



# Sigma $\Sigma$

# Guide rapide de l'Utilisateur

## Site



## Satchwell™

# Utilisation d'Invensys $\Sigma$

---

## Sommaire

<b>PREFACE</b>	<b>II</b>
OBJET DU MANUEL	II
ABREVIATIONS	II
<b>LANCEMENT DE SIGMA <math>\Sigma</math> © ET CONNEXION AU SYSTEME</b>	<b>1</b>
BANDEAU D'ALARME	1
ICONES DE LA BARRE DES TACHES	2
FENETRE GESTIONNAIRE SYSTEME	2
- VOLET NAVIGATION	3
- VOLET EXPLOITATION (AFFICHAGE DES VALEURS D'OBJET)	3
INTERFACE GRAPHIQUE SIGMA (SGI)	5
<b>SURVEILLANCE ET ACQUITTEMENT DES ALARMES</b>	<b>6</b>
UTILISATION DU BANDEAU D'ALARME	6
ACQUITTEMENT D'ALARME	6
<b>PARAMETRAGES DES VALEURS DE L'INSTALLATION</b>	<b>8</b>
UTILISATION DE L'INTERFACE GRAPHIQUE SIGMA SGI	8
- AJUSTEMENT D'UNE CONSIGNE	8
- VISUALISATION ET HISTORIQUE GRAPHIQUE	8
- PARAMETRAGES ZONE HORAIRE / ZONE VACANCES	9
- PARAMETRAGE D'UNE LOI D'EAU	10
- FORCER UNE SORTIE ANALOGIQUE (0-100%)	10
- FORCER UNE SORTIE DIGITALE (M/A)	11
UTILISATION DE LA FENETRE GESTIONNAIRE SYSTEME	11
- FORCER UN OBJET	12
<b>!/ IMPORTANT !/</b>	<b>13</b>

---

# Préface

## Objet du manuel

Ce guide vise à expliquer le lancement et la navigation du logiciel Sigma  $\Sigma$ . Sa lecture vous familiarisera avec les notions fondamentales suivantes :


- Accès au système
- Objet de chaque volet de la fenêtre principale Sigma  $\Sigma$
- Méthodes d'affichage des valeurs et paramétrage
- Détection et acquittement des alarmes

## Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées dans le manuel :

DNN	Nœud réseau distribué
LAN	Réseau local
SGI	Interface Graphique Sigma
UNC	Automate

## Lancement de Sigma $\Sigma$ © et connexion au système

Avec cette nouvelle version de Sigma  $\Sigma$ , le logiciel de com (indispensable pour démarrer le superviseur  $\Sigma$ ) est paramétré pour se lancer automatiquement au démarrage du PC. Son icône apparaît dans la barre des tâches  .  
Le superviseur s'initialise également au démarrage du PC.

Si vous veniez à quitter le logiciel, vous pouvez le relancer avec le raccourcis Sigma  $\Sigma$  placé sur le bureau :



---

*Remarque : le raccourci est placé sur votre bureau. Vous pouvez le retrouver d'après l'emplacement suivant :*

*C:\Sigma\Bin\LoadCommsSvr.exe*

---

Plusieurs éléments du logiciel Sigma  $\Sigma$  doivent apparaître :

- Bandeau d'alarme
- Icônes de la barre des tâches
- Fenêtre Gestionnaire Système
- Interface Graphique Sigma (SGI)

Chacun de ces éléments est décrit succinctement ci-dessous.

### Bandeau d'alarme

Ce bandeau affiche directement les alarmes et propose des boutons d'accès rapide au Gestionnaire d'Alarmes, en vue de l'acquiescement et des autres tâches de gestion d'alarme. Il est paramétré pour être toujours visible en haut de l'écran mais cela uniquement lorsqu'un utilisateur s'est enregistré en ouvrant une session.



