

Manuel du logiciel DeltaLog9

Introduction

Le programme DeltaLog9 permet de gérer de façon simple et intuitive les instruments HD21xx, HD31xx, HD32.7, HD32.8.8 et HD32.8.16 à partir de son propre ordinateur: pour les modèles collecteurs de données HD21xx.2 et HD34xx.2 il est possible de lancer et d'arrêter directement de l'ordinateur la mémorisation et de télécharger les données contenues dans la mémoire de l'instrument. Il est possible pour tous les modèles de régler les paramètres de l'instrument, de visualiser les données sous forme de tableau ou de graphique, d'afficher et de sauvegarder dans le fichier les mesures acquises par l'instrument en temps réel, d'imprimer les données et de les exporter en format PDF, Word® et Excel®, de lire la charge restante de la batterie...

Note: quelques fonctions du DeltaLog9 changent en fonction de l'instrument connecté. Les différences sont mises en évidence si cela est requis.

Le logiciel est doté de la fonction de recherche automatique des dispositifs branchés à l'ordinateur.

Démarrage de DeltaLog9 et connexion

1) Brancher:

HD21xx.1 à une porte série (COM), au moyen du câble HD2110CSNM, ou à une porte USB, au moyen du câble C.206.

HD21xx.2 à une porte USB, au moyen du câble CP23, ou bien à une porte série (COM) grâce au câble HD2110CSNM.

HD31xx à une porte USB, au moyen du câble CP31.

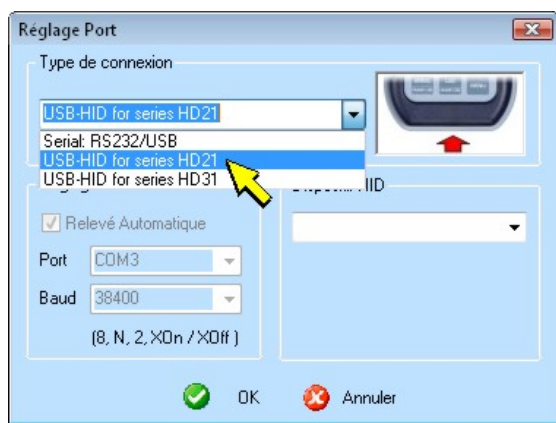
HD32.7 et **HD32.8** à une porte série (COM), au moyen du câble 9CPRS232, ou à une porte USB, au moyen du câble CP22.

2) Lancer le programme en faisant un double-clic sur l'icône du programme sur le bureau ou bien en sélectionnant la rubrique DeltaLog9 dans le dossier DeltaOhm dans le menu de démarrage.

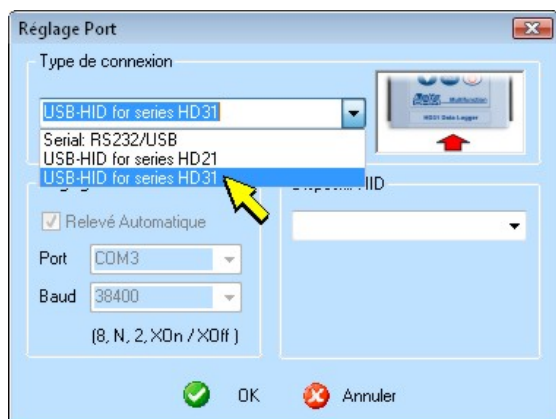
3) Sélectionner la commande *Réglage Port* du menu *Option*.



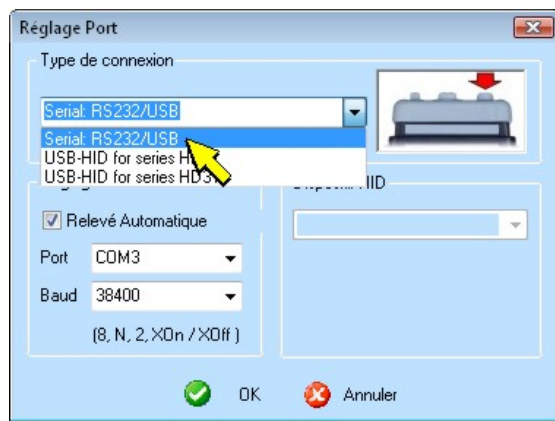
4) Pour les modèles **HD21xx.2** branchés à une porte USB du PC au moyen du câble CP23, sélectionner le type de connexion *USB-HID for series HD21*.



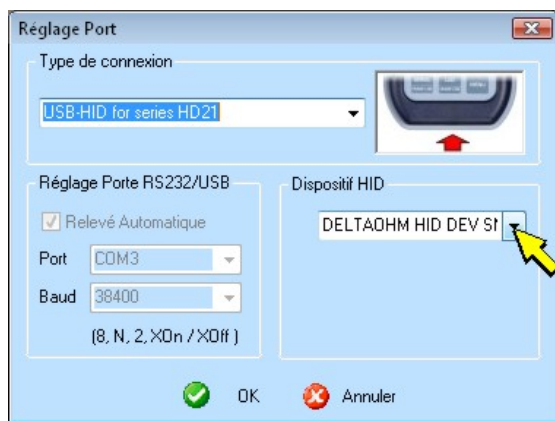
Pour les modèles **HD31xx** sélectionner le type de connexion *USB-HID for series HD31*.



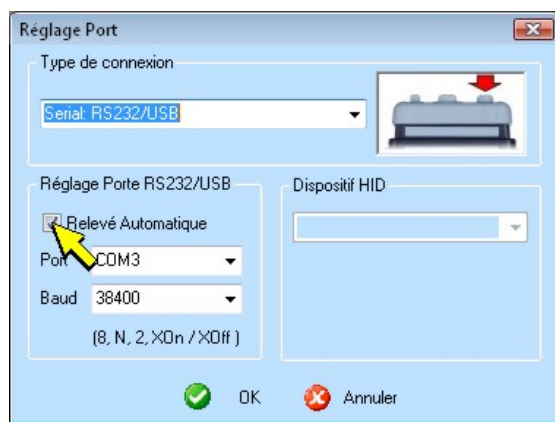
Dans tous les autres cas, sélectionner le type de connexion *Serial: RS232/USB*.



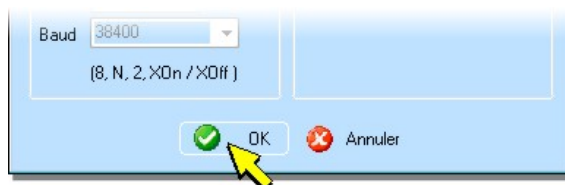
5) Pour les types de connexion *USB-HID for series HD21* et *USB-HID for series HD31*, sélectionner le dispositif de votre choix dans la liste déroulante *Dispositif HID*, si plusieurs appareils sont connectés.



Pour le type de connexion *Serial: RS232/USB*, sélectionner *Relevé Automatique* pour que le logiciel recherche automatiquement un appareil connecté au PC (option conseillée); en alternative, désélectionner la opción *Relevé Automatique* et sélectionner le numéro de la port COM à laquelle est connecté l'instrument, après régler la vitesse de transmission égale à celle configurée dans l'instrument (par défaut 38400).



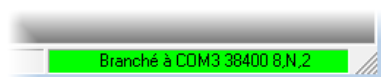
6) Presser *OK* pour revenir à la fenêtre principale.



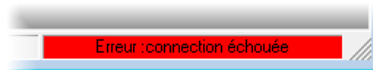
7) Presser la touche *Brancher* ou sélectionner la commande *Brancher* du menu *Instrument*.



Une fois la connexion effectuée apparaît la page-écran qui résume les informations de base de l'instrument, et en bas à droite l'indication *Branché*:

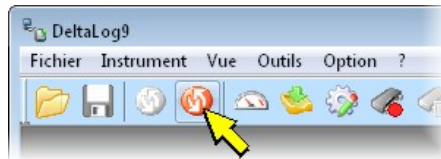


L'échec de la connexion sera mis en évidence par l'indication suivante:



Note: si l'option *Relevé Automatique* est sélectionnée et il n'y a pas d'instruments connectés aux ports COM, mais existe un instrument connecté en mode HID, le logiciel se connecte à l'instrument HID.

Pour terminer une session de communication avec l'instrument, presser la touche *Débrancher* ou sélectionner la commande *Débrancher* du menu *Instrument*.



Si le programme ne parvient pas à se connecter à l'instrument, consulter la section [Résolution des Problèmes](#) du présent manuel.



Attention : sauf pour HD31xx, le clavier de l'instrument connecté à l'ordinateur est donc déshabité et il n'est pas possible de l'utiliser : pour restaurer le fonctionnement normal, débrancher l'instrument en pressant la touche *Débrancher* du DeltaLog9.

Téléchargement des données (modèles HD21xx.2, HD31xx, HD32.7, HD32.8)

Cette fonction permet de télécharger sur l'ordinateur les données acquises par l'opération de Logging et contenues dans la mémoire de l'instrument. Les données peuvent ensuite être affichées sur l'écran de l'ordinateur. Les données téléchargées sur ordinateur ne sont pas effacées de la mémoire de l'instrument : pour cette fonction il existe la commande **Clear Instr. Mem** dans le menu de l'instrument.

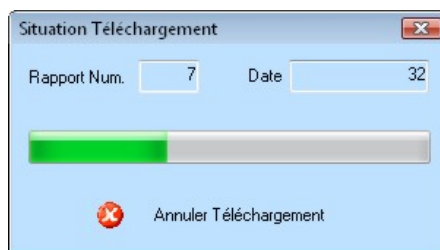


Pour télécharger les données contenues dans la mémoire du collecteur de données, brancher l'instrument au PC avec le câble USB ou sériel prévu à cet effet, allumer l'instrument, lancer le programme DeltaLog9, connecter l'instrument (touche *Brancher*).

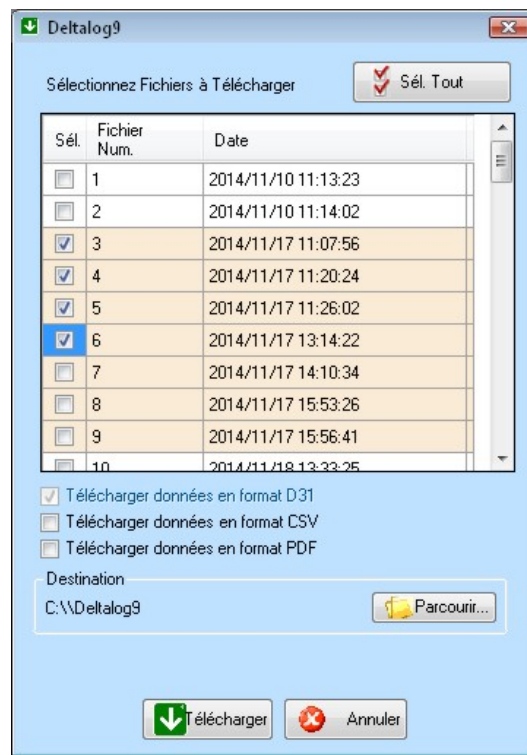


Presser la touche *Téléchargement données sur PC* (notice: la touche est désactivée si l'enregistrement est en cours).

Pour les modèles **HD21xx.2**, **HD32.7** et **HD32.8**, la pression de la touche lance directement le téléchargement de toute la mémoire de l'instrument. Il est possible de voir l'état d'avancement du téléchargement des fichiers à partir de la fenêtre « *Situation Téléchargement* » et de bloquer l'opération avec la touche *Annuler Téléchargement*. Une fois le téléchargement terminé, les différentes sessions de mesure sont proposées dans la [report list](#).



Pour les modèles **HD31xx**, attendre quelques instants pour que l'instrument entre en mode MSD (Mass Storage Device), qui est nécessaire au programme pour lire les fichiers contenus dans la carte SD de l'enregistreur de données, puis sélectionner les fichiers qu'on souhaite copier. Pour sélectionner tous les fichiers, appuyer sur le bouton *Sél. Tout*. Par défaut, les données sont téléchargées en format D31; pour télécharger les données aussi en format CSV et/ou PDF, sélectionner les options correspondantes. Appuyer sur la touche *Parcourir...* pour sélectionner le dossier où on va copier les fichiers. Pour copier les fichiers sélectionnés, appuyer sur le bouton *Télécharger*. L'avancement du transfert est souligné par la barre dans la partie inférieure de la fenêtre.



Notice: lorsque la fenêtre de transfert est fermée, l'enregistreur de données **HD31xx** est ramené du mode MSD au mode de fonctionnement normal (HID); si le programme ne réussit pas à ramener l'enregistreur de données en mode HID, déconnecter et reconnecter tout simplement le câble USB CP31.



Presser la touche *Débrancher* pour déconnecter l'instrument. Débrancher le câble sériel/USB.

Démarrage et arrêt de la mémorisation (modèles HD21xx.2, HD31xx, HD32.7, HD32.8)

Ci-dessous sont reportés les passages requis pour régler l'instrument, démarrer et arrêter le logging immédiat avec le programme DeltaLog9. La procédure à suivre pour régler la mémorisation est la suivante:



Brancher l'instrument à l'ordinateur. Allumer l'instrument, lancer le programme DeltaLog9 et presser la touche *Brancher*.



Une fois connecté, presser la touche *Marche Enregistrement*.

La fenêtre avec les réglages en cours apparaît.

Pour les modèles **HD21xx.2**, **HD32.7** et **HD32.8**, la fenêtre reporte l'état actuel des paramètres suivants:

- 1) l'intervalle d'échantillonnage
- 2) la mémorisation des données relatives (touche REL)
- 3) l'auto-extinction de l'instrument
- 4) l'auto-extinction pendant le logging



Pour les modèles **HD31xx**, la fenêtre reporte l'intervalle d'échantillonnage et l'état de sélection de chaque canal pour l'enregistrement (ON=canal sélectionné, OFF=canal pas sélectionné). Seuls les canaux sélectionnés (ON) seront enregistrés.



S'il n'y a pas de modifications à apporter, presser la touche *Marcher*, la mémorisation est ainsi immédiatement lancée.

