

GFK-1401-F
New In Stock!
GE Fanuc Manuals

<http://www.pdfsupply.com/automation/ge-fanuc-manuals/programming-software/GFK-1401-F>

programming-software
1-919-535-3180

Logicmaster 90 TCP/IP Windows 95/Windows NT Supplement au
manuel de l'utilisateur

www.pdfsupply.com

Email: sales@pdfsupply.com

GFK-1401-F
New In Stock!
~~GE Fanuc Manuals~~

<http://www.pdfsupply.com/automation/ge-fanuc-manuals/programming-software/GFK-1401-F>

programming-software

1-919-535-3180

Logicmaster 90 TCP/IP Windows 95/Windows NT Supplement au
manuel de l'utilisateur

www.pdfsupply.com

Email: sales@pdfsupply.com



GE Fanuc Automation

Produits logiciels pour automates

***Logicmaster™ 90 TCP/IP
Windows® 95/Windows NT®***

Supplément au manuel de l'utilisateur

GFK-1401-FR

Déc. 96

Avertissements, Précautions et Notes employés dans le présent manuel

Avertissement

Des notas d'avertissement figurent dans ce manuel pour insister sur les tensions, courants et températures dangereux ou sur d'autres conditions pouvant entraîner des blessures au personnel et présents dans cet équipement ou pouvant être liés à son utilisation.

Lorsque l'inattention risque de provoquer des blessures au personnel ou des dommages aux matériels, un nota d'avertissement est utilisé.

Précaution

Des notas de précaution sont employés dans le cas où le matériel risque des dommages si les précautions nécessaires ne sont pas prises.

Note

Les notes attirent simplement l'attention sur des informations revêtant une importance particulière pour la compréhension et le bon fonctionnement de l'équipement.

Ce document a été réalisé d'après les informations disponibles lors de sa publication. Bien que toutes les précautions aient été prises pour assurer un maximum de précision à son contenu, les informations fournies ne prétendent pas couvrir tous les détails ou modifications affectant le matériel ou le logiciel, ni prévoir toutes les contraintes liées à l'installation, au fonctionnement et à la maintenance. Il se peut que les caractéristiques décrites ne concernent pas tous les matériels et logiciels. GE Fanuc Automation n'est pas tenu de communiquer les modifications ultérieures aux possesseurs du présent document.

GE Fanuc Automation n'assumera aucune représentation ou garantie expresse, implicite ou légale quant à l'exactitude, la quantité ou l'utilité des informations fournies et sa responsabilité ne pourra être engagée de ce fait. Par ailleurs, aucune garantie n'est accordée quant à l'adaptation un marché ou à une application donnés

Les marques ci-après sont des marques déposées de GE Fanuc Automation North America, Inc.

Alarm Master	GEnet	PowerMotion	Série Une
CIMPLICITY	Genius	ProLoop	Série Six
CIMPLICITY PowerTRAC	Genius PowerTRAC	PROMACRO	Série Trois
CIMPLICITY 90-ADS	Helpmate	Série Cinq	VuMaster
CIMSTAR	Logicmaster	Série 90	Workmaster
Field Control	Modelmaster		

Contenu de ce manuel

- Chapitre 1. Introduction:** Ce chapitre décrit le produit en général et ses utilisations. Un guide résumé de ce manuel est également fourni.
- Chapitre 2. Caractéristiques opérationnelles du Logicmaster 90 Windows:** Ce chapitre décrit les caractéristiques du logiciel Logicmaster Windows.
- Chapitre 3. Installation et paramétrage du logiciel Logicmaster 90 Windows:** Ce chapitre indique comment installer et démarrer le logiciel sur un ordinateur personnel.
- Chapitre 4. Exploitation du logiciel Logicmaster 90 Windows:** Ce chapitre indique comment établir les communications avec une station à API Série 90-30 ou Série 90-70 pour exécuter les fonctions du Logicmaster.
- Annexe A. Messages d'erreur du TCP/IP-Ethernet et significations:** Cette annexe donne une liste des messages d'erreur et des mesures que l'utilisateur peut prendre pour corriger les erreurs.
- Annexe B. Utilitaires de réseau TCP/IP-Ethernet:** Cette annexe décrit les fonctions des utilitaires de réseau. Les pages d'écran décrites dans cette annexe s'adressent principalement au personnel chargé de l'exploitation du réseau.
- Annexe C. Connexion à un serveur PPP ou SLIP:** Cette annexe donne des détails sur l'ouverture d'une connexion vers un serveur PPP ou SLIP, à établir avant de démarrer le logiciel de programmation ou de configuration Logicmaster 90.

Publications connexes

- GFK-0466 Manuel de l'utilisateur du logiciel de programmation Logicmaster™ 90-30/20/Micro*
- GFK-0467 Manuel de référence des automates programmables Logicmaster™ 90-30/20/Micro*
- GFK-0263 Manuel de l'utilisateur du logiciel de programmation Logicmaster™ 90-70*
- GFK-0265 Manuel de référence du logiciel de programmation Logicmaster™ 90-70*
- GFK-1004 Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP Ethernet pour API Série 90™-70*
- GFK-1084 Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP Ethernet pour API Série 90™-70*
- GFK-1186 Manuel des communications TCP/IP Ethernet de l'administrateur de stations à API Série 90™ 30*

Chapitre 1	Introduction	1-1
	Le réseau Logicmaster 90-30/90-70 TCP/IP.....	1-1
	Contenu des ensembles de logiciels	1-3
	Utilisateurs de l'ensemble de logiciels	1-4
	Guide résumé de ce manuel	1-4
Chapitre 2	Caractéristiques opérationnelles du Logicmaster 90 Windows	2-1
	Caractéristiques opérationnelles générales.....	2-1
	Caractéristiques opérationnelles du TCP/IP-Ethernet.....	2-1
Chapitre 3	Installation et paramétrage du logiciel Logicmaster 90 Windows	3-1
	Configuration nécessaire pour exploiter ce logiciel	3-2
	Raccordement de l'ordinateur au réseau.....	3-3
	Installation et configuration d'une nouvelle carte interface Ethernet	3-4
	Installation et configuration du logiciel Microsoft TCP/IP.....	3-4
	Installation d'une connexion "Dial-Up" (commutée)	3-4
	Installation du logiciel Logicmaster 90 Windows.....	3-5
	Modification des paramètres série évolués de Windows NT Version 3.51.....	3-5
	Modification des options de gestion des tâches de Windows NT	3-6
	Windows NT Version 3.51	3-6
	Windows NT Version 4.0	3-6
	Modification de DIALUP.INI pour réseau Dial-Up	3-6
	Configuration des modules d'interface API Ethernet	3-7
	Série 90-30.....	3-7
	Série 90-70.....	3-7
	Réglage du paramètre de dépassement de temps de l'interface Ethernet pour réseau Dial-Up	3-7
Chapitre 4	Utilisation du logiciel Logicmaster 90 Windows	4-1
	Sélection du type d'API et des options de communications	4-2
	Identification des API reliés au réseau.....	4-4
	Accès à l'écran PLC List	4-4
	Ajout d'une entrée à la liste des API	4-6
	Affectation des identités des API.....	4-6
	Recommandation pour l'affectation des identités d'API.....	4-7
	Connexion du logiciel Logicmaster 90 TCP/IP Ethernet à l'API.....	4-7
	Pour établir les communications:	4-7
	Chargement de programmes en mode RUN (RUN-Mode Store).....	4-9
	Série 90-70.....	4-9
	Série 90-30.....	4-9
Annexe A	Messages d'erreur TCP/IP-Ethernet et significations.....	A-1
Annexe B	Utilitaires de réseau TCP/IP-Ethernet	B-1
	Sélection des utilitaires de réseau	B-1
	Exploitation des utilitaires de réseau	B-3
	Ecran Liste des API	B-4
	Ecran de définition des mots de passe.....	B-5
Annexe C	Connexion à un serveur PPP ou SLIP.....	C-1
	Windows 95	C-1
	Fonctionnement en mode PPP:	C-1

Sommaire

Fonctionnement en mode SLIP:.....	C-1
Pour Windows NT 3.51	C-2
Fonctionnement en mode PPP:	C-2
Fonctionnement en mode SLIP:.....	C-2
Pour Windows NT 4.0	C-3
Fonctionnement en mode PPP:	C-3
Fonctionnement en mode SLIP:.....	C-3

Figure 1-1. Réseau Logicismaster 90 TCP/IP utilisant la liaison Ethernet directe	1-3
Figure 3-1. Logicismaster 90 TCP/IP utilisant une connexion Ethernet directe	3-3
Figure 3-2. Logicismaster 90 TCP/IP utilisant une connexion en mode commuté	3-3
Figure 4-1. Menu principal du logiciel Logicismaster 90	4-2
Figure 4-2. Menu de l'éditeur de fichiers de paramétrage du Logicismaster 90	4-3
Figure 4-3. Menu des options de communications avec des API du Logicismaster 90	4-3
Figure 4-4. Menu des utilitaires du Logicismaster 90	4-4
Figure 4-5. Ecran des mots de passe	4-5
Figure 4-6. Menu des utilitaires de réseau	4-5
Figure 4-7. Ecran PLC List	4-6
Figure 4-8. Menu de paramétrage du module de programmation	4-8
Figure 4-9. Ecran Sélection de connexion d'API	4-8
Figure B-1. Menu des utilitaires du Logicismaster 90	B-1
Figure B-2. Ecran de mots de passe	B-2
Figure B-3. Menu des utilitaires de réseau	B-2
Figure B-4. Ecran PLC List	B-4
Figure B-5. Ecran de définition des mots de passe	B-5

Sommaire

Tableau 1-1. Exigences préliminaires du Logicmaster applicables aux API...	1-2
Tableau 1-2. Contenu des ensembles de logiciels	1-3
Tableau 1-3. Guide résumé de ce manuel	1-4
Tableau B-1. Utilisation des touches de fonction dans les utilitaires de réseau	B-3
Tableau B-2. Utilisation des touches d'édition dans les utilitaires de réseau ..	B-3

Ce manuel décrit les produits Logicmaster™ 90-30 et Logicmaster™ 90-70 exploités dans une boîte MS-DOS® sous Windows® 95 ou Windows NT®. Ces versions du Logicmaster pour Windows comprennent toutes les fonctions des ensembles de logiciels Logicmaster standard sur base MS-DOS. Ces produits supportent à la fois les communications série avec les API Série 90™ (90-70, 90-30, 90-20, Micro) et les communications TCP/IP Ethernet avec les API Série 90-70 et Série 90-30.

