

*XAP*  
Electronique

**X-CONF**

Manuel Utilisateur

v1.5

# 1. Terminologie

## 1.1. Ecran

Un Ecran est un ensemble constitué d'une image de fond, et de contrôles.

## 1.2. Configuration

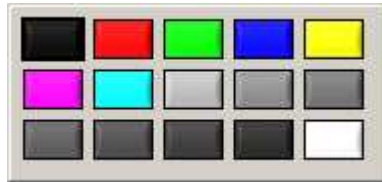
Une configuration est un ensemble d'écran. On peut inclure jusqu'à 8 écrans dans une configuration.

## 1.3. Image de fond

Une image de fond est une image bitmap de 320x240 pixels, 256 couleurs. L'outil d'importation réduit automatiquement le nombre de couleurs à 242, pour intégrer la palette système.

## 1.4. Palette de couleurs

L'outil de configuration inclut une palette de 14 couleurs système. Ces couleurs sont disponibles pour afficher les contrôles.



## 1.5. Contrôles

Les contrôles sont superposés à l'image de fond pour compléter l'écran. Ils sont mis à jour dynamiquement par les valeurs reçues par le dash.

## 1.6. Polices

6 tailles de texte sont incluses dans le tableau de bord. Elles sont désignées par leur largeur x hauteur en pixels : 8x14, 24x39, 32x53, 48x80, 64x102, 96x155.

## 1.7. Canaux (data)

En fonction de la configuration du tableau de bord, un ensemble de canaux est disponible. Ces données sont affichables selon la configuration, avec les contrôles fournis.

## 1.8. Répertoires et fichiers

L'outil de configuration s'installe dans le répertoire par défaut (\PROGRAM FILES\X-CONF). Il nécessite aussi un répertoire "C:\XAP DATA\SCREENS" pour fonctionner correctement. Il est créé s'il n'existe pas.

Les fichiers de configuration (fichiers .xml) sont dans "C:\XAP DATA\SCREENS".

Les images de fond (fichiers .bmpx) sont dans "C:\XAP DATA\SCREENS\".

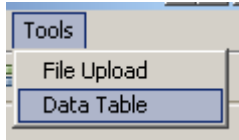
Les configurations de bargraph (fichiers .xmlb) sont dans "C:\XAP DATA\SCREENS\BG".

Les configurations de données (table data, fichiers .xml) sont dans "C:\XAP DATA\SCREENS\CONFDATA".

## 2. Créer une configuration

### 2.1. Canaux

Cliquer sur



Pour afficher la liste de tous les canaux pouvant être affichés sur le tableau de bord.

Name	Conv.	Alert L	Alert H	Alert Val.	Value S.	Delay	Temp.	Level	Color	Sign	Nb fig.	Precision
RPM	Linéaire	0.00	0.00	RPM	2000.00	500	10	0		0	4	0

#### 2.1.1 Nom

Le nom du canal (modifiable).

#### 2.1.2 Conversion

La méthode de conversion de la donnée, en vue de l'affichage. Le tableau de bord reçoit une valeur brute (généralement un nombre entier, ou une tension analogique), qui est convertie en valeur réelle. Selon la configuration du tableau de bord, elles peuvent être préconfigurées.

En cliquant sur la cellule, on affiche la boîte de dialogue de la conversion.

	X	Y
1	0	0.00
2	0	0.00
3	0	0.00
4	0	0.00
5	0	0.00

Il existe deux types de conversion : *Linéaire* et *Par Parties*.

Avec la première, il suffit d'entrer les deux facteurs de conversion linéaires (valeur affichée = A x valeur brute + B).

La seconde est réservée à l'emploi de capteurs non linéaires, en entrant 5 valeurs du capteur en Y, et les tensions correspondantes (croissantes) en X.

### 2.1.3 Seuils d'alerte

Ce sont les seuils d'alerte, hauts et bas, du canal.

Quand la valeur (calculée) est en dessous du niveau d'alerte bas, l'alerte est déclenchée.

Quand la valeur (calculée) est au dessus du niveau d'alerte haut, l'alerte est déclenchée.

### 2.1.4 Valeur d'alerte et seuil de valeur d'alerte

Ceci permet de définir une donnée en particulier, et un niveau de celle-ci en dessous duquel l'alerte ne sera **PAS** déclenchée.

