



# **Manuel d'utilisation du logiciel d'édition Dynamic Plus**

## INDEX

1.	<a href="#">INTRODUCTION ET INSTALLATION</a>	04
1.1	<a href="#">Introduction</a>	04
1.2	<a href="#">Configuration minimum requise du PC</a>	04
1.3	<a href="#">Installation du logiciel Dyanmic Plus</a>	04
2.	<a href="#">DESCRIPTION GÉNÉRALE</a>	06
2.1	<a href="#">Composition d'un programme</a>	06
2.2	<a href="#">Menu principal</a>	07
3.	<a href="#">ÉDITION DE PROGRAMME</a>	08
3.1	<a href="#">Barre de menu programmes</a>	09
3.2	<a href="#">Explorateur de Pages</a>	10
3.3	<a href="#">Édition des lignes d'une page</a>	11
3.4	<a href="#">Propriétés Ligne et Page actuelle</a>	13
3.5	<a href="#">Menu Actions</a>	15
3.5.1.	<a href="#">Polices</a>	15
3.5.2	<a href="#">Modes</a>	15
3.5.3	<a href="#">Graphiques</a>	17
3.5.4	<a href="#">Tokens</a>	17
3.5.5	<a href="#">Animations</a>	20
4.	<a href="#">PROGRAMME</a>	21
5.	<a href="#">HORLOGE DISPOSITIF (+Température et Variables)</a>	23
6.	<a href="#">CONFIGURATION DISPOSITIF</a>	24
6.1	<a href="#">Onglet Général</a>	24

6.2	<a href="#">Onglet Ports Série</a>	26
6.3	<a href="#">Onglet TCP/IP</a>	26
6.2	<a href="#">Onglet Protocole TCP/ASCII</a>	27
6.3	<a href="#">Onglet Avancé</a>	27
7.	<a href="#">CONFIGURATION APPLICATION</a>	28
8.	<a href="#">COMMUNICATION</a>	29
8.1	<a href="#">Connexion via USB</a>	29
8.2	<a href="#">Connexion via RS232 ou RS485</a>	30
8.3	<a href="#">Connexion via Ethernet</a>	31
8.4	<a href="#">Configuration avancée des communications</a>	33

# 1. INTRODUCTION ET INSTALLATION

## 1.1 Introduction

Dynamic Plus est un logiciel d'édition de **programme de visualisation** pour les afficheurs grand format DITEL série DINOS-DMG.

Le programme ainsi créé peut être envoyé à l'afficheur pour son exécution et/ou sa mémorisation dans l'appareil.

Dynamic Plus permet également la configuration des interfaces de communication de l'afficheur pour son adéquation au réseau existant.

## 1.2 Configuration minimum requise du PC

L'application Dynamic Plus est conçue pour fonctionner sur les **systèmes Windows 32 et 64 bits**. La configuration minimum du PC est :

- Système d'exploitation **Windows XP ou supérieur**
- Microsoft.NET Framework 4.0. Si le PC n'en dispose pas, il faudra l'installer préalablement au Logiciel. (téléchargeable depuis le site de Microsoft <http://www.microsoft.com/fr-fr/download/details.aspx?id=17851>)
- Résolution minimale de l'écran 1280 x 720 pixels.

## 1.3 Installation du logiciel Dyanmic Plus

Le fichier exécutable de l'application (setup.exe) **peut se télécharger gratuitement** sur notre site web <http://www.ditel.es/displaysgranformatomatrix.htm>

Pour procéder à l'installation exécuter le fichier *setup.exe*. Le programme d'installation en Français propose par défaut le répertoire racine *C:\Program Files\MP Electronics*.

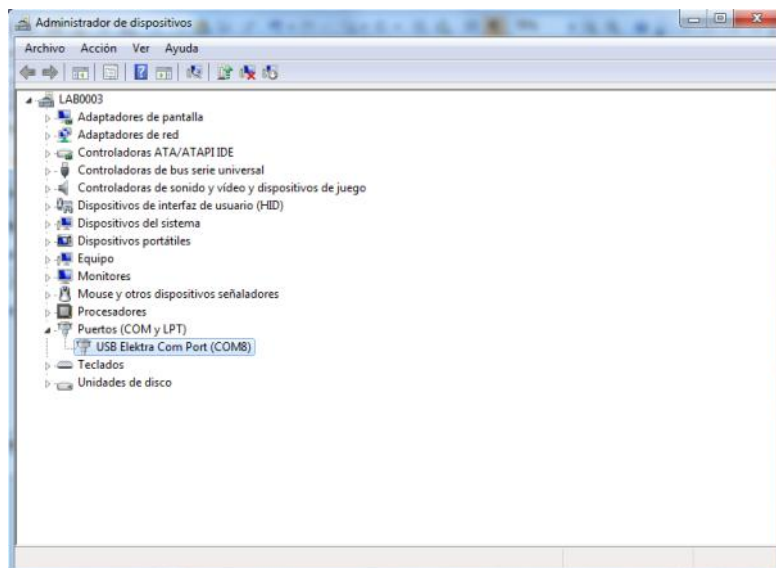
Deux autres répertoires sont automatiquement créés dans l'espace de l'utilisateur *C:\Users\Username\Documents\MP Programs* ; *C:\Users\Username\Documents\MP Animations*. Dans le premier sont sauvegardés les programmes réalisés par l'utilisateur et dans le second les graphiques et animations.

**Il est fortement recommandé travailler toujours sur ces répertoires.**

Le **composant MPCOmm.ocx** pour l'intégration dans des systèmes existants (voir Manuel DMG-MPComm sur notre site web) s'installe en même temps que Dynamic Plus.

Sur ce même site on peut télécharger le **pilote nécessaire pour la connexion USB**.

Lors de la première connexion d'un afficheur DMG à un PC par liaison USB, le système opératif de ce dernier détectera un nouveau dispositif et demandera l'installation du pilote pour ce dispositif. Utiliser l'assistant d'installation en mode local est indiqué le répertoire où se trouve le pilote. Cette opération peut également se faire depuis l'administrateur de dispositifs du système opératif.



*Image 1: Pilote USB pour afficheurs série DMG*

Une fois ces opérations réalisées le logiciel Dynamic Plus est prêt à être utilisé. Il peut être ouvert depuis l'accès direct qui a été automatiquement créé sur le bureau du PC.



*Image 2: Accès direct au logiciel Dynamic Plus*

## 2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

### 2.1 Composition d'un programme

Chaque programme est composé de une ou plusieurs **pages de visualisation** qui est à la fois composée d'une ou plusieurs **lignes** (selon le modèle et la police de caractère choisi)

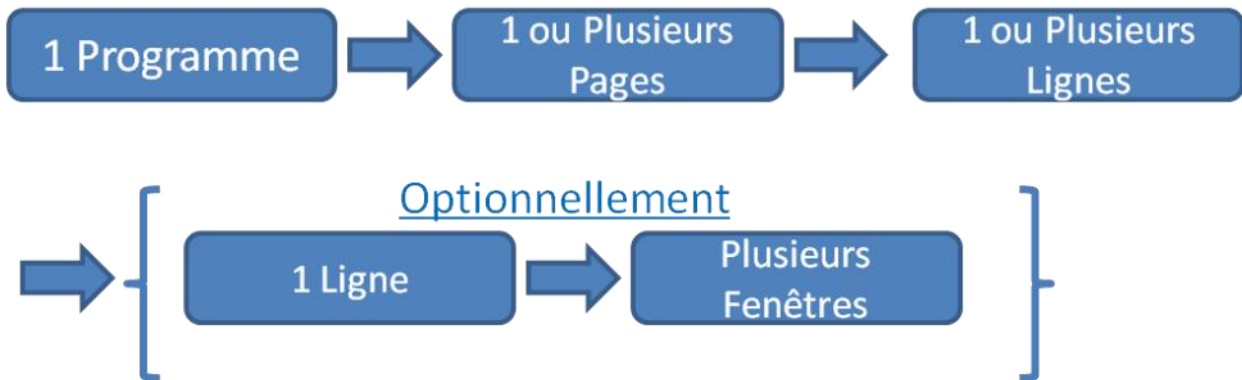


Image 3: Composition d'un Programme de Visualisation

Chaque programme s'exécute de forme séquentielle (page1, page2 ...page 1, page2...). Le temps d'attente entre chaque page dépend de la configuration des lignes de cette page.

Chaque ligne dispose des propriétés suivantes qui peuvent être modifiées en utilisant les contrôles disponibles:

- Une police de caractère qui définira selon le modèle d'afficheur le nombre de lignes disponibles.
- Un mode et une vitesse d'apparition (Immédiat, défilant...)
- Effet visuels comme changement de couleur (selon modèle), clignotement, flash
- Compte à rebours des mois, semaines, jours, heures, minutes, secondes restants avant un événement
- La possibilité d'insérer des variables provenant de l'horloge interne (heure, date, jour, mois...) de la sonde de températures (selon modèle et option), et **25 variables numériques internes** qui peuvent être rafraichies de forme dynamique par un dispositif externe.
- La possibilité d'insérer des **pictogrammes** (graphiques) et animations prédéfinis ou créés par l'utilisateur avec l'éditeur d'animation personnalisée incorporé dans le logiciel
- **La possibilité de fractionner la ligne en Fenêtres.** Dans ce cas la Fenêtre se comporte comme une ligne à part entière et disposent des mêmes propriétés.

## 2.2 Menu principal

Le menu principal permet de se déplacer dans les différentes pages du logiciel.



