

# **Ela** *CT1000+*

Manuel de l'utilisateur

V. 3.x

# **GARANTIE**

Pour que les conditions de garantie soient respectées, il est impératif de garder le n° de série indiqué ci-joint.

N° de série

Pour plus de renseignements, contactez votre distributeur habituel.

# SOMMAIRE

<b>0. INTRODUCTION</b>	p.1
<b>1. CONDITIONS REQUISES DU SYSTÈME</b>	p.2
<b>2. INSTALLATION DU SOFTWARE</b>	p.3
<b>3. L'ÉCRAN PRINCIPAL</b>	p.4
<b>4. CONFIGURATION ET PARAMÉTRAGE DU SYSTÈME</b>	p.6
4.1 CONFIGURATION	p.6
4.2 IMPORTATION	p.7
4.3 DEFINITION DES PÉRIPHÉRIQUES	p.8
4.4 DEFINITION DES HORAIRES	p.9
4.5 DEFINITION DES CATEGORIES	p.10
4.6 DEFINITION DU LIBRE ACCÈS	p.11
4.7 DEFINITION DES UTILISATEURS	p.12
4.8 DEFINITION DES RELATIONS	p.14
4.9 EXPORTATION	p.15
4.10 TABLEAUX	p.16
4.11 SAUVEGARDE DES DONNÉES	p.17
<b>5. SEANCE DE TRAVAIL</b>	p.18
5.1 INSCRIPTION ET RADIATION	p.18
5.2 LISTINGS DES MOUVEMENTS	p.18
<b>6. RESET</b>	p.19
6.1 EFFACEMENT DES MOUVEMENTS	p.19
6.2 EFFACEMENT DES FICHIERS	p.19
<b>7. INCIDENCES</b>	p.20
<b>8. IMPORTATION AUTOMATIQUE (ELA+AUTOMATIC)</b>	p.21
<b>9. FIL DE L'EAU (ELA+CONTINUOUS)</b>	p.22
<b>10. UNITE DE COMMUNICATION ELA+COM (MODEM TELEPHONIQUE)</b>	p.23
<b>ANNEXE1 : SOLUTIONS DES PROBLEMES</b>	p.24

# **0. INTRODUCTION**

---

Ce document est le manuel de l'utilisateur du programme ELA+, développé pour faciliter l'installation et l'exploitation des centrales de contrôle d'accès; ELA CT1000+.

Le programme ELA+ ne peut gérer qu'une centrale ELA CT1000+, en aucun cas plus d'une. Pour gérer plus d'une centrale, il faudra installer le programme autant de fois qu'il y a de centrales à gérer.

# 1. CONDITIONS REQUISES DU SYSTÈME

---

- Mémoire recommandée : 32 Mb ou plus
- Processeur recommandé : Pentium II a 200 Mhz ou supérieur (possible aussi avec un Pentium I a 150 Mhz mais plus lent)
- Système : N'importe quelle version de Windows (95, 98, NT, 2000, Milenium, etc...)
- Un port série RS232 libre

## **2. INSTALLATION DU SOFTWARE**

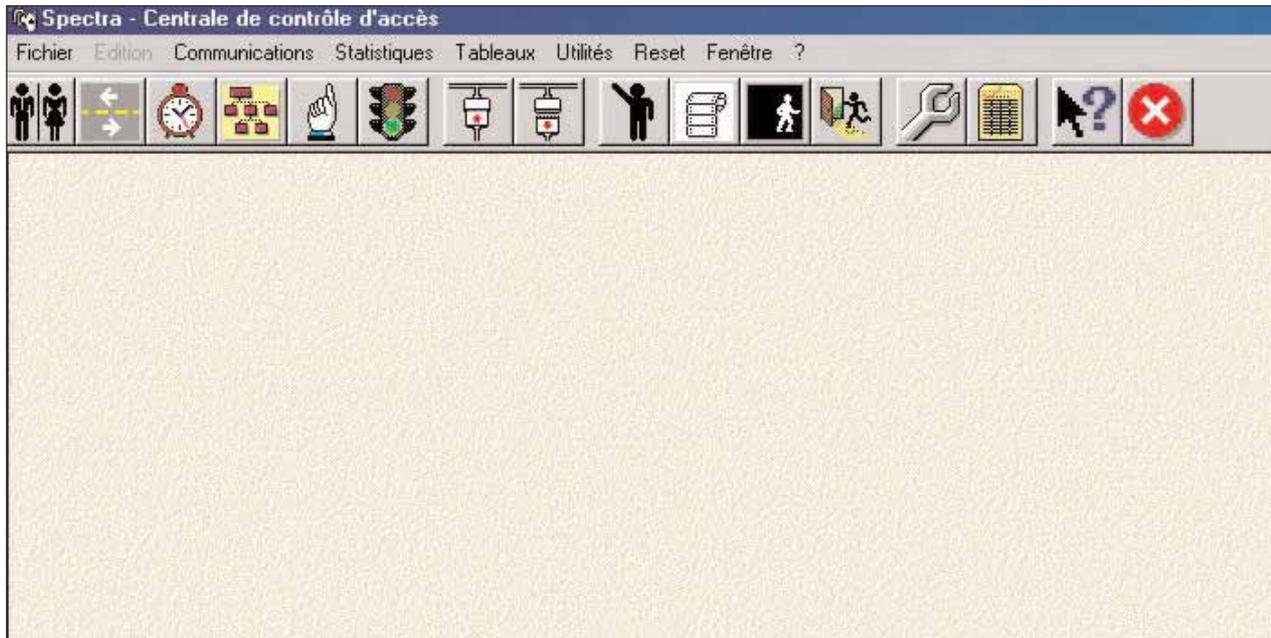
---

Le disque d'installation ELA+ contient tous les fichiers et les informations nécessaires pour une installation correcte du programme sous WINDOWS.

La première étape consiste à placer le disque d'installation dans l'unité de CD ROM et ultérieurement d'exécuter à partir de WINDOWS le fichier SETUP.EXE situé sur le disque. A partir de cet instant, le programme d'installation vous guidera pas à pas.

### 3. L'ÉCRAN PRINCIPAL

La figure ci-dessous nous montre l'écran principal avec les parties essentielles du programme. Nous ferons ensuite une brève description de l'écran.



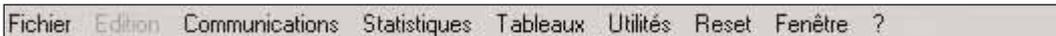
#### • BANDE SUPERIEURE DU TITRE

Le nom de l'entreprise que l'on souhaite voir figurer s'affiche. (Ref. Configuration dans le menu utilités)



#### • BARRE DES MENUS

Il s'agit d'une liste des différentes options des menus. Ceux-ci s'ouvrent pour permettre de choisir les différentes options que chacun d'eux propose.



#### • BARRE DES OUTILS

Au premier clic de la souris, elle offre un accès immédiat aux options les plus utilisées. Pratique, pour l'utilisateur, chaque bouton est identifié par une étiquette.



## • ZONE DE TRAVAIL

Espace intermédiaire de l'écran où s'affichent les données et les options sélectionnées.

## • CURSEUR DE LA SOURIS

Il indique l'emplacement de la prochaine action à réaliser au moindre clic sur le bouton gauche de la souris. Dans les champs d'introduction du texte, il prend la forme du curseur texte. Tandis qu'en dehors de ces champs il prend la forme classique d'une flèche.

## • LES BOUTONS

Les boutons du système fonctionnent en cliquant sur le bouton gauche de la souris quand le curseur se trouve pointé sur eux. La signification des boutons est indiquée à l'intérieur ou dans une étiquette apparaissant lorsque le curseur est pointé sur eux.

## • MENUS ET FENÊTRES

En cliquant à l'aide de la souris sur chacune des options de la barre des menus, ce menu se déroule verticalement et offre différentes options. En cliquant à l'aide de la souris sur l'une d'entre elles, la fenêtre correspondante apparaît dans la zone de travail.

## 4. CONFIGURATION ET PARAMÉTRAGE DU SYSTÈME

Avant d'exploiter le système de contrôle d'accès, il est nécessaire de le configurer correctement et d'introduire les paramètres correspondant à l'application.

### 4.1 CONFIGURATION



La première opération à effectuer est de configurer chaque périphérique de la centrale ELA+. Cette opération ne peut se réaliser à partir du programme. Il faut impérativement le faire à partir de la centrale ELA+. (Se reporter aux manuels de la centrale ELA+ et de chaque type de périphérique).

L'opération suivante consiste à configurer le programme depuis le menu utilités de la barre des menus.