Si l'on souhaite changer les paramètres de mémorisation, presser la touche *Régler* qui ouvre la [fenêtre de Setup](#) pour modifier les paramètres.

NOTE: la mémorisation démarre automatiquement après 10 secondes, même sans presser la touche *Marcher*. Le temps qui manque au démarrage de la fonction est visible dans la barre du titre.



Pour terminer le logging, presser la touche *Arrêt Enregistrement*.

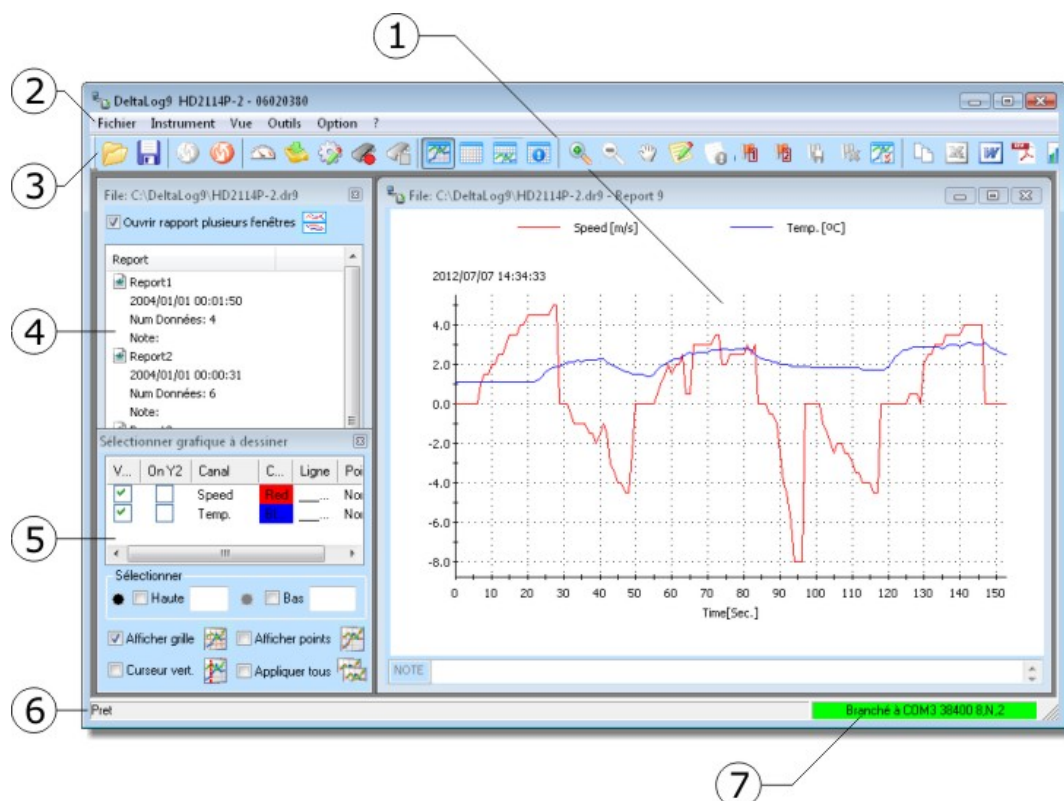


Presser la touche *Débrancher* pour déconnecter l'instrument. Puis débrancher le câble sériel/USB.

Note: l'arrêt de la mémorisation peut être donné en pressant la touche LOG (HD21xx.2) ou MEM (HD32.7 et HD32.8) sur l'instrument une minute **après la déconnexion du câble sériel ou USB**. Avec HD31xx l'arrêt de la mémorisation peut être donné en sélectionnant la commande STOP.

Informations sur l'aire de travail

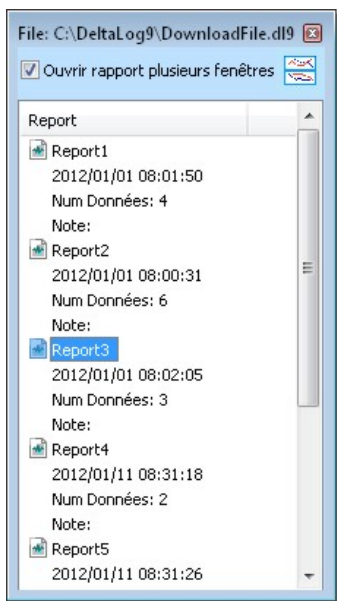
Après le téléchargement de données et l'ouverture d'un fichier sauvegardé sur l'ordinateur, la fenêtre de DeltaLog9 apparaît comme ceci:



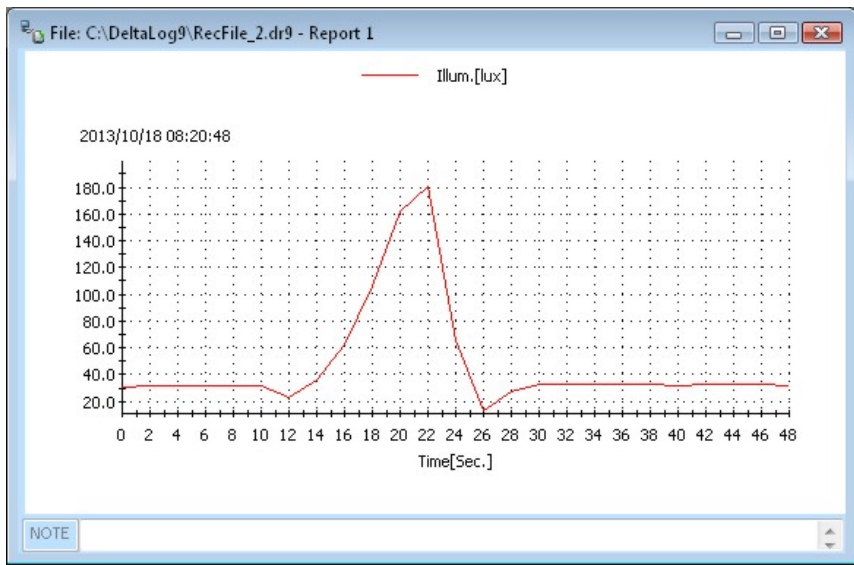
Il est possible de déterminer les aires suivantes :

1. **Fenêtre des données:** affiche le rapport sous forme de graphique.
2. **Menu principal:** regroupe les rubriques du [menu](#).
3. **Barre des touches de commande:** ensemble des [icônes](#) correspondantes aux commandes principales du programme.
4. **Liste des rapports ou des fichiers:** aire où sont résumés les [reports ou fichiers](#) téléchargés: chaque rapport ou fichier représente une session de données.
5. **Réglages graphique:** modifie les [propriétés du graphique](#) sélectionné.
6. **Barre d'état.**
7. **État de connexion** avec la porte sérielle ou USB.

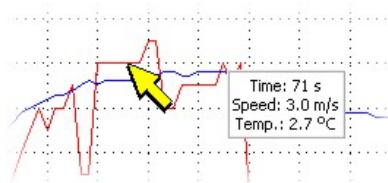
Dans la **Liste des Rapports ou des Fichiers** des fichiers correspondant aux différentes sessions de mémorisation sont proposés, avec la date de chaque acquisition, le nombre d'échantillons mémorisés (seulement HD21xx.2, HD32.7 et HD32.8) et toutes les **notes** entrées par l'utilisateur (seulement HD21xx.2, HD32.7 et HD32.8). Pour sélectionner un fichier, il suffit de cliquer sur le nom de la *liste des rapports ou des fichiers* avec la touche gauche de la souris. Si l'option *Ouvrir rapport plusieurs fenêtres* est sélectionnée, une nouvelle fenêtre de données est ouverte chaque fois un Rapport/Fichier est sélectionné. Si l'option *Ouvrir rapport plusieurs fenêtres* n'est pas sélectionnée, seul le graphique du dernier Rapport/Fichier sélectionné sera affiché.



Dans la **Fenêtre des données**, le graphique des mesures relevées par l'instrument est reportée. Les grandeurs affichées et les unités de mesure sont indiquées dans la partie supérieure de la fenêtre. La date et l'heure montrées dans la fenêtre indiquent l'instant initial de la tendance affichée.

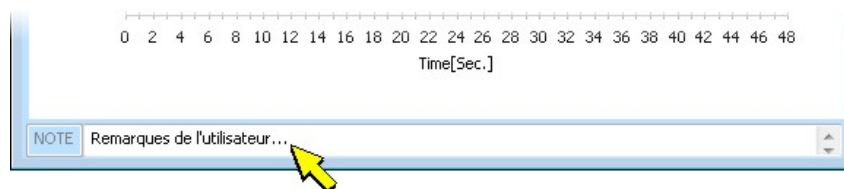


En déplaçant le pointeur de la souris sur un graphique, une étiquette indique les valeurs de toutes les grandeurs du graphique en correspondance de la position de la souris.



Le réglage standard prévoit l'affichage de tous les canaux disponibles: pour afficher seulement quelques canaux, utiliser la commande **Propriétés Graphique**. Dans la fenêtre qui s'ouvre alors, sélectionner la variable ou les variables souhaitées. Pour revenir à l'affichage de tous les canaux, répéter la procédure en sélectionnant tous les canaux.

À chaque rapport il est possible d'associer une note qui est mémorisée avec le fichier. Entrer la note dans le champ **NOTE** situé dans la partie inférieure de la fenêtre.



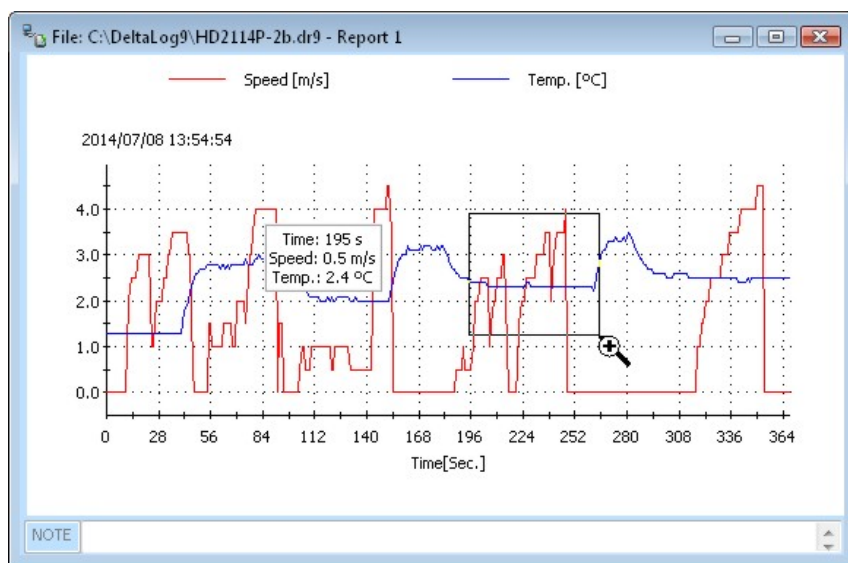
Pour enregistrer le fichier avec les notes, sélectionner la commande **Sauver...**

Zoom et déplacement du graphique:

Pour agrandir une zone spécifique du graphique, appuyer sur la touche "Zoom +" ou sélectionner la commande "Zoom +" du menu *Outils*.



Le pointeur de la souris prend la forme d'une loupe. Appuyer sur la touche gauche de la souris à une extrémité de la zone à agrandir et, maintenant la touche enfoncée, tirez le pointeur de la souris jusqu'à tracer un cadre autour du secteur désiré, relâcher ensuite la touche.



La fonction de zoom reste active, il est donc possible d'effectuer une séquence de plusieurs zooms sans devoir appuyer chaque fois sur la touche "Zoom +". Pour désactiver la fonction de zoom, appuyer encore une fois sur la touche "Zoom +".

Pour réduire le zoom dans un secteur agrandi, appuyer sur la touche "Zoom -" ou sélectionner la commande "Zoom -" du menu *Outils*.



Pour appliquer un zoom avec une majeure précision, sélectionner la commande *Réglage Zoom* du menu *Outils*. La fenêtre *Zoom* suivante va s'ouvrir:

Sélectionner le panneau dont on souhaite modifier le zoom (cliquer avec la touche gauche de la souris à l'intérieur du panneau), les valeurs dans la fenêtre Zoom sont mis à jour avec ceux du panneau sélectionné. Saisir les valeurs minimum et maximum souhaitées pour les axes des ordonnées (l'axe Y est à gauche dans le graphique, tandis que l'axe Y2 est à droite) et l'instant initial (*Start*) et final (*Stop*) de l'axe des abscisses (Axe X). Appuyer sur la touche *Appliquer Zoom* pour rendre effectif le nouveau zoom.

Pour déplacer verticalement et/ou horizontalement le graphique, appuyer sur la touche *Déplacer le graphique* ou sélectionner la commande *Déplacer le graphique* du menu *Outils*. Le déplacement horizontal est possible seulement si un zoom a été appliqué au graphique.



Graphiques et tableaux:

Pour passer de l'affichage des données sous forme graphique à l'affichage sous forme de tableau, sélectionner le panneau dont on souhaite modifier l'affichage (cliquer avec la touche gauche de la souris à l'intérieur du panneau) et appuyer sur la touche *Voir le tableau* ou sélectionner la commande *Voir le tableau* du menu *Vue*.