Ensemble de logiciels	N° de référence
Logicmaster 90-30 TCP/IP Windows 95/Windows NT (disquettes de 3,5 pouces, documentation sur CD ROM)	IC641SWC316
Logicmaster 90-70 TCP/IP Windows 95/Windows NT (disquettes de 3,5 pouces, documentation sur CD ROM*)	IC641SWC716

*Le logiciel Logicmaster 90-70 TCP/IP-Ethernet comprend le logiciel Gestionnaire de Réseau Genet (Genet System Manager, ou GSM) (IC651ENS042), nécessaire en cas d'utilisation d'interfaces Ethernet Série 90-70 IC697CMM741. Le GSM télécharge les fichiers de configuration et le logiciel de communications vers les interfaces Ethernet équipant chaque API Série 90-70 raccordé au réseau. Le GSM peut communiquer directement avec le port série de l'interface Ethernet ou avec l'interface via le réseau Ethernet. Dans le premier cas, le logiciel GSM peut être exécuté dans une boîte MS-DOS sous Windows. Dans le second cas, il ne peut être exécuté que sous MS-DOS (pas dans une boîte MS-DOS sous Windows). Il peut être installé sur le même PC que le logiciel Logicmaster Windows, sous réserve que le PC puisse s'initialiser sous MS-DOS. Le GSM peut aussi être installé sur un PC séparé. Le GSM n'est nécessaire ni pour les interfaces Ethernet Série 90-70 IC697CMM742 ni les interfaces Ethernet Série 90-30 IC693CMM321.

Le réseau Logicmaster 90-30/90-70 TCP/IP

Le Logicmaster 90 TCP/IP constitue un point central à partir duquel il est possible de programmer les API connectés à un réseau Ethernet par l'intermédiaire des interfaces TCP/IP Ethernet équipant ces API. La figure 1-1 montre les composants principaux d'un réseau Ethernet conçu pour programmer et configurer des API Série 90-30 ou 90-70 avec le logiciel Logicmaster 90-30 TCP/IP-Ethernet ou Logicmaster 90-70 TCP/IP-Ethernet. La configuration montrée par la figure 1-1 utilise une connexion Ethernet *Directe*, dans laquelle le PC exploitant le logiciel Logicmaster 90 est équipé d'une carte Ethernet et est connecté directement au même réseau que les API.

Les ensembles de logiciel Logicmaster 90 TCP/IP supportent également le *Dial-Up Networking*, (gestion de réseau en mode commuté) en lieu et place de la connexion Ethernet directe. Dans le mode commuté, un PC déporté exploitant le logiciel Logicmaster 90 se connecte à une ligne téléphonique via un modem interne ou externe. La ligne se raccorde sur un serveur de réseau relié au même réseau Ethernet que les API.

Un ordinateur personnel capable d'exploiter le logiciel Logicmaster TCP/IP-Ethernet et un réseau d'API Série 90 sont nécessaires pour assurer un fonctionnement correct. Les spécifications générales des réseaux sont résumées ci-dessous, avec les caractéristiques que doivent respecter les ensembles de logiciels mentionnés dans le tableau 1-1.

- **Stations à API.** Chaque station comprend un API Série 90-30 ou Série 90-70 équipé d'une interface Ethernet.
- **Station Logicmaster 90-30 ou Logicmaster 90-70 TCP/IP Ethernet.** Elle se compose du logiciel Logicmaster 90-30 ou 90-70 TCP/IP-Ethernet installé dans un ordinateur compatible PC équipé d'une carte Ethernet (pour connexions Ethernet directes) ou d'un port COM et d'un modem (pour connexion en mode commuté). Le PC doit tourner sous Windows95, ou sous Windows NT version 3.51 ou supérieure. La version 3.51 de Windows NT doit disposer du Service Pack 2 ou supérieur. Service Pack 5 est recommandé.
- **Réseau de câbles.** Le réseau de câbles doit être conçu par un installateur spécialiste de l'Ethernet. Il se compose des câbles et des équipements nécessaires pour raccorder les appareils ci-dessus à un réseau commun. Les connexions "Dial-up" impliquent en outre la disponibilité d'un serveur de réseau commuté relié au même réseau que les API.
- **Gestionnaire du système GEnet (GSM).** *IC697CMM741 seulement.* Il se compose d'un ordinateur personnel raccordé au réseau et équipé du logiciel GSM. Le GSM est nécessaire pour configurer les interfaces TCP/IP installées dans les API Série 90-70 avant que le logiciel Logicmaster puisse communiquer avec eux. Voir le manuel GFK-1004, *Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP pour Série 90-70*, pour tous détails sur le fonctionnement du GSM.

Tableau 1-1. Exigences préliminaires du Logicmaster applicables aux API

Installation	Logiciel de l'UC de l'API	Logiciel d'interface Ethernet
Logicmaster 90-30	API Série 90-30 Rev. 6.5 ou plus récente	Interface Ethernet Logiciel TCP/IP Révision 1.10 ou plus récente
Logicmaster 90-70	API Série 90-70 Rev. 4.12 ou plus récente	Interface Ethernet IC697CMM741: Révision 1.15 ou plus récente et logiciel TCP/IP Révision 1.28 ou plus récente Interface Ethernet IC697CMM742: Révision 1.00 ou plus récente

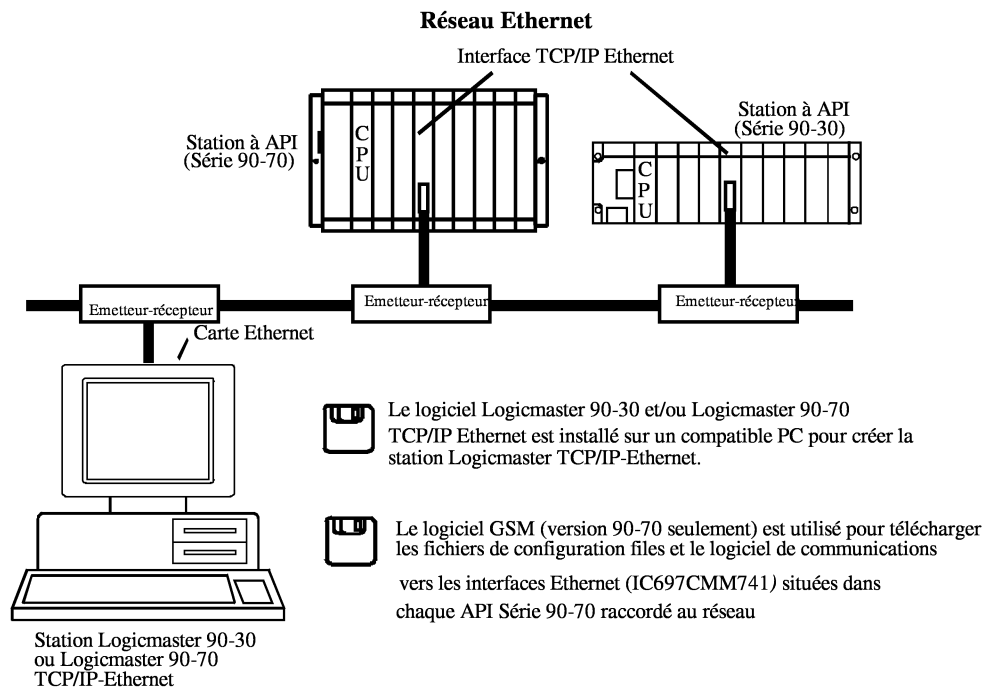


Figure 1-1. Réseau Logicmaster 90 TCP/IP utilisant la liaison Ethernet directe

Contenu des ensembles de logiciels

Tableau 1-2. Contenu des ensembles de logiciels

Logiciel	Contenu
Logicmaster 90-30 TCP/IP Windows 95/Windows NT (IC641SWP316)	2 – Disquettes Logicmaster (3,5 pouces) 1 – <i>Supplément au manuel de l'utilisateur du Logicmaster 90-30/90-70 Windows 95/Windows NT</i> GFK-1401 (ce manuel) 1 – Bibliothèque de documentation, CD-ROM
Logicmaster 90-70 TCP/IP Windows 95/Windows NT (IC641SWP716)	2 – Disquettes Logicmaster (3,5 pouces) 1 – <i>Supplément au manuel de l'utilisateur du Logicmaster 90-30/90-70 Windows 95/Windows NT</i> GFK-1401 (ce manuel) 1 – Bibliothèque de documentation, CD-ROM 1 – Disquette GSM repérée Series 90-70 TCP/IP Ethernet SW, IC651ENS042 (3,5 pouces)

Utilisateurs de l'ensemble de logiciels

Ce manuel donne des informations destinées à 2 groupes d'utilisateurs de l'ensemble de logiciels Logicmaster 90-30 ou 90-70 TCP/IP-Ethernet:

- Personnel de programmation de la logique des API
- Personnel chargé des réseaux

Le personnel de programmation de la logique des API utilise l'ensemble de logiciels Logicmaster 90 TCP/IP-Ethernet pour programmer et exécuter la configuration de l'UC et des E/S des API Série 90-30 ou Série 90-70. Ces tâches comprennent l'établissement des connexions entre le Logicmaster et les différents API reliés au réseau. Ce groupe n'est normalement pas chargé de la mise en place ni de la maintenance du réseau.

Le personnel chargé du réseau utilisera les Utilitaires de réseau pour constituer la liste des API.

Guide résumé de ce manuel

Ce manuel est un supplément aux manuels de l'utilisateur et de référence des logiciels Logicmaster 90-30 et Logicmaster 90-70– il documente les aspects du logiciel Logicmaster uniques aux versions TCP/IP. Le tableau 1-3 identifie les tâches uniques aux versions TCP/IP-Ethernet des logiciels Logicmaster 90-30 et Logicmaster 90-70 et leur emplacement dans ce manuel. Pour utiliser le logiciel pour programmer la logique dans l'API, consultez les manuels appropriés de l'utilisateur et de référence cités dans la *Préface*.

Tableau 1-3. Guide résumé de ce manuel

Tâche	Où chercher dans ce manuel
Présentation de l'utilisation du Logicmaster 90-30 et Logicmaster 90-70 version Windows	Chapitre 1. Introduction
Caractéristiques du logiciel Logicmaster 90 Windows	Chapitre 2. Caractéristiques opérationnelles du Logicmaster 90 Windows
Installation et paramétrage du logiciel	Chapitre 3. Installation et paramétrage du logiciel Logicmaster 90 Windows
Etablissement d'une connexion vers un API; considérations spéciales relatives aux communications sur réseau Logicmaster 90	Chapitre 4. Utilisation du logiciel Logicmaster 90 Windows
Identification et correction des erreurs détectées par les "drivers" de communication Logicmaster 90 Windows.	Annexe A. Messages d'erreur TCP/IP-Ethernet et significations
Constitution des listes d'adresses d'API	Annexe B. Utilitaires de réseau TCP/IP
Connexion à des serveurs de réseau commutés ("dial-up")	Annexe C. Connexion à un serveur PPP ou SLIP

Caractéristiques opérationnelles du Logicmaster 90 Windows

Ce chapitre décrit les caractéristiques du logiciel Logicmaster Windows, en particulier en ce qui concerne ses différences par rapport au Logicmaster MS-DOS. Le lecteur est supposé familiarisé avec le fonctionnement du Logicmaster et de Windows.

Caractéristiques opérationnelles générales

Le Logicmaster 90 Windows peut être exploité en mode fenêtre ou plein écran. Pour certaines associations de la version Windows, d'adaptateur d'affichage et de "driver" d'affichage, le Logicmaster risque de ne pas pouvoir s'afficher en couleurs dans le mode fenêtre. Le Logicmaster s'affichera en couleurs dans le mode plein écran après sélection des couleurs avec l'option **Specify Palette Colors** du **Logicmaster 90 Setup Package** (logiciel de paramétrage du Logicmaster 90) du menu principal du Logicmaster 90. La frappe de Alt-Ent permet de passer alternativement au mode fenêtre et plein écran.