Image 4: Barre de menu principal

- **ÉDITION** Création, modification et sauvegarde de programmes de visualisation
- **PROGRAMMES**: Exploration et gestion des fichiers de programmes, graphiques et cycles en mémoire de l'afficheur sélectionné, ainsi que transfert vers le PC local ou vice-versa. Création de cycle de programmes (programme de programmes). Les fichiers peuvent s'éditer directement.
- **HORLOGE**: Mise à l'heure manuelle ou synchronisation avec le PC local. Lecture de la température (afficheur avec l'option sonde de température) et possibilité de fixer un Offset.  
Dans ce menu ce trouve également le tableau *Variables* qui permet de lire et modifier depuis le logiciel les 26 variables internes de l'afficheurs que ce soit en format numérique ou alphanumérique (limité à 8 caractères)
- **CONFIGURATION DISPOSITIF**: Configuration interne de l'afficheur. Permet entre autres configurer l'adresse IP, les ports série, le numéro de dispositif, le réglage de la luminosité automatique, les options d'initialisation.  
NOTE: Certains paramètres avancés ne doivent être manipulé que par du personnel qualifié au risque d'altérer le bon fonctionnement du dispositif,
- **CONFIGURATION APPLICATION**: Configuration du logiciel. Permet entre autres configurer la langue, les valeurs d'édition par défaut et permet également réaliser les mises à jour de produit.
- **COMMUNICATION**: Établir la communication avec le(s) afficheur(s) via USB, RS232, RS485 ou Ethernet. Une fois la communication réalisée l'afficheur doit s'ajouter à une liste de dispositif. À la prochaine connexion si les paramètres de communication n'ont pas changés la connexion avec le(s) afficheur(s) sera automatique.

NOTE: Lors de la première installation le logiciel s'ouvrira sur la page Édition, cependant le logiciel mémorise la configuration de l'utilisateur ainsi que la dernière page ouverte et se réinitialisera par la suite dans les même conditions que quand il s'est fermé.

### 3. ÉDITION DE PROGRAMME

Ce chapitre détaille les différentes parties de la page "Édition".



Image 5: Page d'Édition

### 3.1 Barre de menu programmes



Image 6: Barre de menu programme

Dans cette barre de menu sont regroupées les contrôles pour créer, sauvegarder (dans le PC local et/ou l'afficheur) et envoyer/exécuter les programmes dans les afficheurs.

- **Nouveau Programme:** Crée un programme vierge selon la configuration du système et des valeurs par défauts (Voir menu Configuration Application)
- **Ouvrir Programme:** Ouvre un programme existant se trouvant dans le répertoire *C:\Users\Username\Documents\MP Programs* du PC local.
- **Enregistrer Programme:** Garde les modifications faites sur le programme précédemment ouvert
- **Enregistrer Sous:** Crée un fichier de sauvegarde ".dtp" du nouveau programme dans le répertoire *C:\Users\Username\Documents\MP Programs* du PC local.
- **Exécuter Programme:** Envoie le programme à(aux) l'afficheurs connecté(s) et sélectionné(s) pour son exécution immédiate. Le programme n'est pas mémorisé dans l'afficheur. (Note1)(Note2)
- **Arrêt Programme:** Arrête l'exécution du programme.de (des) l'afficheurs connecté(s) et sélectionné(s). Aucun Led n'est alors allumés dans l'afficheur qui reste en état d'attente
- **Enregistrer et Exécuter:** : Envoie le programme à(aux) l'afficheurs connecté(s) et sélectionné(s) pour son exécution immédiate.et une copie du programme est sauvegardée dans la mémoire de l'afficheur sous le format suivant : 8 premiers caractères du nom que lui donne l'utilisateur en majuscule. (Voir Chapitre 2)

Note1: Dans la pratique pour son fonctionnement une copie temporaire du programme est automatiquement mémorisée dans l'afficheur avec un nom par défaut.

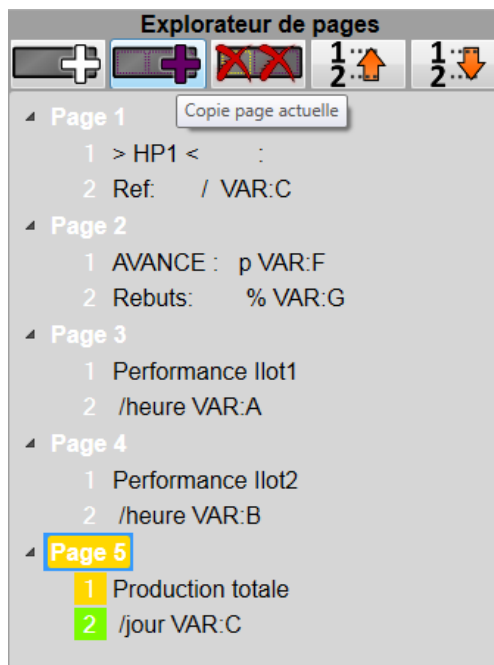
Note2: Si l'afficheur est déconnecté, il redémarrera en exécutant le programme ou en mode arrêt selon la configuration de l'option *Reset affichage au démarrage* (voir menu configuration dispositif)

## 3.2 Explorateur de Pages

L'explorateur de pages offre une vue globale du nouveau programme ou du programme sélectionné et la possibilité de naviguer entre les pages ainsi que réaliser les opérations suivantes:

Bouton droit de la souris:

- Créer une Nouvelle page
- Copier une nouvelles page
- Eliminer une page
- Déplacer une page (l'exécution du se fera selon l'ordre des pages)



Bouton gauche de la souris:

- Exécuter le programme depuis la page sélectionnée
- Modifier le nom de la page

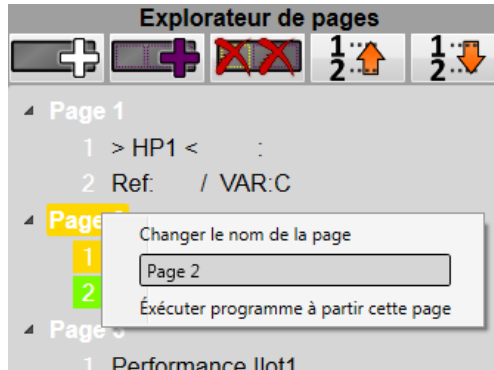


Image 7: Explorateur de Pages

### 3.3 Édition des lignes d'une page

La nouvelle page ou la page sélectionnée du programme s'affiche dans la fenêtre de visualisation qui simule la matrice de Led's de l'afficheur. La largeur et la hauteur de la matrice en pixels dépendra de la configuration par défaut du logiciel (voir menu Configuration application) si il s'agit d'un nouveau programme ou tu modèle sélectionné si c'est un programme existant.

En dessous de cette matrice se trouve une zone d'édition blanche où l'utilisateur peut écrire le texte de la ligne sélectionnée ainsi qu'insérer des "tokens" tels que graphique, animation, heure, date, couleurs, effet d'intermittence.



Image 8: Fenêtre de visualisation des pages du programme

Sur la partie droite on dispose des contrôles suivants:

- **Identifier fenêtre ON/OFF:** Numération des lignes selon ordre de création.
- **Effacer Ligne:** Élimine la ligne/Fenêtre sélectionnée
- **Effacer Page:** Élimine toute la page.
- **Augmenter hauteur Ligne:** Pour disposer de moins de lignes avec des caractères plus grands.
- **Diminuer hauteur Ligne:** Pour disposer de plusieurs lignes avec des caractères plus petits.



Image 9: hauteur de Ligne 1 augmentée . La ligne 2 à été au préalable effacée

**Chaque Ligne d'une Page de Programme peut être divisée en plusieurs portions appelées Fenêtres.**

Les Fenêtres d'affichage offrent encore plus de flexibilité au niveau de l'édition des programmes de visualisation.

Le nombre de Fenêtres par page est limité à 14. La hauteur de la fenêtre est celle de la Ligne dont elle provient et La largeur est complètement libre.



Image 10: Exemple de Fenêtres dans un Afficheur de 2 Lignes

**Les propriétés applicables aux Fenêtres sont les mêmes que celles des Lignes** vues dans les sections suivantes ( Tokens, Modes, Polices, Graphiques, Vitesse d'apparition, Temps d'attente)

Pour transformer une Ligne en Fenêtres il suffit de sélectionner un des bords de cette ligne avec le bouton gauche de la souris et d'étirer dans le sens souhaité.



Image 11: Selection de la Ligne à modifier

### 3.4 Propriétés Ligne et Page actuelle

Dans cette fenêtre sont regroupées les contrôles pour modifier les propriétés de la ligne sélectionnée ainsi que de toute la page.