## Icônes de la barre des tâches

Au lancement de Sigma  $\Sigma$ , la barre des tâches affiche les icônes suivantes :



Affichage du Gestionnaire Système



Affichage de l'interface Graphique Sigma  $\Sigma$  (SGI)



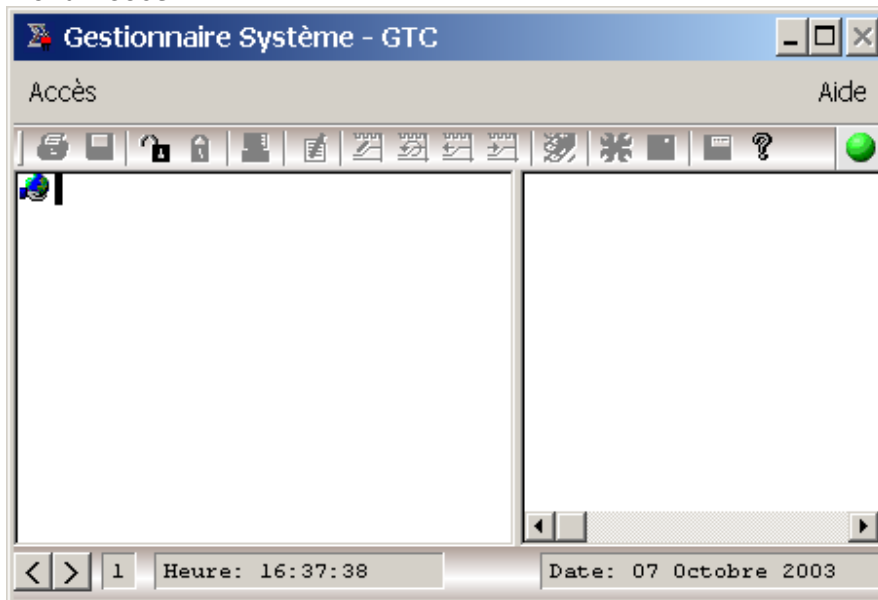
Affichage du Gestionnaire d'Alarmes



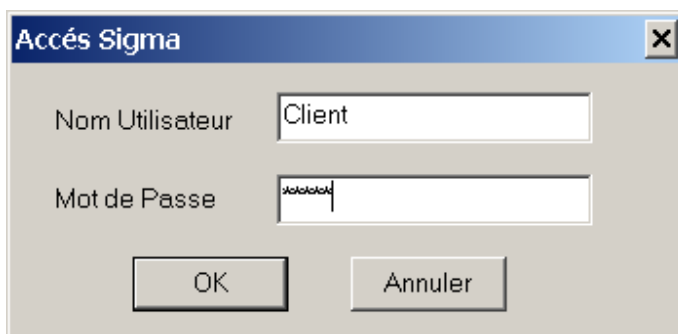
Cette petite icône n'apparaît que sur le serveur. Le serveur de communications ne peut être arrêté que si aucune application client n'est active.

## Fenêtre Gestionnaire Système

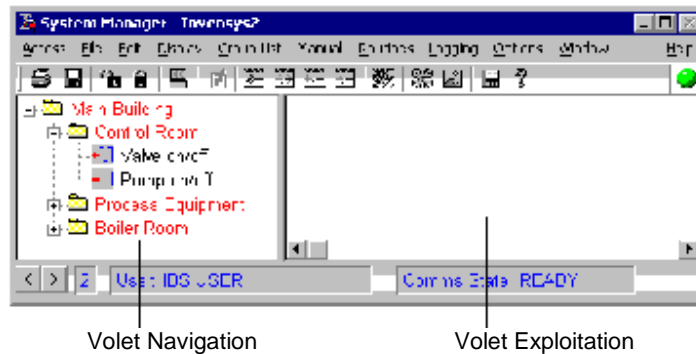
A l'ouverture, la fenêtre Gestionnaire Système est vierge, dans l'attente de la connexion via le menu **Accès**.