L'utilisateur ne doit pas tenter d'exécuter plus d'une fenêtre Logicmaster 90 à la fois sous peine de provoquer des conflits de partage de fichiers et d'altérer les dossiers de programmes. Sous Windows 95, il est impossible de sélectionner un dossier de programmes déjà ouvert dans une autre fenêtre Logicmaster 90. Toutefois, les logiciels de programmation et de configuration peuvent être exécutés simultanément à la condition qu'ils utilisent des dossiers différents et qu'au moins l'un d'entre eux utilise un port série. L'un (ou les deux) peut communiquer sur Ethernet ou en mode commuté ("Dial-up"), ou l'un (ou les deux) peut être en mode OFFLINE.

Dans le cas des communications par port série COM ou par réseau commuté, le Logicmaster 90 exige l'utilisation exclusive d'un port série. Avec les communications sur Ethernet, le Logicmaster 90 partage la connexion au réseau avec d'autres applications sur réseau.

Sous Windows NT 3.51, les touches Ctrl-Break supportées dans d'autres versions du Logicmaster ne fonctionnent pas, sauf si le Service Pack 5 (distribué par Microsoft) est installé. Cette fonction, qui émet un message "Exit Logicmaster 90 Programmer/Configuration Package? (Y/N)" (sortir du logiciel de programmation/configuration Logicmaster 90) fonctionne correctement sous Windows 95 et Windows NT 4.0.

Caractéristiques opérationnelles du TCP/IP-Ethernet

Ne pas oublier qu'une adresse IP doit être affectée à toute nouvelle interface Ethernet Série 90 avant qu'elle puisse communiquer sur le réseau. Le Logicmaster TCP/IP-Ethernet ne peut pas communiquer avec une nouvelle interface et ne peut donc être utilisé pour affecter son adresse IP.

La méthode courante d'affectation d'une adresse IP consiste à configurer l'adresse IP de l'interface Ethernet au moyen du logiciel de configuration Logicmaster et de charger la configuration dans l'API en utilisant des communications *série*. Il est également possible d'utiliser un serveur BOOTP pour fournir une adresse IP d'interface via le réseau (aux modules IC697CMM742 et IC693CMM321; non gérés par IC697CMM741. BOOTP est couramment fourni sur les systèmes sur base UNIX™.

Les opérations de chargement et mémorisation de programme et/ou de configuration par l'intermédiaire du Logicmaster 90 TCP/IP Ethernet consomme une partie substantielle de la bande passante Ethernet disponible.

Pendant les opérations de chargement et mémorisation de programme et/ou de configuration par l'intermédiaire du Logicmaster 90 TCP/IP Ethernet, l'interface Ethernet et l'UC de l'API reçoivent et émettent de nombreux messages. Les opérations de chargement et mémorisation sont prioritaires par rapport aux autres messages éventuellement gérés par l'interface Ethernet et l'UC tels que la collecte de données pour une interface Homme-Machine (HMI) ou un transfert de canal vers un autre API. Ces autres messages risquent donc de ne pas être traités en temps utile et de provoquer un dépassement de temps. Les applications HMI et Canal sont normalement écrites pour permettre leur reprise et leur "récupération" en cas de dépassement de temps.

Pendant les opérations de chargement et mémorisation de programmes volumineux par l'intermédiaire du Logicmaster 90 TCP/IP Ethernet, un grand nombre de longs messages transite entre l'interface Ethernet Série 90 et l'UC de l'API Série 90. L'UC de l'API traite ces messages pendant la fenêtre de communications du système du balayage. En raison des temps de traitement potentiellement longs, la durée de la fenêtre de communications du système risque d'être très importante, et d'allonger les temps de balayage.

L'utilisation normale du Logicmaster Windows provoquera l'apparition d'entrées de table de défauts d'API du type "Connection to Remote Node Failed - Resuming without it" (La connexion vers le noeud distant a échoué - Nouvelle tentative sans connexion). Les entrées correspondantes apparaîtront dans l'historique des exceptions de l'interface Ethernet Série 90 (type=12, entrée 2 = F) et sa LED d'état **STAT LED** sera *éteinte*. Ces entrées peuvent être ignorées. (L'état qu'elles indiquent n'est pas grave et sera probablement traité par l'interface comme une exception à l'avenir.)

Chapitre 3

Installation et paramétrage du logiciel Logicmaster 90 Windows

Ce chapitre indique comment installer les logiciels Logicmaster 90-30 et Logicmaster 90-70 Windows sur un ordinateur personnel.

Les sujets traités dans ce chapitre sont:

- Configuration nécessaire pour exploiter le logiciel
- Raccordement de l'ordinateur au réseau
- Installation du logiciel Logicmaster 90 Windows
- Configuration des modules d'interface Ethernet pour API

Configuration nécessaire pour exploiter ce logiciel

Pour installer et exploiter le produit Logicmaster Windows 95/Windows NT, l'ordinateur doit avoir la configuration suivante.

- Windows 95, ou Windows NT version 3.51 ou plus récente. La version 3.51 de Windows NT requiert le Service Pack 2 ou supérieur (distribué par Microsoft). Le Service Pack 5 est recommandé.
- Le logiciel de réseau Windows et du protocole TCP/IP Microsoft distribué avec Windows doit être installé. Dans le cas des communications Ethernet directes, une carte réseau Ethernet doit être installée dans l'ordinateur. Pour les communications sur réseau commuté, ("Dial-Up"), l'ordinateur doit disposer d'un modem interne ou externe. Dans le cas d'un modem externe, un port série doit être disponible pour permettre son utilisation.
- Tout microprocesseur 80486 ou supérieur capable d'exécuter l'une des versions Windows requises exécutera également le Logicmaster 90 TCP/IP.
- Huit Mo d'espace disponible sur le disque dur sont nécessaires pour installer le module IC641SWP316 ou IC641SWP716.
- Un minimum de 16 Mo de RAM est recommandé, surtout si le Logicmaster 90 TCP/IP et une ou plusieurs autres applications tournent en même temps.
- Le Logicmaster 90 exige environ 580 Ko de mémoire conventionnelle libre. Si un message d'avertissement sur la taille de la mémoire s'affiche lorsque vous essayez de démarrer le LM90, lancez la commande MS-DOS MEM /C pour découvrir les pilotes d'appareils ("drivers") et les programmes TSR chargés en mémoire conventionnelle. Vous devrez en enlever certains des fichiers CONFIG.SYS et/ou AUTOEXEC.BAT de votre ordinateur pour disposer de la mémoire conventionnelle nécessaire.
- L'exploitation du Logicmaster 90 grâce à des communications série, y compris un réseau commuté ("dial-up") exige un contrôleur série gérant une zone-tampon de caractères FIFO. L'absence de cette zone-tampon dans le contrôleur risque d'entraîner le "blocage" des programmes obligeant à redémarrer l'ordinateur. Pour définir quel contrôleur série est utilisé par votre ordinateur, ouvrez "Control Panel" et sélectionnez "Modems". Suivez la procédure donnée pour "installer" un modem en cliquant après chaque choix et en sélectionnant le port de communications série utilisé par le Logicmaster pour communiquer. La présence "physique" d'un modem n'est pas nécessaire pour cette "installation". A la fin de cette "installation", activez Diagnostics et attendez l'apparition de la page More Info (si un message d'erreur s'affiche, cliquez OK). La page More Info indiquera le type de contrôleur série présent. Si ce type est NS16550, une zone FIFO est gérée. Si le type est différent, consultez les spécifications techniques adéquates et/ou changez les interfaces série.

Il est également recommandé de valider l'option "FIFO Enabled" des paramètres avancés de port série. Au contraire de Windows NT version 4.0 et de Windows 95, Windows NT version 3.51 ne valide pas cette option par défaut lorsque le matériel à port série le gère. Les utilisateurs de Windows NT version 3.51 doivent valider cette option manuellement. *Pour effectuer ce changement, il est nécessaire de disposer du privilège d'administrateur.*

Voir "Modification des paramètres avancés de Windows NT Version 3.51", page 3-5 de ce manuel pour tous détails.

Raccordement de l'ordinateur au réseau

Deux types de connexion Ethernet sont disponibles, chacun exigeant un paramétrage différent de l'ordinateur et de Windows.

- **Connexion Ethernet directe:** L'ordinateur exploitant le logiciel Logicielmaster 90 est équipé d'une carte Ethernet connectée directement au même réseau que les API "cible".
- **Connexion sur réseau commuté:** L'ordinateur exploitant le logiciel Logicielmaster 90 communique avec les API raccordés sur un réseau Ethernet déporté par un port série, un modem, une ligne téléphonique et un serveur PPP (Protocole Point-à-Point) ou SLIP (Serial Line Internet Protocol = protocole internet par ligne série).

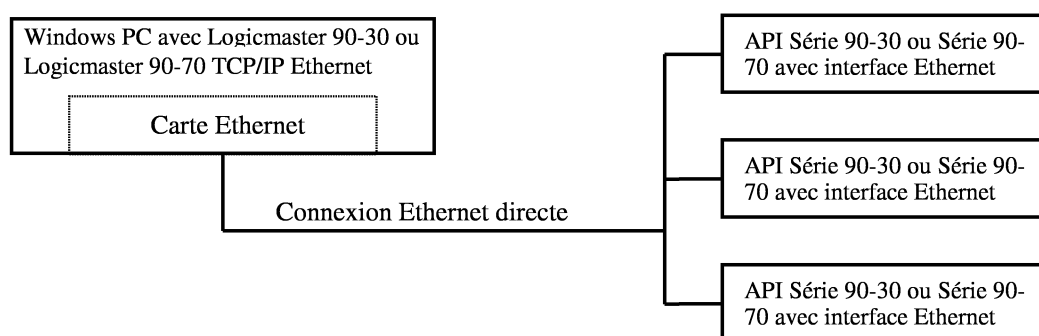
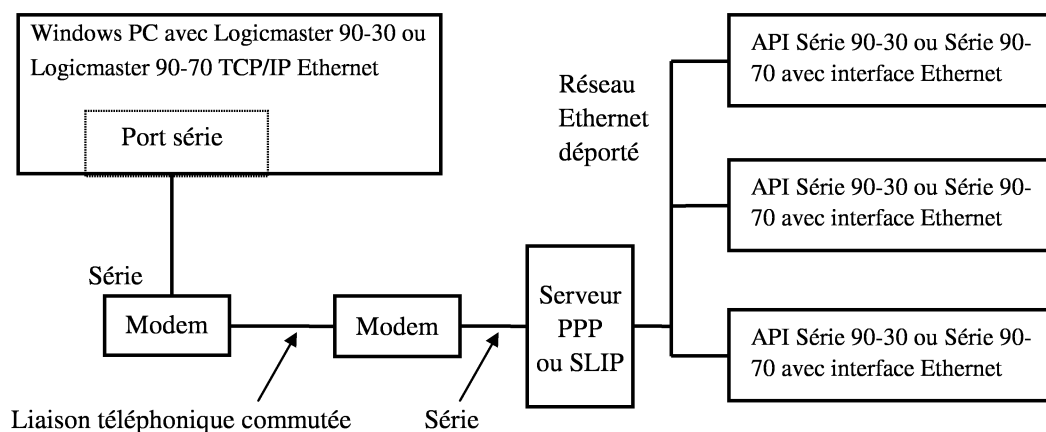


Figure 3-1. Logicielmaster 90 TCP/IP utilisant une connexion Ethernet directe

Figure 3-2. Logicielmaster 90 TCP/IP utilisant une connexion en mode commuté



Pour communiquer sur Ethernet, votre ordinateur doit être équipé d'une carte réseau Ethernet et le protocole TCP/IP doit être installé. Pour les communications sur réseau en mode commuté (Dial-up), votre ordinateur doit disposer d'un modem et du protocole TCP/IP. Si votre ordinateur ne dispose pas de tous les composants nécessaires, vous devrez les ajouter avant de pouvoir utiliser le Logicielmaster 90 TCP/IP Windows.