### 2.1.5 Délai

Le délai après lequel le bandeau d'alerte est affiché.

### 2.1.6 Temporisation

Le temps pendant lequel l'alerte reste affichée après que la donnée ne soit plus en alerte.

### 2.1.7 Niveau

Le niveau de priorité pour la superposition des bandeaux d'alerte.

0 : pas de bandeau d'alerte.

1 et plus : le bandeau est affiché.

Plus la valeur est grande, plus la priorité est importante. Pour éviter un comportement imprévu, il est important de mettre un niveau différent à chaque donnée sur laquelle on veut déclencher une alerte.

### 2.1.8 Couleur

La couleur du bandeau qui va être affiché.

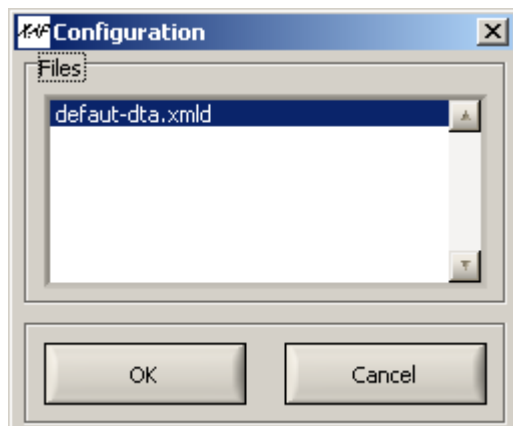
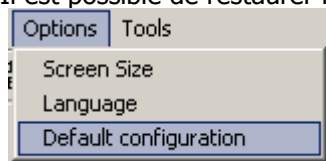
### 2.1.9 Options d'affichage

Les options d'affichage de la donnée.

- Signe : indiquer "1" si la valeur doit être signée.
- Nb chiffres : le nombre de chiffres avant la virgule.
- Precision : le nombre de chiffres après la virgule.

## 2.2. Restauration de la Table Data

Il est possible de restaurer la configuration par défaut de la table data en cliquant sur



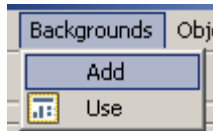
Sélectionner celle qui convient à votre tableau de bord et cliquer « OK ». Sinon cliquer sur « Annuler ».

## 2.3. Création d'un fond d'écran

### 2.3.1 Fond d'écran défini par l'utilisateur

Il est possible d'importer toute image bitmap de 320x240 et 256 couleurs. Pour cela, utilisez votre logiciel favori pour créer l'image et la sauver au format BMP.

Puis cliquez sur

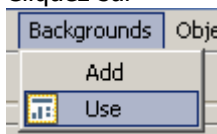


Pour afficher la boîte de dialoguer de sélection du fichier. Une fois celui-ci sélectionné, cliquez sur le bouton « Select ». Après un certain temps, vous êtes informé du succès de l'opération. Si celle-ci échoue, n'hésitez pas à recommencer.

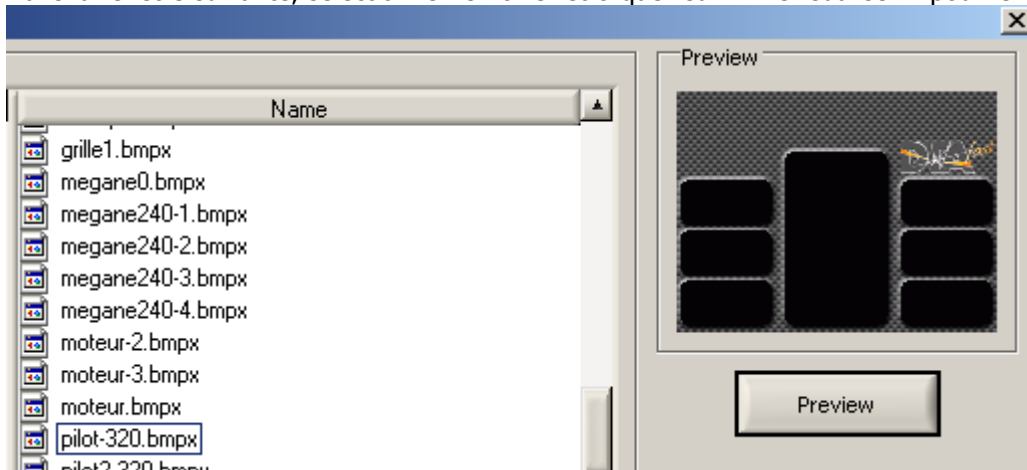
L'image importée fait ensuite partie de la bibliothèque de fonds.