Ces contrôles agissent sur la police, le mode et le temps d'apparition, le temps d'attente entre pages et le contrôle de la luminosité (Voir chapitre 2.2 "Composition d'un programme")

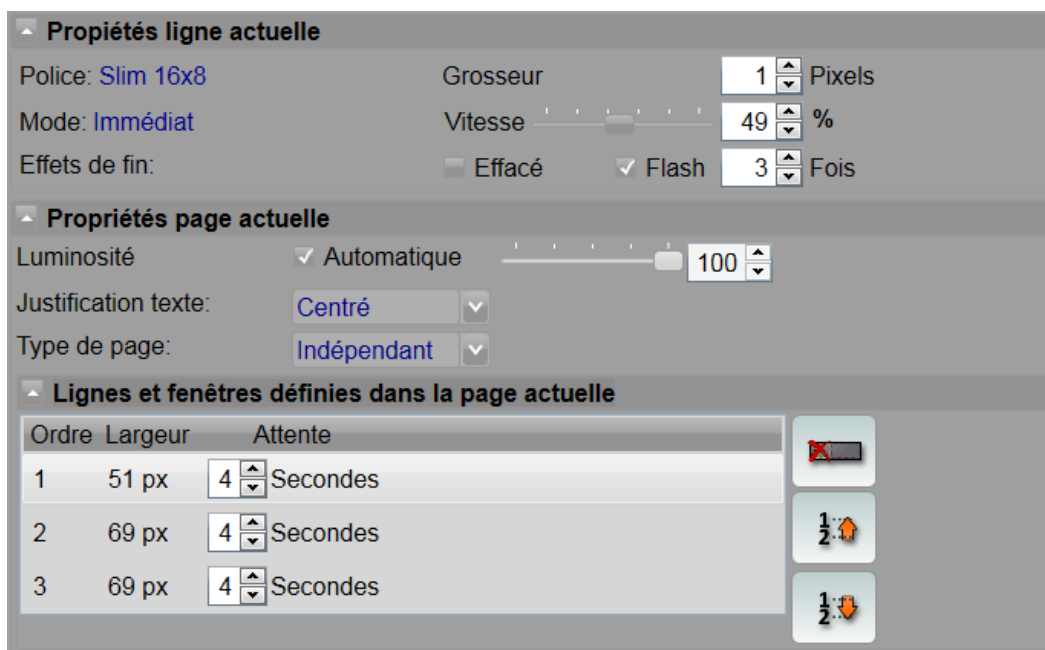


Image 12: Barre de Menu Contrôles Lignes

#### Propriétés de la ligne actuelle:

- **Police:** Indique le type de police choisie (Voir section Polices)
- **Grosueur:** Modifie la grosseur des caractères
- **Mode:** Indique le mode d'apparition sélectionné (Voir section Modes)
- **Vitesse:** Temps que tarde la ligne à s'afficher dans le mode d'apparition sélectionné (sauf mode immédiat)
  - 0% = vitesse d'apparition la plus lente ( $\pm 90$  secondes)
  - 100% = vitesse d'apparition la plus rapide ( $\pm 3$  secondes)
- **Effets de Fin:** Effets à la fin du temps d'attente, effacement de la ligne pour éviter qu'elle se superpose avec la suivante et Flash.

#### Propriétés de la page actuelle:

- **Luminosité:** Le paramètre "Luminosité" définit l'intensité des Leds de l'afficheur, entre 0 et 100% de leur puissance nominale. La luminosité peut se contrôler selon les 2 modes suivants:

⇒ Automatique: Le mode Automatique est seulement disponible pour les afficheurs extérieur disposant d'une sonde de luminosité intégrée (Généralement les afficheurs pour usage externe). Dans ce cas la régulation de la luminosité peut se faire automatiquement selon le principe suivant:

**Plus il y a de lumière ambiante plus l'intensité des Leds augmente.** En plein soleil la luminosité de l'afficheur est maximum.

**Moins il y a de lumière ambiante, plus l'intensité des Leds diminue.** Dans le noir la luminosité de l'afficheur est minimum.

NOTE: Un minimum et un maximum de luminosité peuvent se configurer depuis le menu *Configuration Dispositif*.

⇒ Manuel: La luminosité des Leds peut se régler manuellement pour chaque page.

NOTE: les afficheurs avec sonde de luminosité intégrée peuvent également travailler en mode Manuel.

- **Alignement du Texte**: à gauche ou centré
- **Type de page**: Lorsqu'il y a plus d'une ligne dans une page, deux modes de présentation sont possibles.
  - ⇒ Indépendant: toute les Lignes de la Page travaillent de manière indépendante, chacune avec son propre temps d'apparition et d'attente
  - ⇒ Synchronisé: Toutes les lignes apparaissent en la fois avec un temps d'attente commun.

NOTE: Il faut tenir compte qu'en mode indépendant la page s'exécute de forme séquentielle selon l'ordre d'affichage des lignes/fenêtre. La représentation final d'un programme sur l'afficheur dépendra donc de cet ordre ainsi que des temps d'apparition et d'attente et de l'option d'effacement en fin de ligne.

**L'utilisateur devra ajuster ces différents paramètres jusqu'à obtention de l'affichage désiré.**

- **Temps d'attente**: temps d'affichage de la ligne/page une fois apparue avant l'apparition de la ligne/page suivante

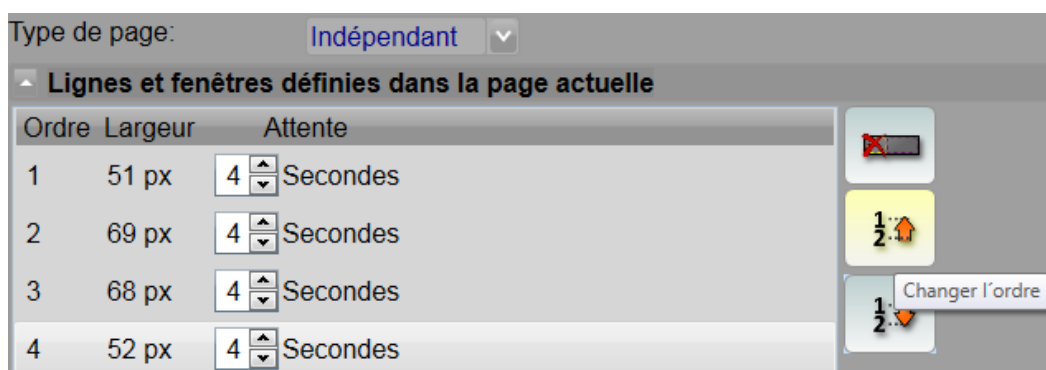


Image 13: Détails temps d'attente en mode indépendant et ordre d'affichage des lignes

## 3.5 Menu Actions

Le menu Actions permet de modifier certaines propriétés de la ligne sélectionnée comme la police de caractère et le mode d'apparition ainsi que d'insérer des effets visuels des graphiques, clignotement et d'autres fonctionnalités.



Image 14: Menu Actions

### 3.5.1 Polices

Ajout ou modification, pour la ligne sélectionnée de la police de caractère du texte édité.

Des polices de 6 à 28 pixels de hauteur sont disponibles. Seules les polices compatibles avec le modèle sélectionné sont proposées dans de menu.

La police actuelle apparaît sur fond bleu. Pour changer de police cliquer une fois sur la police désirée. Seules les polices égales ou inférieures à la ligne sélectionnée sont sélectionnables.

NOTE: La taille de la police (6x6, 7x6, 14x12...) comprend l'espace entre caractères qui peut être de 1, 2 ou 3 pixels selon la police. Dans le cas de plusieurs lignes les caractères sont séparés par 1 pixel qui lui n'est pas compris dans la taille de la police. Par exemple un afficheur avec une résolution de 16X120 permet 2 lignes avec des caractères de 7 pixels ou 1 ligne avec des caractères de 16 pixels de haut.

### 3.5.2 Modes

Ajout ou modification, pour la ligne sélectionnée, du mode d'apparition (Immédiat, défilant...).

19 modes d'apparition sont disponibles:

- **Immédiat:** Le texte apparaît sur la ligne de forme immédiate.
- **Défiler:** Le texte complet apparaît en défilant de droite à gauche de la ligne
- **Centre:** Le texte apparaît depuis le centre de la ligne

- **Étirer:** Le texte complet apparaît « étiré » en défilant de droite à gauche de la ligne
- **Appiler:** Chaque caractère du texte défile de droite à gauche de la ligne jusqu'à ce que le texte soit complet.
- **Dérouler:** Chaque caractère du texte se déroule de gauche à droite de la ligne jusqu'à ce que le texte soit complet.
- **Monter:** Le texte apparaît de bas en haut .
- **Descendre:** Le texte apparaît de haut en bas .
- **Rotation Extrémités/Centre:** Le texte apparaît en 2 parties depuis les bords supérieurs ou latérales et s'unit au centre.
- **Rotation Centre/Extrémités:** Le texte apparaît au centre et se divise en 2 parties vers les bords supérieurs ou latérales .
- **Apparition:** Le texte se dévoile depuis la gauche, la droite le centre ou les extrémités.
- **Neige:** Les pixels apparaissent jusqu'à former le texte.
- **Glisser:** Le texte apparaît de gauche à droite en se superposant sur le texte précédent
- **Automatique:** Mode aléatoire utilisant différents modes d'apparition et également différentes polices et couleurs (selon modèle)

NOTE: Dans certains modes, si le texte est plus long que la capacité de la ligne celui-ci s'affichera en plusieurs parties

Les modes d'apparition s'exécutent, sauf le mode immédiat, à la vitesse programmée dans la fenêtre «propriétés ligne actuelle». 1% étant la vitesse la plus lente et 100% la plus rapide.



Image 15: Modes d'apparitions

### 3.5.3 Graphiques

Ajout, dans la ligne sélectionnée d'un pictogramme prédéfini. 84 pictogrammes sont disponibles en format 7 pixels et 100 en format 14 pixels.

Pour ajouter un graphique à une ligne Il suffit de le sélectionner avec le bouton gauche de la souris et le faire glisser jusqu'à sa position.

NOTE: L'éditeur d'animation personnalisées permet de créer ces propres graphiques.

### 3.5.4 Tokens

Ajout ou modification, pour la ligne sélectionnée des couleurs (selon modèle), intermittence, calendrier, horloge, température (selon modèle et option), événements et variables internes.

- **Couleur:** Pour modifier la couleur, sélectionner avec le curseur la partie du texte à modifier et cliquer sur la couleur désirée.
- Les autres tokens s'insèrent dans la ligne en utilisant le bouton gauche de la souris et en faisant glisser jusqu'à la position souhaitée.