File: C:\DeltaLog9\HD2114P-2b.dr9 - Report 1

Date - Heure	Speed [m/s]	Temp. [°C]
28 s	2.0	1.3
29 s	2.0	1.3
30 s	2.0	1.3
31 s	2.5	1.3
32 s	2.5	1.3
33 s	3.0	1.3
34 s	3.0	1.3
35 s	3.5	1.3

NOTE

Si pendant la mémorisation ou l'envoi de données l'instrument entre en erreur, la ligne de données correspondantes reporte, à la place de la mesure, la signalisation d'erreur avec l'un de ces messages:

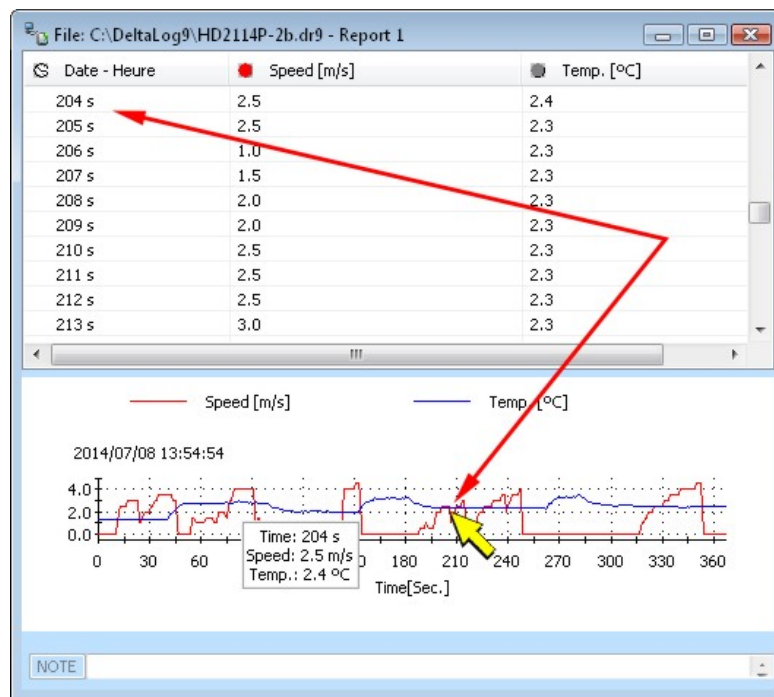
- **BURN/ABSENT**
- **ERROR**
- **UNDERFLOW**
- **OVERFLOW**
- **--- (TIRETS)**

Ces indications sont les mêmes que celles qui apparaissent sur l'écran de l'instrument: pour leur description consulter le manuel de l'instrument.

Pour afficher simultanément les données sous forme graphique et de tableau, appuyer sur la touche *Voir le graphique et le tableau* ou sélectionner la commande *Voir le graphique et le tableau* du menu *Vue*.



Lorsque le graphique et le tableau sont affichés simultanément, le déplacement du curseur dans le graphique produit le décalage automatique du tableau.

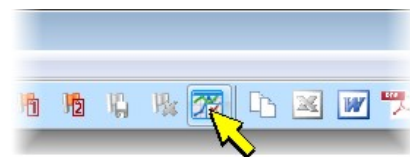


Pour revenir au seul affichage sous forme graphique, appuyer sur la touche *Voir le graphique* ou sélectionner la commande *Voir le graphique* du menu *Vue*.

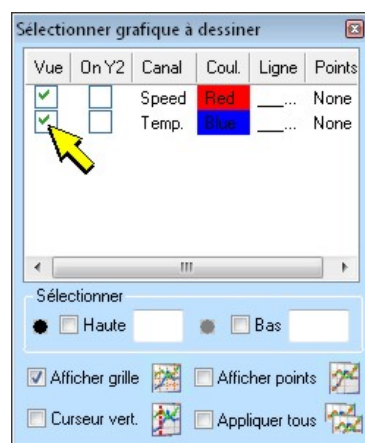


Modification des propriétés des graphiques:

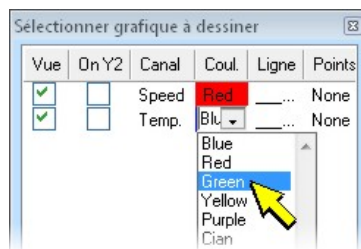
Pour modifier les propriétés des graphiques, appuyer sur la touche *Propriétés Graphique* ou sélectionner la commande *Propriétés Graphique* du menu *Outils*.



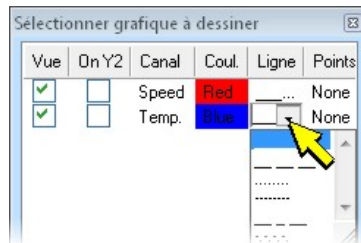
La fenêtre pour le réglage des graphiques va s'ouvrir.



Dans la fenêtre principale du programme, sélectionner le graphique dont on souhaite modifier les propriétés (cliquer avec la touche gauche de la souris à l'intérieur du graphique), les propriétés indiquées dans la fenêtre sont mises à jour avec celles du graphique sélectionné. La colonne *Canal* montre toutes les grandeurs disponibles pour l'affichage. Pour afficher ou cacher une grandeur dans le graphique, sélectionner ou désélectionner respectivement la case dans la colonne *Vue* en correspondance de la ligne de la grandeur. Pour modifier la couleur d'une grandeur, sélectionner la colonne *Coul.* (Couleur) en correspondance de la ligne de la grandeur, ensuite sélectionner la couleur souhaitée dans la liste déroulante.



Pour modifier le style de la ligne qui représente une grandeur, sélectionner la colonne *Ligne* en correspondance de la ligne de la grandeur, ensuite sélectionner le style souhaité dans la liste déroulante.



Pour changer la grandeur représentée dans l'axe des ordonnées à la gauche du graphique, il faut la sélectionner dans la colonne *On Y2* (sélectionner une seule grandeur dans la colonne).

Pour afficher ou cacher la grille du graphique, sélectionner ou désélectionner respectivement l'option *Afficher grille*.

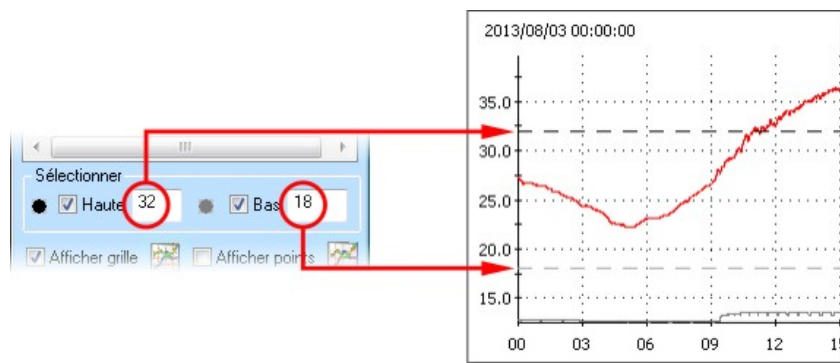
Pour souligner ou cacher les points correspondant aux valeurs mesurées, sélectionner ou désélectionner respectivement l'option *Afficher points*.

Le style des points relatifs à une grandeur peut être modifié en sélectionnant la colonne *Points* en correspondance de la ligne de la grandeur, ensuite sélectionner le style souhaité dans la liste déroulante.

Pour afficher ou cacher le curseur vertical, sélectionner ou désélectionner respectivement l'option *Curseur vert*.

Pour appliquer les modifications relatives à une grandeur dans tous les graphiques affichés (au cas où la même grandeur apparaisse dans plusieurs graphiques), sélectionner l'option *Appliquer tous* (l'option a effet seulement du moment de la sélection, il faut donc la sélectionner avant de faire les modifications).

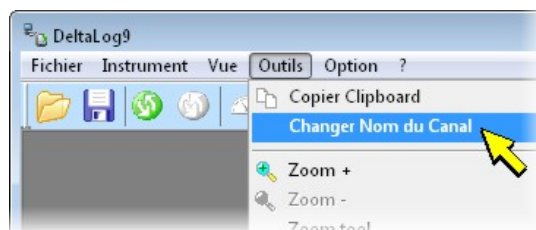
Deux lignes horizontales peuvent être affichées dans le graphique, correspondant à deux niveaux (*Haut* et *Bas*) de seuil définis par l'utilisateur. Pour afficher les seuils, sélectionner les options correspondantes et saisir les valeurs souhaitées dans les champs à côté des options.



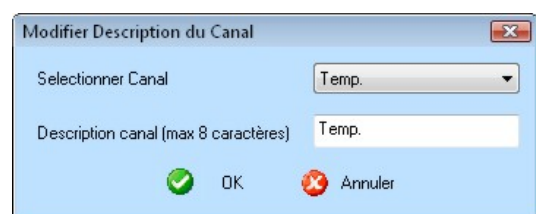
Pour enregistrer le fichier avec les propriétés définies, sélectionner la commande **Sauver...**.

Modification du nom des grandeurs:

Les noms des grandeurs qui apparaissent dans les graphiques et dans les tableaux peuvent être modifiés en sélectionnant la commande *Changer Nom du Canal* du menu *Outils*.



Dans la fenêtre *Modifier Description du Canal*, sélectionner la grandeur dont on souhaite changer le nom, ensuite saisir le nouveau nom dans le champ *Description canal* (max. 8 caractères).



Appuyer sur **OK** pour confirmer.

Pour enregistrer le fichier avec les nouveaux noms, sélectionner la commande **Sauver...**.

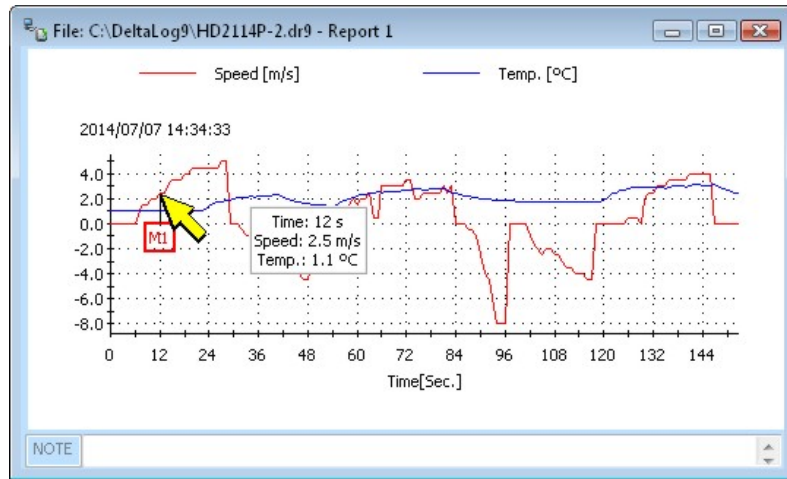
Références (Marqueurs):

On peut sélectionner deux points de référence dans la tendance d'une grandeur et calculer la différence entre les deux points, ou calculer les valeurs minimum, maximum et moyennes du graphique compris entre les deux points sélectionnés.

Pour choisir le premier point de référence, appuyer sur la touche *Marker M1* ou sélectionner la commande *Marker M1* du menu *Outils*.



Dans le graphique de la grandeur d'intérêt, cliquer avec la touche gauche de la souris sur le premier point de référence. Le marqueur M1 apparait en rouge dans le graphique.

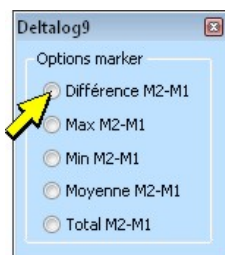


Pour choisir le deuxième point de référence, appuyer sur la touche *Marker M2* ou sélectionner la commande *Marker M2* du menu *Outils*.

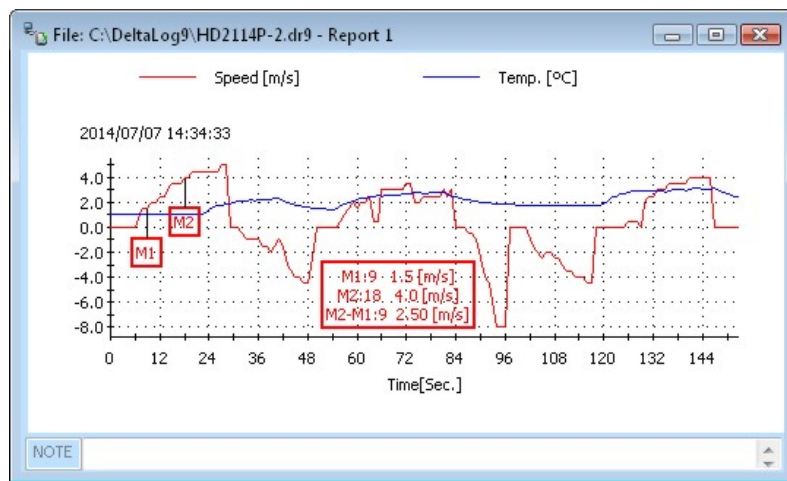


Cliquer avec la touche gauche de la souris sur le deuxième point du graphique d'intérêt (sélectionner deux points de la même tendance afin que les opérations avec les marqueurs aient une logique), une fenêtre va s'ouvrir demandant le type de calcul à effectuer. Sélectionner:

- *Différence M2-M1*, pour calculer la différence entre les valeurs dans les deux points de référence sélectionnés;
- *Max M2-M1*, pour calculer la valeur maximum dans l'intervalle temporel compris entre les deux points de référence sélectionnés;
- *Min M2-M1*, pour calculer la valeur minimum dans l'intervalle temporel compris entre les deux points de référence sélectionnés;
- *Moyenne M2-M1*, pour calculer la valeur moyenne dans l'intervalle temporel compris entre les deux points de référence sélectionnés;
- *Total M2-M1*, pour calculer la somme des valeurs entre les deux points de référence sélectionnés.



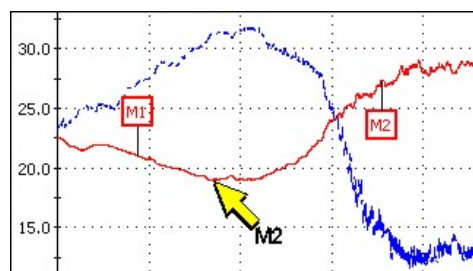
Le marqueur M2 et une étiquette mobile avec l'indication des valeurs dans les deux points de référence et les résultats du calcul apparaissent dans le graphique. Pour placer l'étiquette dans une position fixe, cliquer avec la touche gauche de la souris dans la position souhaitée.



La position temporelle des deux points de référence M1 et M2 est indiquée également dans le tableau des valeurs des grandeurs.

Date - Heure	Speed [m/s]	Temp. [°C]
6 s	0.0	1.1
7 s	1.0	1.1
8 s	1.5	1.1
9 s	1.5	1.1
10 s	2.0	1.1
11 s	2.0	1.1
12 s	2.5	1.1

Les marqueurs M1 et M2 peuvent être déplacés tout simplement en cliquant avec la touche gauche de la souris sur un autre point du graphique. Lorsqu'on sélectionne un point, le marqueur actif est déplacé, c'est à dire, le dernier marqueur qui a été placé. Le marqueur actif est indiqué par l'étiquette M1 ou M2 de couleur noir sous le pointeur de la souris. Pour déplacer le marqueur non actif, appuyer tout d'abord sur la touche *Marker M1* ou *Marker M2* selon le marqueur à activer.