### 2.3.2 Fond provenant de la bibliothèque

Cliquez sur

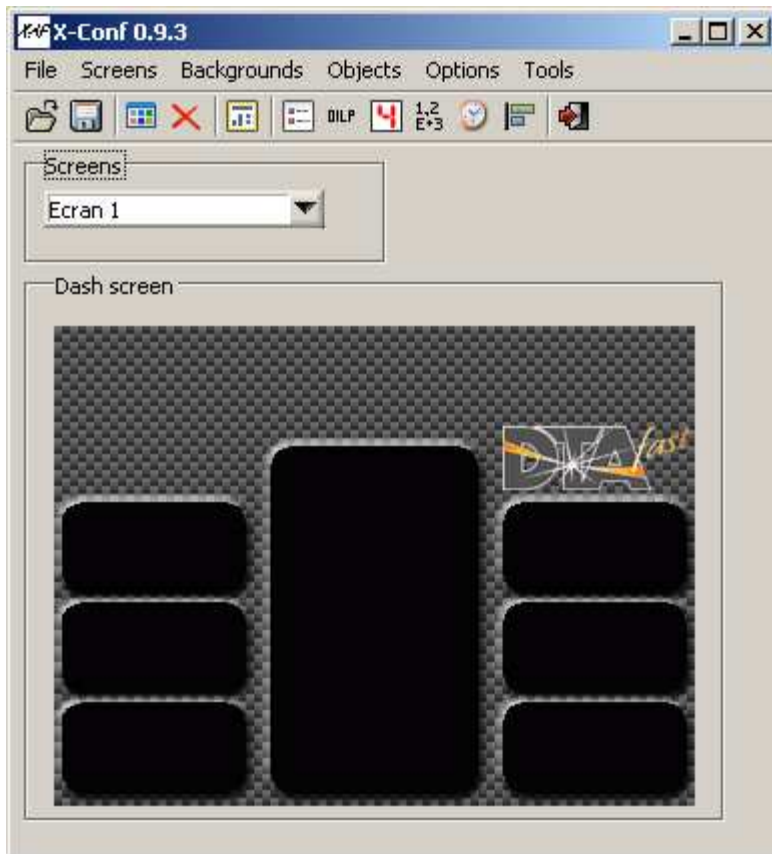


Dans la fenêtre suivante, sélectionner le fichier et cliquez sur « Prévisualiser » pour le voir.



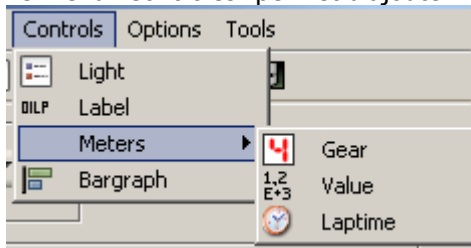
Une fois le fond choisi, cliquez sur OK.

Le fond s'affiche sur l'écran courant.



## 2.4. Ajouter les contrôles

Le menu "Contrôles" permet d'ajouter les contrôles disponibles :