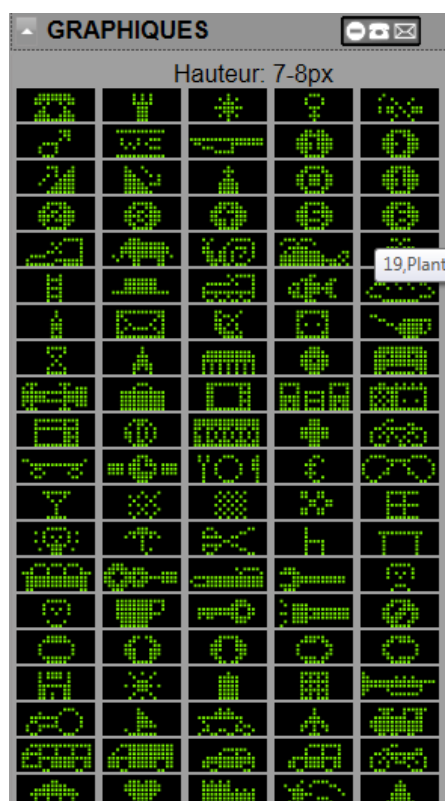


Image 16: Graphiques



Image 17: Tokens

- **Intermittent:** Seulement en mode Immédiat ou défiler. Insérer le token devant le texte à faire clignoter. Pour faire clignoter seulement une partie du texte insérer un autre token derrière. La vitesse de clignotement est fixe.
- **Temps, Température:** Sélectionner le token avec la souris et le faire glisser jusqu'à la position souhaitée dans la ligne.
- **Événement:** Créer d'abord l'événement en sélectionnant une date et un nom. En appuyant sur "accepter" il s'ajoute à la liste des événements. Les tokens concernant cet événements sont alors accessibles et peuvent s'insérer dans une ligne en le faisant glisser jusqu'à la position souhaitée

Image 18: Variables

- **Variables:** Les afficheurs disposent de 26 variables internes (identifiées de A à Z). Ces variables peuvent être numériques de 10 digits maximum ou alphanumériques de 8 caractères maximum. Ces variables sont mémorisées après coupure de l'alimentation. En cas de valeur numérique le format d'affichage (signe, longueur, décimales, zéros à gauche) se définit pour chaque ligne dans cette fenêtre. On peut également attribuer une valeur fictive pour voir le résultat dans la fenêtre de visualisation.

Image 19: Variables

Les variables représentent n'importe qu'elles magnitudes dans un programme qui peuvent être facilement et rapidement modifier sans nécessité de modifier le reste du programme qui lui reste fixe. Il n'est donc pas nécessaire envoyer tous le programme à l'afficheur mais seulement la valeur des variables. Les variables s'actualisent indépendamment de si elles sont affichées ou non à ce moment-là.

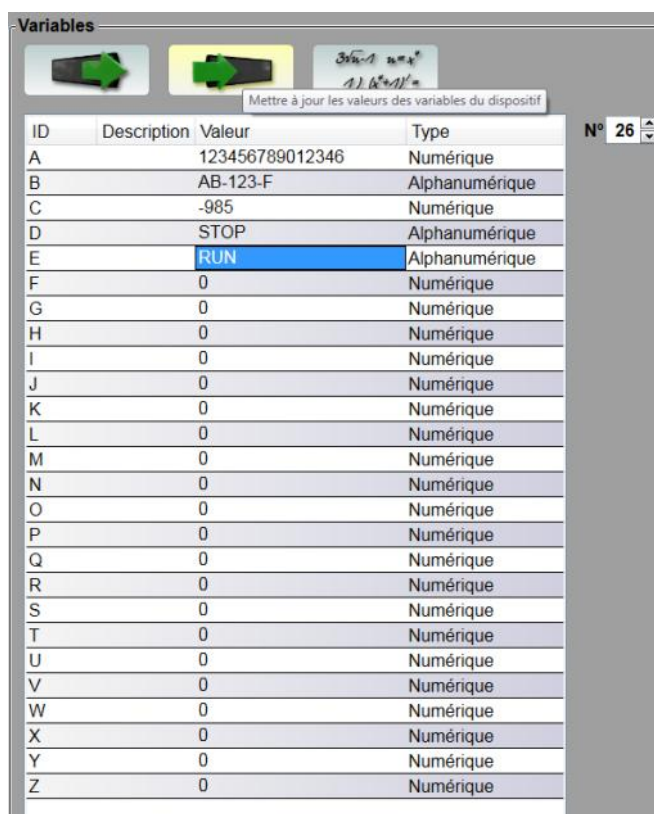
Les informations peuvent provenir d'un automate, d'un PC industriel ou de tout autre système de supervision en utilisant un des protocoles de communication disponibles.

Par exemple pour afficher des variables de production que se soit de rendement (compteur de pièces, vitesse de ligne, production/tour...) ou de process (mesure de capteurs ).

Les variables peuvent également être lues et modifiées depuis le Dynamic Plus, par exemple pour afficher un prix, un code ..etc.

L'utilité pour lire et modifier les variables est le tableau "Variables" qui se trouve dans le menu "Horloge Dispositif". Sélectionner d'abord le format de la variable (numérique ou alphanumérique) puis introduire la valeur à écrire dans la variable. Appuyer sur la touche "Mettre à jour les variables " pour actualiser les variables de l'afficheur sélectionné.

**NOTE: En cas de valeur alphanumérique la longueur est limitée à 8 caractères.** Si une valeur plus longue est introduite seulement les 8 premiers caractères seront affichés. Pour des variables plus longues on peut utiliser plusieurs variables l'une à coté de l'autre.



ID	Description	Valeur	Type
A		123456789012346	Numérique
B		AB-123-F	Alphanumérique
C		-985	Numérique
D		STOP	Alphanumérique
E		RUN	Alphanumérique
F		0	Numérique
G		0	Numérique
H		0	Numérique
I		0	Numérique
J		0	Numérique
K		0	Numérique
L		0	Numérique
M		0	Numérique
N		0	Numérique
O		0	Numérique
P		0	Numérique
Q		0	Numérique
R		0	Numérique
S		0	Numérique
T		0	Numérique
U		0	Numérique
V		0	Numérique
W		0	Numérique
X		0	Numérique
Y		0	Numérique
Z		0	Numérique

Image 20: Tableau des Variables

### 3.5.5 Animations

Des animations personnalisées à basse de pictogramme peuvent être ajoutées. Pour cela il faut utiliser l' "Éditeur d'animation personnalisées" qui permet de dessiner pixel à pixel un pictogramme. Ce même pictogrammes peut être dupliqué et modifié pour réaliser une animation.

Des images existantes avec la même résolution que l' afficheur peuvent également être importées.

Les animations se sauvegardent dans le répertoire *C:\Users\Username\Documents\MP Animations*

NOTE: Pour l' utilisation dans un programme l' animation doit être au préalable sauvegardée dans la mémoire de l' afficheur directement depuis l' "Éditeur d'animation personnalisées" ou depuis la page "Programme" en la faisant "glisser" du répertoire

*C:\Users\Username\Documents\MP Animations* du PC local sur le répertoire de l' afficheur.

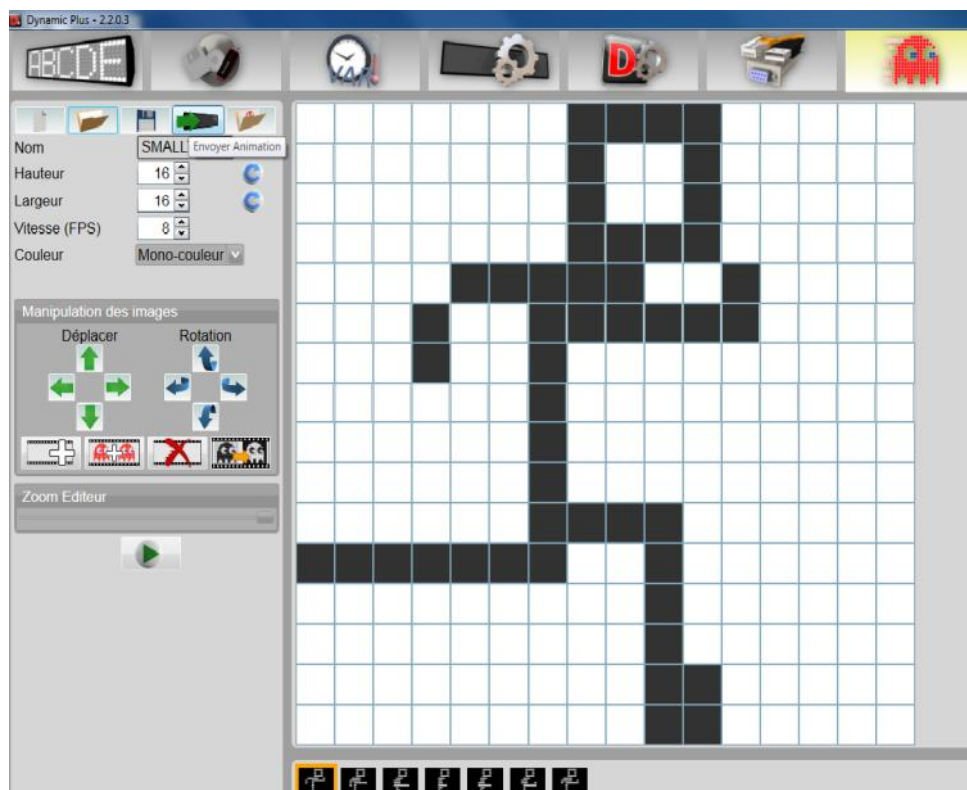


Image 21: Editeur d'animations personnalisées

## 4. PROGRAMME

Cette page permet l'exploration et gestion des fichiers de programmes, de graphiques et de cycles de programmes qui sont en mémoire de l'afficheur sélectionné, le transfert de ceux-ci vers le PC local ou viceversa et la création de cycle de programmes (programme de programmes).