Cliquez sur **Accès** et entrez votre nom d'utilisateur et mot de passe :



Une fois la connexion établie, la fenêtre est scindée en deux volets, qui permettent de configurer le logiciel Sigma  $\Sigma$  et de surveiller ou modifier l'état de l'équipement :



*Remarque : certaines options ne concernent que l'un des volets Navigation ou Exploitation. Avant d'utiliser une option, il est donc important de cliquer dans le volet concerné.*

### - Volet Navigation

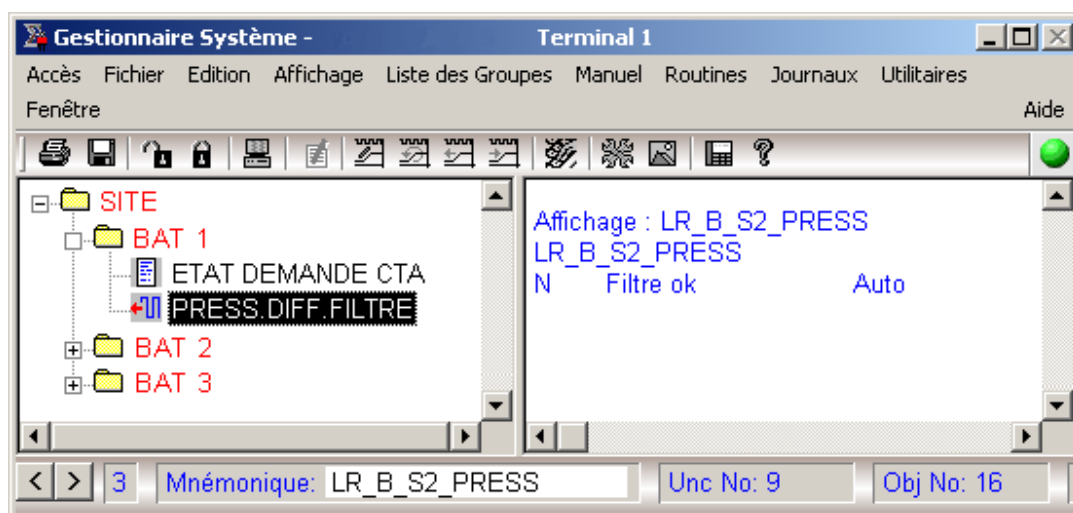
Le Volet Navigation affiche l'arborescence du site et se comporte comme l'explorateur de Windows. Un double clic sur un segment ouvre le segment et affiche tout segment et objet contenu. Un second double clic ferme le segment.

### - Volet Exploitation (Affichage des valeurs d'objet)

Le Volet Exploitation affiche les informations relatives aux objets (température ambiante, état de marche d'une chaudière, défaut d'une pompe, temps de fonctionnement...)

Ces données peuvent inclure une ou plusieurs lignes de texte spécifiant la valeur de l'objet ciblé ainsi que d'autres données configurées pour cet objet.

Pour afficher les données objet, double cliquer sur l'objet voulu du Volet Navigation.  
Exemple :



### Éléments affichés :

- La première ligne affiche la mnémonique totale de l'objet (Ex : LR\_B\_S2\_PRESS).
- La deuxième ligne indique qu'aucune situation d'alarme n'existe (paramètre "N") et précise l'état présent de l'objet ("Filtre ok"). "AUTO" indique l'absence de prise de priorité manuelle de la valeur d'objet.

### Liste des termes possibles et leur signification :

<b>N</b>	Normal
<b>*T</b>	En temporisation (à l'apparition ou à la disparition d'un défaut)
<b>*D</b>	Défaut
<b>Auto</b>	Mode automatique
<b>Manu</b>	Mode manuel (valeurs forcée par l'utilisateur par le PC de supervision)













Le mnémonique du point ainsi que son numéro d'automate réfèrent apparaît en bas dans la barre d'état (configurable par l'utilisateur).

ex : UNC No: 9 | Obj No : 16            signifie            Automate No: 9 | Point No: 16





