enlevés automatiquement de la liste du menu (Voir fig2.6b), Vous devez donc supprimer un canal du tableau pour pouvoir l'attribuer de nouveau.

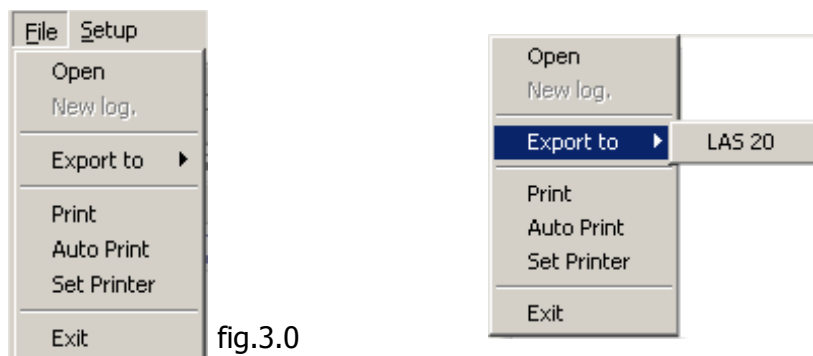


Track 1	Track 2	Track 3
Natural Gamma	Temperature	Downhole Flow
Conductivity	Uphole Flow	Cable Speed

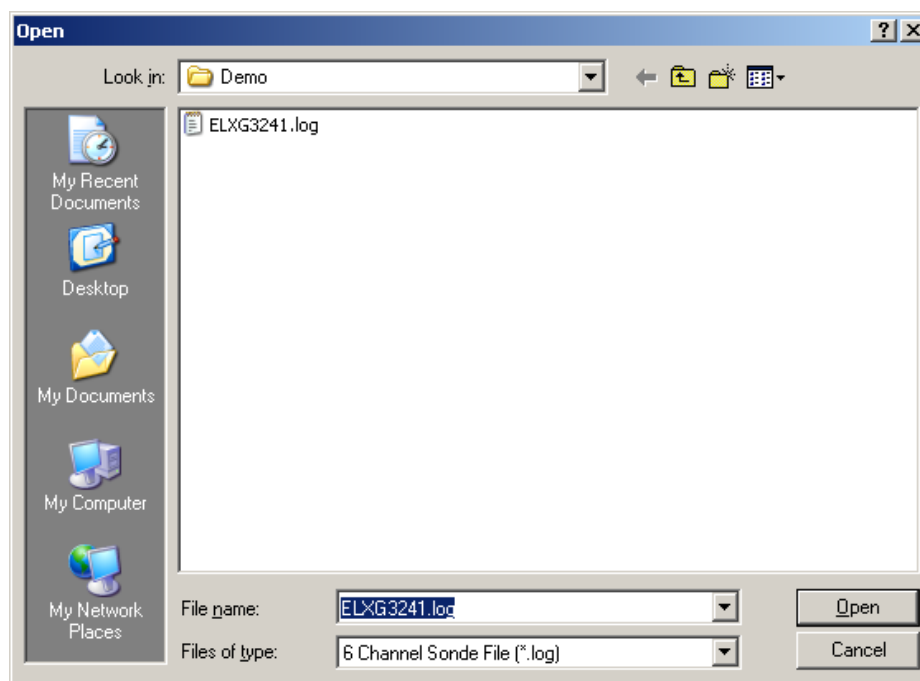
fig2.6b

3. Les Menus

3.1 Menu Fichier et impression



3.1.1a Ouvrir et relire un log : Charger un fichier d'exploration



Le fichier log (*.log) est édité par ce dialogue, si le fichier *.hed associé n'est pas disponible, un dialogue vous informera dans ce sens.

La confirmation du chargement du fichier est visible par le changement d'état du groupe de boutons du lecteur et l'affichage du nom de fichier au bas à gauche de la fenêtre principale.

3.1.2.1 Enregistrez un nouveau log :

Pour activer ce menu, la sonde doit être correctement alimentée.