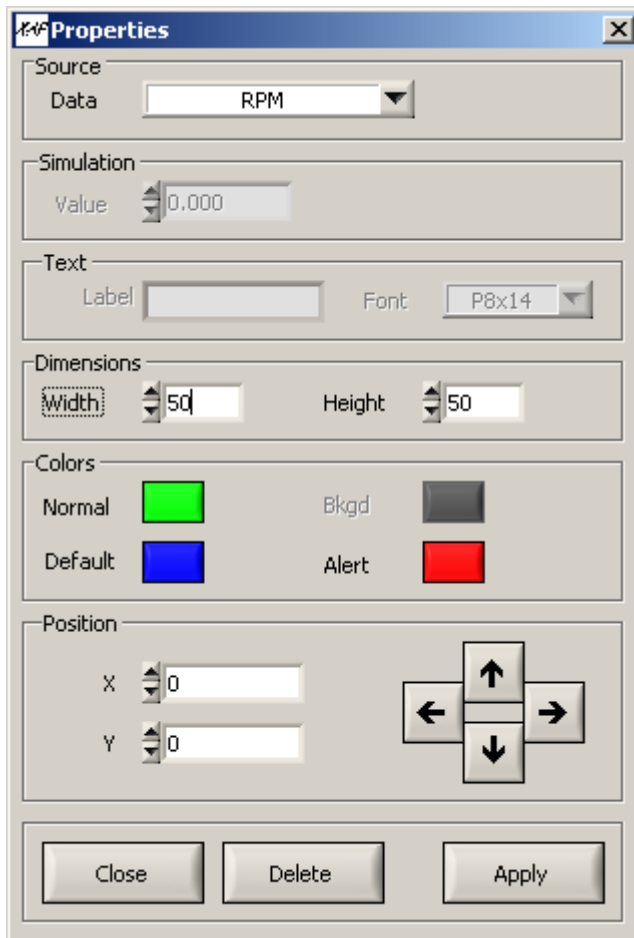
Chaque contrôle peut être glissé-déplacé avec le bouton gauche de la souris partout sur l'écran. Pour accéder aux propriétés du contrôle, cliquez dessus avec le bouton droit.

### 2.4.1 Voyant

Le voyant est une zone rectangulaire, qui change de couleur quand la valeur associée passe en alerte ou en défaut.

On peut définir les paramètres suivants :

- Donnée : La donnée associée
- Largeur : La largeur de la zone en pixels
- Hauteur : La hauteur de la zone en pixels
- Couleurs : Les couleurs du contrôle
  - o Normal : quand la donnée n'est pas en alerte
  - o Défaut : quand la donnée est en défaut
  - o Alerte : quand la donnée est en alerte
- Position : La position X,Y sur l'écran



#### 2.4.2 Labels

Le label est une zone rectangulaire contenant du texte.

On peut définir les paramètres suivants :

- Label : le text, maximum 16 caractères
- Police : la police à utiliser
- Couleurs : the colors of the control
  - o Normal : la couleur du texte
  - o Fond : la couleur de fond du texte
- Position : La position X,Y sur l'écran

#### 2.4.3 Chiffres

Les nombres sont utilisés pour afficher les valeurs numériques.

*Compteurs* est utilisé pour un n'importe quel nombre.

*Rapport de boîte* et *Temps au tour* sont utilisés pour leurs valeurs respectives.

Note : avec les dash S-Series et Sodemo, il n'est pas nécessaire d'utiliser un contrôle "*Rapport de boîte*" pour afficher la valeur.

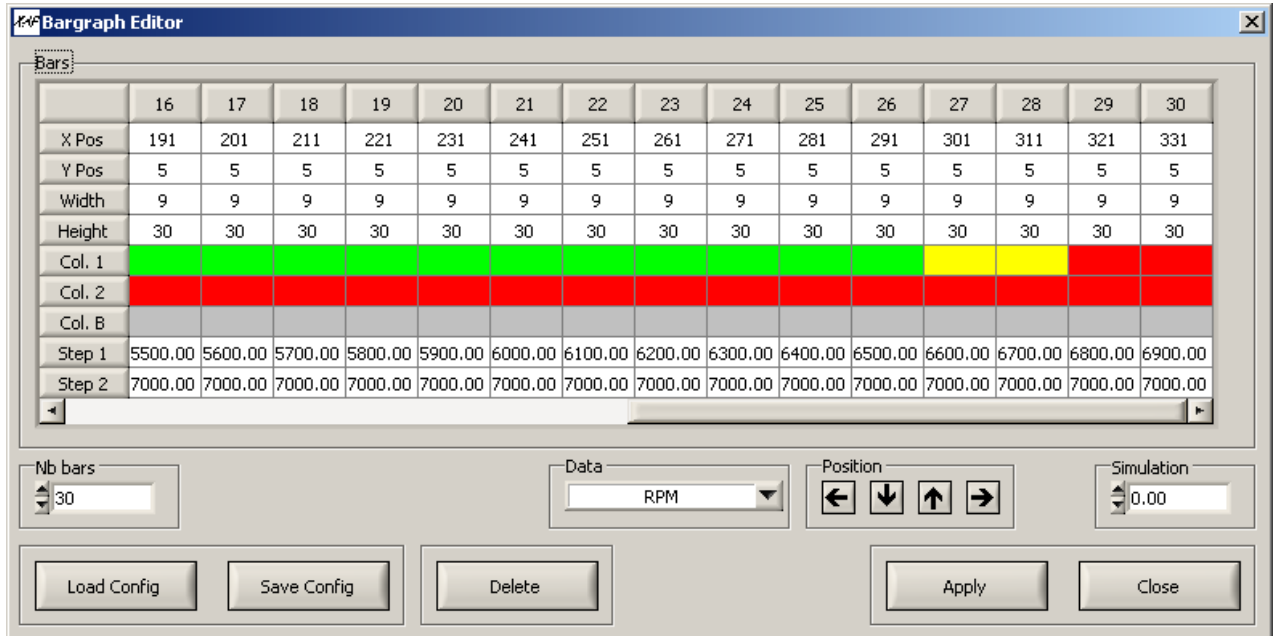
On peut définir les paramètres suivants :