Chaque type d'objet affiché dans le volet Navigation est associé à une icône spécifique :

### Symboles :

- Points physiques
  -  : Entrée Analogique
  -  : Entrée Digitale
  -  : Comptage
  -  : Sortie Analogique
  -  : Sortie TOR
- Points logiciels
  -  : Consigne
  -  : Régulation
  -  : Rotation
  -  : Programme
  -  : Calculateur (moyenne, mini, maxi)
  -  : Programme horaire hebdomadaire
  -  : Programme horaire annuel (programme vacances)

## Interface Graphique Sigma (SGI)

Cette interface se lance automatiquement lors du démarrage du superviseur. Pour l'ouvrir manuellement, cliquez sur l'icône  dans la fenêtre Gestionnaire Système. La fenêtre Graphique s'ouvre. Sélectionnez *Fichier* \ *Ouvrir* ou directement par le raccourcis  et choisissez la page graphique à lancer. (Ex : Graph000.sgi)

La navigation s'effectue à l'aide de **double clics** sur les zones de liens qui apparaissent lorsque le curseur prend la forme d'une main pointant un doigt.

Vous n'aurez pas forcément accès aux paramètres de tous les éléments visibles à l'écran : certaines options, des boutons ou des menus peuvent être grisés suivant vos droits utilisateurs.

Niveaux utilisateurs : (à définir suivant le site)

Exploitant : niveau 0 : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ : niveau 1 : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ : niveau 2 : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ : niveau 3 : \_\_\_\_\_

Programmeur : niveau maximum : AM2I

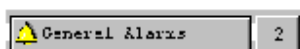


## Surveillance et acquittement des alarmes

Le Gestionnaire d'Alarmes est un outil complet d'affichage, surveillance et acquittement des alarmes. Il fonctionne en permanence.

### Utilisation du bandeau d'alarme

En cas d'alarme, une cloche d'alarme, colorée et clignotante, apparaît dans le bandeau d'alarmes. Ce pictogramme indique qu'une alarme doit être acquittée. Un numéro, indiquant le nombre d'alarmes actives, apparaît à droite. Exemple : 2 alarmes actives.



Les alarmes se répartissent dans le bandeau d'alarmes (constitué par les deux boutons ci-dessus) suivant un degré de priorité :

- **Alarmes critiques** (messages de priorité 1 à 10.)
- **Alarmes générales** (messages de priorité 11 à 20.)
- **Alarmes de bas niveau** (messages de priorité 21.)

---

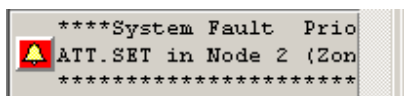
*Remarque* : par défaut, le bandeau surplombe la fenêtre Gestionnaire Système et est configuré pour demeurer toujours visible, quelle que soit l'application en cours d'utilisation. Ce paramétrage peut cependant être modifié en cliquant avec le bouton droit sur le bandeau et en décochant la case **Toujours Visible** (always on top).

---

### Acquittement d'alarme

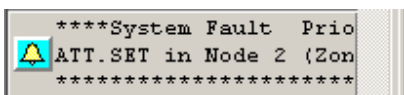
L'acquittement d'alarme implique que vous avez compris la nature de l'alarme et que vous intervenez en conséquence.

Pour acquitter une alarme, cliquez sur le bouton portant la cloche clignotante, dans le bandeau d'alarmes. Par exemple, cliquez sur **alarmes Générale** pour acquitter les alarmes associées au filtre Alarmes Générale. La fenêtre Gestionnaire d'Alarmes apparaît, en affichant les alarmes à acquitter en surbrillance dans la liste d'alarmes. Exemple :

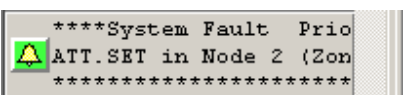


Pour acquitter toutes les alarmes affichées en surbrillance, sélectionnez **Acquitter** dans le menu Alarmes. (Ctrl+clic et Maj+clic permettent de sélectionner plusieurs alarmes).