Les programmes sont envoyés aux afficheurs depuis la page « Édition » pour leur exécution immédiate avec ou sans sauvegarde dans la mémoire des afficheurs et la sauvegarde d'une copie dans le PC local. Voir chapitre 3.1 *Barre de menu programmes*

**Lors d'une sauvegarde dans la mémoire de l'afficheur le programme se sauvegardera dans le format suivant : 8 premiers caractères du nom que lui donne l'utilisateur en majuscule.**

**Deux programmes ne peuvent donc pas avoir les mêmes 8 premiers caractères au risque de se surécrire.**

EXEMPLES:

les programmes « NouveauProgramme1 » et « NouveauProgramme2 » seront gardés dans l'afficheur comme l'unique programme « NOUVEAUP ». Le programme 2 sur écrit donc le programme 1.

Les programmes « Prog1Nouveau » et « Prog2Nouveau » seront gardés comme « PROG1NOU » et « PROG2NOU ». Cette forme est la correcte.

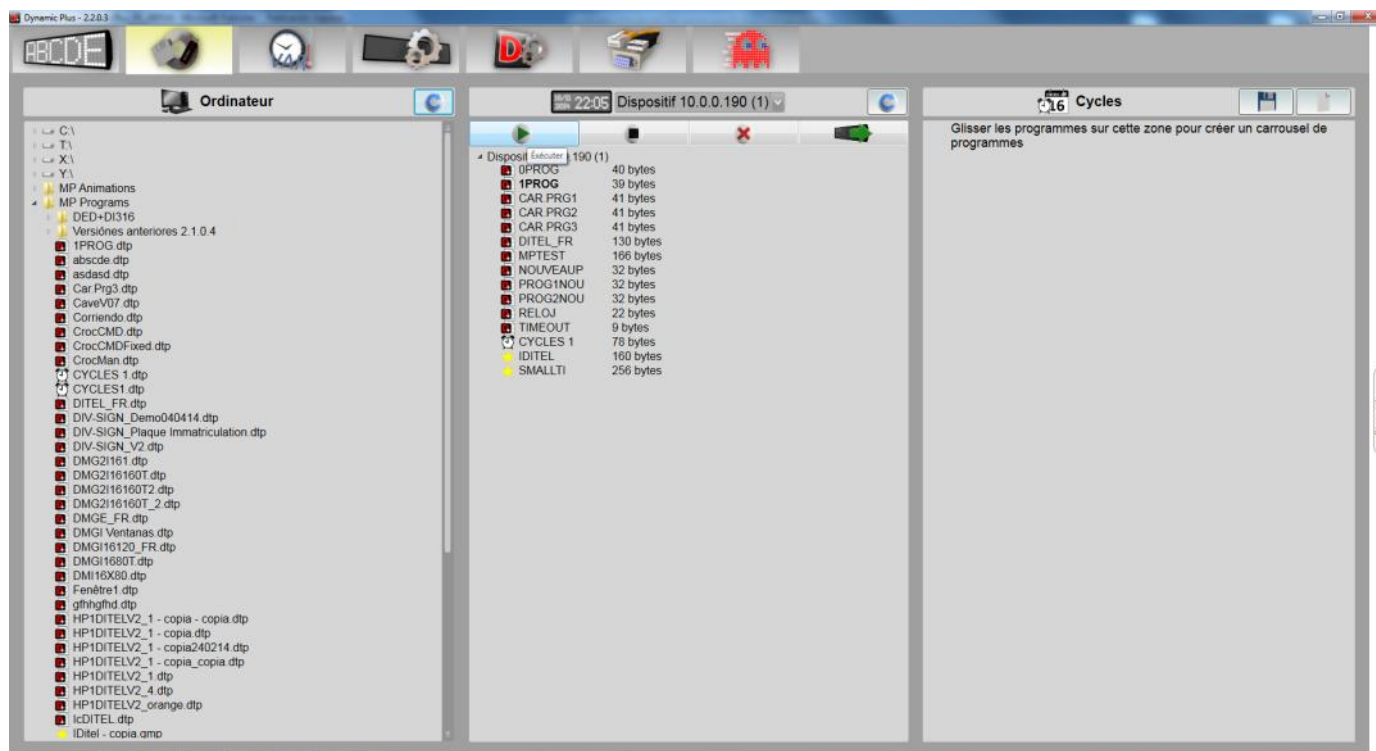


Image 22: Page Programme

- **Ordinateur:** Lors de son installation Dynamic Plus crée par défaut le répertoire *C:\Users\Username\Documents\MP Programs* ou seront sauvegardés les copies des programmes (fichier .dtp) . **Bien que l'on puisse conserver les programmes dans n'importe quel répertoire du PC, Il est fortement recommandé d'utiliser celui-ci.**
- **Dispositif:** Après une mise à jour du répertoire apparaît la Liste des programmes ainsi que des graphiques/animations (icône *étoile*) et des Cycles (icône *Horloge*) en mémoires de l'afficheur.  
Les programme et les cycles peuvent être directement exécutés, arrêtés , effacés et édités avec la barre de contrôles supérieure.  
Les graphiques/animations peuvent également s'éditer
- **Cycles:** Un cycles est un programme unique ou une composition de programmes qui peut s'exécuter en différé dans le temps et de forme unique ou répétitive. Pour créer un nouveau programme de Cycles faire glisser les programmes concernés depuis le *dispositif* sur la fenêtre *Cycles*.

Pour chaque programme on peut configurer le mode unique « *une seule fois* » avec les dates d'exécution début et fin ou le mode répétitif « *Répéter* » avec l'heure de début, l'heure de fin et les jours de la semaine.

Une fois le programme de Cycles configuré sélectionner *Enregistrer programme Cycles*, un nouveau fichier est créer dans le répertoire dispositif sous le nom « *CYCLES + Numéro* ».Un nouveau programme de Cycles peut être sélectionné avec le bouton du même nom.

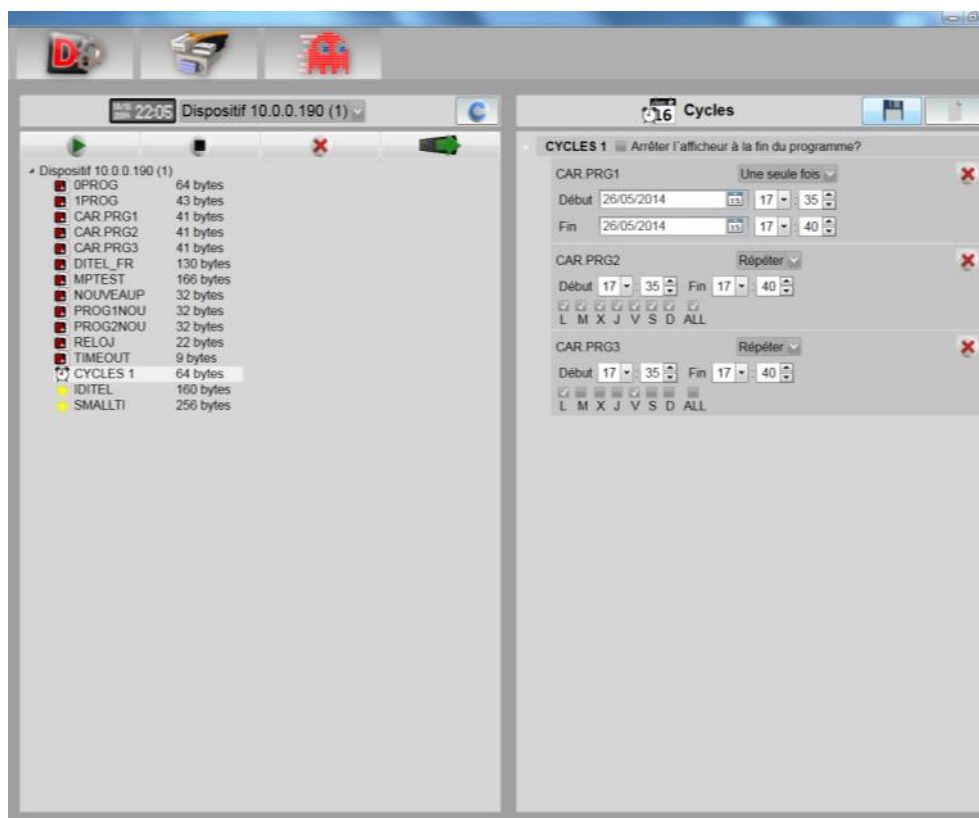


Image 23: Page Programme

## 5. HORLOGE DISPOSITIF (+Température et Variables)

Cette page regroupe les fonctions suivantes:

- **Horloge Dispositif:** Permet la lecture et la mise à l'heure et date de(s) afficheur(s) connecté(s) et sélectionné(s). La mise à l'heure et date peut se faire manuellement ou en synchronisation avec le PC local.
- **Température Dispositif:** Lecture de la température (afficheur avec l'option sonde de température) et possibilité de fixer un Offset.
- **Tableau Variables :** Voir chapitre 3.4.4 Tokens