Pour enregistrer les marqueurs, appuyer sur la touche *Sauver Markers* ou sélectionner la commande *Sauver Markers* du menu *Outils*. Une fenêtre va s'ouvrir pour la sélection de la couleur du fond et du texte des étiquettes des marqueurs. Sélectionner les couleurs et appuyer sur *Sauveg.*

La commande *Sauver Markers* sauvegarde l'étiquette des marqueurs dans le fichier avec les données enregistrées.

Pour supprimer du graphique les marqueurs qui n'ont pas encore été sauvegardés, appuyer sur la touche *Effacer Markers* ou sélectionner la commande *Effacer Markers* du menu *Outils*.



La commande *Effacer Markers* n'élimine pas les marqueurs déjà sauvegardés. Pour supprimer ou modifier les marqueurs déjà sauvegardés, voir la section [Modification des marqueurs et des étiquettes](#).

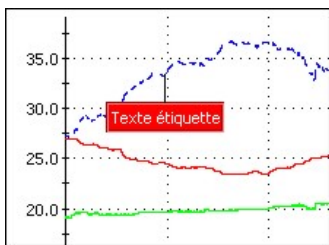
Étiquettes:

On peut ajouter des notes dans le graphique pour souligner les points d'intérêt. Pour ajouter une étiquette contenant du texte, appuyer sur la touche *Insérer étiquette* ou sélectionner la commande *Insérer étiquette* du menu *Outils*.



Dans le graphique de la grandeur d'intérêt, cliquer avec la touche gauche de la souris dans le point où on souhaite ajouter l'étiquette, la fenêtre *Réglage étiquette* s'ouvre.

Saisir le texte de l'étiquette (60 caractères max), sélectionner la couleur du fond et du texte, le type et la dimension du font, le type de case pour le texte et la rotation (orientation) de l'étiquette. L'option *Connecté* trace dans le graphique une ligne verticale qui unit l'étiquette à la tendance temporelle plus proche. À la fin, appuyer sur la touche *Sauver*.



Pour enregistrer définitivement les étiquettes dans un fichier du PC, il faut sélectionner la commande ***Sauver...***. Les étiquettes sont sauvegardées dans un fichier avec les données enregistrées; par défaut, le programme propose d'enregistrer les étiquettes dans le même fichier de données ouvert.

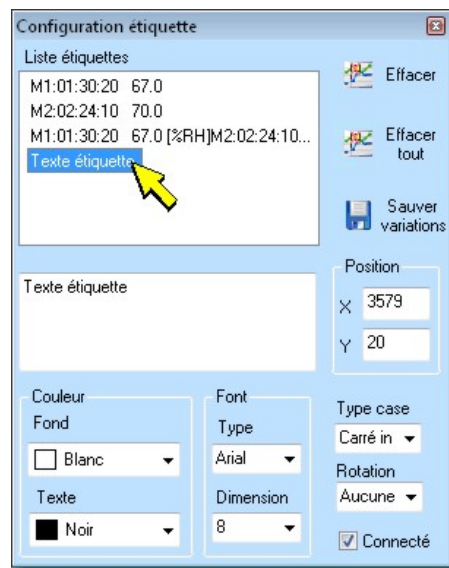
Si on ferme une fenêtre contenant des étiquettes non sauvegardées définitivement avec la commande *Sauver...*, le programme demandera si on souhaite sauvegarder les modifications avant de fermer la fenêtre.

Modification des marqueurs et des étiquettes:

Pour modifier les propriétés des étiquettes et des marqueurs, appuyer sur la touche *Modifier l'étiquette* ou sélectionner la commande *Modifier l'étiquette* du menu *Outils*.



La fenêtre pour la modification des propriétés s'ouvre. Sélectionner dans le champ *Liste étiquettes* l'étiquette dont on souhaite modifier les propriétés (*notice*: après l'enregistrement, les marqueurs sont considérés des étiquettes, car leur déplacement ne cause pas la mise à jour des valeurs des marqueurs).



Le texte de l'étiquette sélectionnée apparaît dans l'onglet sous la liste des étiquettes, dans cet onglet on pourra modifier le texte. Sélectionner la couleur du fond et du texte, le type et la dimension du font, le type d'onglet qui contient le texte et la rotation (orientation) de l'étiquette. L'option *Connecté* trace in ligne verticale dans le graphique qui unit l'étiquette à la tendance temporelle plus proche. À la fin, appuyer sur la touche *Sauver variations*.

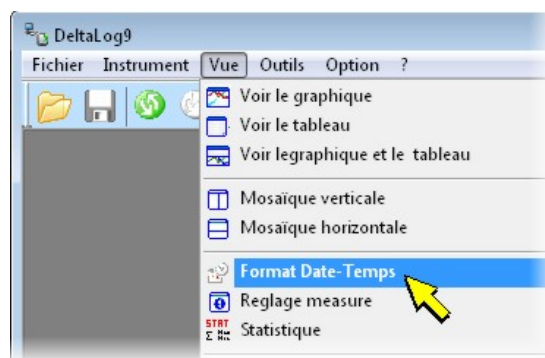
Notice: lorsqu'on modifie les propriétés d'une étiquette, avant d'appuyer sur la touche *Sauver variations*, il faut s'assurer d'avoir sélectionné le graphique auquel l'étiquette appartient.

Pour supprimer une étiquette, il faut la sélectionner dans le champ *Liste étiquettes* et appuyer sur la touche *Effacer*. Pour supprimer toutes les étiquettes, appuyer sur la touche *Effacer tout*.

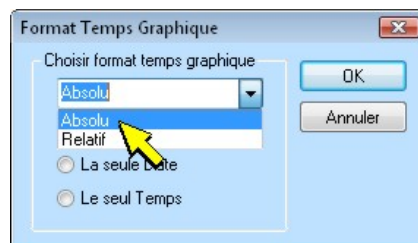
Pour enregistrer définitivement les modifications, il faut sélectionner la commande **Sauver...**.

Format date/heure:

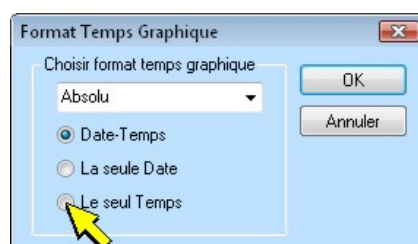
Dans l'affichage des données, le temps peut être indiqué de manière absolue (la date et l'heure sont affichées) ou relative (le temps en secondes passé depuis l'instant initial, considéré comme instant zéro de l'intervalle temporel montré, est affiché). Pour modifier le format d'affichage du temps, sélectionner la commande *Format Date-Temps* du menu *Vue*.



Dans la fenêtre *Format Temps Graphique*, sélectionner le format *Absolu* ou *Relatif*.



Si on sélectionne le format absolu, sélectionner si afficher soit la date que l'heure, ou uniquement la date ou l'heure.



Appuyer sur *OK* pour confirmer les réglages.

Organisation des panneaux:

Chaque panneau peut être fermé, minimisé ou agrandi séparément (utiliser les icones standard dans l'angle supérieur droit du panneau ou sélectionner le panneau et appuyer sur la touche droite de la souris pour accéder aux commandes correspondantes). Pour redimensionner manuellement un panneau, tirer sur les bords à l'aide de la souris. Si on ferme quelques panneaux, on peut redistribuer les panneaux ouverts en appuyant sur la touche *Mosaïque verticale* ou la touche *Mosaïque horizontale* (en alternative, sélectionner la commande *Mosaïque verticale* ou la commande *Mosaïque horizontale* du menu *Vue*). Six panneaux maximum peuvent être mis en mosaïque, d'autres panneaux seront superposés.

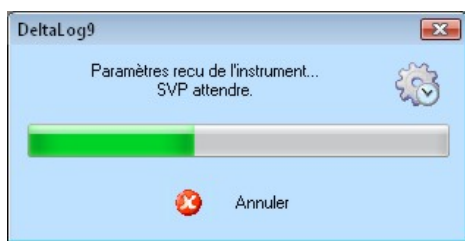


On peut fermer tous les panneaux simultanément en sélectionnant la commande *Fermer tout* du menu *Fichier*.

Lecture des mesures en temps réel sur l'ordinateur (Monitor)

La fonction Instrument Monitor affiche sur l'écran de l'ordinateur les mesures relevées par l'instrument en temps réel, aussi bien sous forme graphique que sous forme numérique. Les données acquises des entrées de l'instrument sont lues et affichées avec un temps de mise à jour qui peut être choisi dans un intervalle de 1 seconde à 5 minutes pour HD21xx, HD32.7 et HD32.8, et de 1 seconde à 60 minutes pour HD31xx.

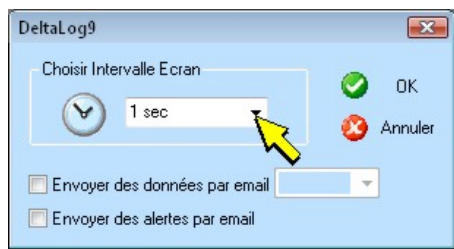
La pression de la touche Monitor ou la sélection de la commande du menu *Instrument >> Monitor* lancent la lecture des paramètres de l'instrument:



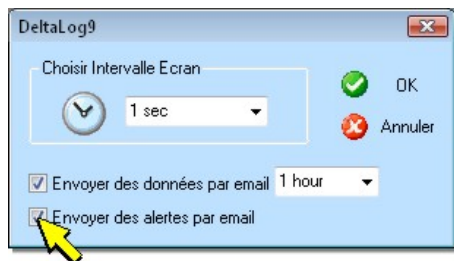
La page-écran successive est celle de réglage des paramètres.

Réglage pour HD21xx, HD32.7 et HD32.8

L'intervalle d'acquisition peut être choisi à partir d'un minimum de 1 seconde à un maximum de 5 minutes (*Choisir Intervalle Ecran*).



Pour envoyer les données relevées et/ou les alarmes à une adresse de courrier électronique, sélectionner les options *Envoyer des données par email* et/ou *Envoyer des alertes par email*.



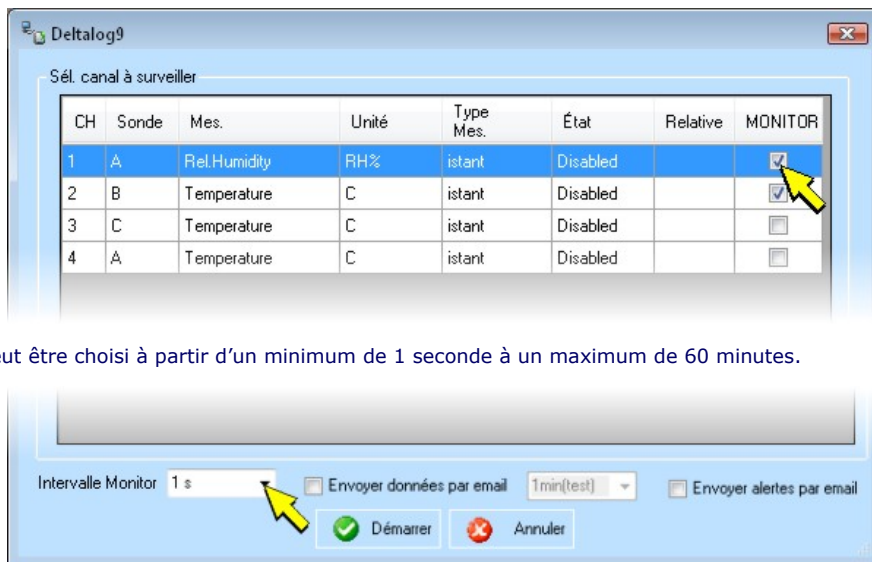
La fenêtre de réglage *Réglage E-mail*: [voir ici les détails pour une configuration correcte](#).

Si vous sélectionnez l'option *Envoyer des données par email*, sélectionnez l'intervalle d'envoi des données de 1 heure à 24 heures : une fois écoulé un intervalle de temps, les données mémorisées pendant ce même intervalle sont comprimées au format zip et ensuite envoyées comme fichier joint au message de courrier électronique. Pour effectuer un test sur l'exactitude des réglages, un intervalle d'envoi des données équivalent à 1 minute a été ajouté: cet intervalle doit être utilisé uniquement comme vérification afin d'éviter de devoir attendre l'écoulement de l'intervalle minimum d'une heure. Dès que l'on constate que le logiciel est correctement réglé, insérer un des intervalles de 1 heure à 24 heures.

Presser *OK* pour ouvrir la fenêtre principale de la fonction MONITOR.

Réglage pour HD31xx

Dans la colonne *MONITOR*, sélectionner les variables à saisir.



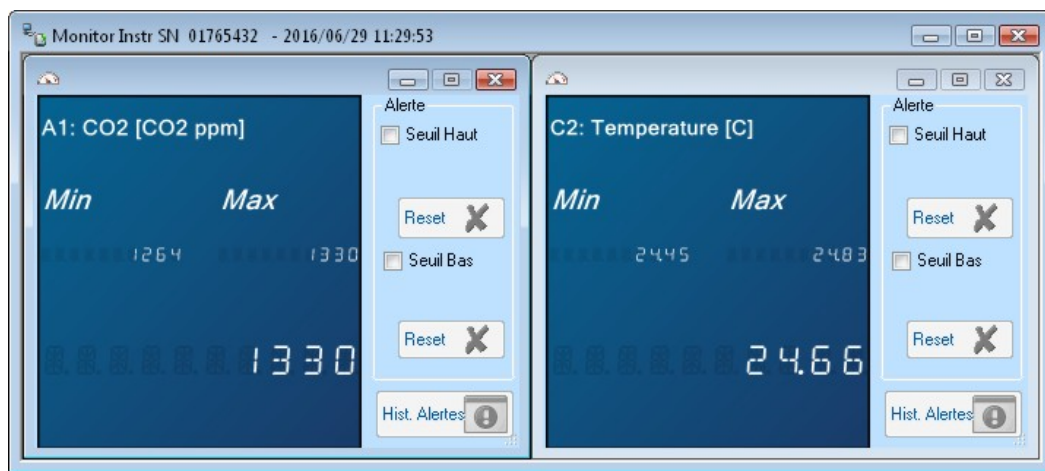
L'intervalle d'acquisition peut être choisi à partir d'un minimum de 1 seconde à un maximum de 60 minutes.