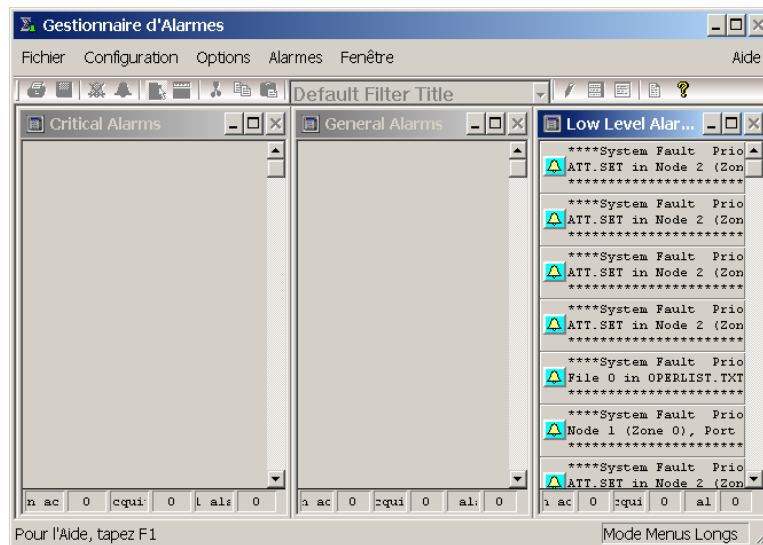
Une fois acquittées, les alarmes sont remplacées par autant de mentions **alarme acquittée** dans la liste d'alarme, assorties d'une icône bleue. Exemple :






Lorsque les capteurs (ou autres éléments) sont revenus à leur état normal, les mentions Fin d'alarme apparaissent, désignées par une icône verte. Exemple :



Pour afficher les listes d'alarme correspondant aux trois filtres système actifs, réduisez la liste affichée lors de l'acquiescement d'alarme. Les trois listes d'alarmes sont alors affichées comme suit :



#### Synthèse des couleurs des cloches :

-  Rouge : En défaut
-  Bleue : Alarme acquiescée
-  Verte : Fin d'alarme (défaut disparu)

## Paramétrages des valeurs de l'installation

Pour modifier les valeurs, il existe deux possibilités : l'utilisation de la fenêtre gestionnaire système qui permet de visualiser l'architecture du site ; ou une interface plus visuelle, l'interface SGI.

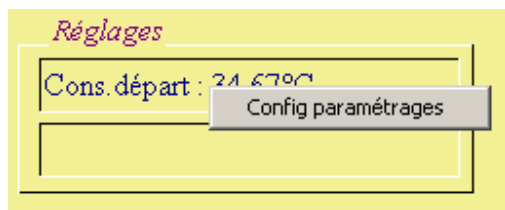
### Utilisation de l'Interface Graphique Sigma SGI

#### Rappels :

- Le curseur change de forme sur les éléments modifiables.
- Le paramétrage de tous les éléments ne seront pas forcément accessible à l'écran : certaines options, boutons ou menus peuvent être grisés suivant les droits utilisateurs.

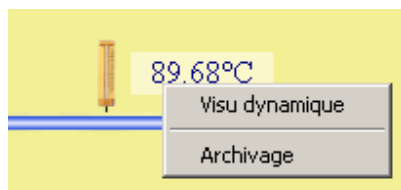
#### - **Ajustement d'une consigne**

Clic droit sur la valeur à modifier et sélectionner *Config paramétrages*.



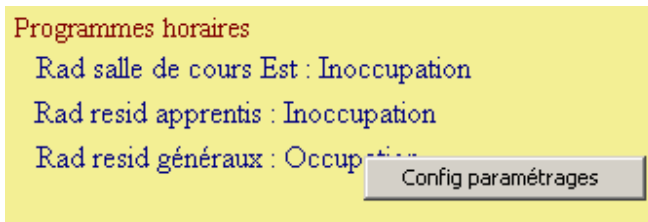
#### - **Visualisation et historique graphique**

Clic droit sur la valeur souhaitée. Le menu suivant apparaît.