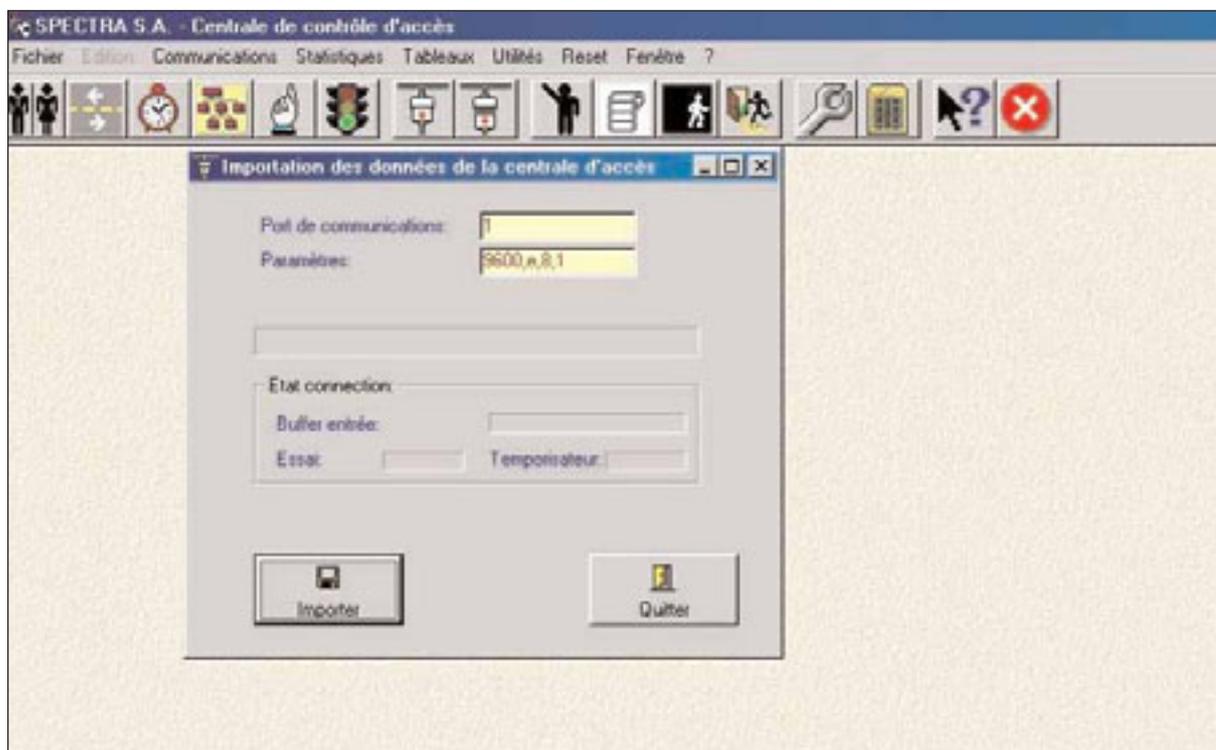


- On peut sélectionner la langue de son choix dans la liste disponible qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton
- On peut personnaliser le programme en indiquant le nom de l'entreprise que l'on désire. Celui-ci apparaîtra dans la barre supérieure du titre.
- Indiquer le port de communications qui sera utilisé sur l'ordinateur. (COM1 est le port par défaut).
- Ne pas modifier les autres paramètres si vous n'avez pas les connaissances suffisantes en informatique. (voir annexe n°1).

## 4.2 IMPORTATION



En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre d'importation de données de la centrale d'accès. Après avoir cliqué sur importer, le code d'accès de la centrale sera demandé à deux reprises pour confirmations.

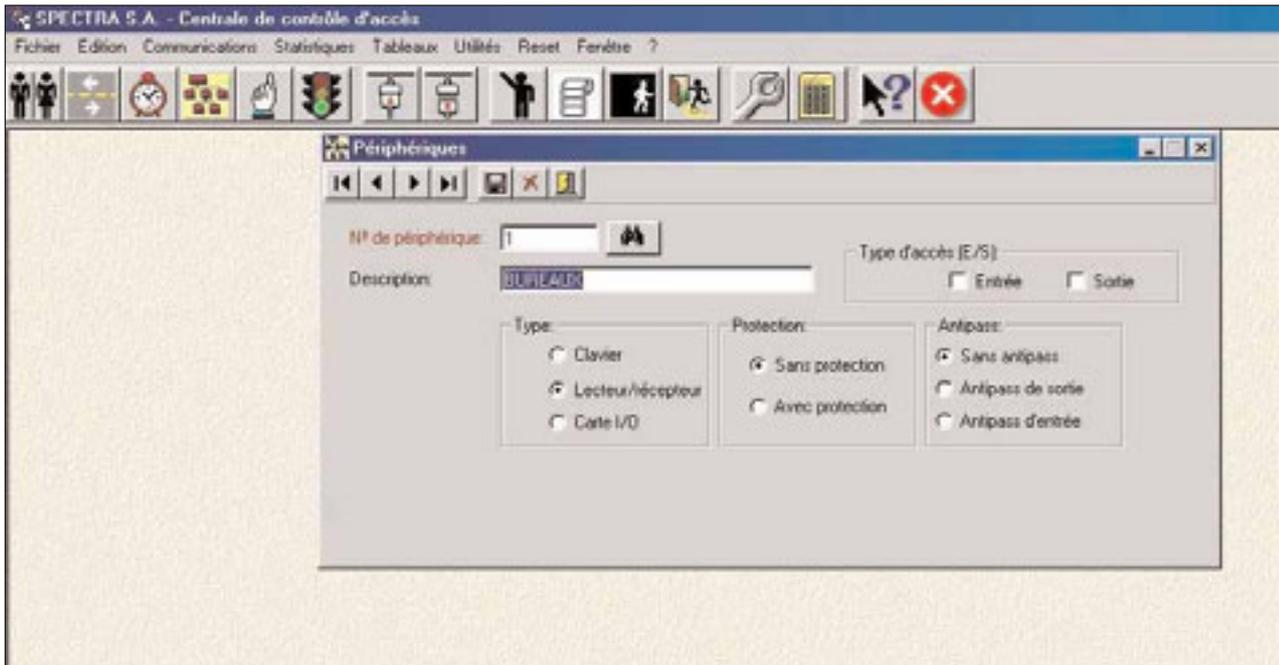


- Pour pouvoir importer des données de la centrale ELA+, il faudra connecter le câble de communication et lancer le processus d'importation. La centrale entre en mode "DOWNLOAD" toute seule.
- Grâce à cette option, le programme importe toutes les données qui ont été introduites dans la centrale... utilisateurs, horaires, relations, périphériques y compris le journal des mouvements.
- Chaque fois que l'on effectue une importation, le journal des mouvements est mis à jour dans le programme : tous les mouvements qui se sont produits depuis la dernière importation s'ajoutent aux autres.
- La fenêtre indique le processus d'importation des données au moyen d'une barre horizontale et des numéros rouge qui défilent par le buffer d'entrée;
- Dans le cas où vous ne parviendriez pas à importer, (se reporter à l'annexe n°1).

## 4.3 DÉFINITION DES PÉRIPHÉRIQUES



En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre des périphériques.



- En introduisant le n° de périphériques ou en le sélectionnant parmi la liste que propose le bouton , toutes les données correspondantes à celui-ci apparaissent sur l'écran. Le type, le mode de protection et le mode anti-pass ne peuvent être modifiés à partir du programme. (se reporter au manuel de la centrale ELA+).

- Il est possible d'affecter une description à chaque périphérique, de façon à rendre les listings plus compréhensibles. Par exemple : Porte principale ou barrière de parking, etc...