Ensuite vous devez impérativement choisir le type d'enregistrement proposé par ce dialogue.

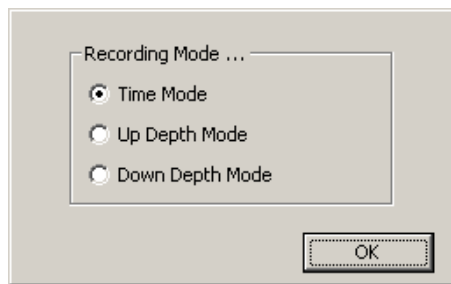


fig.3.2

Une fois le mode choisi, entrez le nom de fichier que vous voulez enregistrer.

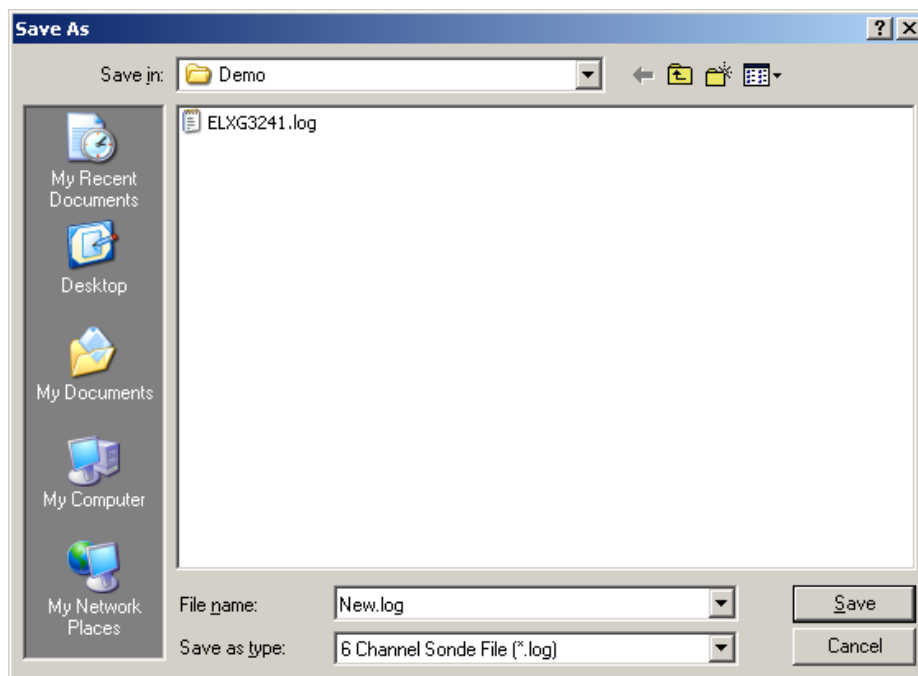


fig.3.3

Que vous remplissiez ou non les dialogues, l'enregistrement débutera réellement à la fermeture de ceux-ci.

3.1.2.2 Entête de fichier : Informations client et localisation du forage.

The screenshot shows a software window titled "Client / Location" with a close button (X) in the top right corner. The window has four tabs: "Client / Location" (selected), "Log Datum", "Logging Run", and "Drill Bit Size / Casing", and a "Remarks" tab. The main area contains the following fields:

- Project Heading: []
- Main Log Title: []
- Compagny: [Electromind]
- Well: []
- Field: []
- Country: []
- State: []
- Latitude: []
- Longitude: []

Below these fields is a section labeled "OtherServices" containing five empty rectangular boxes. At the bottom of the window are four buttons: "Load", "Reset", "Cancel", and "Save".

fig.3.4

3.1.2.3 Entête de fichier : Date de la diagraphie.

The screenshot shows a software window titled "Log Datum" with a close button (X) in the top right corner. The window has four tabs: "Client / Location", "Log Datum" (selected), "Logging Run", and "Drill Bit Size / Casing", and a "Remarks" tab. The main area contains the following fields:

- PermanentDatum: []
- Elevation: []
- Log Datum: []
- Drilling Datum: []
- Kelly Bushing Elev: [0.000]
- Drill Floor: [0.000]
- Ground Level: [0.000]

At the bottom of the window are four buttons: "Load", "Reset", "Cancel", and "Save".

fig.3.5

3.1.2.4 Entête de fichier : Informations sur la diagraphie et le forage.

Client / Location | Log Datum | Logging Run | Drill Bit Size / Casing | Remarks

Run No

Date

Type of log

Depth Driller

Depth Logger

Log Deepest

Log Shallow

Fluid in Hole

Log Engineer

Salinity

Density

Level

Max. Temp.

Rig. Time.

Witnessed by.

fig.3.6

3.1.2.5 Entête de fichier : Enregistrement de forage.

Client / Location | Log Datum | Logging Run | Drill Bit Size / Casing | Remarks

Run No

Casing Record

Size

Weight

From

To

BitRecord

Bit

From

To

fig.3.7

3.1.2.6 Infos-2 : Remarques.

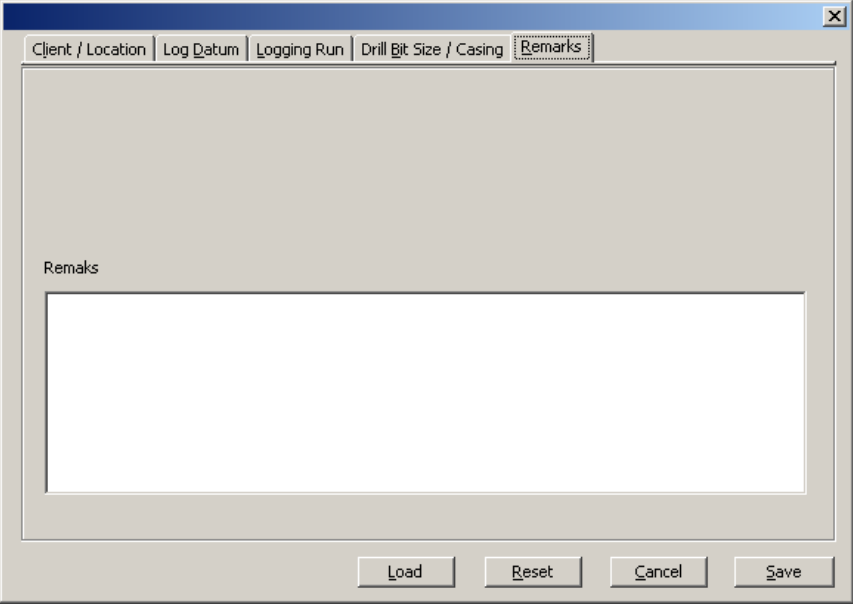


fig.3.8

3.1.3 Export To

Actuellement seule l'option LAS20 est disponible.