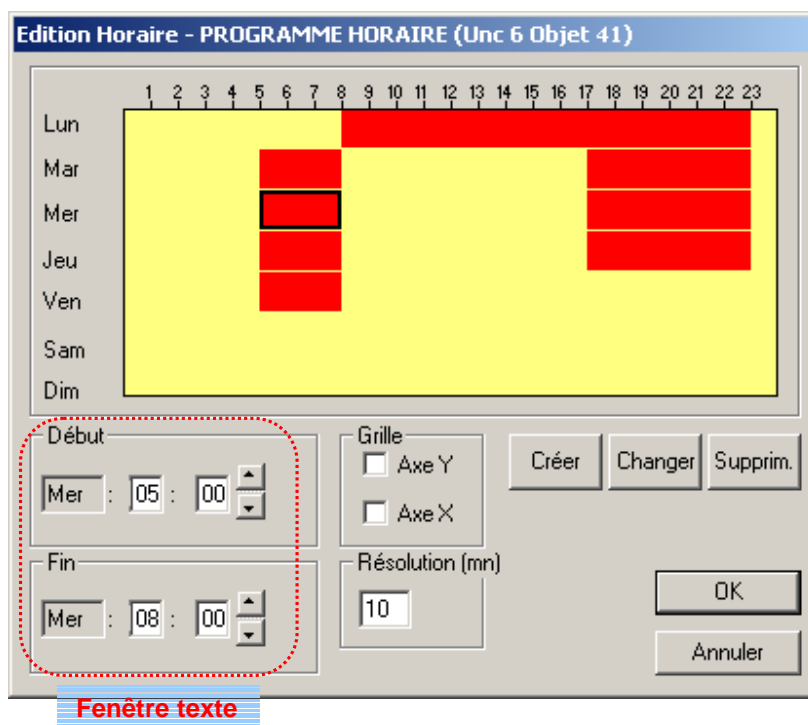


Visu dynamique : visu en temps réel  
Archivage : visu des valeurs archivées

## - Paramétrages zone horaire / zone vacances



Clic droit sur la valeur à modifier et sélectionner *Config paramètres*.  
La fenêtre suivante s'ouvre :



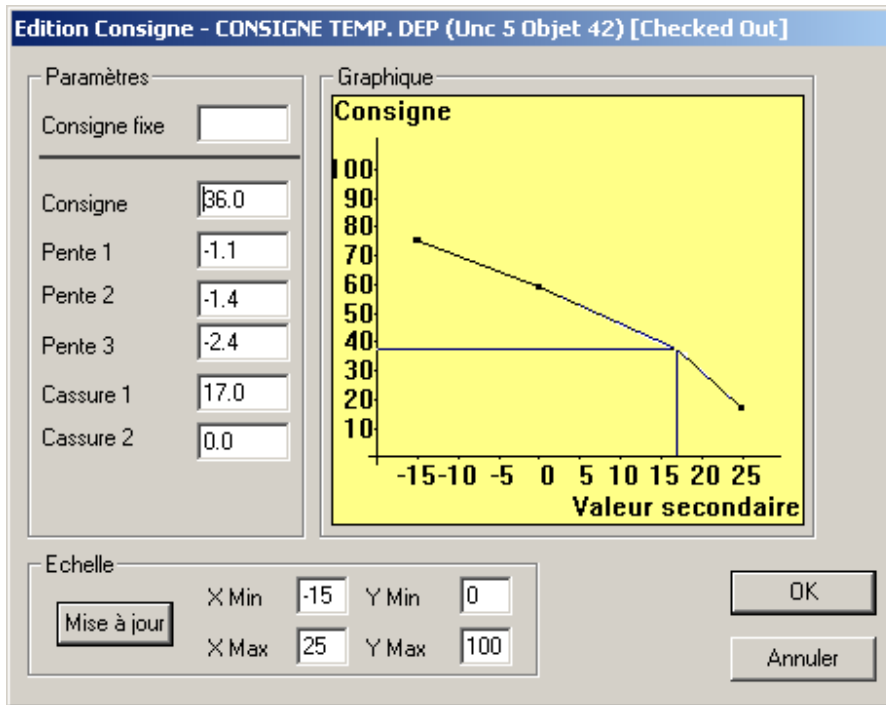
**Créer une plage** : se positionner dans la fenêtre texte, changer jour et heure avec les flèches puis cliquer créer.