Pour envoyer les données relevées et/ou les alarmes à une adresse de courrier électronique, sélectionner les options *Envoyer des données par email* et/ou *Envoyer des alertes par email*. La fenêtre de réglage *Réglage E-mail*: [voir ici les détails pour une configuration correcte](#).

Si vous sélectionnez l'option *Envoyer des données par email*, sélectionnez l'intervalle d'envoi des données de 1 heure à 24 heures : une fois écoulé un intervalle de temps, les données mémorisées pendant ce même intervalle sont comprimées au format zip et ensuite envoyées comme fichier joint au message de courrier électronique. Pour effectuer un test sur l'exactitude des réglages, un intervalle d'envoi des données équivalent à 1 minute a été ajouté: cet intervalle doit être utilisé uniquement comme vérification afin d'éviter de devoir attendre l'écoulement de l'intervalle minimum d'une heure. Dès que l'on constate que le logiciel est correctement réglé, insérer un des intervalles de 1 heure à 24 heures.

Presser *Démarrer* pour ouvrir la fenêtre principale de la fonction *MONITOR*.

Fenêtre principale de la fonction *MONITOR*

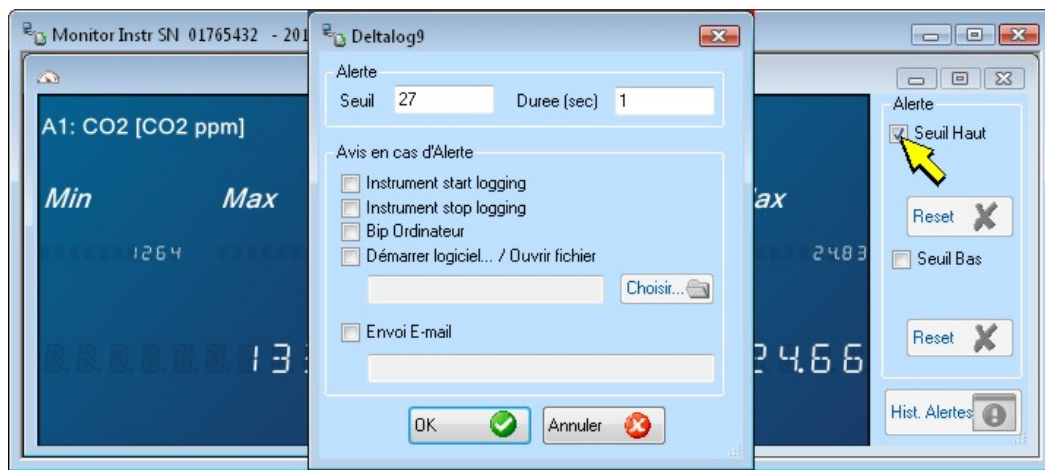


La fenêtre principale du moniteur affiche les mesures acquises sous forme numérique. En fonction de l'instrument branché, il y aura de une à plusieurs fenêtres qui correspondent aux grandeurs mesurées ou calculées par l'instrument. Le nom, l'unité de mesure, la valeur de la mesure et les valeurs minimales (MIN) et maximales (MAX) relevés sont affichés pour chaque grandeur.

Le graphique et le tableau des mesures acquises avec la fonction *Moniteur* sont reportés dans la fenêtre principale du programme *DeltaLog9*.

Alarmes

À chaque variable de mesure, deux seuils d'alarmes sont associés: un seuil supérieur (*Seuil Haut*) et un seuil inférieur (*Seuil Bas*). Une fois dépassé l'un des deux seuils, il est possible d'associer un ou plusieurs événements: la fenêtre pour les réglages apparaît automatiquement dès que l'on sélectionne l'une des deux rubriques *Seuil Haute* o *Seuil Bas*.



La valeur du seuil est à insérer dans le cadre *Seuil*. L'alarme est générée uniquement si le seuil est dépassé par le nombre de secondes inséré dans le cadre *Durée*.

Les événements associés au dépassement de l'alarme sont:

1. **Instrument start logging**: une fois que le seuil est dépassé pour le temps réglé, la fonction de mémorisation est lancée dans l'instrument. ([datalogging](#)).
2. **Instrument stop logging**: une fois que le seuil est dépassé pour le temps réglé, la fonction de mémorisation est interrompue dans l'instrument. ([datalogging](#)).
3. **Bip ordinateur**: un signal acoustique est émis à chaque acquisition d'un nouvel échantillon qui excède le seuil.
4. **Démarrer logiciel / Ouvrir fichier**: la première fois que le seuil est dépassé pour le temps réglé, le programme sélectionné est lancé ou le fichier sélectionné est ouvert. Utiliser la touche *Choisir* pour rechercher l'application à lancer ou le fichier à ouvrir.
5. **Envoi E-mail**: la première fois que le seuil est dépassé pour le temps réglé, un mail est envoyé avec le message inséré dans le cadre ci-dessous l'option. Pour le réglage du mail [voir ce paragraphe](#).

Si aucun événement n'est sélectionné, le dépassement d'un seuil apparaît uniquement dans l'historique des alarmes (Alerts History).

La première fois que le seuil est dépassé pour le temps réglé, un rectangle rouge s'allume et reste allumé tant que l'on ne presse pas la touche *Reset*.



Histoire Alertes: les événements associés aux seuls d'alarme (dépassement du seuil et pression de la touche *Reset*) sont enregistrés dans un fichier de texte (extension txt). Pour ouvrir le fichier, appuyer sur le bouton *Hist. Alertes*. Le fichier de texte est supprimé si une nouvelle session de Monitor est lancée.



Pour fermer la fonction Monitor, presser la touche Monitor dans la barre des icônes et presser *Oui* à la demande de confirmation.

Dans la fenêtre principale du logiciel, les données reçues par l'instrument sont reportées: sauvegarder ces données en pressant la touche *Sauver...* ou en sélectionnant la rubrique de menu *Fichier >> Sauver...*

Utilisation et réglages de l'instrument mail

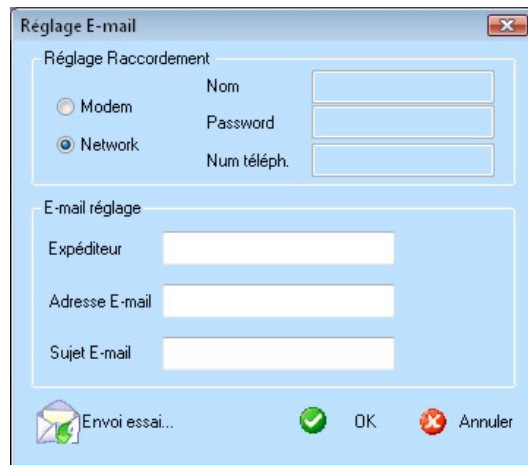
La **fonction Monitor** acquiert et affiche les données envoyées en temps réel de l'instrument connecté à l'ordinateur. Ces données peuvent être envoyées, avec un intervalle de temps pré-établi, à une adresse électronique. Avant l'envoi les données sont compressées au format standard .zip afin de réduire les temps de connexion à la ligne téléphonique. Les fichiers compressés reviennent à leur format d'origine avec un logiciel du type WinZip®, WinRAR®, ...

Les données reçues de la fonction Monitor sont analysées en temps réel et on peut y **associer des seuils d'alarmes**: une fois dépassés, un ou plusieurs événements peuvent être générés. Parmi eux il y a la possibilité d'envoyer un message d'avertissement par courrier électronique à une adresse prédéfinie.

Ces fonctions à peine décrites nécessitent l'insertion de certains paramètres sur le compte de courrier électronique utilisé pour l'envoi des messages: sélectionner la commande du menu *Option >> Réglage E-mail*.

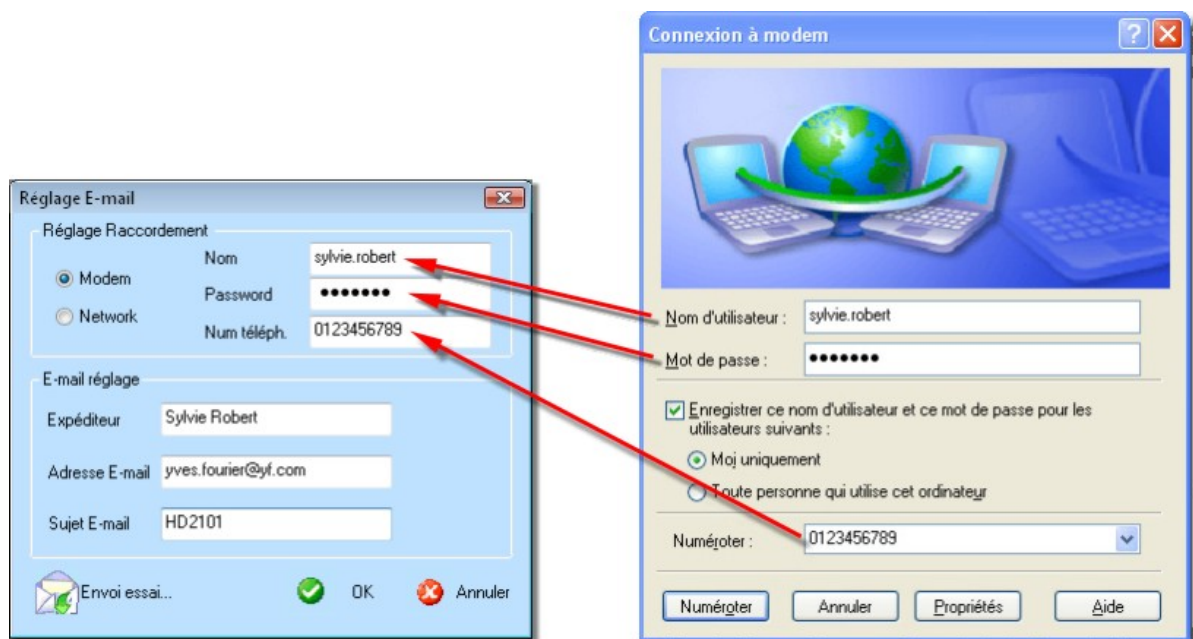


La fenêtre suivante s'ouvre:



Réglages de la connexion

La première partie est relative aux réglages de la connexion: si l'ordinateur utilise une connexion à la ligne téléphonique au moyen d'un modem analogique ou ADSL, sélectionner la rubrique modem et insérer les paramètres Nom Utilisateur, Password, ainsi que le numéro de téléphone du fournisseur d'accès (Numero Téléph.) pour la connexion avec modem analogique. Ces paramètres apparaissent par exemple quand la connexion à Internet est activée.



Si l'ordinateur est connecté au moyen du réseau local (LAN), sélectionner la rubrique Network. Les domaines Nom Utilisateur, Password et Num. téléph. seront désactivés.

Réglages mail

Dans la deuxième partie de la fenêtre *Réglage E-mail* insérer le nom de l'expéditeur, l'adresse e-mail du destinataire et l'objet du message.

Pour effectuer une vérification sur l'exactitude des réglages, il est possible d'envoyer à sa propre adresse mail un message d'essai au moyen de la touche Envoi Essai ... situé en bas à gauche : si les réglages sont corrects, aucune erreur n'est signalée et le message arrive correctement à destination.

Réglages de l'instrument



Avec l'instrument branché, presser la touche Réglage Instrument ou sélectionner la rubrique de menu Instrument>>Réglage Instr. pour ouvrir la fenêtre de réglage des paramètres.

La fenêtre change selon l'instrument branché: une pour les modèles **HD21xx**, une pour les modèles **HD32.7 et HD32.8**, et une autre pour les modèles **HD31xx**.

Réglage pour les modèles HD21xx

La fenêtre pour les modèles HD21xx est divisée en 6 zones:

The screenshot shows the 'Reglage DeltaLog9' window with the following sections highlighted:

- Instrument:** Contains fields for Modèle (HD2114P-2), Vers. Logiciel (01-07), Date Cal. (2006/09/19 14:31:4), Num. Serie (06020380), Date Logiciel (2012/01/10), Type Cal. (Factory), and Code Ut. (DELTAOHM). It also includes dropdowns for Sonde A (Model: 20mbar) and Sonde B (Model: Tc K).
- Date-Temps:** Contains dropdowns for Instrument (20/06/2006) and PC (30/06/2014), and time fields (1.15.32 and 16.52.46). It includes a warning message and a checkbox for 'Mise à jour Date-Temps Instrum. à Date-Temps PC'.
- DataLogging:** Contains a dropdown for Interval Enreg (1sec) and a checkbox for 'Coupure pendant datalogging'.
- Instrument:** Contains a checkbox for 'Auto-coupure Instrument' and a status indicator 'Externe'.
- Canaux:** Contains dropdowns for CH A (Vitesse) and CH B (Temp.), and a checkbox for 'Activer Valeurs Relatives'.
- Mémoire:** Contains a 'Mem. Libre' indicator showing 98.5% and a 'Temps de mem. disponible' field showing 0d 9h 51m 0s.

At the bottom, there are two buttons: 'Marcher' (green arrow) and 'Annuler' (red X).

Instrument: reporte certaines informations sur l'instrument et sur les sondes connectées. User ID est une étiquette personnalisable qui peut identifier par exemple le nom de l'utilisateur de l'instrument, et elle est reporté sur les impressions des données.

Sonde A (et B s'il y a deux entrées) résume les caractéristiques de la sonde reliée à l'instrument. Cette rubrique n'est pas modifiable.

Date - Temps: sert pour mettre à jour, si besoin est, la date et l'heure de l'instrument ; en sélectionnant la rubrique « Mise à jour Date-Temps instrument au Date-Temps PC », la date et l'heure de l'instrument sont mises à jour automatiquement sur la date et l'heure de l'ordinateur.