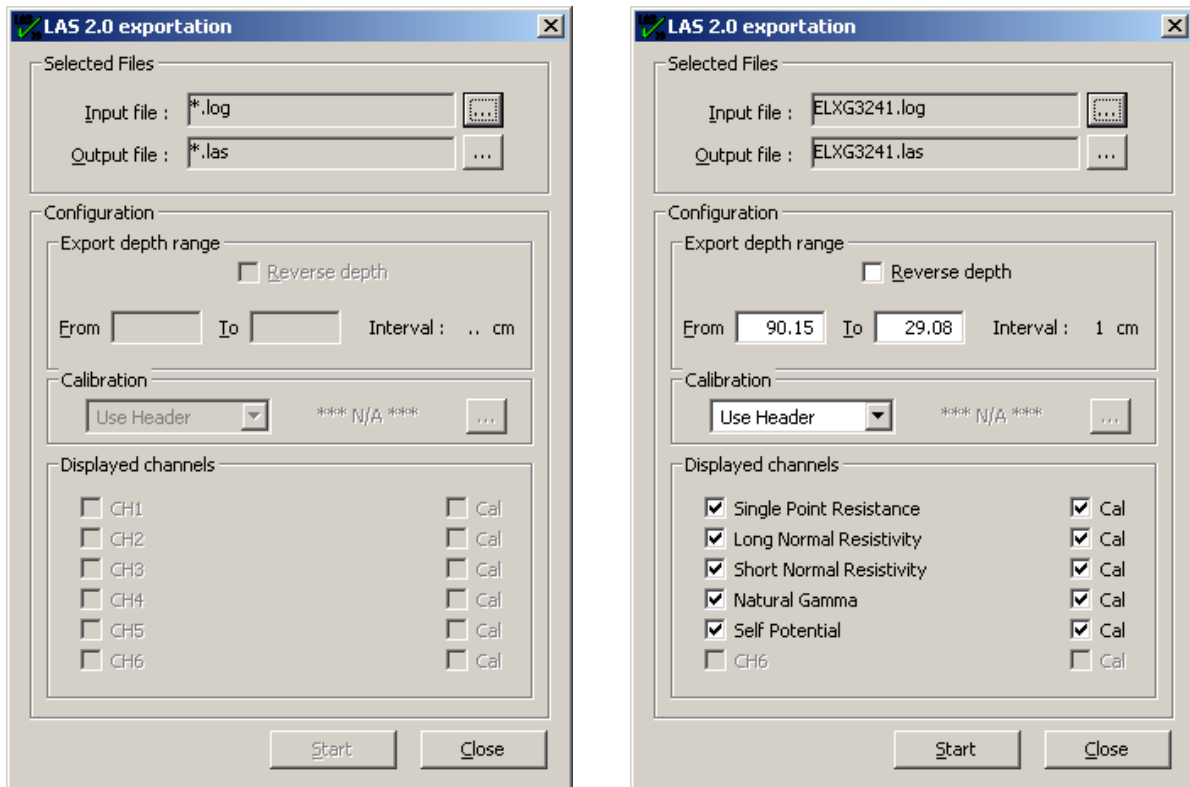


fig 3.1 exporter un fichier LAS

Ce dialogue permet de paramétrer l'exportation d'un fichier ASCII au format LAS20. Les options ne s'activent que lorsqu'un fichier valide est chargé. Les calibrages issus du fichier header sont appliqués par défaut. Cliquez sur le bouton *start* pour générer le fichier LAS. Un fichier exemple est représenté dans le paragraphe annexe 4.2.

3.1.4 Impression

3.1.4.1 Imprimer.

Ce menu permet l'impression directe de l'acquisition ou de la lecture en cours avec les données disponibles à ce moment.

3.1.4.2 Impression automatique.

Dès ce menu coché, le menu *Imprimer* se grise ainsi que la sélection d'échelle dans le panneau profondeur. Ainsi dès qu'une page de donnée complète est disponible, l'impression de celle-ci s'effectuera en tâche de fond. Jusqu'à la mise hors tension de la sonde ou le décochage du menu.