**Modifier une plage** : sélectionner la plage et placer le curseur en bout de plage. Quand le curseur suivant apparaît  $\leftarrow \rightarrow$ , maintenir appuyé en faisant glisser à la valeur voulue. Ajuster si nécessaire avec la fenêtre texte.

**Supprimer une plage** : sélectionner la plage souhaitée puis cliquer supprimer

Valider par *OK*.

## - Paramétrage d'une loi d'eau



Sélectionner un point du graphique en le faisant glisser à l'emplacement voulu.

Valider par *OK*. Sinon, *Annuler*.

Remarque : Vous pouvez modifier la plage affichée de l'échelle

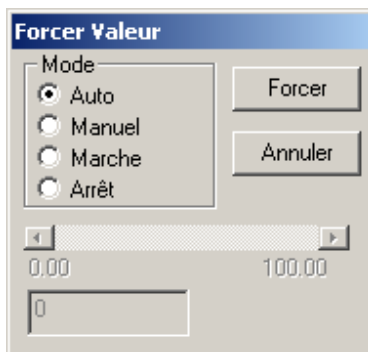
Rappels :

Echelle verticale (Y) : Consigne = Température désirée (Eau, Air, etc...)

Echelle horizontale (X) : Valeur secondaire = Température extérieure

## - Forcer une sortie analogique (0-100%)

Simple clic gauche sur l'objet pour connaître sa valeur courante.



Fonction Manuel : la valeur est définie par l'utilisateur à l'aide du curseur ou de la zone numérique.

Sélectionner un mode de fonctionnement et valider par *Forcer*. Sinon, *Annuler*.

## - Forcer une sortie digitale (M/A)

Simple clic gauche sur l'objet pour connaître sa valeur courante.

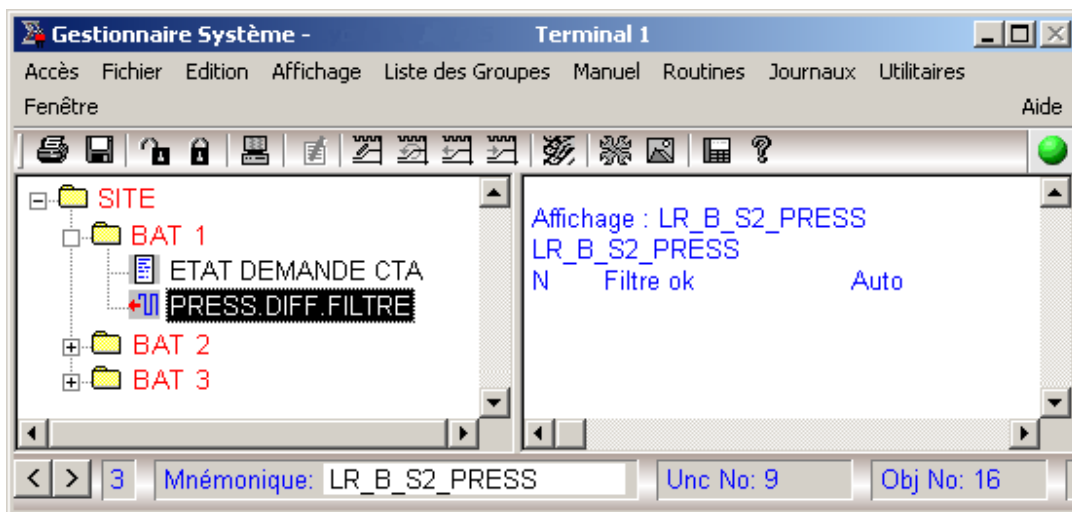


Sélectionner un mode de fonctionnement et valider par *Forcer*. Sinon, *Annuler*.