Datalogging: Log Interval représente l'intervalle entre deux mémorisations successives (intervalle d'échantillonnage) et peut être choisi d'1 seconde à 1 heure.

Coupure pendant datalogging : en réglant une durée d'échantillonnage égale ou supérieure à 1 minute, il est possible d'habiller l'auto-extinction de l'instrument entre deux acquisitions successives.

Instrument: Auto-coupure instrument: habilite l'auto-extinction de l'instrument après 8 minutes.

Niveau batterie indique la tension des piles : un voyant vert situé à côté signifie que la charge des piles est suffisante, un voyant rouge signifie qu'il faut les remplacer. Avec un alimentateur externe relié, l'indication de charge est remplacée par le message External.

Canaux: modifie la variable associée à chaque canal et les unités de mesure correspondantes. Pour certains instruments, la variable est unique et donc non modifiable.

Activer valeurs relatives habilite les mesures relatives.

Mémoire: représente la quantité de mémoire en % disponible pour l'opération de logging. En fonction des réglages du paramètre IntervalleLog., le temps à disposition avant que la mémoire de l'instrument ne se remplisse est fourni.

Confirmer les réglages avec la touche *Marcher* ou presser *Annuler* pour annuler l'opération.

Réglage pour les modèles HD32.7 et HD32.8

La fenêtre pour les modèles HD32.7 et HD32.8 est divisée en 6 zones:

The screenshot shows the DeltaLog9 Setup window with the following sections highlighted by red boxes:

- Instrument:** Contains fields for Modèle (HD32.8.16), Vers.Logiciel (01.25), Date Cal. (2014/06/06 11:51:12), Num.Serie (14018314), Date Logiciel (2011/08/04), Type Cal., and Code Ut. (DELTAOHM).
- Date-Temps:** Contains Instrument date/time (03/07/2014 8.57.11), PC date/time (03/07/2014 8.56.53), and a checkbox for 'Mise à jour Date-Temps Instrum. à Date-Temps PC'.
- DataLogging:** Contains Interval Enreg (2sec), Mémoire Circulaire (checked), and Coupure pendant datalogging (unchecked).
- Instrument:** Contains Auto-coupure Instrument (checked) and Externe (unchecked).
- Canaux:** A table listing channels and their status.
- Mémoire:** A table listing memory slots and their status.

At the bottom, there are buttons for 'Marcher' (green arrow) and 'Annuler' (red X).

Instrument: reporte certaines informations sur l'instrument. *Code Ut.* est une étiquette personnalisable qui peut identifier par exemple le nom de l'utilisateur de l'instrument, et elle est reporté sur les impressions des données.

Date - Temps: sert pour mettre à jour, si besoin est, la date et l'heure de l'instrument; en sélectionnant la rubrique « *Mise à jour Date-Temps instrument au Date-Temps PC* », la date et l'heure de l'instrument sont mises à jour automatiquement sur la date et l'heure de l'ordinateur.

Datalogging: *Interval Enreg* représente l'intervalle entre deux mémorisations successives (intervalle d'échantillonnage) et peut être choisi de 2 secondes à 1 heure.

Mémoire circulaire gère la mémorisation des données: si la rubrique est sélectionnée, lorsque que la mémoire est pleine les données les plus vieux seront écrasées par les plus récentes. Si la rubrique n'est pas sélectionnée, lorsque la mémoire est pleine le datalogging est bloqué (voir les détails dans le manuel des instruments).

Coupure pendant datalogging: en réglant une durée d'échantillonnage égale ou supérieure à 1 minute, il est possible d'habiller l'auto-extinction de l'instrument entre deux acquisitions successives.

Instrument: *Auto-coupure instrument:* habilite l'auto-extinction de l'instrument après 8 minutes.

Niveau batterie indique la tension des piles: un voyant vert situé à côté signifie que la charge des piles est suffisante, un voyant rouge signifie qu'il faut les remplacer. Avec un alimentateur externe relié, l'indication de charge est remplacée par le message *Externe*.

Canaux: montre la liste des sondes associées à chaque instrument avec les données disponibles: le type, le numéro de série et la date d'étalonnage.

Unité Mesure permet de sélectionner l'unité de mesure entre °C, °F ou °K.

Mémoire: fournit la liste des 64 parties de mémoire de l'instrument. Elle montre si chaque partie est vide ou, pendant l'utilisation, montre la date et le temps de la première mesure.

Confirmer les réglages avec la touche *Marcher* ou presser *Annuler* pour annuler l'opération.

Réglage pour les modèles HD31xx

La fenêtre pour les modèles HD31xx comprend les suivantes zones:

Configuration HD31

Instrument

Modèle	Num.Série	Vers.Logiciel	ID
HD31	01765432	v1.r1 2016-04-26	Delta OHM

Utilisateur

Utilisateur: **Débloqué**

Password:

Info sondes

Sonde	Modèle	SN	Cal.Type	Cal.Info
A	SICRAM RH-Pt100	09002559	Auto	AUTO(A)
B	SICRAM Pt100	37570000	Auto	AUTO(A)
C	SICRAM Pt100	20130002	Auto	AUTO(A)

Date-Temps

Instrument: 2016/06/30 15:28:58 PC: 2016/06/30 15:29:29

☐ Synchroniser Date Heure Instrument

Réglages PDF

Entreprise: DELTA OHM srl Adresse: v.Marconi,5 - 35030
 Téléphone: +39 0498977150 / 0 E-mail: info@deltaohm.com
 Site Web: www.deltaohm.com Password: 33425160

☐ Restaurer les paramètres par défaut

Paramètres d'enregistrement

Intervalle Enr.: 1 s Start Enreg.: Manuel Date Début: 2016/06/30 15:28:00 Date Arrêt: 2016/06/30 15:28:00 Auto Off Enr.: Non

Batterie: 100% Plot Canal: 01

Sortie en USB automatique de données: 1 s

Configuration du canal

CH	Sonde	Mes.	Unité	Type Mes.	État	Relative	Enreg.	Sortie en série automatique
1	A	Rel.Humidity	RH%	Inst.	Désactiver	☐	☐	☐
2	B	Temperature	C	Inst.	Désactiver	☐	☐	☐
3	C	Temperature	C	Inst.	Désactiver	☐	☐	☐
4	A	Temperature	C	Inst.	Désactiver	☐	☐	☐
5	A	DewPoint Temp.	C	Inst.	Désactiver	☐	☐	☐
6						☐	☐	☐

Instrument: reporte certaines informations sur l'instrument.

ID est une étiquette personnalisable qui peut identifier par exemple le nom de l'utilisateur de l'instrument.

Info sondes: montre la liste des sondes associées à chaque instrument avec les données disponibles: le type, le numéro de série et le type d'étalonnage.

Cal. Type permet de sélectionner le type d'étalonnage entre:

- **Auto:** l'étalonnage de l'utilisateur est utilisé, si disponible, uniquement s'il a été effectué avec le même instrument auquel la sonde est connectée. Si l'étalonnage de l'utilisateur n'est pas disponible, l'étalonnage d'usine est utilisé.
- **Usine:** l'étalonnage d'usine est utilisé, même si un étalonnage de l'utilisateur est disponible.
- **Utilisateur:** l'étalonnage de l'utilisateur est utilisé, si disponible, même s'il a été effectué avec un instrument différent de celui auquel la sonde est connectée. Si l'étalonnage de l'utilisateur n'est pas disponible, l'étalonnage d'usine est utilisé.

Date - Temps: sert pour mettre à jour, si besoin est, la date et l'heure de l'instrument; en sélectionnant la case à cocher *Synchroniser Date-Heure Instrument*, la date et l'heure de l'instrument sont mises à jour automatiquement sur la date et l'heure de l'ordinateur.

Paramètres d'enregistrement:

Intervalle Enr. représente l'intervalle entre deux mémorisations successives (intervalle d'échantillonnage) et peut être choisi de 1 seconde à 1 heure.

Start Enreg. indique comment l'enregistrement commence: si vous sélectionnez *Manuel*, l'enregistrement doit être lancé par le "LOG>>RUN" commande de l'instrument. Si vous sélectionnez *At time*, le champs *Date Début* (départ différé) et *Date Arrêt* (arrêt retardé) deviennent actifs. Ici vous pouvez entrer la date et l'heure pour démarrer et arrêter l'enregistrement. Dans les deux cas, il est toujours possible de démarrer et d'arrêter l'enregistrement à partir de l'ordinateur ou de l'instrument.

Auto Off Enr.: en réglant une durée d'échantillonnage égale ou supérieure à 1 minute, il est possible d'habiller l'auto-extinction de l'instrument entre deux acquisitions successives.

Configuration du canal: définit les grandeurs à être affichées sur l'écran de l'instrument.

CH: numéro de la ligne de l'écran.

Sonde: sélectionner l'entrée de l'instrument (A, B ou C). Sélectionner *OFF* pour indiquer aucune entrée.

Mes.: sélectionner la grandeur à afficher.

Unité: sélectionner l'unité de mesure de la grandeur.

Type Mes.: sélectionner le type de mesure parmi instantanée (*Inst.*), minimum (*Min.*), moyenne (*Avg.*) et maximum (*Max.*).

Etat: sélectionner l'état de la fonction RECORD (pour le calcul du minimum, moyenne et maximum): *Désactiver*, *Auto* ou *Manuel*.

Relative: sélectionner la case à cocher pour afficher la mesure relative.

Enreg.: sélectionner la case à cocher pour sélectionner la grandeur pour l'enregistrement.

Sortie en série automatique: sélectionner la case à cocher pour envoyer périodiquement la mesure à la sortie USB.

Utilisateur: définit l'état de protection de l'étalonnage: *Fermé* = mode protégé, *Débloqué* = mode non protégé. Pour modifier l'état, le mot de passe (Password) doit être entré. Pour changer le mot de passe, appuyer sur *Modifier Password* (disponible seulement en mode non protégé) et entrer le nouveau mot de passe.

Réglages PDF: entrer les informations à écrire dans le rapport PDF créé par l'instrument à la fin d'un enregistrement.

Password: mot de passe pour le rapport PDF (différent du mot de passe pour protéger l'étalonnage), utilisé pour détecter toute modification des données du rapport.

Batterie: indique le niveau de charge de la batterie.

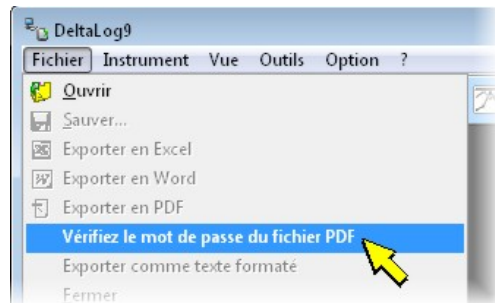
Plot Canal: sélection de la mesure à afficher graphiquement.

Sortie en USB automatique de données: représente l'intervalle d'envoi des mesures sélectionnées à la sortie USB; peut être choisi de 1 seconde à 1 heure.

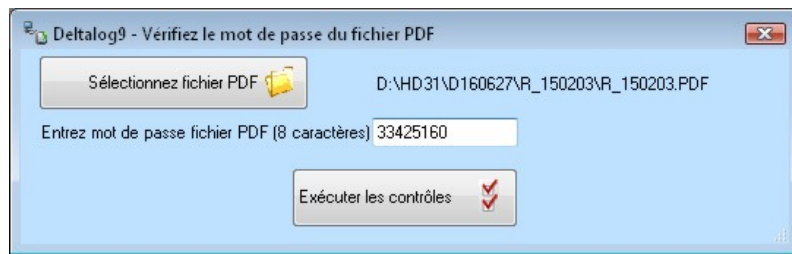
Confirmer les réglages avec la touche *Marcher* ou presser *Annuler* pour annuler l'opération.

Vérification du rapport PDF

La fonction *Vérifiez le mot de passe* du fichier PDF du menu *Fichier* est utilisée pour détecter toute modification des données du rapport PDF généré par l'instrument HD31xx à la fin d'un enregistrement.



Sélectionner le fichier PDF à vérifier et entrer le **mot de passe de contrôle**.



Appuyer sur le bouton *Exécuter les contrôles*: un message indiquant le résultat de la vérification apparaît.

Description du menu

Dans la partie supérieure de la fenêtre principale du DeltaLog9 il y a le menu qui permet d'accéder à toutes les fonctions du programme DeltaLog9.

Pour activer une fonction il suffit d'ouvrir le menu déroulant où apparaît la fonction et de la sélectionner avec la souris.

A) Menu Fichier

Ouvrir

Ouvre un fichier mémorisé. Les fichiers gérés par le programme ont l'extension dl9, dr9, d31, d31m et d32.

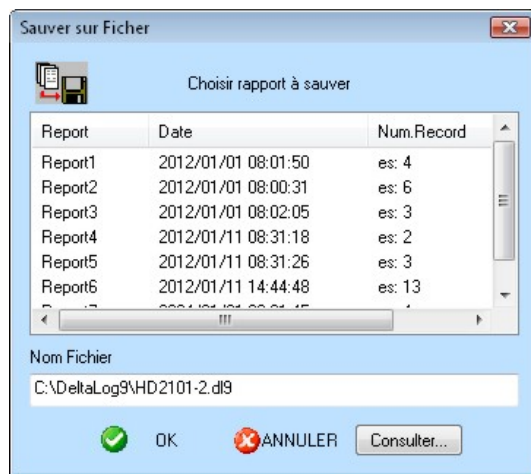
dl9, d31 et d32 sont fichiers de données obtenu par une opération de mémorisation (logging), alors que dr9 et d31m sont fichiers d'enregistrement en temps réel avec la fonction Monitor.

Pour le bon fonctionnement de la commande *Ouvrir*, assurez-vous que la connexion entre le DeltaLog9 et l'instrument n'est pas actif (dans le cas de connexion active, appuyer sur le bouton *Débrancher*).

Sauver...

Enregistre le fichier de données ouvert.