3.1.4.3 Configuration de l'impression.

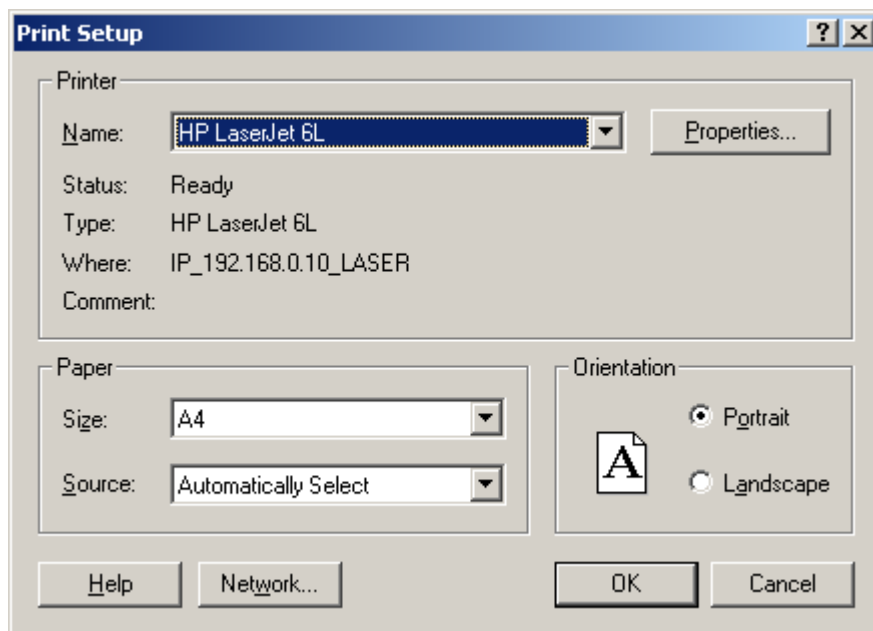


fig.3.9

Le dialogue suivant vous permet de choisir votre imprimante et de l'attacher à votre application.

3.1.5 Quitter : N'oubliez pas d'éteindre la sonde ou d'arrêter la lecture du fichier en cours avant de fermer le programme.

3.2 Paramétrage – Importation de sonde

3.2.1 Sonde



fig 3.11

3.2.1.1 Ajouter une sonde

Le dialogue suivant vous permettra d'importer une nouvelle sonde dans votre application. Un fichier d'importation vous sera fourni en même temps que votre nouvelle sonde. Vous pouvez introduire vos propres coefficients de calibrage à appliquer à cette sonde dans [le fichier txt](#) avant de l'importer. (Coefficient0... Coefficient3)
On peut l'écrire sous la forme 0.001234 ou 1.234E-3 (max 6 chiffres après la virgule)
Le fichier d'importation de votre nouvelle sonde doit être installé dans le dossier **Sonde import**.

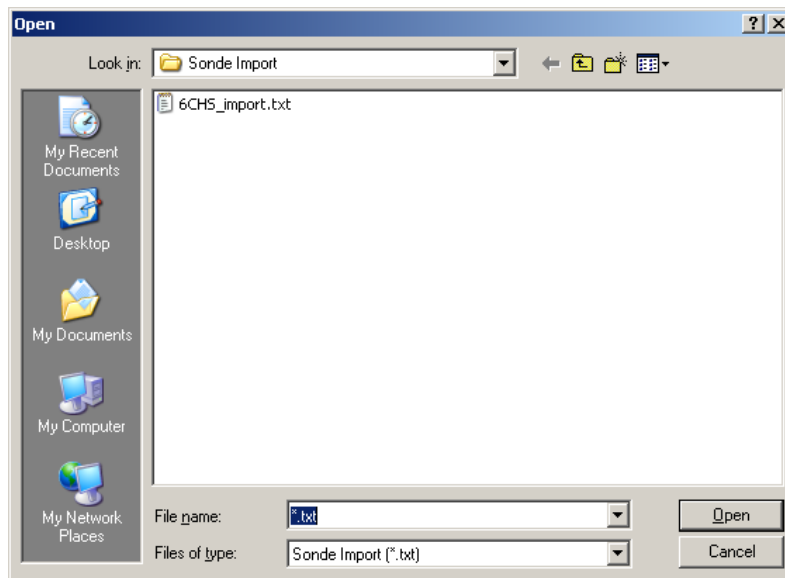
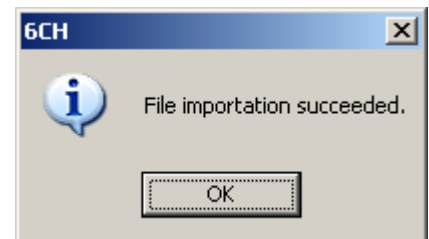


fig 3.12



Le programme crée un nouveau fichier *.tol et *.cal avec les données d'origine pour le paramétrage de la sonde.