## Utilisation de la Fenêtre Gestionnaire Système

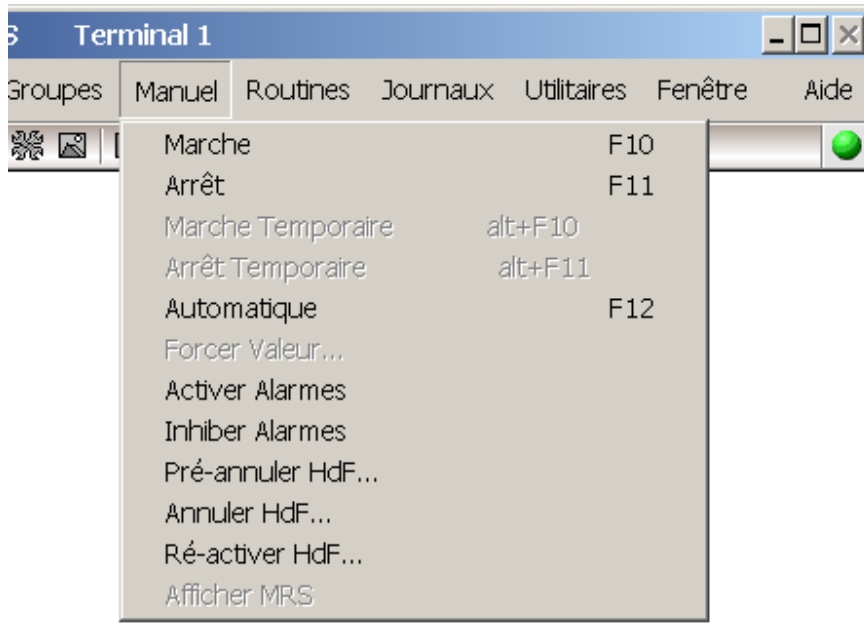
Vous pouvez afficher ces mêmes valeurs via le Gestionnaire Système. effectuer ces mêmes opérations via le Gestionnaire Système de la manière suivante :

Double cliquez sur l'objet dans le volet de gauche. Les valeurs courantes s'affichent dans le volet Exploitation.



## - Forcer un objet

Sélectionner l'objet dans le volet Navigation (clic), puis la modification s'effectue via le menu *Manuel* de la barre d'outils. Choisir le mode voulu.



Quelques raccourcis sont possibles sans passer par le menu précédent. Pour cela, sélectionner l'objet et taper au clavier la touche de raccourci. (Non disponibles pour tous les objets comme le montre la fenêtre précédente suivant le type de point.)

Marche	F10
Arrêt	F11
Marche Temporaire	alt+F10
Arrêt Temporaire	alt+F11
Automatique	F12

## !/! Important !/!

Si l'installation ne fonctionne pas comme prévu.

### Exemple :

- une zone n'atteint pas la consigne de température demandée (laisser au préalable le temps à la régulation d'agir)
- une vanne reste fermée / ouverte
- ...

### Vérifier :

- L'absence de défauts
- L'absence de dérogation manuelle locale ou distante = éléments de régulation (vannes, brûleurs, etc...) en mode "Auto" c'est à dire qu'il n'y ai aucun forçage Manuel dans les armoires et dans le logiciel Sigma.
- La programmation horaire
- L'état des disjoncteurs

Via le Gestionnaire d'Exploitation, on pourra lancer une requête pour scruter l'ensemble des points contenus dans le répertoire sélectionné : sélectionner le répertoire (📁) puis *Affichage / Revue Installation*