Pour les modèles HD21xx, HD32.7 et HD32.8 s'ouvre la fenêtre listant les rapports de données : chaque rapport correspond à une session de mesure. Il est possible de sélectionner toutes les sessions à sauvegarder ou seulement quelques-unes: pour sélectionner un groupe de rapports consécutifs, cliquer sur le premier et en maintenant la touche Shift (majuscule) enclenchée, cliquer sur le dernier. Pour sélectionner un groupe de rapports non consécutifs, cliquer sur chacun en maintenant enclenchée la touche Ctrl. Pour insérer le nom et la position du fichier utiliser la touche Consulter. Le champ *Nom Fichier* fournit le nom et la position du fichier. La touche OK n'est pas active tant qu'aucun rapport n'est sélectionné.



Exporter en Excel

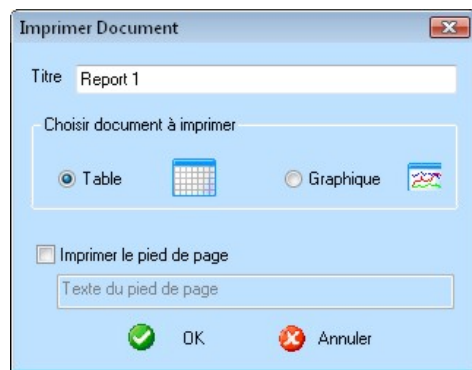
Exporte les données du fichier en cours au format CSV, pour l'affichage des données avec le programme Microsoft Excel. **Jusqu'à 30000 échantillons peuvent être exportés à la fois: pour des quantités supérieures, il est demandé quel est le bloc de données qui doit être exporté.**

Exporter en Word

Exporte les données du fichier en cours au format DOC, pour l'affichage des données avec le programme Microsoft Word.

Exporter en PDF

Exporte les données du fichier en cours en format PDF. Les données sont exportées sous forme de tableau ou de graphique en fonction de la sélection effectuée. Pour saisir également un texte en pied de page, sélectionner l'option *Imprimer le pied de page* et saisir le texte dans le champ dessous l'option.



Vérifiez le mot de passe du fichier PDF

Vérifie que le rapport PDF généré par l'instrument HD31xx n'a pas été modifié.

Exporter comme texte formaté

Exporte les données du fichier en cours dans un fichier de texte avec le caractère de séparation ";".

Fermer

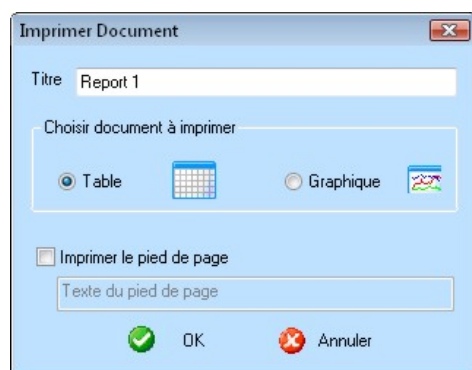
Ferme un fichier ouvert.

Fermer tout

Ferme tous les fichiers ouverts.

Imprimer

Imprime le fichier en cours. Les données sont imprimées, sous forme de tableau ou de graphique, en fonction de la sélection effectuée. Dans l'impression sous forme de tableau, les valeurs maximum, minimum et moyennes ainsi que les paramètres de l'instrument sont imprimés. Dans l'impression du graphique, les paramètres de l'instrument, les notes, les étiquettes et les références éventuellement insérées par l'utilisateur sont imprimés. Pour saisir également un texte en pied de page, sélectionner l'option *Imprimer le pied de page* et saisir le texte dans le champ dessous l'option.



Réglage imprimante...

Ouvre le panneau pour le réglage des options d'impression.

Sortir

Ferme le programme.

B) Menu Instrument

Brancher

Connecte le programme DeltaLog9 à l'instrument : si la fonction **Autodetect** est active dans *Option >> Réglage Port*, les paramètres de la porte de communication sont réglés automatiquement.

Débrancher

Déconnecte le programme DeltaLog9 de l'instrument.

Instr. Info

Ouvre une fenêtre avec les informations sur l'instrument.

Monitor

Lance la fonction qui affiche sur l'écran de l'ordinateur les mesures relevées par l'instrument en temps réel ([Voir détails](#)).

Réglage Instr.

Ouvre la fenêtre de configuration de l'instrument relié à l'ordinateur ([Voir détails](#)).

Marche Enregistrement

Lance la mémorisation (Logging) des données sur l'instrument en utilisant les réglages courants.

Pour modifier et visualiser les paramètres de mémorisation, lancer le *Réglage de l'instrument* ([Voir détails](#)).

Arrêt Enregistrement

Termine la mémorisation (Logging) des données ([Voir détails](#)).

Téléchargement données

Transfère au PC les données que l'instrument a emmagasinées pendant les opérations de logging. Pendant cette phase, l'état d'avancement du téléchargement et le nombre d'enregistrements téléchargés est affiché. Il est possible d'interrompre l'opération de téléchargement. ([Voir détails](#)).

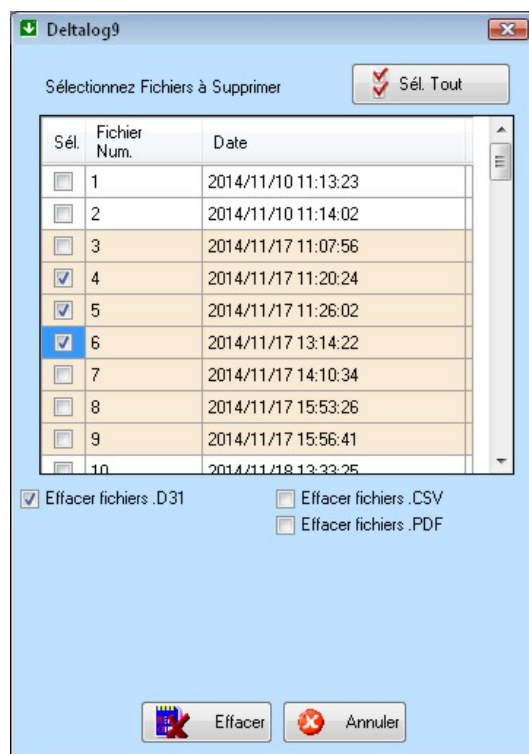
Annuler Memoire Instrument

Efface les fichiers contenus dans la mémoire de l'instrument. *Attention:* les fichiers effacés ne peuvent pas être récupérés.

Pour les modèles HD21xx, HD32.7 et HD32.8, la commande efface tout le contenu de la mémoire de l'instrument.

Pour les modèles HD31xx, attendre quelques instants pour que l'instrument entre en mode MSD (Mass Storage Device), qui est nécessaire au programme pour lire les fichiers contenus dans la carte SD de l'enregistreur de données, puis sélectionner les fichiers qu'on souhaite effacer.

Pour sélectionner tous les fichiers, appuyer sur le bouton *Sél. Tout*. Pour effacer aussi les données en format CSV et/ou PDF, sélectionner les options correspondantes. Pour effacer les fichiers sélectionnés, appuyer sur le bouton *Effacer*. L'avancement de la suppression est souligné par la barre dans la partie inférieure de la fenêtre.



Notice: lorsque la fenêtre de suppression est fermée, l'enregistreur de données HD31xx est ramené du mode MSD au mode de fonctionnement normal (HID); si le programme ne réussit pas à ramener l'enregistreur de données en mode HID, déconnecter et reconnecter tout simplement le câble USB CP31.

Réglage Zéro

La commande est disponible seulement pour les instruments qui utilisent des sondes de pression différentielle et sert à en mettre à zéro l'offset. Prédéposer la sonde pour la mise à zéro (voir les détails dans les modes d'emploi respectifs), ensuite sélectionner la commande et, quand tout est prêt, presser *Oui* à la demande de confirmation.

Intégration

La commande est active seulement pour les instruments qui utilisent des sondes photométriques/radiométriques.

- **Démarre integration** lance le calcul de l'intégrale $Q(t)$.

- **Arret integration** arrête le calcul de l'intégrale $Q(t)$.
- **Réglage integration zero** met à zéro la valeur de $Q(t)$ présente dans la mémoire de l'instrument.

C) Menu Vue

Voir le graphique

Afficher les données du fichier ouvert sous forme graphique.

Voir le tableau

Afficher les données du fichier ouvert sous forme de tableau.

Voir le graphique et le tableau

Afficher les données du fichier ouvert sous forme de graphique et de tableau.

Mosaïque Verticale

Affiche tous les panneaux d'affichage des données en Mosaïque verticale.

Mosaïque Horizontale

Affiche tous les panneaux d'affichage des données en Mosaïque horizontale.

Format Date-Temps

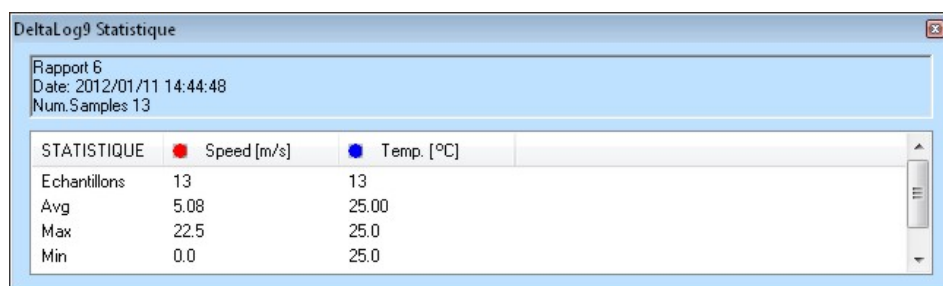
Change le format d'affichage du temps dans les abscisses des graphiques.

Réglage Mesure

Affiche une fenêtre qui indique le modèle, le numéro de série, la version du firmware et le code utilisateur de l'instrument, et informations sur les sondes connectées.

Statistique

Affiche une fenêtre qui reporte, pour le rapport courant, le nombre d'échantillons, la valeur moyenne de chacune des variables, la valeur maximum (Max) et la valeur minimum (Min).



STATISTIQUE	Speed [m/s]	Temp. [°C]
Echantillons	13	13
Avg	5.08	25.00
Max	22.5	25.0
Min	0.0	25.0

Barre Instrument

Active ou désactive [barre des outils](#).

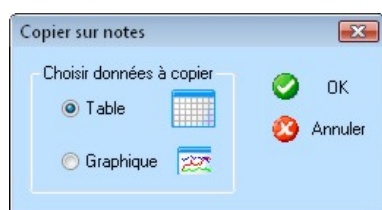
Barre d'état

Active ou désactive la barre d'état.

D) Menu Outils

Copier dans Clipboard

La commande copie dans les notes de Windows la fenêtre courante et permet de la coller sur un autre programme : le graphique est collé comme image bitmap, le tableau des données comme une liste formatée avec le symbole TAB comme séparation. En sélectionnant la rubrique du menu Si Si le tableau et le graphique sont affichés, la fenêtre qui permet de sélectionner les données à coller (tableau ou graphique) est ouverte.



Confirmer avec OK. Ouvrir le programme de destination (editor, feuille de calcul, programme de graphie, ...) et utiliser la commande Coller (ou Collage spécial si disponible) pour coller le contenu des notes.

Changer nom du canal

Change le nom des grandeurs affichées.

Zoom +

Agrandit la zone du graphique sélectionnée avec la souris. ([Voir détails](#))

Zoom -

Revient au niveau de zoom précédent.

Réglage Zoom

Ouvre la fenêtre pour le réglage manuel du zoom.

Déplacer le graphique

Déplace le graphique sélectionnée avec la souris.

Propriétés Graphique

Ouvre le panneau pour le réglage des propriétés des graphiques.

Insérer étiquette

Ajoute une étiquette au graphique sélectionnée.

Modifier étiquette

Ouvre la fenêtre pour la modification des propriétés des étiquettes et des marqueurs.

Marker M1

Ajoute le marqueur numéro 1 au graphique sélectionnée.

Marker M2

Ajoute le marqueur numéro 2 au graphique sélectionnée.

Sauver Markers

Enregistre dans le fichier de données les marqueurs ajoutés aux graphiques.

Effacer Markers

Efface dans le graphique les marqueurs qui n'ont pas encore été enregistrés.

E) Menu Option

Réglage Port

Ouvre la fenêtre pour le réglage de la connexion de l'instrument au logiciel. La fonction est active seulement quand il **n'y a pas** d'instrument connecté.

Réglage E-mail

Ouvre la fenêtre pour le réglage des paramètres pour l'envoi des messages de courrier électronique. ([Voir détails](#)).

Mise à jour logiciel

Met à jour le logiciel DeltaLog9.

Mise à jour instrument

Met à jour le firmware de l'instrument.

F) Menu ? (Aide)

DeltaLog9 Info

Informations sur la version du logiciel.

DeltaLog9 Licence

Contrat de licence du logiciel avec l'utilisateur final.

DeltaLog9 Manuel

Manuel d'emploi du logiciel DeltaLog9.

DeltaLog9 Langue

Sélection de la langue du logiciel DeltaLog9. Fermer et rouvrir le programme pour activer la nouvelle langue.

Barre des outils

Pour faciliter l'emploi du système, certaines opérations accessibles à partir du menu sont aussi reportées sur une barre de commandes située juste en dessous du menu principal sous forme de touches.



Ouvrir

Ouvre un fichier de données enregistré au préalable. ([Voir détails](#))



Sauver...

Sauvegarde les données téléchargées par l'instrument. ([Voir détails](#))



Brancher

Connecte le programme DeltaLog9 à l'instrument.



Débrancher

Déconnecte le programme DeltaLog9 de l'instrument.



Monitor

Lit les mesures relevées par l'instrument et les affiche sur l'écran de l'ordinateur en temps réel. ([Voir détails](#))

**Téléchargement données**

Lance le téléchargement des données de la mémoire de l'instrument à l'ordinateur. ([Voir détails](#))

**Réglage Instrument**

Ouvre la fenêtre de configuration de l'instrument. ([Voir détails](#))

**Marche Enregistrement**

Lance la mémorisation des données en utilisant les réglages courants. ([Voir détails](#))

**Arrêt Enregistrement**

Arrête la mémorisation des données. ([Voir détails](#))

**Voir le graphique**

Affiche les données courantes sous forme graphique.