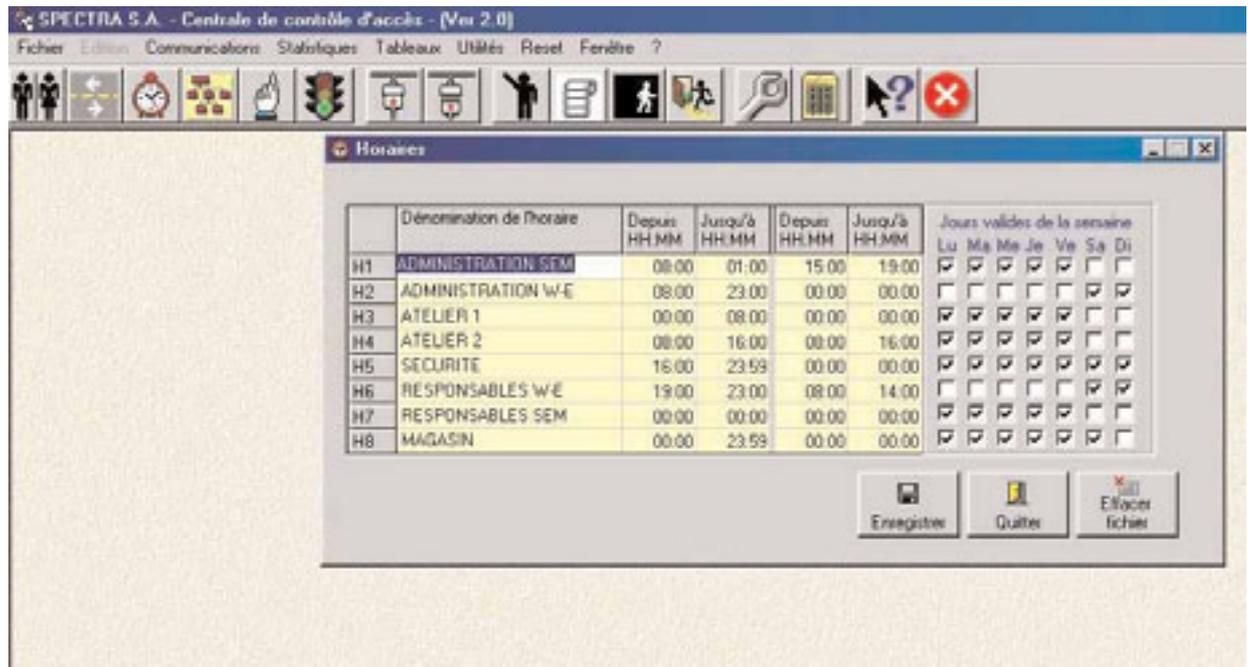
- On peut préciser s'il s'agit d'un périphérique d'entrée ou de sortie. Ceci est très utile pour compter les heures de présence des utilisateurs. Cette opération concerne autant de périphériques d'entrée et de sortie que l'on désire, seulement il existe une zone globale de présence. Cela signifie, que l'on ne peut pas faire la distinction entre chaque département. Cette option est compatible avec le mode anti-pass.

- Si l'on réalise des changements dans les données, il faudra cliquer sur le bouton  pour les garder en mémoire.

## 4.4 DÉFINITION DES HORAIRES



En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre des horaires.



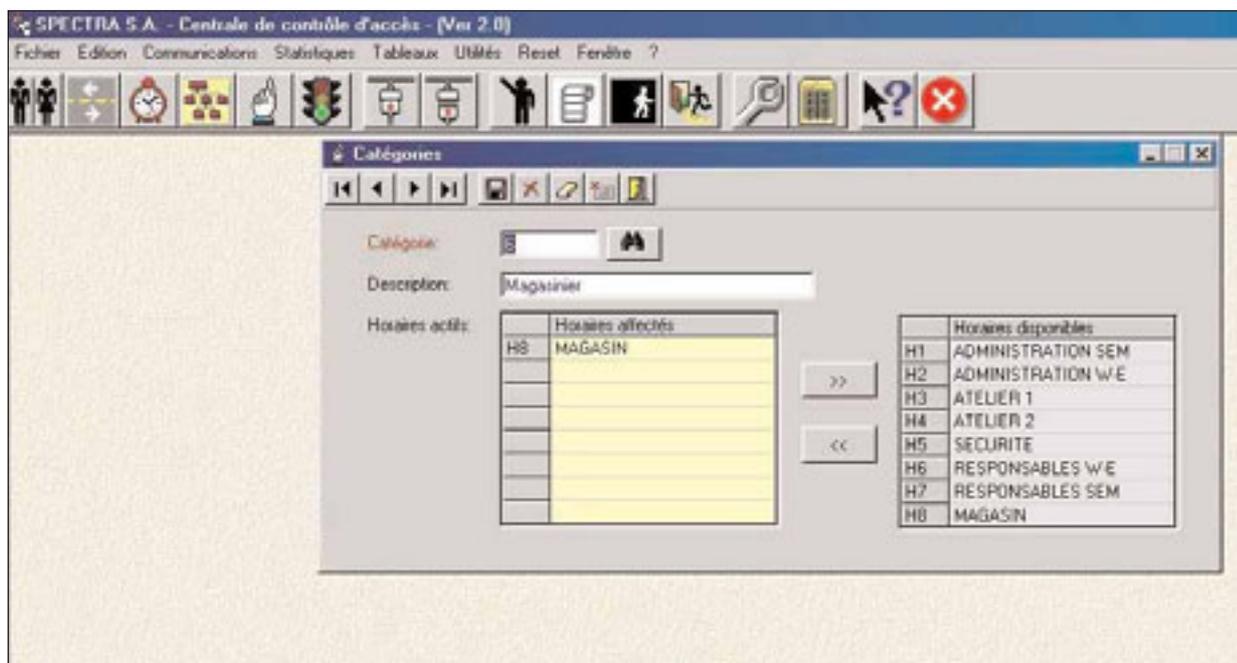
- Cette fenêtre sert à créer jusqu'à 8 horaires différents, divisés chacun en 2 tranches horaires et applicables à chaque jour de la semaine.
- Chaque horaire (H1, H2, H3...) peut comporter une description pour rendre les listings plus compréhensibles, par exemple : administration semaine, administration fin de semaine, atelier 1, atelier 2, etc... Chacune des deux tranches horaires qui le compose est formée par une heure de début (heure:minutes) et une heure de fin (heure:minutes). On peut aussi laisser les tranches qui ne s'utilisent pas à zéro. De plus, en cliquant sur les jours de la semaine, on peut définir les jours dans lesquels l'horaire sera valide.
- Si on effectue des changements dans les données, il faudra cliquer sur le bouton  pour les garder en mémoire.

Note: Pour qu'un horaire soit appliqué toute la journée, il suffit de définir une de ses tranches horaires à partir de 00:00 jusqu'à 23:59.

## 4.5 DÉFINITION DES CATEGORIES



En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre des catégories.

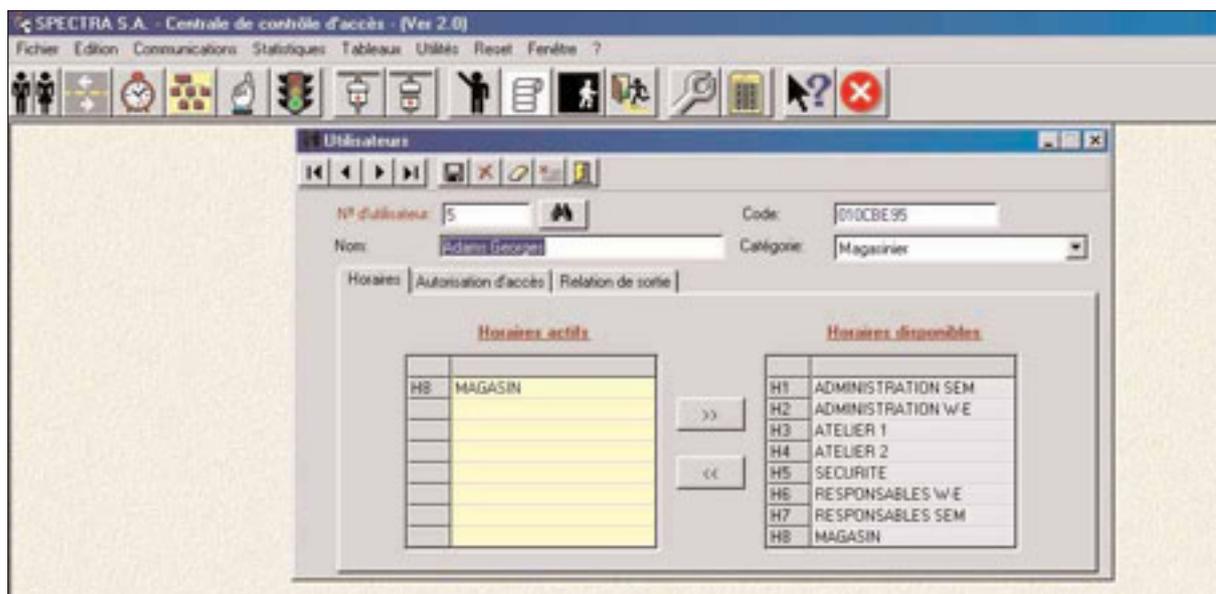


- Cette fenêtre sert à affecter des horaires combinés aux différentes catégories d'utilisateurs (directeur, responsables, ouvriers, etc...). Cela facilite le paramétrage ultérieur de chaque utilisateur, mais n'est pas indispensable pour le bon fonctionnement du système.
- En introduisant le n° de catégorie ou en la sélectionnant parmi la liste que propose le bouton , toutes les données correspondantes à celui-ci apparaissent sur l'écran.
- Il est possible d'affecter une description à chaque catégorie, de façon à rendre les listings plus compréhensibles. Par exemple : Directeur, responsables, ouvriers, etc...
- En cliquant deux fois à l'aide de la souris sur un horaire de la liste disponible, celui-ci passera automatiquement sur la liste des horaires affectés et vice et versa. De cette façon, on peut affecter un ou plusieurs horaires à chaque catégorie.
- Si l'on effectue des changements dans les données, il faudra cliquer sur le bouton  pour les garder en mémoire.