- Donnée
- Valeur de simulation (pour la création d'écran seulement)
- Police
- Couleurs : the colors of the control

- o Normal : la couleur du texte
- o Fond : la couleur de fond du texte
- o Défaut : la couleur du texte en défaut
- o Alert : la couleur du texte en alerte
- Position : La position X,Y sur l'écran

#### 2.4.4 Bargraph

Le bargraph est une série de barres rectangulaires, entièrement paramétrables.



On peut sauver la configuration d'un bargraph dans un fichier, pour l'utiliser sur un autre écran.

#### Propriétés des Bargraphs :

- Nb de Bars : De 1 à 30.
- Donnée : Le nom du canal.
- Position : Pour déplacer toutes les barres en même temps.
- Simulation : valeur utilisée pour vérifier le comportement du bargraph.

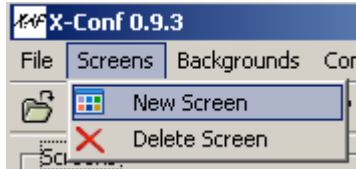
#### Propriétés des Barres

- Pos X : position X en pixels
- Pos Y : position Y in pixels
- Largeur : largeur de la barre en pixels
- Hauteur : hauteur de la barre en pixels
- Coul. 1 : Couleur de la barre quand la valeur dépasse le seuil 1
- Coul. 2 : Couleur de la barre quand la valeur dépasse le seuil 2
- Coul. B : Couleur de la barre quand la valeur est en dessous de seuil 1
- Seuil 1 : valeur du Seuil 1
- Seuil 2 : valeur du Seuil 2

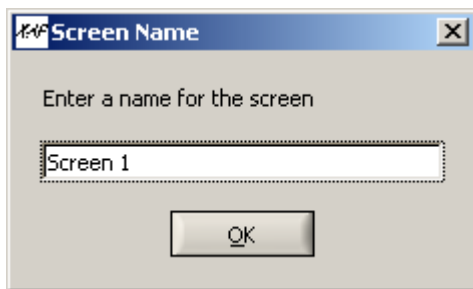
## 3. Gestion des écrans

### 3.1. Ajout d'un écran

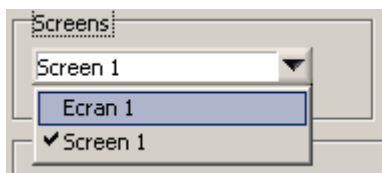
Cliquez sur



Et entrez un nom pour le nouvel écran (max 15 caractères) :

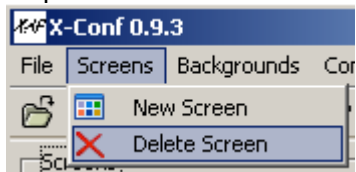


Et le nouvel écran apparaît en dernier dans le menu



### 3.2. Suppression d'un écran

Cliquez sur

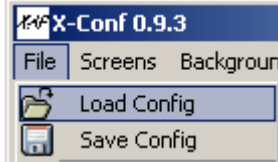


Et l'écran courant est supprimé de la configuration.