**Voir le tableau**

Affiche les données courantes sous forme de tableau.

**Voir le graphique et le tableau**

Affiche les données courantes sous forme de graphique et de tableau.

**Réglage Mesure**

Affiche une fenêtre qui indique le modèle, le numéro de série, la version du firmware et le code utilisateur de l'instrument, et informations sur les sondes connectées.

**Zoom +**

Agrandit la zone du graphique sélectionnée avec la souris.

**Zoom -**

Revient au niveau de zoom précédent.

**Déplacer le graphique**

Déplace le graphique sélectionnée avec la souris.

**Insérer étiquette**

Ajoute une étiquette au graphique sélectionné.

**Modifier étiquette**

Ouvre la fenêtre pour la modification des propriétés des étiquettes et des marqueurs.

**Marker M1**

Ajoute le marqueur numéro 1 au graphique sélectionné.

**Marker M2**

Ajoute le marqueur numéro 2 au graphique sélectionné.

**Sauver Markers**

Enregistre dans le fichier de données les marqueurs ajoutés aux graphiques.

**Effacer Markers**

Efface du graphique les marqueurs qui n'ont pas encore été enregistrés définitivement.

**Propriétés Graphique**

Ouvre le panneau pour le réglage des propriétés des graphiques.

**Copier dans Clipboard**

Copie dans les notes de Windows le graphique ou le tableau courant.

**Exporter en Excel**

Exporte les données courantes au format CSV, pour l'affichage des données avec le programme Microsoft Excel

**Exporter en Word**

Exporte les données courantes au format DOC, pour l'affichage des données avec le programme Microsoft Word.

**Exporter en PDF**

Exporte les données courantes au format PDF.

**Statistique**

Calcule les paramètres de statistique sur le rapport sélectionné (nombre d'échantillons, moyenne, minimum et maximum). ([Voir détails](#))

**Mosaïque Verticale**

Affiche tous les panneaux d'affichage des données en Mosaïque verticale.

**Mosaïque Horizontale**

Affiche tous les panneaux d'affichage des données en Mosaïque horizontale.

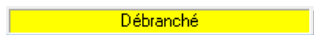
**Imprimer**

Imprime les données courantes telles qu'elles sont affichées (tableau ou graphique).

État de connexion avec la porte série/USB

Symbole qui indique l'état et les paramètres de connexion de DeltaLog9 avec la porte série/USB.

Selon l'état de la connexion, le symbole peut prendre les valeurs suivantes:



DeltaLog9 non connecté.



DeltaLog9 non connecté car une erreur s'est produite pendant la tentative de connexion (Voir le paragraphe [Résolution des problèmes](#)).



DeltaLog9 connecté correctement avec les paramètres relatifs.

Mise à jour du firmware

Le programme qui permet le fonctionnement de l'instrument (firmware) peut être mis à jour par la fonction *Mise à jour Firmware* du menu *Options*.

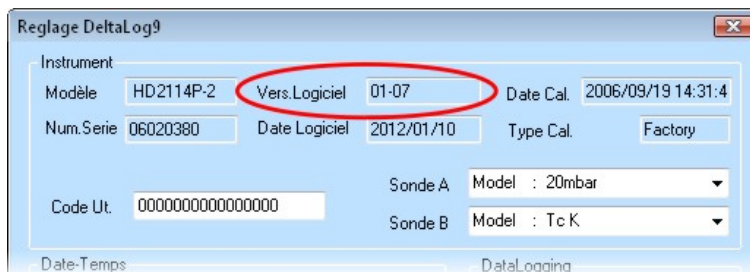
Les premières versions des instruments HD21xx peuvent être mises à jour seulement par le producteur: pour vérifier si l'instrument peut être mis à jour directement par le DeltaLog9, veuillez SVP consulter le tableau suivant.

Le tableau montre, pour chaque modèle d'instrument, la première version du firmware que peut être mise à jour directement par l'utilisateur au moyen du logiciel DeltaLog9.

MODELE	VERSION	DATE
HD2101	1.07	01/09/2006
HD2102	1.09	01/09/2006
HD2103	1.09	01/09/2006
HD2105	1.06	01/09/2006
HD2106	1.06	05/09/2006
HD2107	1.05	05/09/2006
HD2108	1.05	01/09/2006
HD2109	2.03	31/08/2006
HD2114	1.04	26/09/2006
HD2114B	1.04	26/09/2006
HD2114P	1.03	01/09/2006
HD2124	1.04	01/09/2006
HD2127	1.04	01/09/2006
HD2128	1.04	05/09/2006

HD2134	1.04	26/09/2006
HD2134P	1.03	01/09/2006
HD2156	1.07	05/09/2006
HD2164	1.04	26/09/2006
HD2178	1.03	04/09/2006
HD32.7	1.10	15/06/2007
HD32.8.8	1.10	27/06/2007
HD32.8.16	1.10	27/06/2007

Pour connaître la version du firmware actuelle, brancher l'instrument au DeltaLog9 et entrer dans **Setup**. La version du firmware est montrée en haut entre les paramètres de l'instrument:

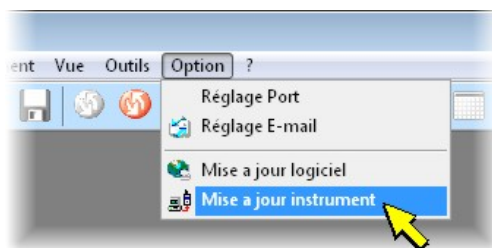


Si la version du firmware montrée est la même ou la successive à celle donnée par le tableau précédent, la mise à jour peut être effectuée par le DeltaLog9. Les versions précédentes peuvent être ajournées par le producteur seulement.

Pour vérifier la disponibilité de mises à jour du firmware, visiter le site "**www.deltaohm.com**" dans la section Support >> Firmware.

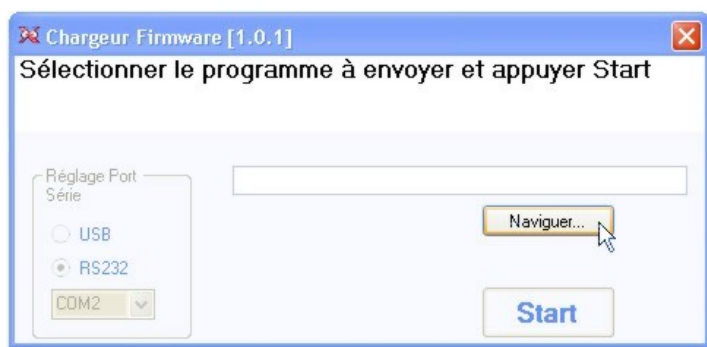
Procédure:

- 1) Brancher l'instrument au PC dans lequel le logiciel DeltaLog9 a été installé, en utilisant le câble correspondant.
- 2) Allumer l'instrument et le brancher en appuyant la touche *Brancher*.
- 3) Dans le menu *Option* sélectionner la rubrique *Mise à jour instrument*.



4) La fenêtre que demande de confirmer la mise à jour apparaît: appuyer *Oui* pour procéder. Pour quitter sans aucune modification, appuyer *Non*.

5) On démarre le programme "Chargeur Firmware" que gère la procédure entière de mise à jour.

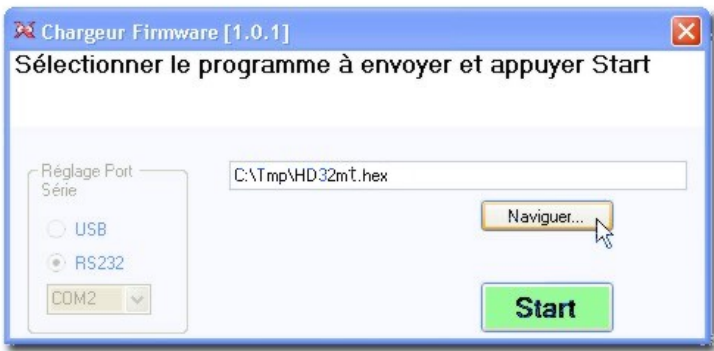


Chargeur
Firmware
HD21xx
HD32.7
HD32.8

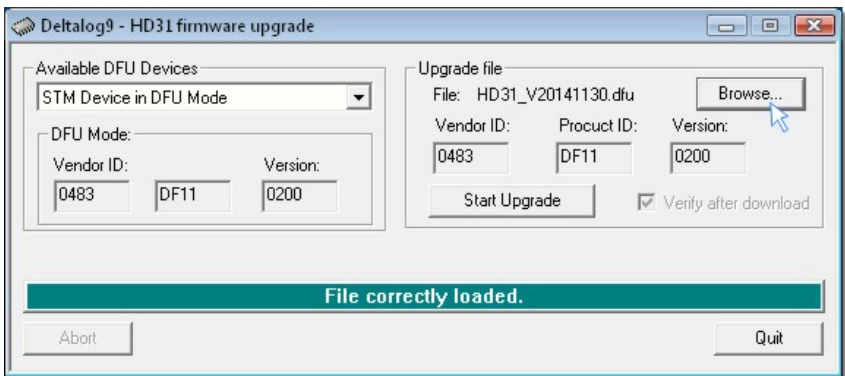


Firmware
Loader
HD31xx

6) Par la touche *Naviguer...* (HD21xx, HD32.7 et HD32.8) ou *Browse...* (HD31xx) sélectionner le fichier de mise à jour avec extension HEX (HD21xx, HD32.7 et HD32.8) ou DFU (HD31xx) précédemment copié dans un dossier du PC.



Chargeur
Firmware
HD21xx
HD32.7
HD32.8

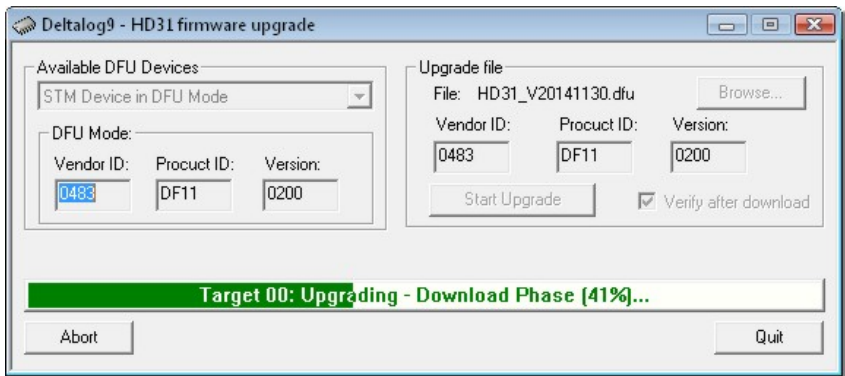


Firmware
Loader
HD31xx

7) Pour commencer l'écriture du fichier, appuyer la touche *Start* (HD21xx, HD32.7 et HD32.8) ou *Start Upgrade* (HD31xx). Le programme va effectuer la mise à jour automatiquement.



Chargeur
Firmware
HD21xx
HD32.7
HD32.8



Firmware
Loader
HD31xx

Note: dans certains modèles l'affichage de l'instrument pourrait s'étendre pendant la mise à jour; dans ce cas, l'instrument s'allumera encore automatiquement à la fin du procédé.

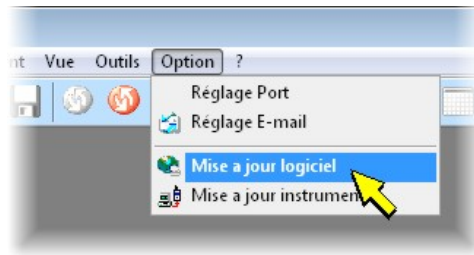
Note: lorsque on démarre le programme "Chargeur Firmware", le modèle HD31xx attend le nouveau firmware pour deux minutes. Si le transfert du fichier de mise à jour n'est pas démarré dans les deux minutes, l'instrument s'éteint; dans ce cas, appuyez sur le bouton ON/OFF pour rallumer l'instrument.

8) A la fin, le message "Téléchargement réussi" (HD21xx, HD32.7 et HD32.8) ou "Upgrading successfull" (HD31xx) apparaît. La mise à jour est ainsi terminée. Si nécessaire, fermez la fenêtre du programme "Chargeur Firmware".

Mise à jour du logiciel DeltaLog9

La fonction va contrôler s'il y a des mises à jour du logiciel DeltaLog9 disponibles et, en pareil cas, procéder avec le téléchargement et l'installation. Le branchement à internet est requis.

Dans le menu *Options* sélectionner la rubrique *Mise à jour Logiciel*.



Sélectionner la langue et appuyer sur *OK*.



Le programme va vérifier s'il y a des mises à jour disponibles et, en pareil cas, demande si on veut procéder avec le téléchargement: appuyer *Oui* pour procéder avec le téléchargement.

Le fichier de mise à jour est téléchargé et à la fin du transfert, on demande si installer la nouvelle version: appuyer *Oui* pour procéder avec l'installation. À la fin, le logiciel on quitte et donc démarre avec la version nouvelle.

Résolution des problèmes

Problème de connexion non effectuée

Si le programme ne parvient pas à se connecter, vérifier ce qui suit :

Si la connexion sérieuse est utilisée, contrôler qu'il n'y ait pas de programmes qui utilisent les portes sérieuses (par ex. Hyperterminal) sur votre ordinateur. En cas affirmatif, fermer ces applications et tenter à nouveau.

Ne pas utiliser de rallonges pour le câble sérieuse.

S'il y a des instruments reliés aux autres portes sérieuses (par ex. un modem), il est possible que ceux-ci interfèrent avec le programme DeltaLog9. Dans ce cas il faut régler manuellement les paramètres de la sérieuse, en décochant l'option *Relevé Automatique* dans les réglages de la connexion.

Pour réduire au minimum les temps de transfert des données, il est conseillé de régler le débit de baud sur le maximum.

Problèmes avec le branchement USB

Dans le progiciel du DeltaLog9 il y a une guide pour installer et désinstaller les pilotes USB (l'installation des pilotes USB n'est pas nécessaire pour le type de connexion HID).