## 4.6 DÉFINITION DU LIBRE ACCÈS



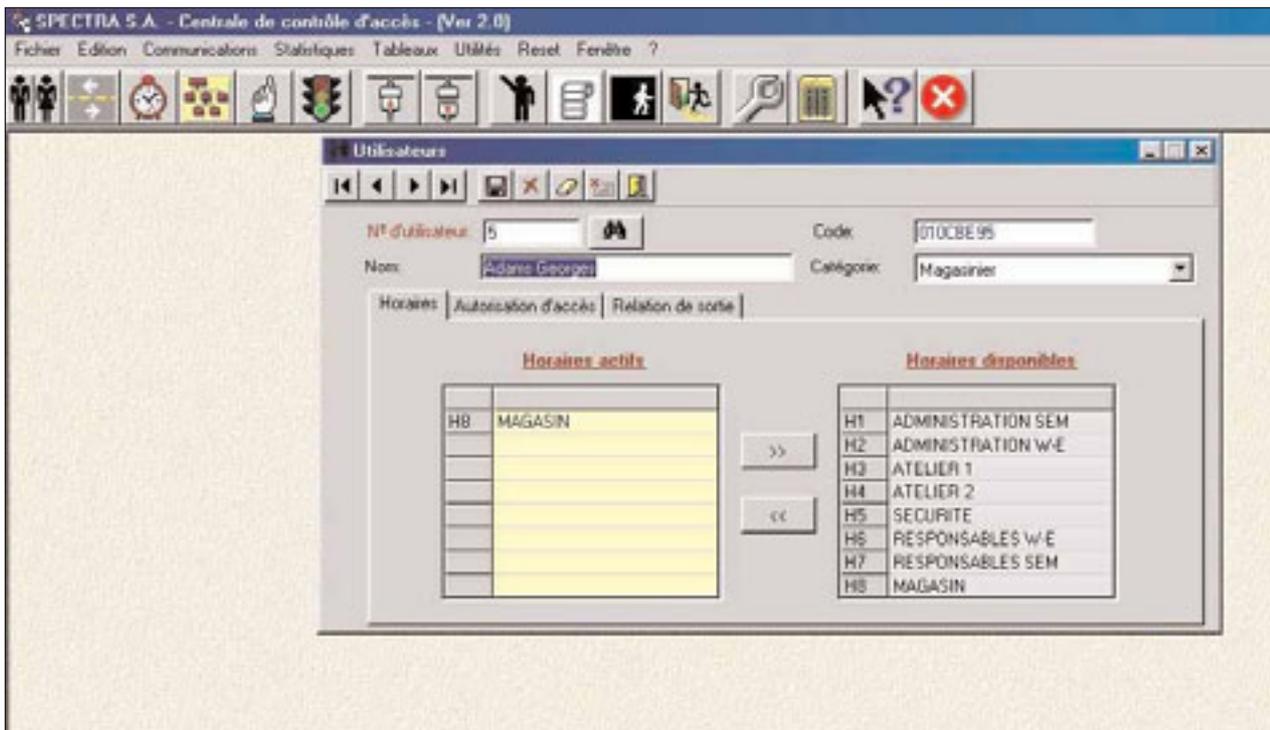
En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre du libre accès.



- Cette fenêtre sert à assigner des libres accès, permettant d'affecter un seul relais sur chaque périphérique à un horaire déterminé. Le relais s'active dans un horaire et se désactive hors de cet horaire. Il s'élimine en mettant le numéro de relais et d'horaire à zéro.
- En introduisant le n° de périphérique ou en le sélectionnant dans la liste précisé par le bouton  toutes les données correspondantes au libre accès apparaissent sur l'écran.
- Si des changements sont réalisés au niveau des données, il faudra cliquer sur le bouton  pour pouvoir les garder en mémoire.

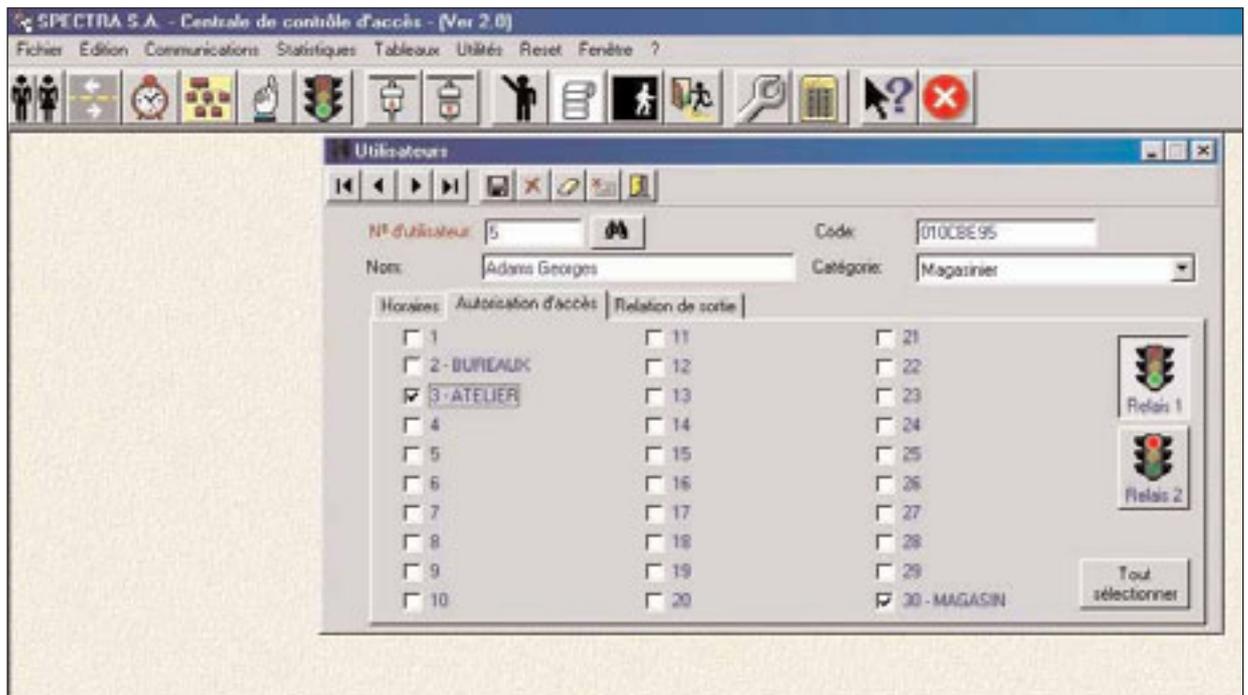
## 4.7 DÉFINITION DES UTILISATEURS

En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre des utilisateurs.