REM !!! : Ce fichier *.txt n'est pris en compte que lors de l'importation de la sonde. Un fichier *.tol est généré à ce moment, ainsi qu'un *.cal qui ne servira exclusivement qu'à récupérer les calibrages d'usine (ce fichier *.cal est généré à partir des calibrages initiaux présents dans le fichier *.txt lors de l'importation de la sonde) en cas d'erreur de calibrage. En utilisation normale, seul le fichier *.tol sera modifié lors de l'édition de calibrages ou modification de tout autre paramètre relatif à la sonde sélectionnée. Ce fichier *.tol sera irrémédiablement détruit lors de la suppression de la sonde dans la base de donnée du programme.

Voir le paragraphe 4.2 pour un exemple détaillé du fichier d'importation.

3.2.1.2 Calibrer et renommer les canaux

C'est dans dialogue que vous avez la possibilité de modifier le nom de canal, l'unité affichée et les paramètres de calibrage.

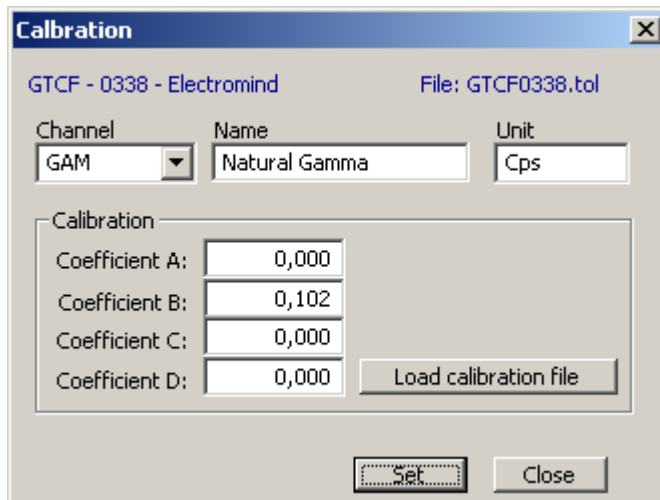


fig.3.13

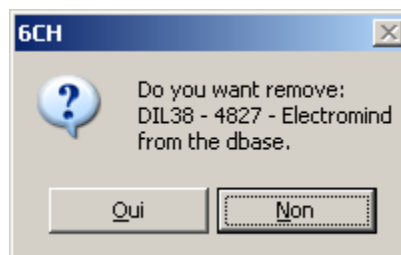
Les coefficients A, B C et D sont appliqués de cette manière:

$$\text{CalibratedValue} = \text{CoeffA} + (\text{CoeffB} * \text{cps}) + (\text{CoeffC} * \text{cps}^2) + (\text{CoeffD} * \text{cps}^3)$$

Le bouton **Load calibration file** permet la restauration du paramétrage d'origine de la sonde.

3.2.1.3 Suppression d'une sonde

Le dialogue suivant vous informe sur la référence de la sonde devant être enlevé de la base de donnée. Toutes les informations relatives à cette sonde seront effacées ainsi que le fichier *.tol qui sera irrémédiablement détruit.



Le fichier txt d'importation original n'est pas affecté, il pourra de nouveau être utilisé pour réinstaller la sonde ultérieurement.

Un nouveau fichier *.tol sera généré. Voir REM ci-dessus.

NB: Minimum une sonde doit rester dans la base de donnée pour un fonctionnement correct de l'application.

Maximum 100 sondes peuvent être importées.