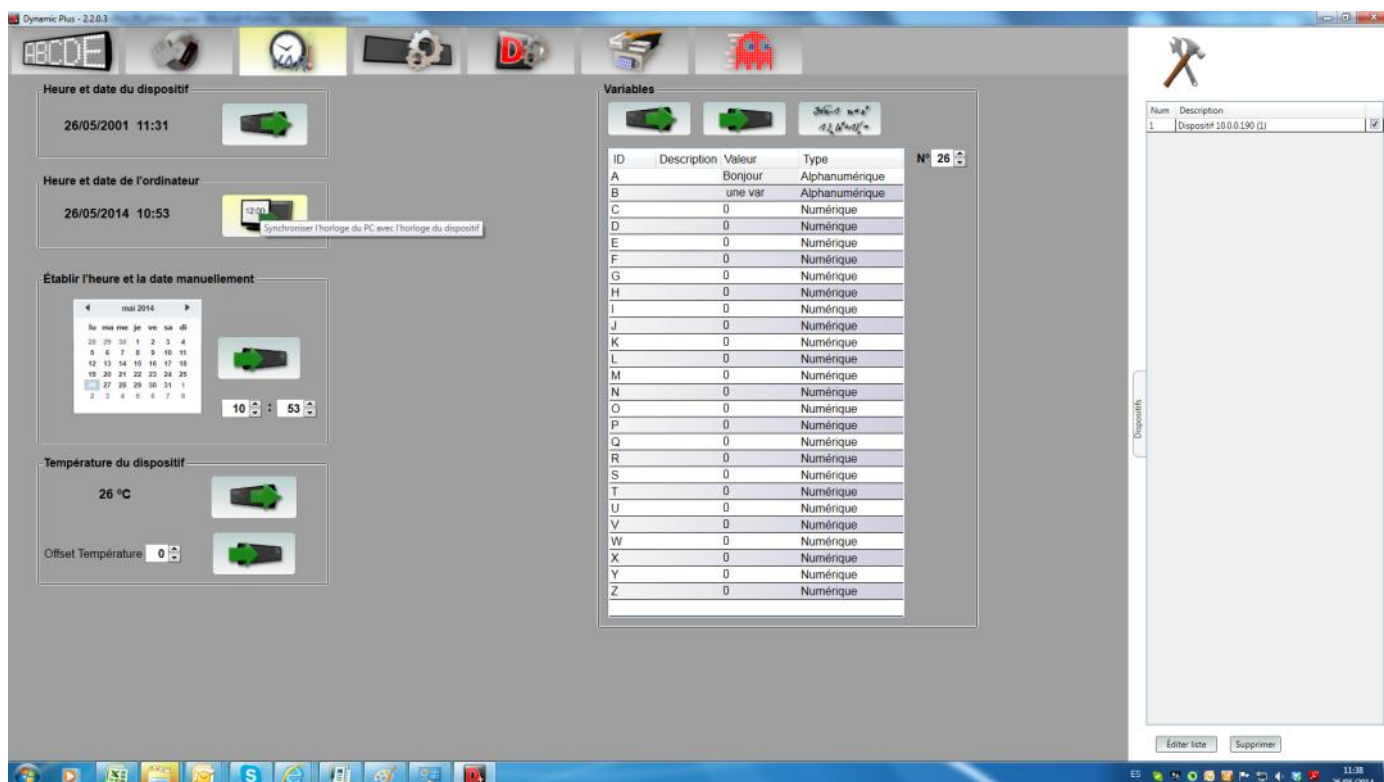


Image 24: Page Horloge Dispositif

## 6. CONFIGURATION DISPOSITIF

Depuis cette page nous pouvons modifier les paramètres de la configuration interne de l'afficheur connecté.

Lorsque nous accédons à cette page celle ci est vide . En appuyant sur le bouton "lire configuration du dispositif" le fichier de configuration interne de l'afficheur est lu. Alors plusieurs onglets apparaissent.

### 6.1 Onglet Général

Image 25: Onglet Général

- **Adresse dispositif:** Doit être unique pour chaque afficheur.
- **Langue:** Utilisé pour les tokens.
- **Reset affichage au démarrage:** Si cette option est cochée l'afficheur effacera les programmes qu'il a en mémoire à chaque mise sous tension. Utile lorsque l'information est envoyée depuis un dispositif extérieure "au fil de l'eau".  
ATTENTION: si l'on veut travailler avec des programmes mémorisés dans l'afficheur cette option ne doit pas être activée.

- **Pas de reset après stop:** Si cette option est cochée, l'exécution d'un nouveau programme se fait en superposition de l'ancien. En cas contraire l'affichage s'efface avant de présenter le nouveau programme.  
Cela est utile par exemple pour rafraichir un texte fixe contenant une variable dynamique sans que se produisent de sursaut au niveau de l'affichage.
- **Attente et vitesse du mode par défaut:** Valeur par défaut de la vitesse d'apparition et du temps d'attente d'un programme si ces paramètres ne sont pas spécifiés.  
Par exemple, pour envoyer à l'afficheur depuis un dispositif externe une trame en protocole DTP, Modbus ou TCP/IP avec le minimum de commandes. Le programme s'exécutera avec la configuration par défaut de l'afficheur(mode, vitesse, police, luminosité...)

NOTE: Si ces paramètres sont spécifiés dans le programme envoyé à l'afficheur ils sont alors prioritaires. Par exemple programme exécuté depuis le Dynamic Plus.

- **Adresse LocalCast:** Adresse pour créer de groupes. Les afficheurs avec cette même adresse formeront partie d'un même groupe. Par exemple pour exécuter le même programme dans différents afficheurs à la fois.
- **Timeout:** Détection de non réception de données. Temps en minutes à partir duquel si l'afficheur ne reçoit pas d'information sera exécuté automatiquement le programme TIMEOUT en mémoire de l'afficheur. Le contenu du programme TIMEOUT peut être modifié pour par exemple afficher un message d'erreur de communication ou un programme vide (avec au moins un caractère espace) pour que l'affichage reste noir.  
Si le temps est égal à 0 la fonction est désactivée.
- **Luminosité:** Les paramètres de luminosité permettent choisir entre le mode manuel et automatique

En mode automatique **Seulement pour les modèles équipés de sonde de luminosité.**  
c'est la sonde de luminosité qui définit l'intensité des LEDs.

Une luminosité minimale et maximale sont configurables ainsi qu'un filtre en secondes pour éviter les changements brutaux d'intensité.

Le paramètre sonde luminosité permet de désactiver la sonde.

En mode manuel une luminosité par défaut est configurable.

NOTE: Si le mode (selon modèle) et le niveau de luminosité sont spécifiés dans le programme envoyé à l'afficheur ils sont alors prioritaires. Par exemple programme exécuté depuis le Dynamic Plus.

## 6.2 Onglet Ports série

Configuration des ports série RS232 et RS485:

- **Bauds:** configurable à 1200/2400/4800/9600/19.200 ou 38.400. Par défaut 9600.
- **Bits de données:** 8 (ASCII). Non configurable
- **Parité:** Sans Parité Non configurable
- **Bits de stop:** 1 Non configurable

## 6.3 Onglet TCP/IP

Configuration de l'interface Ethernet. Se configure selon l'architecture du réseau ou l'afficheur est installé.

**Cette configuration doit être réalisée par la personne responsable de l'administration du réseau.**

- **Adresse IP:** Les afficheurs sont livrés avec l'adresse par défaut 192.168.1.100
- **Masque de sous réseau:** Les afficheurs sont livrés avec le masque de sous réseau par défaut 255.255.255.0
- **Client DHCP:** Les afficheurs sont livrés avec le DHCP désactivé pour travailler avec une adresse fixe.
- **Port TCP:** Le port TCP pour le protocole propre DTP qu'utilise le Dynamic Plus est 53

The screenshot shows the 'TCP/IP' configuration tab of a device's web interface. The interface is divided into two main sections. The left section contains fields for 'Adresse IP' (10, 0, 0, 190), 'Masque de sous-réseau' (255, 255, 255, 0), 'Passerelle' (10, 0, 0, 50), 'Serveur DNS préféré' (10, 0, 0, 1), and 'Servidor DNS auxiliaire' (8, 8, 8, 8). The right section contains fields for 'Adresse IP par défaut' (192, 168, 1, 100), 'Masque de sous-réseau par défaut' (255, 255, 255, 0), a checkbox for 'Client DHCP' (unchecked), and a field for 'Port TCP pour protocole DTP' (53). The 'Adresse IP' field is highlighted with a green background.

Image 26: Onglet TCP/IP

## 6.4 Onglet Protocole TCP/ASCII

Le protocole TCP/ASCII est un protocole sur TCP/IP d'utilisation simple où les données sont envoyées avec un caractère de fin de trame et où l'afficheur peut répondre ou pas. Pour plus de détails concernant ce protocole voir le manuel "Communication avec DMGs via protocole TCP-ASCII"

- **Fin de trame:** Le caractère de fin de trame peut être la valeur hexadécimale 0D/0A/0D+0A/0A+0D/03/02/04
- **Réponse:** L'afficheur peut ne pas répondre ou répondre la valeur hexadécimale 06 ou 06+Fin de trame
- **Port TCP:** Le port TCP/ASCII doit être configuré à **10001**

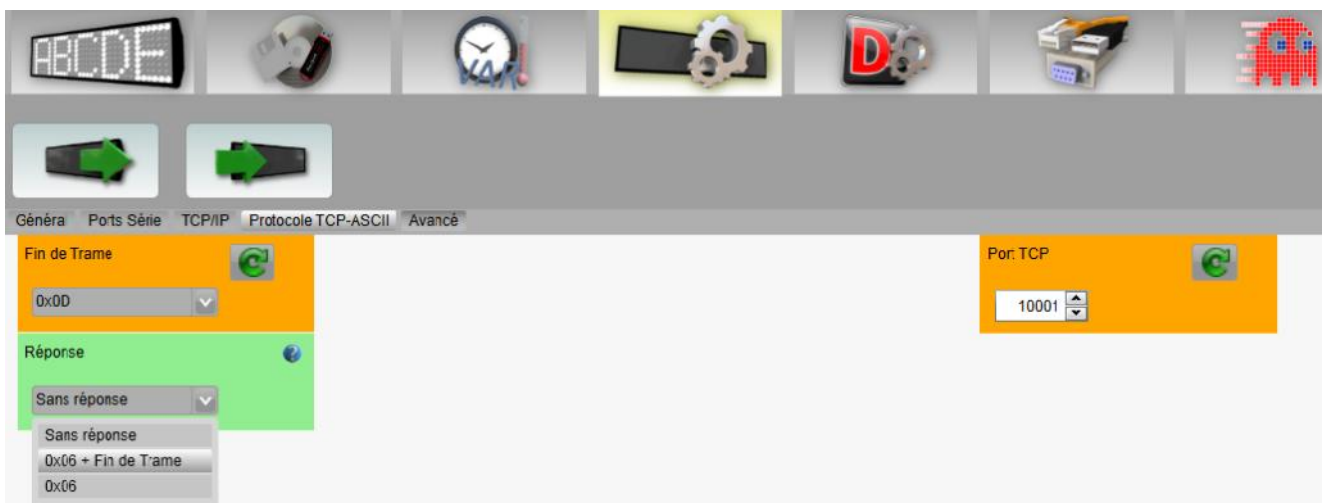


Image 27: Onglet Protocole TCP/ASCII

Il est possible rétablir la configuration d'usine de l'afficheur en utilisant cette touche .