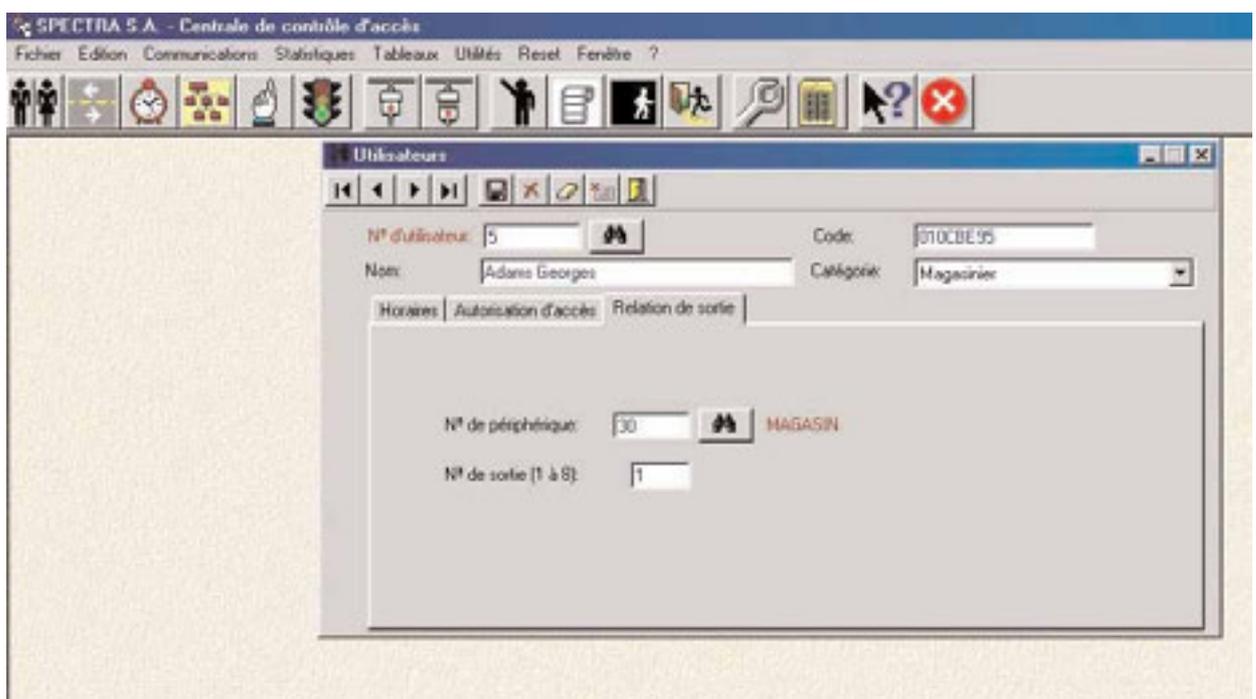


- Cette fenêtre sert à introduire de nouveaux utilisateurs ou bien d'en supprimer. Elle permet également de définir ou de modifier les paramètres de chaque utilisateur.
- En introduisant le n° d'utilisateur ou en le sélectionnant parmi la liste que propose le bouton  , toutes les données correspondantes à celui-ci apparaissent sur l'écran.
- Il est possible d'inscrire des utilisateurs avec un code clavier, à partir de l'ordinateur, mais les utilisateurs avec TAG de proximité ou télécommande, doivent être inscrits en premier dans la centrale et être paramétrés ensuite sur un ordinateur.
- Il est possible d'affecter un nom et une catégorie à chaque utilisateur pour rendre les listings plus compréhensibles, par exemple : ADAMS Georges, MAGASINIER.
- Le code est celui de l'identifiant correspondant au TAG de proximité ou télécommande (d'une longueur fixe de 8 caractères en hexadécimal) ou au code de clavier (d'une longueur variable pouvant aller de 1 à 8 caractères décimales complété à 8 avec les lettres F).
- En cliquant sur l'onglet des horaires, on montre les horaires à l'intérieur desquels l'utilisateur peut opérer. Il est possible d'affecter à l'utilisateur un ou plusieurs horaires en faisant un double clic sur l'horaire correspondant ou en utilisant les touches de direction pour ajouter ou supprimer des horaires. Si on a affecté au préalable une catégorie... les horaires par défaut sont proposés automatiquement.

- En cliquant sur l'onglet d'autorisation d'accès, on déroule tous les périphériques de l'installation. Il suffira de désigner chacun d'entre eux en cliquant dessus pour que l'utilisateur soit autorisé ou non sur le périphérique en question. Simultanément il faudra indiquer quels seront les relais activés sur les périphériques quand l'utilisateur viendra s'identifier sur eux. (commun à toute l'installation). En cliquant sur le feu vert: affecté, sur le feu rouge : annulé.



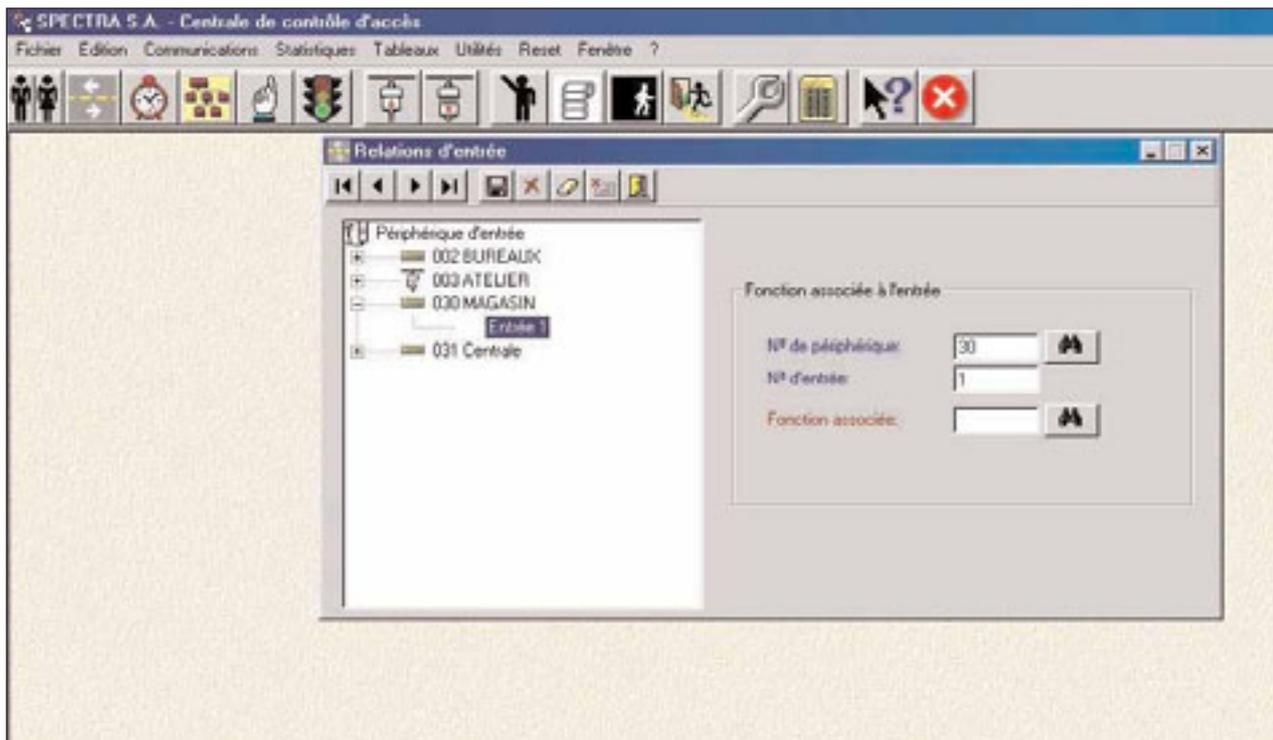
- En cliquant sur l'onglet de relation de sortie, on montre l'emplacement d'un relais de l'installation qui sera activé chaque fois que l'utilisateur en question accèdera à un périphérique. Cette option peut être utilisée en combinaison avec les relations d'entrées pour réaliser des fonctions d'automatisation (voir le chapitre : définition des relations). Pour accéder à cette option, il faut indiquer le n° de relais et le n° de périphérique ou bien le sélectionner parmi la liste que propose le bouton



- Si l'on effectue des changements dans les données, il faudra cliquer sur le bouton pour les garder en mémoire.

## 4.8 DÉFINITION DES RELATIONS

En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre des relations d'entrée.

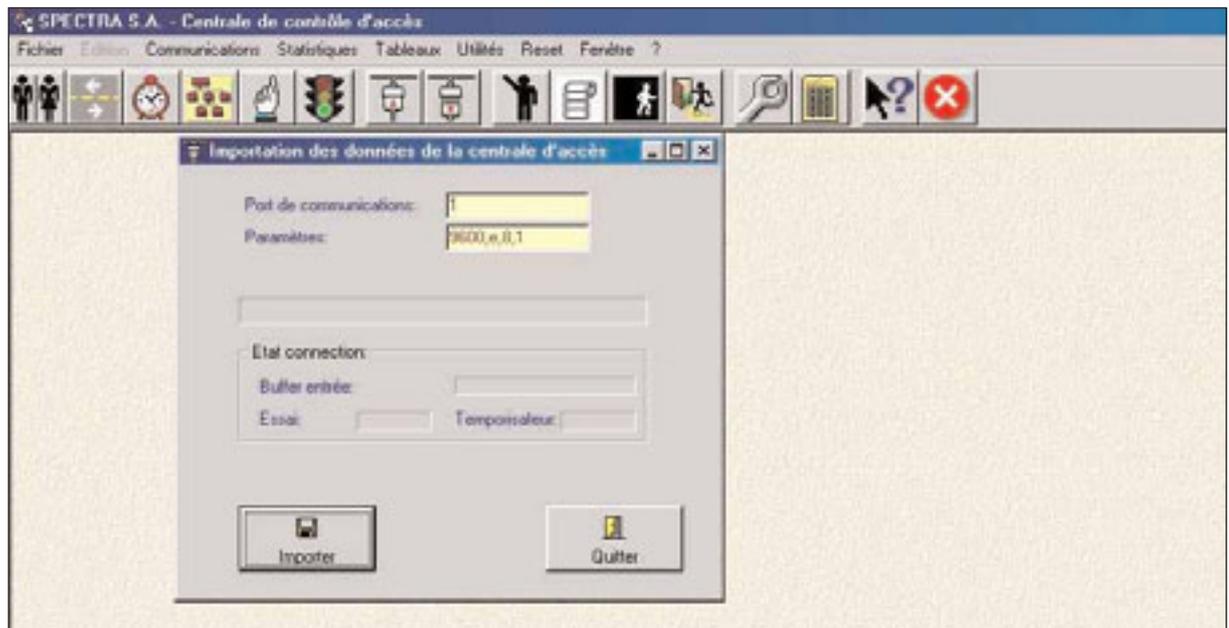


- Cette fenêtre sert à créer des relations entre n'importe quelle entrée du système et n'importe quel relais de sortie. Pour cela, il faut signaler par l'intermédiaire de la souris, l'entrée désirée parmi les périphériques de l'installation ou bien l'indiquer manuellement par le n° d'entrée et le n° de périphérique. Enfin, il faut indiquer la fonction associée ou la sélectionner parmi la liste que propose le bouton 
- Il est important de signaler qu'une fonction est pour le système, semblable à un utilisateur et qu'elle se définit de la même façon. Ainsi, en activant l'entrée du périphérique, l'action correspondante à la fonction ou utilisateur indiqué s'exécutera.
- Si la fonction ou utilisateur indiqué a une relation de sortie, on aura réussi à relier une entrée du système avec une sortie qu'elle que soit sa localisation. Chaque entrée ne peut avoir plus d'une relation d'entrée.
- Si l'on effectue des changements dans les données, il faudra cliquer sur le bouton  pour les garder en mémoire.