4. Annexes :

4.1 LAS sample file :

```
#Written by Electromind s.a. V:1.0
~VERSION INFORMATION
#-----
VERS. 2.0 : CWLS LOG ASCII STANDARD - VERSION 2.0
WRAP. NO : ONE LINE PER DEPTH STEP
~WELL INFORMATION
#MNMNEM.UNIT          DATA          DESCRIPTION
#-----
STRT.M              10.11          : START DEPTH
STOP.M              2.21          : STOP DEPTH
STEP.M              -0.10          : STEP VALUE
NULL.              -999.250        : NULL VALUE
COMP.              Electromind    : COMPANY NAME
WELL.              N/A          : WELL NAME
FLD.              N/A          : FIELD NAME
LOC.              N/A          : LOCATION
CTRY.              N/A          : COUNTRY
CNTY.              N/A          : COUNTY
STAT.              N/A          : STATE
SRVC.              N/A          : SERVICE COMPANY NAME
DATE.              02 February 2004 : DATE
API.              N/A          : API REFERENCE NUMBER
~PARAMETER INFORMATION
#MNEMO.UNIT          VALUE          DESCRIPTION OF MNEMONIC
#-----
CH1-COEFA.          0.000000        CH1 : CALIBRATION COEF A
CH1-COEFB.          -1.000000        CH1 : CALIBRATION COEF B
CH1-COEF C.          0.000000        CH1 : CALIBRATION COEF C
CH1-COEF D.          0.000000        CH1 : CALIBRATION COEF D
CH2-COEFA.          0.000000        CH2 : CALIBRATION COEF A
CH2-COEFB.          -1.000000        CH2 : CALIBRATION COEF B
CH2-COEF C.          0.000000        CH2 : CALIBRATION COEF C
CH2-COEF D.          0.000000        CH2 : CALIBRATION COEF D
CH3-COEFA.          0.000000        CH3 : CALIBRATION COEF A
CH3-COEFB.          1.000000        CH3 : CALIBRATION COEF B
CH3-COEF C.          0.000000        CH3 : CALIBRATION COEF C
CH3-COEF D.          0.000000        CH3 : CALIBRATION COEF D
CH5-COEFA.          0.000000        CH5 : CALIBRATION COEF A
CH5-COEFB.          1.000000        CH5 : CALIBRATION COEF B
CH5-COEF C.          0.000000        CH5 : CALIBRATION COEF C
CH5-COEF D.          0.000000        CH5 : CALIBRATION COEF D
~OTHER INFORMATION SECTION
#-----
Notes: The log is recorded in Down Mode.
#-----
~CURVE INFORMATION
#MNEMO.UNIT          API CODE          CURVE DESCRIPTION
#-----
DEPTH.M              : 0 Depth
CH1.Cps              : 1 gamma
CH2.Cps              : 2 Sample2
CH3.Cps              : 3 Sample3
CH5.Cps              : 5 Sample5
#-----
~A DEPTH            CH1            CH2            CH3            CH5
10.11              -86.000        94.000        101.000        116.000
10.01              -85.000        93.000        100.000        115.000
9.91               -84.000        92.000        99.000         114.000
9.81               -83.000        91.000        98.000         113.000
9.71               -82.000        90.000        97.000         112.000
9.61               -81.000        89.000        96.000         111.000
~                  ~              ~              ~              ~
~                  ~              ~              ~              ~
~                  ~              ~              ~              ~
2.51              -999.250        -999.250        -999.250        -999.250
2.41              -999.250        -999.250        -999.250        -999.250
2.31              -999.250        -999.250        -999.250        -999.250
2.21              -999.250        -999.250        -999.250        -999.250
```