**ATTENTION: Toute la configuration de l'utilisateur sera perdue et devra être reprogrammée.**



Image 28: Reset afficheur aux valeurs d'usine

## 6.5 Onglet Avancé

La page de configuration avancée concerne des paramètres d'usine et est protégée par un Password.

Il est recommandé que les paramètres de cette page ne soient modifiés que par du personnel qualifié au risque d'altérer le bon fonctionnement du dispositif

## 7. CONFIGURATION APPLICATION

Cette page regroupe les options de configuration du logiciel. Ces modifications sont conservées pour les prochaines sessions.

- **Langue:** Redémarrer le logiciel après un changement de langue
- **Modèle par défaut:** Sélection de la famille de produit et du modèle d'afficheur. Selon le modèle choisit la fenêtre de visualisation de la page Édition sera redimensionnée. La famille "Custom CFG" permet de personnaliser une matrice de LED.
- **Mettre à jours la configuration XML:** S'utilise pour actualiser le logiciel au nouveaux produits ou modifications.
- **Format variables et valeurs d'édition par défaut:** Définissent les propriétés de ligne et de page par défaut d'un nouveau programme. Le logiciel s'initialise avec cette configuration.
- **Messages d'information:** Les messages d'avertissement du logiciel peuvent être désactivés si nécessaire de forme indépendante.
- **Débloquer les options avancées:** Options de contrôle et maintenance réservé aux personnel autorisé.

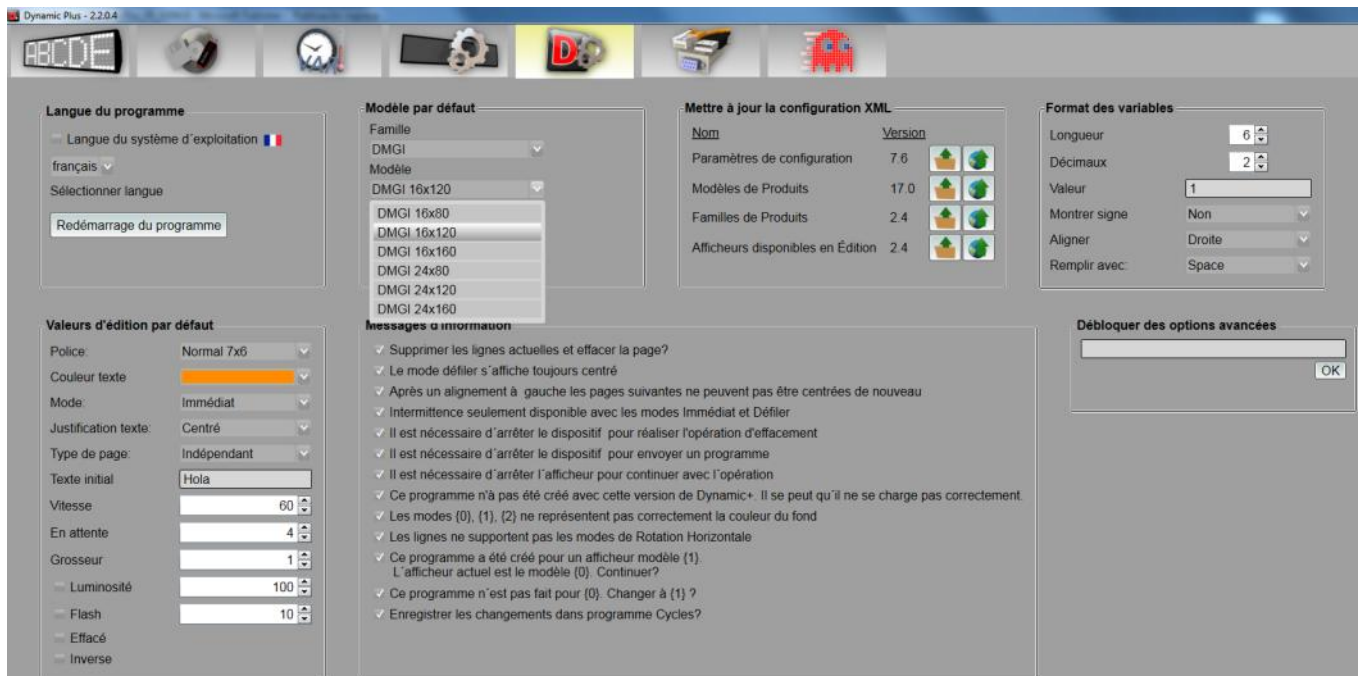


Image 29 Onglet Protocole TCP/ASCII

## 8. COMMUNICATION

La communication entre le PC et l'afficheur peut s'établir via USB, RS232, RS485 ou Ethernet. (selon le modèle d'afficheur). Cliquer sur l'icone associé pour sélectionner un des modes



Image 30: Ports de communication (logiciel)



Image 31: Ports de communication sur afficheur.

### 8.1 Connexion via USB

Avant l'utilisation du Dynamic Plus il convient rappeler qu'il faut utiliser un **câble USB A-mini B** et que le driver USB doit être installé dans le PC (voir chapitre 1.3 Installation du logiciel Dynamic Plus). Le driver USB est disponible sur notre site web <http://www.ditel.es/fdmgi.htm>

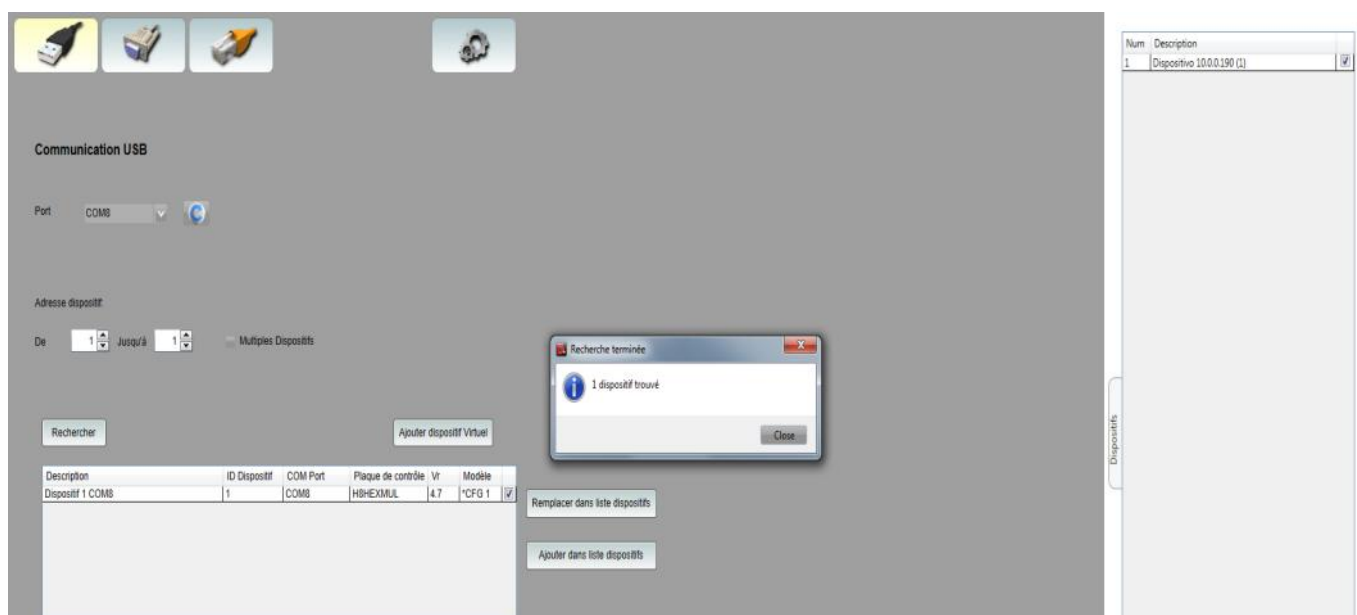


Image 32: Paramètres Communication USB

- **Port** : Le Dynamic Plus détecte les ports USB du PC utilisés et ceux ci apparaissent dans la liste sous forme de COM1, COM2, COMx...



La touche permet d'actualiser la liste des ports COM.

S'assurer quel est le port COM utilisé par l'afficheur et celui sélectionner dans la liste.

En cas de doute utiliser l'administrateur de dispositifs du système opératif, le port USB de l'afficheur apparaît comme " USB Elektra Com PORT".