Quelle que soit votre version de Windows NT, vous devez bénéficier du privilège d'administrateur pour installer des composants "matériel" ou "logiciel" de réseau. Si vous ne savez pas comment, voyez votre administrateur de système.

Pour plus de détails sur les procédures d'installation de Windows NT 3.51, voir *Volume 2: Guide des réseaux sous Windows du kit de ressources Windows NT* chez Microsoft Press. En ce qui concerne les procédures relatives à Windows NT 4.0, voir *Kit de ressources de station de travail Microsoft Windows NT* pour la version 4.0.

Pour plus de détails sur les procédures d'installation de Windows 95, voir *Installation des composants de réseau* de la section *Généralités sur la configuration des réseaux* du chapitre 7 du *Kit de ressources Windows 95* chez Microsoft Press.

Installation et configuration d'une nouvelle carte interface Ethernet

Suivez les instructions d'installation fournies avec votre carte interface.

Dans Windows 95 et Windows NT version 4.0, installez le "driver" (pilote) de la nouvelle interface réseau en exécutant l'option Add New Hardware du panneau de commande. Répondez Yes lorsque Windows 95 demande s'il doit rechercher un nouveau matériel.

Dans Windows NT version 3.51, installez le "driver" de la nouvelle interface réseau en exécutant l'option Network (réseau) du panneau de commande. Cliquez sur le bouton Add Adapter... et sélectionnez votre interface réseau dans la liste figurant dans la boîte Network Adapter Card.

Installation et configuration du logiciel Microsoft TCP/IP

Dans Windows 95 et Windows NT version 4.0, installez Microsoft TCP/IP depuis l'option Network (réseau) du panneau de commande. Cliquez sur l'onglet Configuration, puis sur Add. Dans la boîte de dialogue Select Network Component Type, cliquez 2 fois sur la rubrique Protocol. Dans la boîte de dialogue Select Network Protocol, cliquez sur Microsoft dans le "pavé" Manufacturers et sur TCP/IP dans le "pavé" Network Protocols. Ensuite, cliquez sur OK. Suivez les instructions données à l'écran. Lorsque les fichiers nécessaires sont installés, le système ramène à la boîte de dialogue Network. Sélectionnez maintenant le nouvel élément TCP/IP dans la liste des composants de réseau installés, puis cliquez sur Properties (propriétés). Configurez les propriétés en fonction des caractéristiques d'installation et de la "philosophie" de votre réseau.

Dans Windows NT version 3.51, installez Microsoft TCP/IP depuis l'option Network (réseau) du panneau de commande. Cliquez sur Add Software (ajouter logiciel) et activez l'élément "TCP/IP Protocol and related components" dans la boîte Network Software contenant la liste des logiciels de réseau. Cliquez sur "continue". Dans la boîte de dialogue Windows NT TCP/IP Installation Options, vous n'avez aucun composant TCP/IP en option à sélectionner. Cliquez sur "Continue" et suivez les indications données sur l'écran.

Installation d'une connexion "Dial-Up" (commutée)

Sous Windows 95, installez Dial-Up Networking (connexion commutée) depuis l'option Add/Remove Programs (ajouter/retirer des programmes) du panneau de commande. Activez l'onglet Windows Setup et sélectionnez Communications dans la boîte Components list. Dans la boîte de dialogue Communications, activez le composant Dial-Up Networking et cliquez sur OK. Suivez les indications données sur l'écran.

Dans Windows NT version 3.51, la connexion "Dial-Up" est installée en tant que partie du logiciel client Remote Access Service (RAS). L'installation doit se faire depuis le CD-ROM Windows NT. Votre administrateur système vous apportera l'aide nécessaire.

Dans Windows NT version 4.0, l'installation de la connexion "Dial-Up" s'effectue depuis l'option Dial-Up Networking de My Computer. Le système vous demande de l'installer lorsque vous tenterez de configurer une liaison.

Installation du logiciel Logicmaster 90 Windows

Les ensembles de logiciels Logicmaster 90-30 Windows et Logicmaster 90-70 Windows sont disponibles sur 2 disquettes haute densité de 3,5 pouces. Les instructions ci-dessous expliquent comment installer les logiciels sur votre disque dur. Les instructions supposent l'utilisation du lecteur de disquettes A, mais le chargement du logiciel est possible depuis un autre lecteur.

- Fermez tous les programmes sous Windows.
- Insérez la disquette 1 dans votre lecteur.
- Exécutez le programme SETUP.EXE situé sur la disquette 1 pour installer le logiciel. Dans Windows 95 et Windows NT version 4.0, utilisez l'option Add/Remove Programs (Ajouter/retirer des programmes) du panneau de commande. Cliquez sur le bouton Start, amenez le curseur de la souris sur Settings (Réglages), et activez Control Panel (panneau de commande). Cliquez 2 fois sur Add/Remove Programs, cliquez sur l'onglet Install/Uninstall (Installer/désinstaller), et cliquez Install. Suivez ensuite les indications données à l'écran. Veillez à fournir les informations permettant d'enregistrer votre copie du logiciel.

Dans Windows NT version 3.51, activez l'option Run du menu Program Manager File (Fichier du gestionnaire de programmes) et frappez A : SETUP dans la boîte de lignes d'instructions. Suivez ensuite les indications données à l'écran. Veillez à fournir les informations permettant d'enregistrer votre copie du logiciel.

- Redémarrez votre ordinateur pour que les nouveaux paramètres du système prennent effet.

Pendant la procédure d'installation, la variable d'environnement \$PLCROOT est mise à jour automatiquement dans le fichier C:\autoexec.bat. Si cette variable n'existe pas, elle est créée. Si elle existe déjà, la valeur C : \LM90 lui est affectée lors de l'installation du Logicmaster 90 sur le lecteur C. La variable est placée à la suite de la déclaration PATH.

Pendant la procédure d'installation de Windows NT, des modifications sont apportées à l'enregistrement, le fichier PLCprog.reg du répertoire C:\lm90. *La réalisation de cette mise à jour exige de disposer des privilèges d'administrateur. Les entrées suivantes sont effectuées:*

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\WOW]
"COM_SyncWrite"="1"
"COM_TxBuffer_Size"="1"
```

Modification des paramètres série évolués de Windows NT Version 3.51

L'option "FIFO enabled" (FIFO validée) des paramètres évolués de port série doit être activée. Au contraire de Windows NT version 4.0 et de Windows 95, Windows NT version 3.51 ne valide pas cette option par défaut lorsque le matériel à port série le gère. Les utilisateurs de Windows NT version 3.51 doivent valider cette option manuellement. *Pour effectuer ce changement, il est nécessaire de disposer du privilège d'administrateur.* Activez l'icône "Ports" du panneau de commande, sélectionnez un port série, puis "Settings..." (paramètre) et "Advanced..." (évolué), et cliquez sur la case à cocher "FIFO Enabled". Cliquez sur "OK" dans les boîtes de dialogue "Advanced..." et "Settings...". Cliquez sur "Close" (Fermer) dans la boîte de dialogue "Ports".

Modification des options de gestion des tâches de Windows NT

Windows NT dispose d'options permettant de modifier les priorités des tâches. Les paramètres de réglage doivent être modifiés pour obtenir les meilleures communications série Logimaster 90 possibles. Les réglages sont différents pour Windows NT version 3.51 et la version 4.0.

Windows NT Version 3.51

Cliquez 2 fois sur l'icône Control Panel du groupe de programmes principal. Cliquez sur l'icône System du panneau de commande, puis le bouton Tasking.... Sélectionnez "Foreground Application More Responsive than Background." (Temps de réaction de l'application de premier plan plus court que l'application de fond). Cliquez sur les boutons OK buttons des fenêtres Tasking et System. Fermez le panneau de commande.

Windows NT Version 4.0

Depuis le bouton Start, activez Settings, puis Control Panel. Cliquez sur l'icône System du panneau de commande avant de sélectionner l'onglet Performance. Amenez le curseur Application Performance sur la position centrale. Cliquez sur le bouton OK button de la fenêtre System Properties. Fermez le panneau de commande.

Modification de DIALUP.INI pour réseau Dial-Up

Le "driver" de communications Logimaster a besoin de connaître le débit approximatif de votre modem. Un fichier se trouvant dans le répertoire \LM90, dialup.ini, contient une valeur par défaut de vitesse du modem. La valeur par défaut est 14400, correspondant à un modem de 14400 bps. Ce réglage est valable pour tout modem de 9600 bps ou plus. Toutefois, les chargements de programmes et de tables de références par modem de 28800 bps ou plus seront beaucoup plus rapides si vous changez cette valeur. Si votre modem a un débit inférieur à 9600 bps, les chargements de programmes et de tables de références risquent d'échouer, sauf si vous changez cette valeur.

Vous pouvez changer dialup.ini avec le Bloc-Notes de Windows ou tout autre éditeur de textes. Le fichier ne comporte que 2 lignes:

```
[datarate]
datarate = 14400
```

Editez le nombre figurant sur la seconde ligne en fonction de la vitesse annoncée pour votre modem. Pour un modem de 28800 bps, par exemple, remplacez 14400 par 28800. N'effectuez aucun autre changement. Sauvegardez le fichier et sortez de l'éditeur. Le changement prendra effet lorsque le Logimaster 90 établira la prochaine connexion avec un API.

Votre modem peut se connecter à un serveur déporté à une vitesse inférieure à son débit annoncé en raison de mauvaises conditions de la ligne. Si la connexion se déroule à moins de la moitié de la valeur définie dans dialup.ini, vous devrez éditer le fichier pour changer la valeur avant de démarrer le Logimaster 90.

Configuration des modules d'interface API Ethernet

Série 90-30

Voir le manuel GFK-1084, *Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP Ethernet*, qui donne tous les détails sur la configuration.

Série 90-70

Pour ce qui concerne les interfaces IC697CMM742, voir le manuel GFK-1246, *Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP Ethernet (Type 2)*, qui donne tous détails sur la configuration.

Pour ce qui concerne les interfaces IC697CMM741, voir le manuel GFK-1004 *Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP Ethernet*, qui donne tous détails sur l'utilisation du Logimaster 90 et du gestionnaire de système Genet (GENet System Manager (GSM)), fourni avec ce produit, pour configurer les interfaces.

Réglage du paramètre de dépassement de temps de l'interface Ethernet pour réseau Dial-Up

Il est parfois nécessaire d'ajuster certains paramètres des modules d'interface Ethernet Série 90 pour assurer la fiabilité des connexions sur réseau commuté.

La technique à couches TCP sur interfaces TCP/IP Ethernet Série 90 utilise un mécanisme de relance, qui transmet un paquet une seconde fois si, à la suite de la première transmission, un accusé de réception correct n'est pas émis par l'ordinateur central déporté (tel qu'un Logimaster 90) dans un délai donné. Ce délai est fixé par défaut à 1 seconde. Dans le cas des connexions en mode Dial-Up, cette valeur risque d'être trop faible et d'entraîner un trafic excessif au niveau du serveur de réseau avec apparition sur le Logimaster 90, du défaut "(S34) Communication Failed" PLC faults.

Si vous utilisez le Logimaster 90 par l'intermédiaire d'un réseau type Dial-Up, GE Fanuc recommande de fixer cette valeur à 3 secondes minimum. Les utilisateurs des interfaces Série 90-70 IC697CMM742 et Série 90-30 Ethernet peuvent changer cette valeur par la fonction Station Manager (gestionnaire de stations) de l'interface. Pour ce faire, raccordez un terminal ou un émulateur de terminal sur le port RS232 du gestionnaire de station du module Ethernet, faites passer le module à l'état Maintenance, puis exécutez la commande de gestionnaire de station suivante: `CHPARAM WMIN_TO 300`. Cette opération fait passer la valeur du paramètre `wmin_to` de 100 (par défaut - 1seconde) à 300 (3 secondes). Ce changement peut être confirmé par frappe de `PARAM W`. Si cette valeur est correcte, redémarrez le module Ethernet pour le remettre en état opérationnel. Les instructions détaillées sur l'utilisation des commandes du gestionnaire de station figurent dans le manuel to GFK-1186 *Communications TCP/IP Ethernet pour API Série 90, Manuel du gestionnaire de station*.

Les utilisateurs de module IC697CMM741 doivent contacter GE Fanuc pour obtenir un utilitaire exécutable sur place pour modifier la valeur `WMIN_TO` de l'interface.

Ce chapitre explique comment établir les communications avec une station à API Série 90-30 ou Série 90-70 pour exécuter les fonctions du Logicmaster 90. Les thèmes abordés dans ce chapitre sont:

- Sélection du type d'API et des options de communications
- Identification des API reliés au réseau
- Connexion du logiciel Logicmaster 90 TCP/IP Ethernet à l'API
- Chargement de programmes en mode RUN (RUN-Mode Store)

Sélection du type d'API et des options de communications

Pour démarrer l'ensemble de logiciels Logimaster 90, exécutez les opérations suivantes:

1. Démarrez le Logimaster 90 depuis une icône Windows ou par un raccourci de touches. Dans Windows 95 ou Windows NT version 4.0, cliquez sur le bouton Start, glissez le curseur de la souris jusqu'à "Programs", sélectionnez "PLC Programmer", puis démarrez "Logimaster 90 TCP". Dans Windows NT version 3.51, cliquez 2 fois sur l'icône Logimaster 90 TCP du groupe de programmes de PLC Programmer (module de programmation d'API). Dans les deux cas, le menu principal du Logimaster 90 s'affiche.

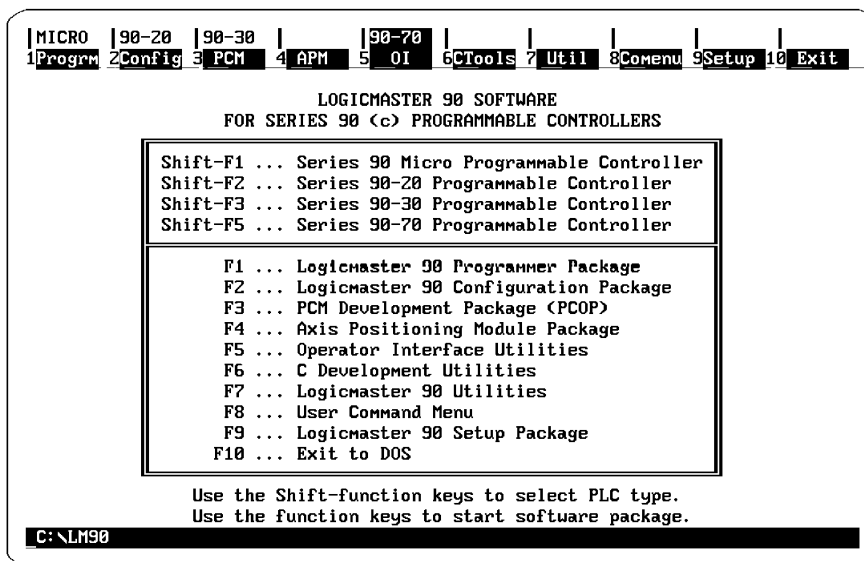


Figure 4-1. Menu principal du logiciel Logimaster 90

2. Sélectionnez l'automate programmable Série 90-30 (**Shift + F3**) ou Série 90-70 (**Shift + F5**).
3. Pour sélectionner une option de communication du logiciel Logimaster, exécutez les opérations A-D:
 - A. Dans le menu principal, activez **F9 ... Logimaster 90 Setup Package** (logiciel de paramétrage du Logimaster 90). Le menu Setup File Editor (éditeur du fichier de paramétrage) du Logimaster 90 s'affiche.

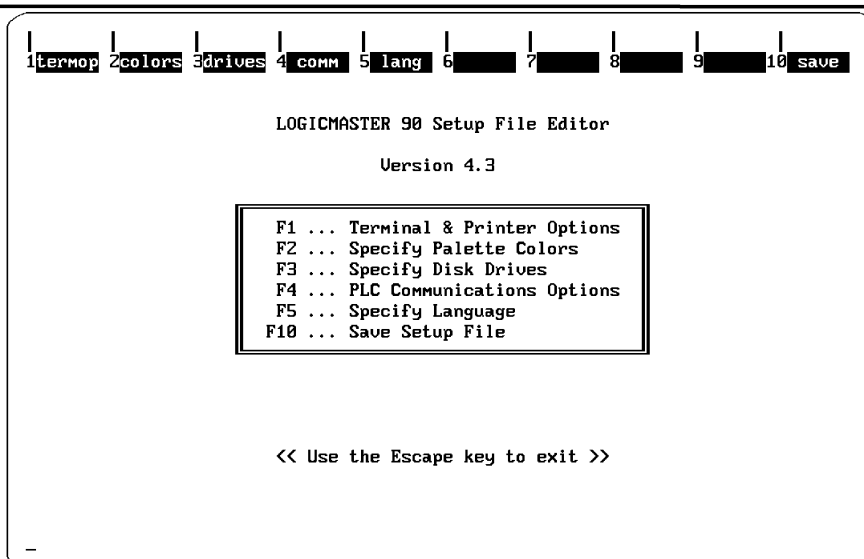


Figure 4-2. Menu de l'éditeur de fichiers de paramétrage du Logicismaster 90

- B. Dans le menu Setup File Editor (éditeur de fichiers de paramétrage) du Logicismaster 90, activez **F4 ... PLC Communications Options**. Le menu suivant s'affiche.

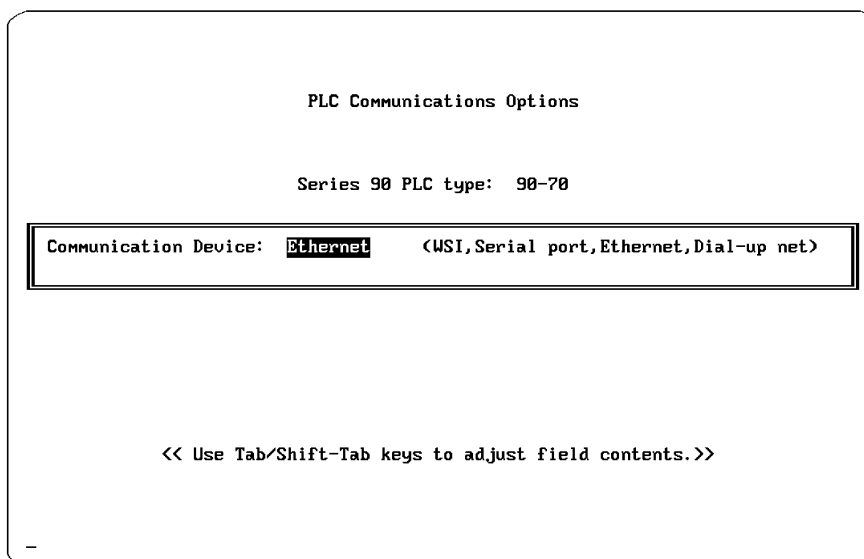


Figure 4-3. Menu des options de communications avec des API du Logicismaster 90

- C. Dans ce menu, frappez la touche **Tab** pour sélectionner un chemin de communications vers votre API. Choisissez **Ethernet** si vous prévoyez de communiquer au moyen d'une carte Ethernet équipant votre PC. Choisissez **Dial-up net** si vous prévoyez de communiquer avec un réseau Ethernet distant grâce à une liaison série. Choisissez **Serial port** si vous prévoyez de communiquer grâce à une liaison série directe ou multipoints. (Le choix par défaut est **Serial port**.)

- D. Frappez **Esc** pour revenir au menu Setup File Editor, puis **F10** pour sauvegarder le fichier de paramétrage. Les messages suivants s'affichent:

```
Setup file saved successfully as C:\lm90\lm90.dat
```

```
<<Press any key to exit>>
```

4. Pour revenir au menu principal, frappez **Esc**, **Esc**.

Identification des API reliés au réseau

Avant que le Logicmaster 90 puisse se connecter à un API raccordé à un réseau Ethernet, vous devez l'identifier dans une liste d'API en réseau. Les API Série 90-30 et Série 90-70 figurent dans des listes séparées. Les listes sont constituées par entrée d'informations d'adressage dans l'écran PLC List (liste d'API), qui fait partie des utilitaires de réseau. Le choix de la liste correcte du type d'API en cours s'effectue dans le menu principal du Logicmaster 90.

Accès à l'écran PLC List

Pour accéder à l'écran PLC List (liste des API) procédez comme suit.

1. Sélectionnez d'abord un API Série 90-30 ou Série 90-70 dans le menu principal du Logicmaster 90 (comme le montre la figure 4-1, ci-dessus en frappant **Shift+F3** ou **Shift+F5**).
2. Dans le menu principal du Logicmaster 90, frappez **F7... Logicmaster 90 Utilities**. L'écran suivant s'affiche.

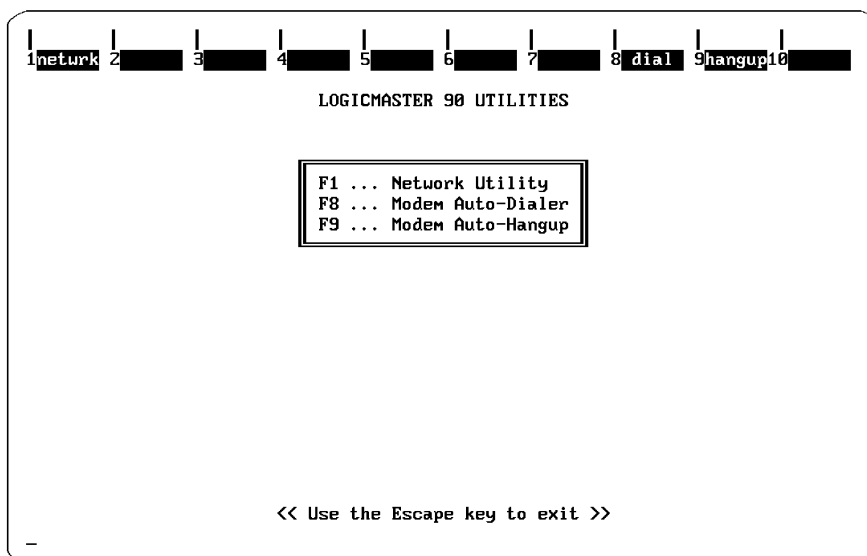


Figure 4-4. Menu des utilitaires du Logicmaster 90

3. Dans le menu des utilitaires du Logicmaster 90, Frappez **F1 ... Network Utility**. L'écran de mots de passe suivant s'affiche.



Figure 4-5. Ecran de mots de passe

4. Inscrivez le mot de passe et frappez **Enter**. (Le mot de passe par défaut est **netutil**). Le menu Network Utilities (utilitaires de réseau) s'affiche.

Note

Vous pouvez changer de mot de passe dans la fonction **F7 ... Set Password** (définition du mot de passe) de l'écran Network Utilities. La page B-6 de l'annexe B de ce manuel donne tous les détails.

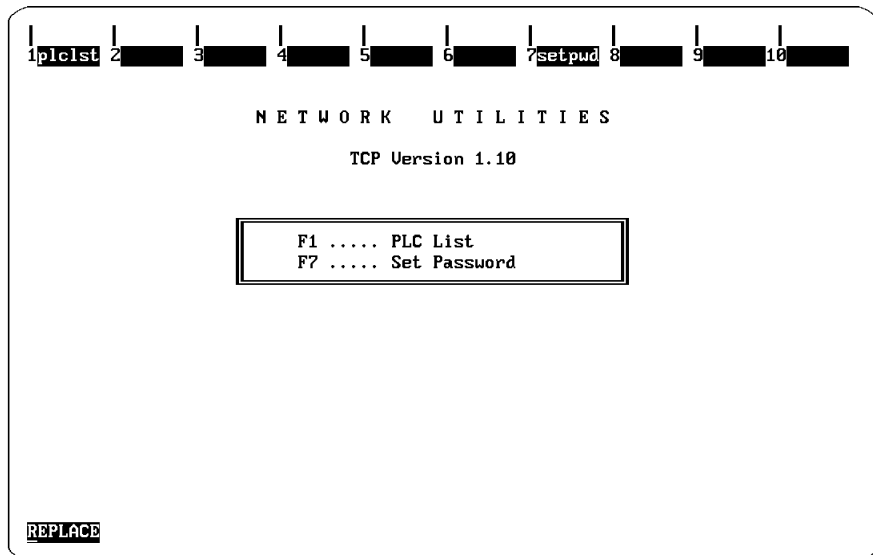


Figure 4-6. Menu des utilitaires de réseau

5. Dans le menu Network Utilities, activez F1... PLC List.

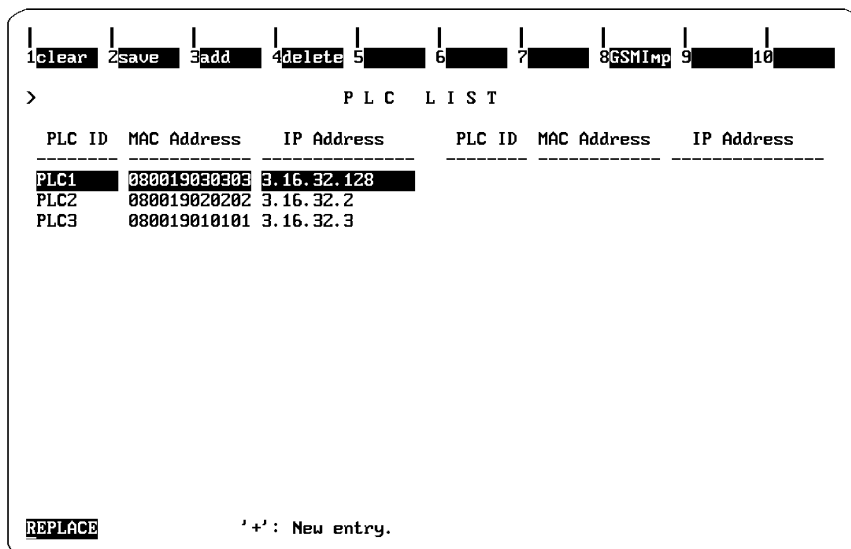


Figure 4-7. Ecran PLC List

Les champs MAC Address, PLC ID (identité d'API) et IP Address de l'écran PLC List (liste des API) sont vides au départ. Dans l'écran ci-dessus, toutefois, ces champs contiennent les informations concernant un exemple de liste d'API.

Ajout d'une entrée à la liste des API

Pour ajouter des entrées à la liste, frappez F3 (add) pour ouvrir un champ d'édition, ce qui permet d'inscrire l'adresse MAC du module avec lequel vous désirez communiquer. Frappez les 12 caractères hexadécimaux imprimés sur l'étiquette Station Address du module. Après la frappe de l'adresse, frappez **Enter** pour ajouter l'entrée à la liste. Avec les touches à flèche, amenez le curseur sur le champ IP Address correspondant à cette adresse MAC et inscrivez les informations adéquates. Vous devez inscrire l'adresse IP telle qu'elle est affectée à la carte grâce à la configuration Logimaster de l'API désiré. L'adresse MAC est également connue sous le nom *d'adresse de carte*, et se présente comme le montre l'écran Select PLC Connection (sélection de connexion d'API).

Pour plus de détails sur les adresses MAC et IP, voir le *Manuel de l'utilisateur des communications Série 90-70 TCP/IP Ethernet*, GFK-1004 ou le *Manuel de l'utilisateur des communications Série 90-30 TCP/IP Ethernet*, GFK-1084.

Affectation des identités des API (PLC IDs)

Après l'exécution de la fonction Add, la liste des API ne contient que des adresses MAC et IP pour les API. Vous pouvez affecter *localement* une PLC ID (identité d'API) à l'API pour faciliter l'utilisation de la liste afin d'établir les communications avec les API. Voir "Recommandations pour l'affectation des identités d'API" ci-dessous.

Cette PLC ID est *locale* pour l'ordinateur personnel exploitant le logiciel Logimaster 90 TCP/IP. La PLC ID a une taille maximum de 8 caractères et peut comporter n'importe quel caractère imprimable.

Pour affecter une PLC ID, amenez le curseur jusqu'au champ gauche de la ligne contenant l'adresse IP désirée et frappez l'identité de l'API. Veillez à sauvegarder les adresses MAC et IP ainsi que les identités des API (PLC Ids) en frappant **F2** (save).

Recommandation pour l'affectation des identités d'API

L'identité de l'API est *locale* pour l'ordinateur exécutant le logiciel Logicismaster 90 et n'apparaît sur aucun écran Logicismaster 90, à l'exception de l'écran Select PLC Connection (sélection de connexion d'API) (décrit plus loin dans ce chapitre). Pour cette raison, nous recommandons fortement de **définir une PLC ID égale à la SNP ID (identité du protocole SNP) de l'API**.

Seul le strict respect de nos recommandations d'affectation des identités d'API permet de dire à quel API l'utilisateur est connecté dans d'autres parties des logiciels de programmation ou de configuration Logicismaster 90, par simple visualisation du champ "ID:" qui apparaît dans la ligne d'état. Un écran illustrant l'emploi de ce champ est montré par la figure 4-9 de la page suivante.

L'identité du protocole Série 90 (SNP ID) est définie dans l'API au moyen du logiciel de configuration Logicismaster 90. Pour définir SNP ID, frappez **F2** dans le menu principal du Logicismaster 90, puis **F2** (Configuration de l'UC) dans le menu Configuration Software. Pour plus de détails sur la définition de SNP ID, voir le manuel de l'utilisateur correspondant: GFK-0466, *Manuel de l'utilisateur du logiciel de programmation Logicismaster 90-20/30/Micro* ou GFK-0263, *Manuel de l'utilisateur du logiciel de programmation Logicismaster 90-70*.

Connexion du logiciel Logicismaster 90 TCP/IP Ethernet à l'API

Note

Les utilisateurs sur réseau Dial-Up doivent se connecter à un serveur PPP ou SLIP relié au réseau Ethernet distant avec leur API "cible" avant que les communications puissent s'établir. L'annexe C de ce manuel donne tous détails.

La page d'écran Select PLC Connection permet de sélectionner, dans la liste d'API créée par les utilitaires de réseau, l'API avec lequel on souhaite communiquer, comme expliqué dans la section précédente.

Note

Une liste d'API doit être créée avant le raccordement à un API. Voir. "Identification des API reliés au réseau," plus haut dans ce chapitre pour tous détails.

Chaque API de la liste est identifié par son adresse de carte (MAC) et son PLC ID (identité d'API) (si un PLC ID a été affecté, ce que nous recommandons fortement). L'utilisateur peut choisir un API dans cette liste par les touches de curseur ou en inscrivant l'identité de l'API dans le champ "Selected ID:". Voir les instructions ci-dessous.

Pour établir les communications:

1. Dans le menu principal du Logicismaster 90, activez soit le logiciel de module de programmation (**F1**) soit le logiciel de configuration (**F2**).
2. Spécifiez le dossier associé à l'API auquel vous désirez accéder.

3. Passez à l'écran Select PLC Connection. Frappez **F7 ... Programmer Mode and Setup** pour accéder au menu de paramétrage du module de programmation comme montré ci-dessous. Frappez ensuite **F3... Select PLC Connection**, pour accéder à l'écran Select PLC Connection.

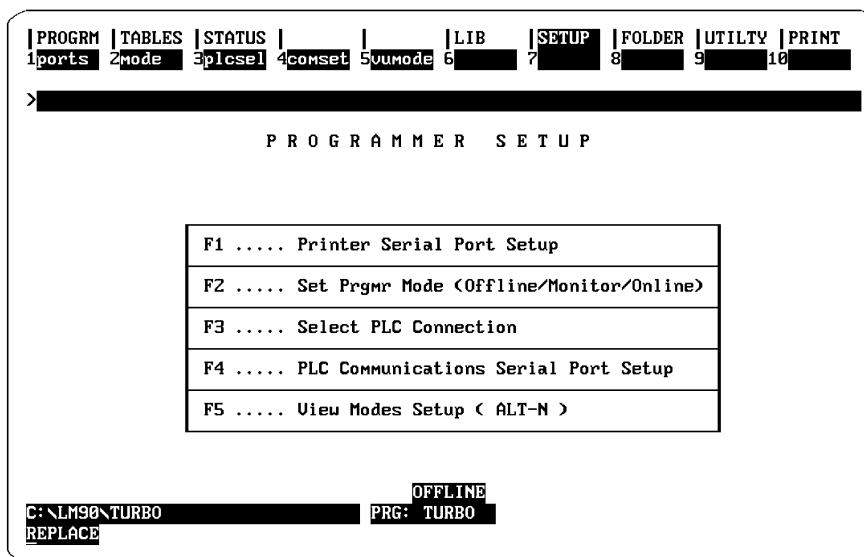


Figure 4-8. Menu de paramétrage du module de programmation

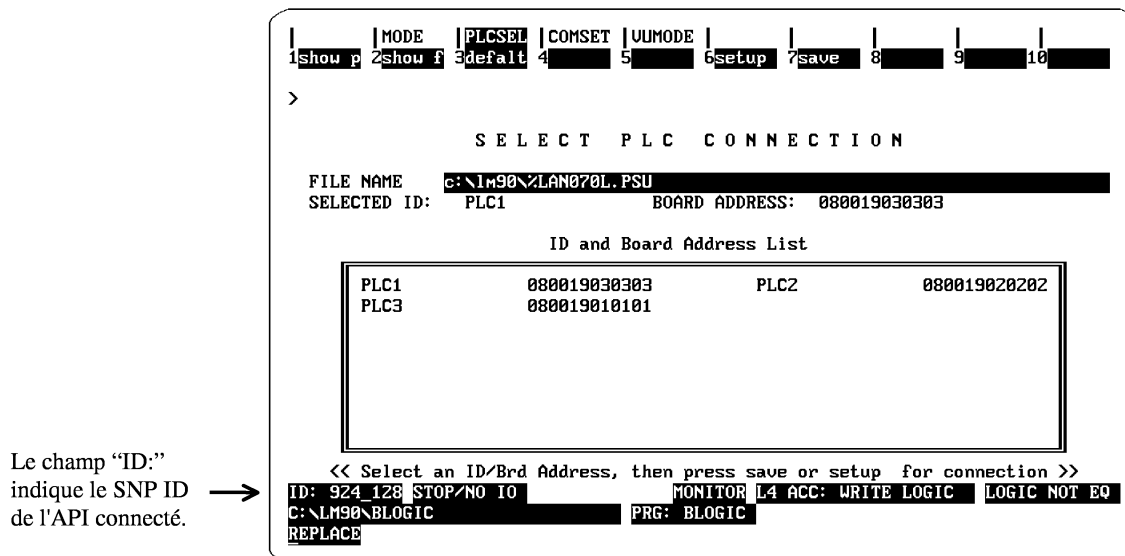


Figure 4-9. Ecran Sélection de connexion d'API

4. Vous pouvez identifier l'API avec lequel vous désirez communiquer de 2 façons.
 - Curseur sur l'API désiré de la liste et frappe de **Enter** pour le sélectionner.
 - Ou frappe de l'identité de l'API dans le champ **SELECTED ID** et frappe de **Enter** pour le sélectionner
5. Pour obtenir la connexion vers l'API choisi, frappez **F6 setup** (ou **F7 save**, ce qui établit également la connexion).

Le logiciel Logicismaster 90 tente alors de se connecter à l'API choisi. Si la connexion est réussie, le champ ID et d'autres informations d'état de l'API sont mis à jour dans l'état affiché au bas de l'écran. L'ID montrée ici est la "SNP ID de l'API." Voir "Recommandation pour

l'affectation des identités d'API," plus haut dans ce chapitre.

6. Si vous désirez vous connecter à l'API sélectionné à chaque démarrage du Logicmaster 90, exécutez la fonction **F7 save** pour sauvegarder l'API sélectionné. Le système s'en souvient et le sélectionne automatiquement à chaque démarrage du logiciel de programmation ou de configuration Logicmaster 90 jusqu'à ce qu'une nouvelle sélection soit faite sur cet écran.

A partir de ce point, utilisez le Logicmaster 90 comme d'habitude.

Chargement de programmes en mode RUN (Chargement en mode RUN)

Série 90-70

Les communications Logicmaster 90 par l'intermédiaire d'une interface Série 90-70 Ethernet sont traitées différemment par l'API des communications réalisées par le port série de l'UC ou le port de module de programmation d'un module émetteur de bus (Bus Transmitter module). Les communications via une interface Ethernet sont traitées dans la partie *Fenêtre de communications* du balayage de l'API tandis que les communications par le port série de l'UC ou le port de module de programmation sont traitées dans la *Fenêtre de module de programmation*.

L'UC de l'API ne permet pas au Logicmaster 90-70 de charger des programmes pendant que l'API est en mode RUN, sauf si la fenêtre que le Logicmaster utilise est en mode LIMITED. En conséquence, le chargement en mode RUN exige des réglages de mode de fenêtre d'API différents pour les modules de programmation "réseau".

Avant de tenter de charger un programme logique dans un API Série 90-70 en mode RUN lorsque le Logicmaster 90-70 utilise les communications Ethernet ou Dial-up net, vous devez d'abord mettre la fenêtre PLC COMMUNICATIONS en mode LIMITED. Pour utiliser le chargement en mode RUN lorsque le Logicmaster 90-70 utilise les communications Serial, vous devez mettre la fenêtre PROGRAMMER en mode LIMITED. Dans les deux cas, nous recommandons un réglage de temps de 50 millisecondes pour la fenêtre.

Note

Le Logicmaster 90-70 interdit de charger des programmes en mode RUN si la fenêtre que le Logicmaster utilise à ce moment-là n'est pas en mode LIMITED.

Les modes des fenêtres de l'API sont définis dans l'écran PLC Sweep Control (contrôle du balayage de l'API). Cet écran est accessible depuis l'écran principal de programmation Logicmaster 90-70 par frappe de **F3 ... PLC Control and Status**, puis de **F8 ... PLC Sweep Control**.

Série 90-30

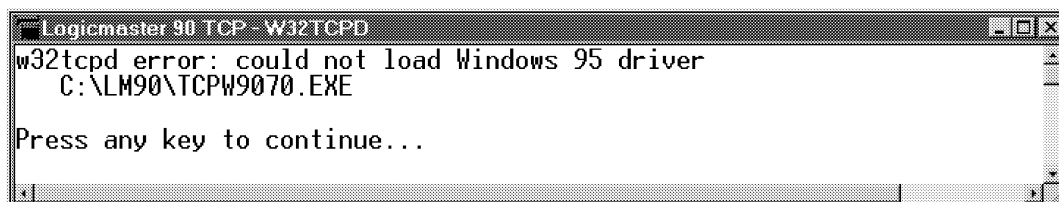
Aucun changement de configuration n'est nécessaire pour exécuter les fonctions RUN-Mode Store (chargement en mode RUN) gérées par les UC Série 90-30.

Messages d'erreur TCP/IP-Ethernet et significations

Le Logimaster 90 TCP/IP pour Windows charge un "driver" (pilote) de communication MS-DOS et le "driver" MS-DOS charge les "drivers" Windows qui à leur tour, dépendent du matériel de communication et des "drivers" système de Windows qui doivent être installés sur votre ordinateur. Lorsqu'une erreur se produit pendant l'établissement de ce chemin de communication, l'un des drivers affiche un message d'erreur. Cette annexe explique comment localiser et corriger l'erreur par la compréhension du message.

Messages d'erreur émis par le "driver" MS-DOS

Vous risquez de voir apparaître message d'erreur dans la fenêtre MS-DOS dès que vous essayez de lancer un ensemble de logiciels de programmation ou de configuration Logimaster 90. Ces erreurs signalent que le driver MS-DOS a été incapable de démarrer un driver Windows avec succès. Voici un exemple type:



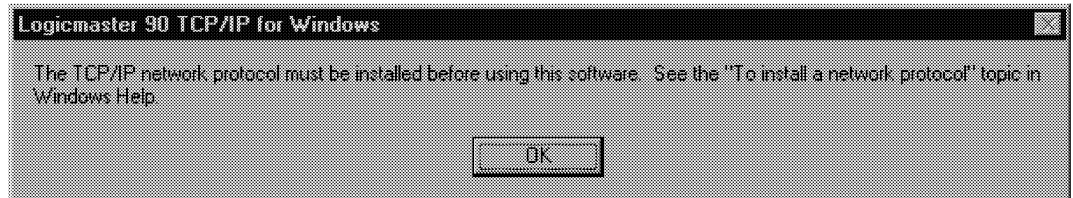
```
Logimaster 90 TCP - W32TCPD
w32tcpd error: could not load Windows 95 driver
C:\LM90\TCPW9070.EXE
Press any key to continue...
```

Le tableau ci-dessous présente tous les messages d'erreur que le driver MS-DOS est susceptible d'afficher ainsi que les mesures correctives correspondantes.

Message d'erreur	Mesure corrective
invalid operating system detected	Le Logimaster 90 TCP/IP pour Windows ne pourra pas être installé ni exécuté sous Microsoft Windows 3.x. Vous devez exécuter Windows NT ou Windows 95.
Too few command line arguments invalid command line argument could not load Windows 95 driver could not load Windows NT driver could not load TSR driver	Un ou plusieurs fichiers utilisés par le Logimaster 90 TCP/IP pour Windows est altéré ou manquant. Réinstallez le logiciel Logimaster 90 Windows.

Messages d'erreur émis par les "drivers" Windows

Les drivers Windows affichent des boîtes de message Windows pour signaler à l'utilisateur que les drivers de communication sur réseau exigés par le Logicmaster 90 TCP/IP pour Windows ne sont pas installés sur son ordinateur. Voici un exemple:



Ce tableau présente les messages d'erreur que les drivers Windows sont susceptibles d'afficher ainsi que les mesures correctives correspondantes.

Message d'erreur	Mesure corrective
You must install networking software and the TCP/IP network protocol before using this software.	Les drivers de réseau Windows ne sont pas installés sur votre ordinateur. Voir le chapitre 3 de ce manuel.