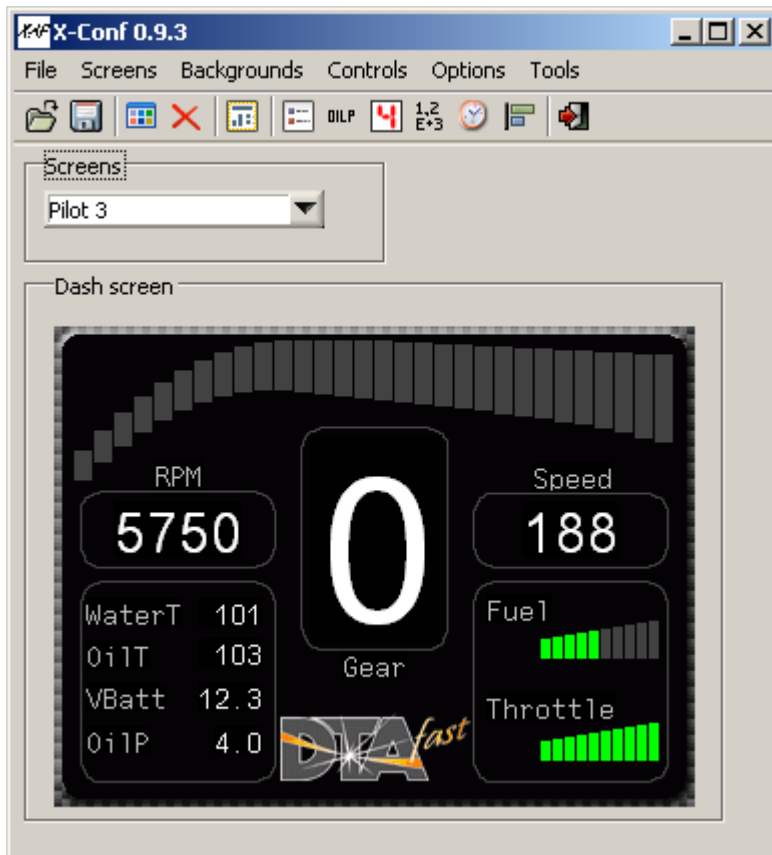
## 4. Gestion des configurations

### 4.1. Chargement d'un fichier de configuration

Cliquez sur

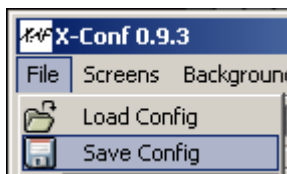


Et choisissez le fichier à charger.



### 4.2. Sauver une configuration

Cliquez sur

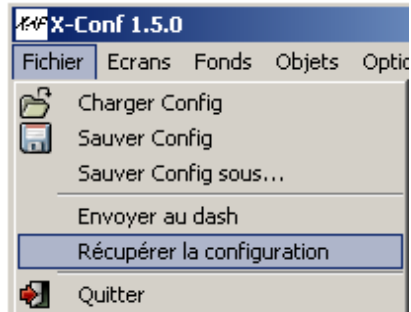


Et sélectionner un fichier (ou indiquez un nouveau nom de fichier) pour sauver la configuration. Si le fichier existe déjà, il sera remplacé.

### 4.3. Téléchargement de la configuration actuelle du X-Dash

Vous avez la possibilité de télécharger la configuration présente dans le dash. Attention, cette opération va supprimer la configuration ainsi que la table data actuelle. Il faut penser à les sauvegarder avant.

Cliquez sur :



La configuration, la table data, ainsi que les paramètres sont téléchargés du tableau de bord. Vous pouvez ensuite sauvegarder la configuration dans un fichier, avec le menu « Sauver Config ».

## 5. Connexion au Tableau de Bord

### 5.1. Installation des drivers USB

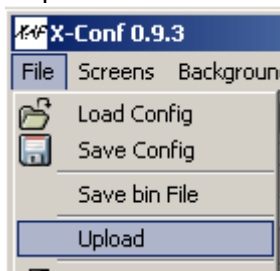
Connectez le câble USB et allumez le tableau de bord. Quand l'ordinateur demande des drivers, insérer le CD fourni. Le périphérique à installer est « XAP USB Interface ».