## 4.9 EXPORTATION



En cliquant sur le bouton correspondant de la barre des outils, on accède à la fenêtre d'exportation de données à la centrale d'accès. Après avoir cliqué sur exporter, le code d'accès de la centrale sera demandé à deux reprises pour confirmations.

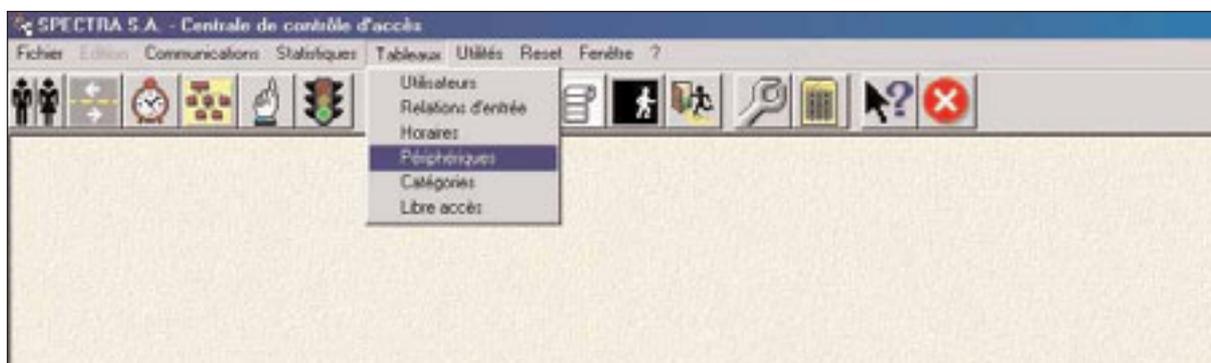


- Pour pouvoir exporter des données de la centrale ELA+, il faudra connecter le câble de communication et lancer le processus d'exportation. La centrale entre en mode "DOWNLOAD" toute seule.
- Grâce à cette option, le programme exporte toutes les données qui ont été introduites dans la centrale... utilisateurs, horaires, relations, périphériques, etc, mais non le journal des mouvements.
- La fenêtre indique le processus d'exportation des données au moyen d'une barre horizontale.
- Dans le cas où vous ne parviendriez pas à exporter, (se reporter à l'annexe n°1).

## 4.10 TABLEAUX

Cette option sert à obtenir des listings de différentes données de l'installation; utilisateurs, relations d'entrée, horaires, périphériques, catégories et libre accès.

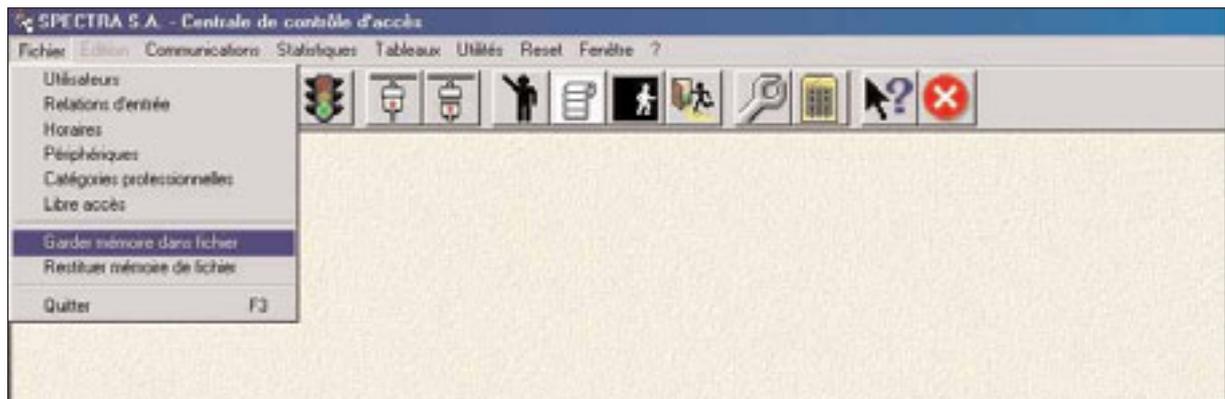
Afin d'obtenir ces listings, il faut cliquer à l'aide de la souris sur le menu «tableaux» de la barre des menus. En le faisant, le menu se déroule verticalement et l'on accède à chacun des listings en cliquant simplement dessus.



Les listings peuvent être visionnés sur l'ordinateur ou imprimés sur papier. De nombreuses options d'impression sont disponibles pour classer et limiter les listings.

## 4.11 SAUVEGARDE DES DONNÉES

Cette option est utile pour sauvegarder toutes les données de l'installation en lieu sûr. En cas de destruction accidentelle de celles-ci, il sera possible de les récupérer.



Pour garder la mémoire des données, il faut cliquer à l'aide de la souris sur le menu «fichier» de la barre des menus. En le faisant, le menu se déroule verticalement. En cliquant sur l'option «garder mémoire dans fichier» la fenêtre correspondante apparaît.

On doit indiquer le nom et l'emplacement du fichier d'exportation où l'on gardera la mémoire avec les données. Une fois terminé, cliquez sur le bouton «exporter».

Il faut tenir compte que les données gardées ne comprennent pas le journal des événements. Si l'on désire garder également le journal des événements, il faudra nécessairement faire une copie du fichier «DATSYS.mdb» situé dans la chemise «ELA+».

Pour récupérer les données de l'installation, il faut cliquer à l'aide de la souris sur le menu «fichier» de la barre des menus. En le faisant, ce menu se déroule verticalement et en cliquant sur l'option «restituer mémoire du fichier», la fenêtre correspondante apparaît.

On doit indiquer le nom et l'emplacement du fichier d'importation où l'on gardera la mémoire avec les données. Une fois terminé, cliquez sur le bouton «importer».

## 5. SÉANCE DE TRAVAIL

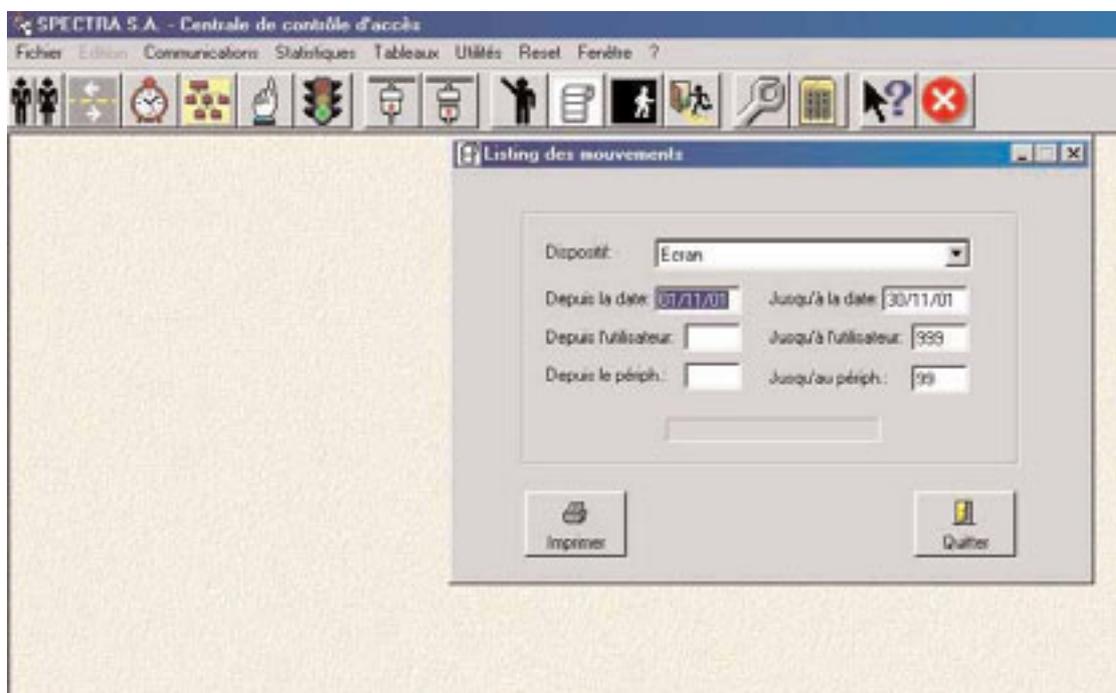
Ce chapitre explique le procédé habituel d'exploitation de la centrale «ELA CT1000+» sur un ordinateur. Il y a deux opérations habituelles dans une séance de travail : inscrire ou radier des utilisateurs et obtenir des listings de mouvements.