- **Touche "rechercher"**: En cliquant sur cette touche et après quelques instant un message apparaît indiquant que le dispositif à été trouvé. Une ligne s'ajoute au tableau avec la description du dispositif rencontré. En cas contraire un message indiquera que aucun dispositif n'a été trouvé. Vérifier alors les paramètres et les connexions avec l'afficheur et réessayer.
- **Touche "Ajouter dans liste dispositifs"**: La nouvelle connexion s'ajoute à la liste de dispositifs du dynamic plus situé sur la droite de la page avec un numéro de dispositif et une case d'activation qui par défaut est coché indiquant que l'afficheur est accesible depuis le logiciel.

Toutes les afficheurs présents dans cette liste seront directement accessibles pour les prochaines sessions à conditions que les paramètres de communication ne changent pas (n° port, IP...) évitant ainsi devoir réaliser à chaque fois une nouvelle connexion.

NOTE:Un même afficheur peut disposer de plusieurs connexions dans la liste par exemple une connexion en USB et une autre en Ethernet

- **Touche "Ajouter dans liste dispositifs"**: Toutes les connexions de la liste de dispositifs sont remplacées par le dispositif trouvé.

## 8.2 Connexion via RS2 ou RS485

Suivre les mêmes pas que pour une connexion USB sauf:

- Sélectionner les paramètres de communications qui par défaut sont 9600 Bauds, 8 Bits de données, sans parité et 1 Bit de stop. Voir chapitre 6.CONFIGURATION DISPOSITIF



Image 33: Paramètres Communication RS232 RS485

### 8.3 Connexion via Ethernet

Pour établir une connexion via Ethernet il est nécessaire que l'afficheur et le PC local soit sur le même réseau. Les afficheurs sont livrés d'usine avec l'IP par défaut 192.168.1.100.

La personne chargée de l'administration du réseau ou va opérer l'afficheur devra configurer les paramètres de l'interface Ethernet de celui-ci depuis la page « configuration dispositif ». Voir chapitre 6.CONFIGURATION DISPOSITIF.

La première connexion peut se faire via USB ou RS.

Une autre possibilité est de changer l'adresse IP du PC local afin de travailler sur le réseau 192.168.1.xxx.

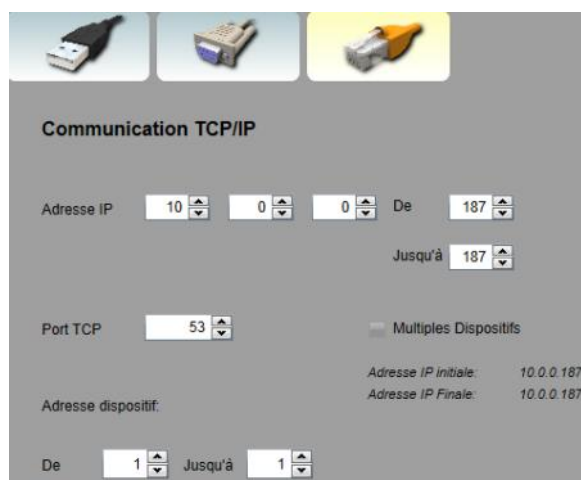


Image 34: Paramètres Communication Ethernet

- **Adresse IP:** Introduire l'adresse IP de l'afficheur en indiquant l'adresse initial et l'adresse finale de recherche. La recherche d'un seul dispositif peut se faire avec une seule adresse ou une plage d'adresses.

Exemple de recherche: "De" 187 "Jusqu'à" 187  
"De" 180 "Jusqu'à" 190

NOTE: Si l'on veut faire une recherche de plusieurs dispositifs présents sur le réseau, coché la case "Multiples Dispositifs"

- **Port TCP:** Par défaut **53**. Ne pas modifier.
- **Adresse dispositif:** Par défaut "De" 1 "Jusqu'à" 1. L'adresse du dispositif se configure dans la page la page « configuration dispositif ». Voir chapitre 6.CONFIGURATION DISPOSITIF. Ce paramètre s'utilise notamment pour faire des groupes de dispositifs.

- **Touche "rechercher":** En cliquant sur cette touche et après quelques instant un message apparaît indiquant que le dispositif a été trouvé. Une ligne s'ajoute au tableau avec la description du dispositif rencontré. En cas contraire un message indiquera que aucun dispositif n'a été trouvé. Vérifier alors les paramètres et les connexions avec l'afficheur et réessayer.
- **Touche "Ajouter dans liste dispositifs":** La nouvelle connexion s'ajoute à la liste de dispositifs du dynamic plus situé sur la droite de la page avec un numéro de dispositif et une case d'activation qui par défaut est coché indiquant que l'afficheur est accessible depuis le logiciel.

Toutes les afficheurs présents dans cette liste seront directement accessibles pour les prochaines sessions à conditions que les paramètres de communication ne changent pas (n° port, IP...) évitant ainsi devoir réaliser à chaque fois une nouvelle connexion.

NOTE: Un même afficheur peut disposer de plusieurs connexions dans la liste par exemple une connexion en USB et une autre en Ethernet

- **Touche "Ajouter dans liste dispositifs":** Toutes les connexions de la liste de dispositifs sont remplacées par le dispositif trouvé.

NOTE: Par défaut le nom du dispositif trouvé prend le forma "Dispositif+IP" .Il est possible éditer la description du dispositif pour changer son nom.

Cette opération ainsi que la suppression d'un dispositif existant peut également se faire depuis la liste de dispositifs en utilisant les touches "Éditer", "Supprimer"

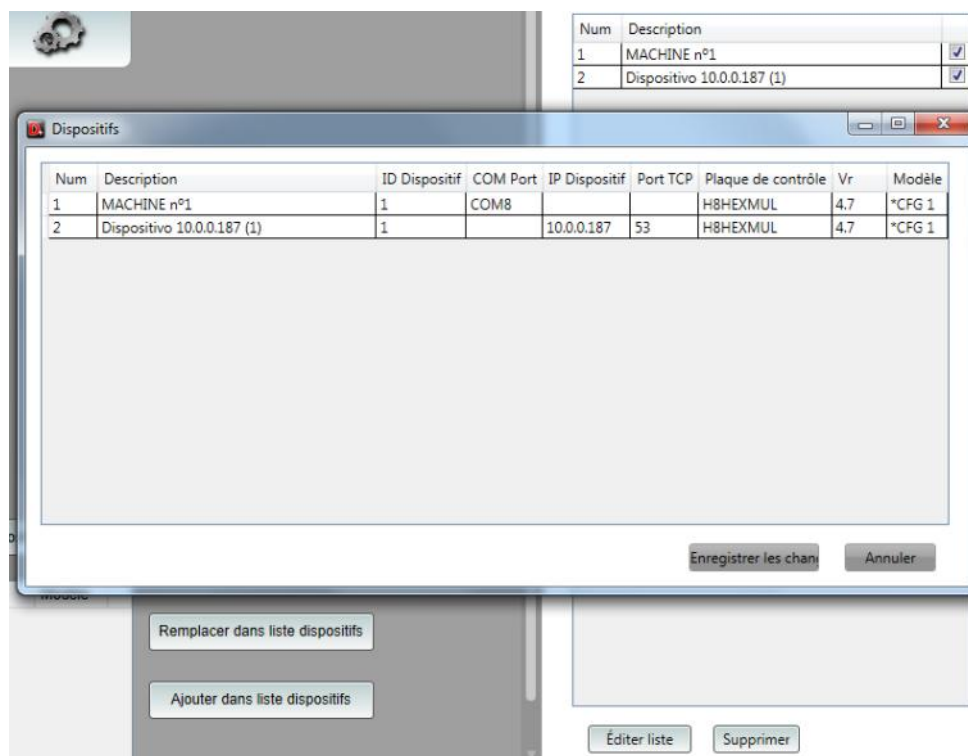


Image 35: Liste de Dispositifs

## 8.4 Configuration avancée des communications

Cette fonctionnalité permet de modifier les temps de recherche de dispositif et de time out. Ils doivent être modifiés uniquement en cas d'erreur de communication après vérification des autres paramètres et connexions physiques.

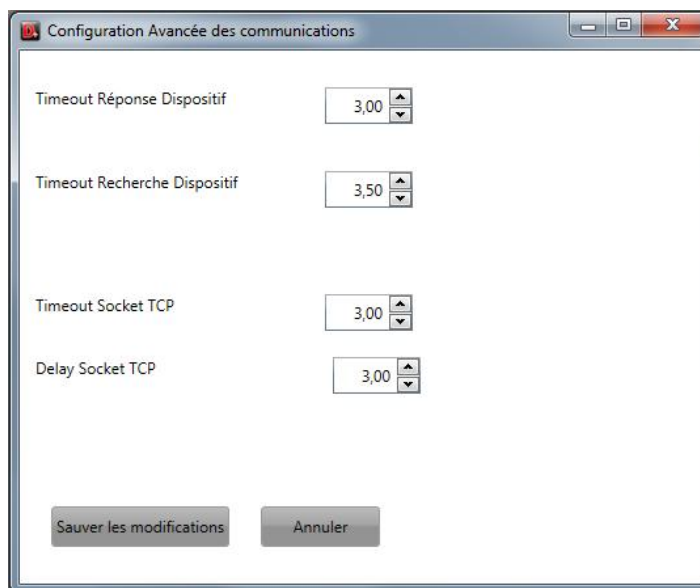


Image 36: Configuration avancée des communications

Une fois le nouveaux dispositif présent dans liste de dispositifs on peut procéder à la création, modification et sauvegarde de programmes de visualisation (page Édition), à l'exploration et gestion des fichiers (page Programmes) et à la configuration interne de l'afficheur (page Horloge et Configuration dispositif).

# NOTES