Si il est demandé d'installer des drivers non signés, cliquer sur Oui.

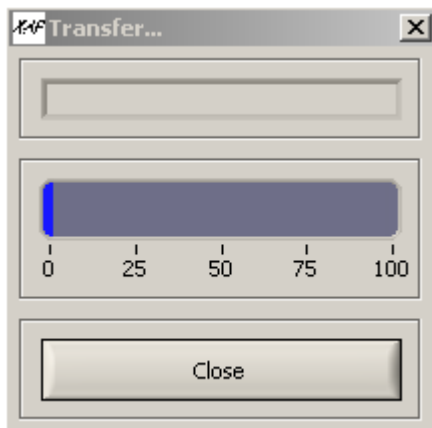
### 5.2. Téléchargement de la configuration

Connecter et démarrer le tableau de bord.

Cliquez sur



La fenêtre suivant apparaît :

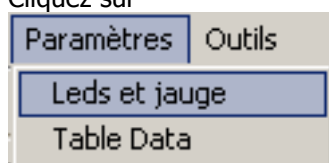


Quand l'upload est terminé, la barre de progression passe en vert. Vous devez redémarrer le tableau de bord pour que la configuration soit prise en compte.

*Quelquefois le téléchargement échoue. Cliquer sur "Upload" de nouveau pour réessayer.*

### 5.3. Configuration des Leds de régime et de la jauge à essence

Cliquez sur



La fenêtre suivante permet de fixer les valeurs pour les leds de régime, ainsi que 15 niveaux pour la jauge à essence.

**Leds - Jauge**

Leds régime moteur

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ON	6000	6200	6400	6600	6800	7000	7000	6800	6600	6400	6200	6000
OFF	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000

Niveaux d'essence

Volume	100	90	80	70	60	50	40	30	25	20	15	10	5	2	0
Tension	2450	2500	2900	3200	3400	3600	3800	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700

Les tensions du capteur de la jauge à essence doivent être en ordre croissant.

Temps au tour

Temps d'affichage (s)	5
Délai d'affichage (s)	1
Temps minimum (s)	100

Vitesse

Perimètre de roue: 1640 ECU -

Nombre de pulses: 1 Tableau de bord -

GPS -

Barillet

	Min	Max
R	0	0
N	0	0
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	0	0
6	0	0

Buttons: OK, Annuler, OK, Mettre à jour, Télécharger

### 5.3.1 Leds de régime

Pour chaque led, il faut indiquer un régime d'allumage et d'extinction.

### 5.3.2 Niveau d'essence

Sur la première ligne, entrez les niveaux d'essence que vous avez relevés. Ensuite, sur la deuxième ligne, entrez la tension du capteur pour chaque niveau d'essence. Attention, entrez toujours les tensions en ordre croissant (quitte à entrer les niveaux d'essence en ordre décroissant). La jauge est connectée sur l'entrée « ANA\_2 » du tableau de bord.

### 5.3.3 Temps au tour

Ce sont les paramètres relatifs au temps au tour, le temps d'affichage du bandeau, le délai d'affichage, ainsi que le temps minimum du tour.

### 5.3.4 Vitesse

On doit ici indiquer la manière dont le dash calcule la vitesse : soit par le CAN (ECU), calculée par le tableau de bord, soit reçue par l'unité GPS.

On paramètre ici le périmètre de roue et le nombre de pulses, dans le cas où la vitesse est gérée directement par le dash.

### 5.3.5 Barillet

Indiquer ici les niveaux de tensions du capteur barrillet pour les différents rapports, dans le cas où c'est le dash qui doit calculer le rapport engagé.

### 5.3.6 Mise à jour de la configuration

Connectez le tableau de bord et cliquez sur "Mettre à jour". Le message « OK » indique le succès de l'opération.

#### 5.3.7 *Sauver la configuration*

Cliquer sur OK sauvegarde les valeurs dans la configuration courante (qu'il convient ensuite de sauver avec "Sauver configuration").

Cliquez sur Annuler si vous ne désirez pas sauver la configuration.