### 5.1 INSCRIPTION ET RADIATION

Pour inscrire ou radier des utilisateurs, ou encore modifier leurs paramètres, on doit utiliser les options décrites dans le chapitre 4, plus particulièrement les points 4.4, 4.5, 4.7, et 4.8. Il est vivement conseillé d'effectuer une importation de données (point 4.2) avant de réaliser n'importe quel changement, pour être sûr que l'ordinateur contienne l'état actuel de la centrale. Quand vous avez terminé les modifications, pensez à effectuer une exportation des données (point 4.9).

### 5.2 LISTINGS DES MOUVEMENTS

Les types de listings que l'on peut obtenir sont au nombre de 4 : le résumé général des mouvements, les mouvements de chaque utilisateur, les mouvements sur chaque périphériques et la permanence des utilisateurs. Pour obtenir ces listings, soit on peut cliquer à l'aide de la souris sur le menu «statistiques» de la barre des menus, ou sur les boutons spécifiques de la barre des outils.

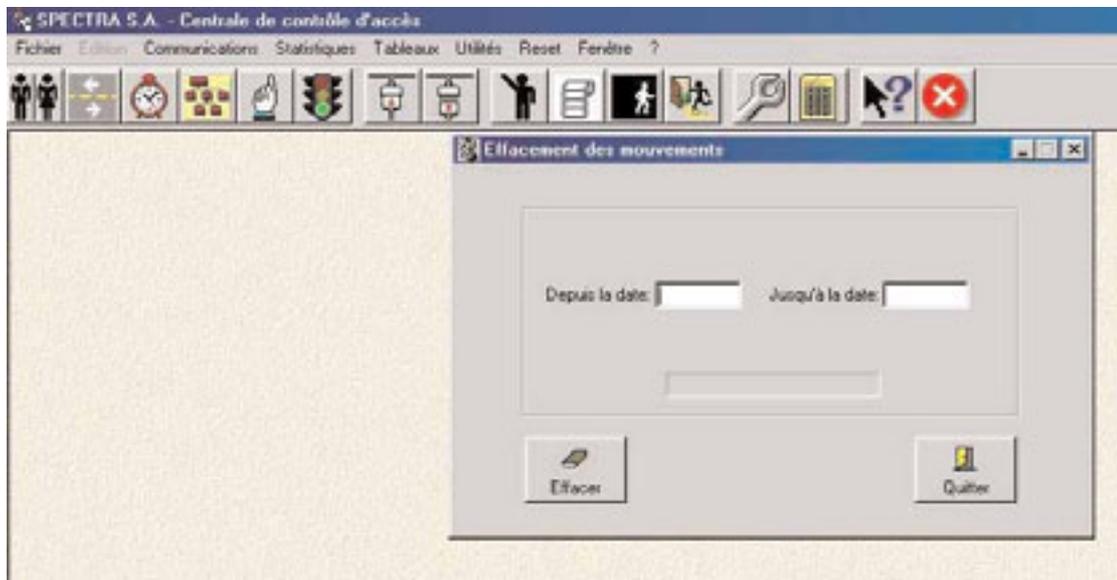


## 6. RESET

Cette option permet de faire un reset ou d'annuler des données.

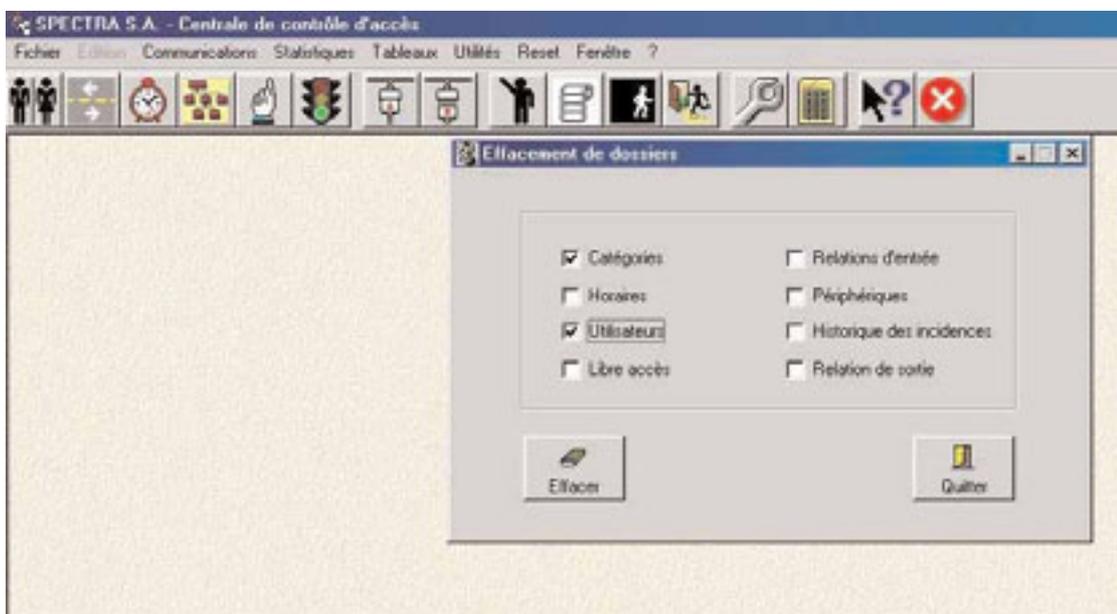
### 6.1 EFFACEMENT DES MOUVEMENTS

Cette option permet de faire un effacement des mouvements parmi des dates déterminées.



### 6.2 EFFACEMENT DES FICHIERS

Cette option permet d'effacer les catégories, horaires, utilisateurs, libres accès, relations d'entrée, relations de sorties, périphériques et historique des incidences.

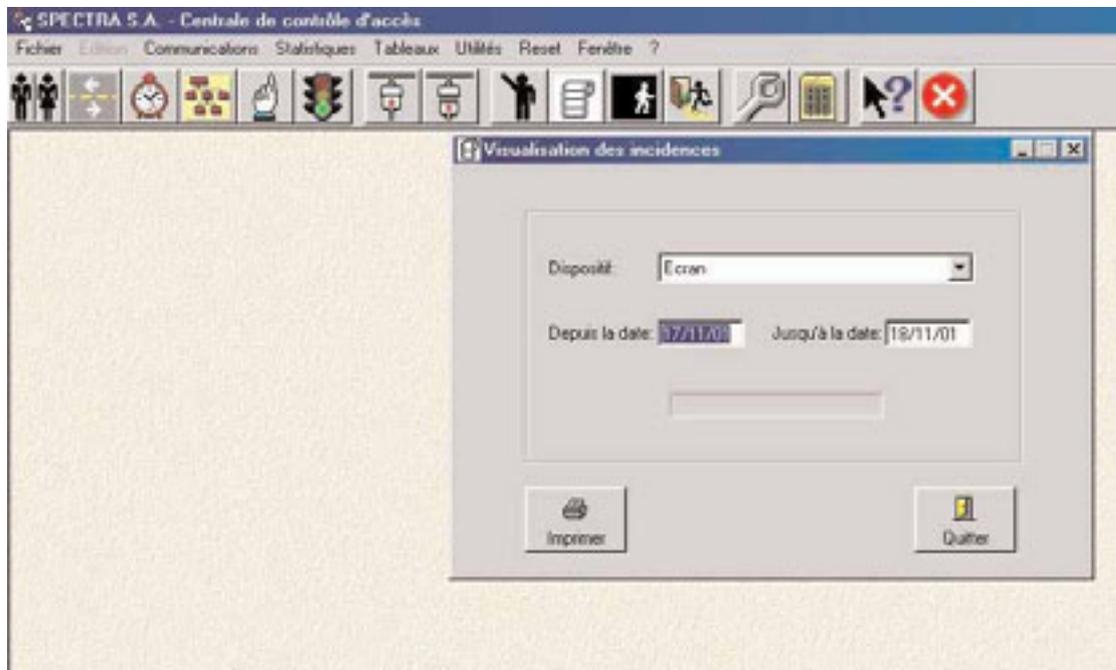


Il est recommandé d'éliminer les libres accès ou les relations d'entrée et sortie si on ne les utilise pas, afin d'éviter qu'ils n'influencent pas l'activation des périphériques.