4.2 Exemple : Fichier d'importation

```
[Sonde]
Name=6 Channel default sonde      # Nom de la sonde
Abbreviation=6CHS                # Abréviation du nom de sonde ( 4 caractères )
Manufacturer=Electromind         #
SerialNumber=0001                # Numéro de série de la sonde
Length=200                        # Longueur de sonde
NumberOfChannels=6               # Nombre de canaux utilisés (1 à 6)
Date=03/02/2004                 # Date de création du fichier
Voltage=100                       # Tension d'alimentation de la sonde

[Cmd]
***-1 or empty = cmd Disabled *** # Commandes auxiliaires
Aux1=80                           # Valeur binaire de commande constructeur non modifiable
Aux1Txt=Aux1                       # Texte étiquette du bouton de commande
Aux2=05                            # NB : si -1 est appliqué sur toute les cmd (Auxx),
Aux2Txt=Aux2                       # la barre de commande disparaît de l'application.
Aux3=96                            # Sinon dans le cas de quelques cmd =-1, les textes
Aux3Txt=Aux3                       # apparaîtrons en grisé dans les boutons concernés
Aux4=06                            # Il convient donc de remplacer le texte par "-".
Aux4Txt=Aux4
Aux5=105
Aux5Txt=OPEN
Aux6=135
Aux6Txt=CLOSE

[Channel1]
Offset=200                         # Distance en cm du capteur 1 par rapport au bas de sonde
PhysicalCh=1                       # Canal physique a utiliser
Title=Channel 1                    # Nom du canal
TitleShort=CH1                     # Abréviation du nom du canal
Unit=Cps                           # Unité se mesure
Minimum=0                          # Minimum à afficher (par défaut)
Maximum=65535                      # Maximum à afficher (par défaut)
Calibration=no                     #
CalibComma=0                       # Nombre de chiffres après la virgule à afficher
Coefficient0=0.0                   # Coefficient A sous le format 0.123456
Coefficient1=1.0                   # Coefficient B ou sous le format 1.123456E-6
Coefficient2=0.0                   # Coefficient C max 6 chiffres après la virgule
Coefficient3=0.0                   # Coefficient D
Filter=no                           # yes = appliquer un filtrage
FilterWidth=21                     # valeur de filtrage à appliquer (1,5,7,9 etc)
                                    # par défaut)

[Channel2]
.
.
[Channel6]
```

4.3 Que faire si ...

J'obtiens un message erreur du type Can't load FTD2xx.dll .

Le driver USB n'est pas installé ou vous avez installé la mauvaise version.

Recommencer l'installation expliquée dans le document Driver Logger.doc.

Le driver ainsi que la documentation est disponible sur le site www.electromind.eu

Suivez le lien *download* et cliquez sur [Full package v1.06.06 with user guide FR & UK](#) du paquetage USB.

Lors que j'utilise le maximum de vitesse possible, je constate une utilisation des ressources du système au-dessus des 75%.

Ceci est probablement dû à la performance de votre machine, carte écran, processeur, carte mère ou même interface interne USB peuvent influencer celle-ci. Le fait de dépasser 75% de ressource peut provoquer un erreur d'enregistrement voire une erreur fatale au programme.

Problème d'importation des fichiers .LOG et .HED dans WellCad :

« les données lues sont les données calibrées, je n'ai pas accès aux données brutes en cps. Sous WellCad : l'ouverture du .LOG se fait sans problème (Import -> Single File -> RGV106). La fenêtre "File Header Import" s'ouvre pour me demander les éléments à faire figurer dans le header de WellCad (du type "company", "date", "start depth" ...). Mais on ne me demande pas si je veux utiliser ou pas les paramètres de calibration. Si je fais "OK" ou "Skip Header", le fichier .LOG s'ouvre. Les données lues sont les données calibrées! »

Pour utiliser ou non le calibrage lors de l'importation dans Wellcad, allez dans le menu **Tool ... Option** en vérifiant si l'option "Use calibration" est sélectionnée.

Wellcad ne demandera jamais si vous voulez utiliser la calibration.

Si j'essaye de lire le fichier .HED, WellCad me renvoie deux messages d'erreur :

«
-> "The file .HED does not correspond to the LGX file format"
puis
-> "Cannot read .HED"
»

Normal, il s'agit d'un fichier RG LGX (Televiewer) donc non compatible. Seul le fichier V106 est acceptable ou à la rigueur un fichier .LAS mais moins souple à l'emploi car les calibrations sont (ou non) appliquées définitivement.