## 7. INCIDENCES

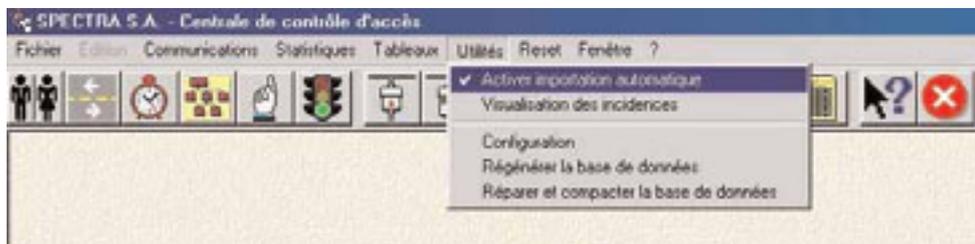


Cette option permet de visualiser les incidences dans les processus d'importation automatique des données, dans des dates déterminées.



## 8. IMPORTATION AUTOMATIQUE (ELA+AUTOMATIC)

Cette option permet de réaliser des importations de données de façon automatique, depuis la centrale vers le PC. Pour ce faire, il faut sélectionner, dans le champ des utilités du programme ELA+, l'activation d'importation automatique.



- Au moment de le sélectionner, le système nous demandera le code d'accès. A partir de là, il est possible l'importation automatique des données en exécutant le logiciel ELA+AUTOMATIC.exe. Au moment où s'exécute l'importation automatique des données, un petit encadré s'affiche dans la barre des menus.
- Il est recommandé d'exécuter le programme ELA+AUTOMATIC.exe aux heures pendant lesquelles il n'y a aucun mouvement dans la centrale, parce que durant le processus d'importation, la centrale ne communique pas avec les périphériques. Une manière simple de l'effectuer est par l'intermédiaire de l'option; tâches planifiées de WINDOWS, de façon à importer les données pendant les heures de non utilisation.

## 9. FIL DE L'EAU (ELA+CONTINUOUS)

Cette option permet de réaliser les importations des mouvements, de façon automatique, au fur et à mesure qu'ils s'exécutent. Cela se fait depuis la centrale, en mode PRINT CONTINUOUS, vers le PC.

Pour ce faire, il faut installer le logiciel résident ELA+CONTINUOUS.exe sur le PC et configurer, dans le champ PRINT MODE de la centrale, CONTINUOUS Y. Un petit encadré s'affichera dans la barre des menus de WINDOWS.

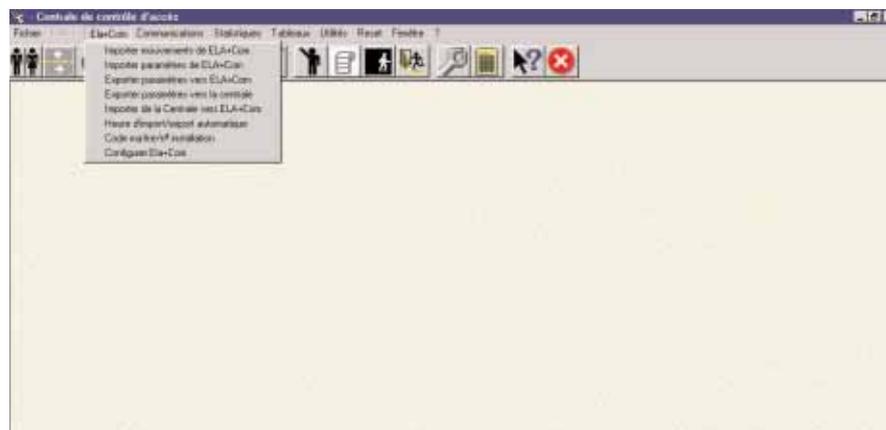
Pour éviter de perdre des mouvements, dans le cas où le PC serait bloqué ou éteint, il est recommandé de réaliser régulièrement des importations de données, afin de récupérer les quelques données non transmises (utiliser l'option d'importation automatique).

Une manière simple pour que le logiciel soit toujours présent est de l'installer dans le dossier DEMARRAGE du sousmenu PROGRAMMES, dans le menu DEMARRER de WINDOWS. En plaçant le fichier ELA+CONTINUOUS.exe dans un accès direct sur ce dossier. Le logiciel s'exécutera automatiquement au démarrage de l'ordinateur.

## 10. UNITE DE COMMUNICATION ELA+COM (MODEM TÉLÉPHONIQUE)

Cette option permet de gérer l'unité de communication ELA+COM. Cela permet d'effectuer, de façon très efficace, les fonctions décrites dans les points 8 et 9, c'est-à-dire, ELA+AUTOMATIC et ELA+CONTINUOUS. De plus, elle permet la connexion d'un modem téléphonique.

Si on utilise ELA+COM, on ne doit pas utiliser les options ELA+AUTOMATIC et ELA+CONTINUOUS. ELA+COM effectue déjà ces fonctions, en incorporant les mouvements en provenance de la centrale ELA+, au fur et à mesure qu'ils se produisent. En outre, à l'heure indiquée dans l'option ; heure d'import-export automatique du menu ELA+COM de l'ordinateur, ELA+COM réalise une importation automatique et met à jour les mouvements, qui se sont ajoutés durant la journée. De cette façon, il n'est pas nécessaire de maintenir la connexion permanente de l'ordinateur avec la centrale ELA+.



Pour pouvoir utiliser ELA+COM, il faut introduire les données demandées dans les options du menu ELA+COM de l'ordinateur ; code maître/n° d'installation et configurer ELA+COM. Sinon, la communication ne pourra pas s'établir. Le code maître est celui de la centrale et le n° d'installation doit être différent pour chaque centrale installée, afin d'éviter les confusions.

Il y a deux façons de communiquer avec ELA+COM à partir de l'ordinateur : l'une au moyen d'un câble série RS+232 et l'autre par la connexion d'un modem téléphonique à distance (dans ce cas, il faut indiquer le n° de téléphone de la centrale ELA+, dans l'option : Configurer ELA+COM du menu ELA+COM de l'ordinateur). Les fenêtres qui se déploient en ouvrant les options du menu ELA+COM de l'ordinateur, permettent de sélectionner l'une ou l'autre.

ELA+COM possède une réplique exacte de la mémoire de la centrale ELA+, pouvant de cette façon interroger ELA+COM sans interrompre le bon fonctionnement de la centrale ELA+. Cela peut se faire grâce aux trois premières options du menu ELA+COM de l'ordinateur (Importer mouvements de ELA+COM, Importer paramètres de ELA+COM et Exporter les paramètres vers ELA+COM). Les paramètres exportés vers ELA+COM, sont transférés à la centrale ELA+ à l'heure indiquée dans l'option ; Heure d'import-export automatique, du menu ELA+COM de l'ordinateur.

Si l'on veut communiquer avec la centrale ELA+, il est possible de le faire au moyen des options du menu ELA+COM de l'ordinateur ; Exporter les paramètres vers la centrale et Importer depuis la centrale vers ELA+COM. Il faut tenir compte que ces options s'effectuent immédiatement et interrompent le fonctionnement de la centrale ELA+ pendant deux minutes environ.

## **ANNEXE 1 : SOLUTIONS DES PROBLÈMES**

---

A - En cas de perte des données programmées, celles-ci peuvent être restituées (voir point 11 du chapitre 4). Si aucune sauvegarde n'a été réalisée, il ne sera pas possible de les restituer.

B - En cas de perte des données programmées plus le journal des mouvements, ceux-ci peuvent être restitués en créant un nouveau fichier DATSYS.mdb, avec la copie de sécurité la plus récente, située dans un des fichiers DATSYS.ba1, DATSYS.ba2, DATSYS.ba3, DATSYS.ba4 ou DATSYS.ba5. Ces copies se trouvent dans la chemise ELA+ et sont remises à jour chaque fois qu'on effectue une importation de la centrale.

C - Dans le cas où vous ne parviendriez pas à établir la communication entre la centrale et l'ordinateur, il faut d'abord refaire plusieurs essais avant de procéder comme il est indiqué au point 1 du chapitre 4. En modifiant les paramètres de communication, il est possible de s'adapter aux conditions particulières du raccordement série, bien qu'il ne faudra en aucun cas modifier les caractéristiques (9600, e,8, 1). En règle générale, il suffira de modifier la taille des buffers à 512, 1024, 2048, 4096... etc.

D - Dans le cas d'un ralentissement excessif du logiciel, dû à de nombreuses inscriptions et radiations d'utilisateurs, vous pouvez utiliser l'option «restituer et compacter la base de données» du menu utilités.

E - Dans le cas d'un ralentissement excessif du programme dû à un stockage trop prolongé de mouvements, vous pouvez utiliser l'option «effacement des mouvements» du menu RESET.