The TCP/IP network protocol must be installed before using this software. See the "To install a network protocol" topic in Windows Help.	Les drivers du protocole TCP/IP ne sont pas installés sur votre ordinateur Windows 95 ou Windows NT version 4.0. Voir le thème suggéré dans l'Aide ou le chapitre 3 de ce manuel.
The TCP/IP network protocol must be installed before using this software. See the "Installing TCP/IP and SNMP" and "Configuring TCP/IP" topics in Control Panel Help.	Les drivers du protocole TCP/IP ne sont pas installés sur votre ordinateur Windows NT version 3.51. Voir le thème suggéré dans l'Aide ou le chapitre 3 de ce manuel.

Cette annexe décrit les fonctions des utilitaires de réseau (Network Utilities) en détail. Ces écrans sont utilisés principalement par le personnel responsable de l'exploitation du réseau. L'écran PLC List (liste des API) est également très précieux pour les utilisateurs du logiciel Logicmaster 90-30 TCP/IP ou Logicmaster 90-70 TCP/IP pour programmer et configurer les API connectés au réseau.

Sélection des utilitaires de réseau

Pour activer les fonctions d'un utilitaire de réseau:

1. Dans le menu principal du Logicmaster 90, activez Logicmaster 90 Utilities en frappant la touche de fonction **F7 ... Logicmaster 90 Utilities**. L'écran suivant s'affiche.

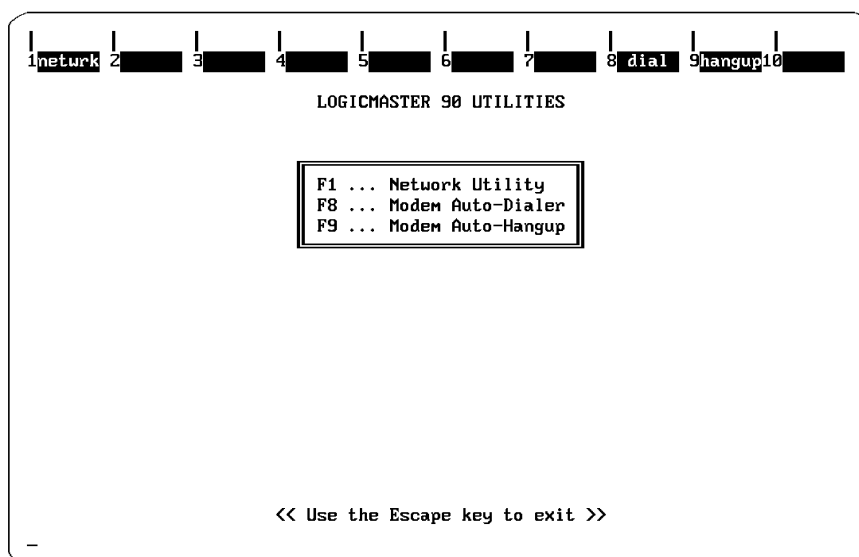


Figure B-1. Menu des utilitaires du Logicmaster 90

2. Sélectionnez l'utilitaire de réseau en frappant **F1 ... Network Utility**. L'écran de mots de passe apparaît.

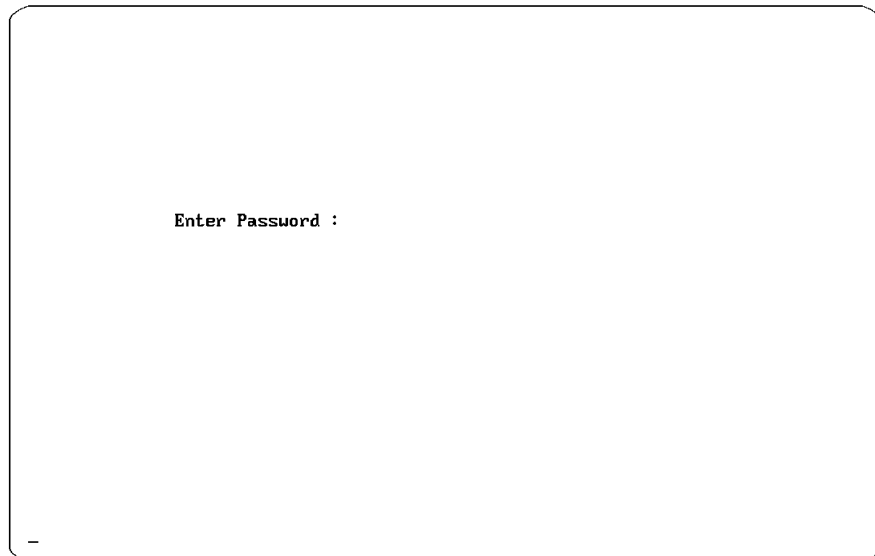


Figure B-2. Ecran de mots de passe

Inscrivez le mot de passe et frappez **Enter**. (Le mot de passe par défaut est **netutil**). Le menu Network Utilities s'affiche.

Note

Vous pouvez changer le mot de passe dans la fonction **F7 ... Set Password** des utilitaires de réseau. Pour tous détails, voir la page 5-6.

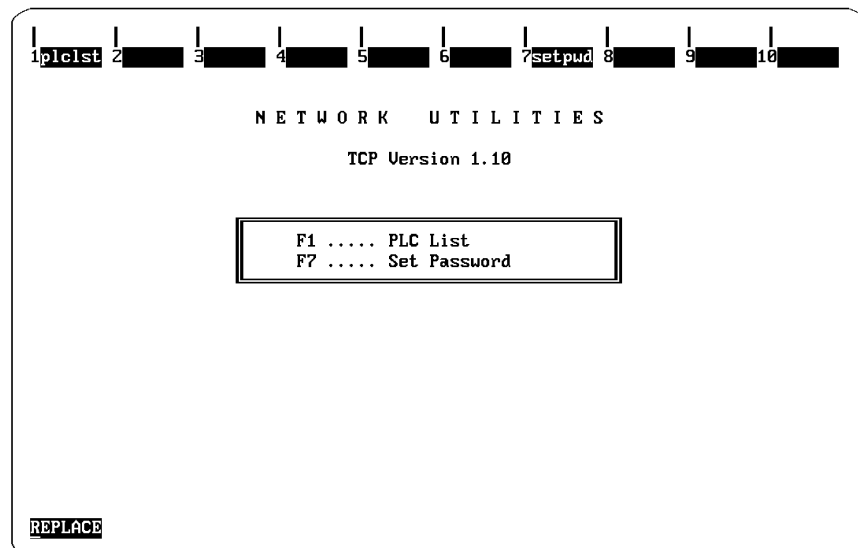


Figure B-3. Menu des utilitaires de réseau

Dans le menu des utilitaires de réseau (Network Utilities), il est possible de sélectionner les écrans suivants:

PLC List. Fournit une liste, entrée par l'utilisateur, des API connectés au réseau. Cette liste est affichée par la suite dans les logiciels de programmation Logimaster 90 sur l'écran Select PLC Connection (sélection de connexion d'API).

Set Password. Permet de changer le mot de passe utilisé pour entrer dans les utilitaires de réseau. Ces écrans sont décrits en détail plus loin dans cette annexe.

Exploitation des utilitaires de réseau

Les touches utilisées dans les sous-menus Network Utilities sont décrites ci-dessous.

Touches de fonction. Le tableau ci-dessous décrit les touches de fonction utilisées dans les utilitaires de réseau.

Tableau B-1. Utilisation des touches de fonction dans les utilitaires de réseau

Touche	Nom	Fonction
F1	clear	Efface les valeurs de la liste affichée.
F2	save	Sauvegarde les valeurs de la liste affichée.
F3	add	Ajoute le nom d'un API à la liste des API.
F4	delete	Supprime le nom d'un API de la liste des API.
F8	GSMImp	Fonction spéciale permettant d'importer des informations d'adressage des API du gestionnaire de système GENet.

Touches de sélection de champ. Les quatre touches à **flèche (haut, bas, droite, et gauche)** permettent de sélectionner un champ, qui apparaît en vidéo inverse.

Touches d'édition. Lorsque le champ sélectionné peut être édité, les touches suivantes sont utilisées:

Tableau B-2. Utilisation des touches d'édition dans les utilitaires de réseau

Touche	Fonction
flèche droite	Déplace le curseur jusqu'au champ PLC ID
flèche gauche	Déplace le curseur jusqu'au champ IP addr.
Ctrl-flèche droite	Déplace le curseur vers la droite. Le curseur ne peut pas aller au-delà de la taille maximum; il ne peut pas être déplacé jusqu'à un point du champ entraînant la création d'un espace. Il n'y a pas de rebouclage.
Ctrl-flèche gauche	Déplace le curseur vers la gauche. Il n'y a pas de rebouclage.
Delete	Supprime le caractère situé au-dessus du curseur.
Insert	Fait passer le clavier alternativement aux modes <i>Insert</i> et <i>Replace</i> .
0 - 9	Touches autorisées pour l'entrée en décimal.
0 - 9 a - f A - F	Touches autorisées pour l'entrée en hexadécimal. Les touches 'a' - 'f' passent en majuscules ('A' - 'F').
0 - 9 A - Z, (souligné)	Touches autorisées pour les chaînes alphanumériques.

Quitter un écran. La touche **Esc** permet de quitter l'écran en cours et de repasser à l'écran ou au menu précédents.

Ecran Liste des API

Lorsque l'écran PLC List (Liste des API) s'affiche, la liste des API est lue dans un fichier, qui est utilisé par le logiciel de programmation LogiMaster 90 pour afficher la liste des API à connecter. Vous pouvez effacer ou modifier cette liste sur l'écran, mais ces changements ne sont pas écrits automatiquement sur le fichier. Frappez **F2 save** pour écrire les changements dans le fichier.

L'écran PLC List est montré ci-dessous.

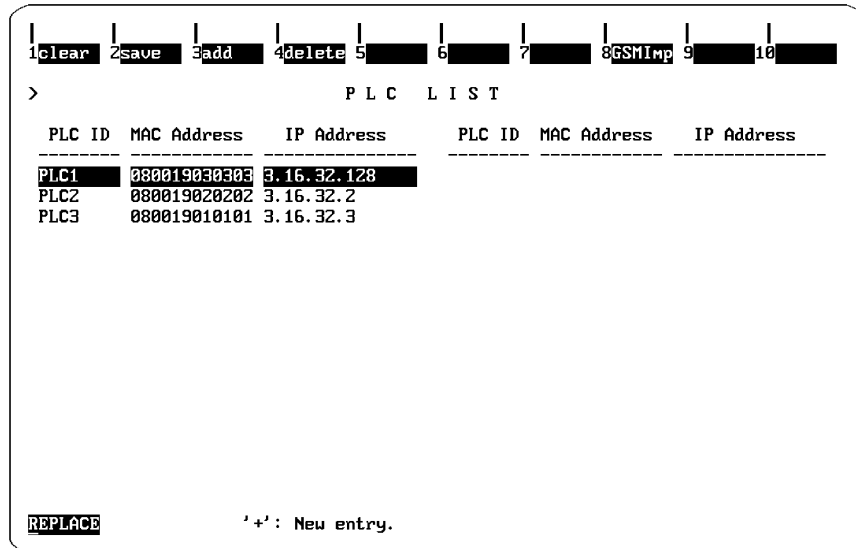


Figure B-4. Ecran PLC List

Fonction Clear. Pour effacer la liste d'API à l'écran, frapper **F1 clear**.

Fonction Save. Pour écrire dans le fichier la liste affichée en cours, frappez **F2 save**.

Fonction Add. Pour ajouter une identité d'API (PLC ID) à la liste, frappez **F3 add**, et entrez une adresse MAC complète à 12 chiffres. Frappez ENTER pour l'ajouter à la liste. Voir la section "Ajout d'une entrée à la liste" dans le chapitre 3 pour plus de détails.

Fonction Delete. Pour supprimer une entrée de la liste, placez le curseur sur le nom et frappez **F4 delete**.

Fonction GSMImp. Pour importer des informations d'adressage pour des API Série 90 précédemment configurés grâce au Gestionnaire de système GENet (GSM), frappez **F8 (GSMImp)**. Le système demande d'entrer l'adresse du répertoire racine du GSM. Dès l'entrée de cette information, la base de données du GSM est recherchée pour y trouver les appareils configurés gérant les communications TCP/IP Ethernet. Les entrées correspondantes sont ajoutées à la liste des API. Voir le *Manuel de l'utilisateur des communications TCP/IP Ethernet pour API Série 90-70 (GFK-1004)* pour tous détails sur le GSM.

Ecran de définition des mots de passe

L'écran Set Password (définition des mots de passe) permet de changer le mot de passe employé pour les utilitaires de réseau. Il affiche le message concernant les mots de passe comme montré ci-dessous.

```
Enter current password : *****
Enter new password : *****
Verify new password :*****

Password set

Press any key to continue ...
```

Figure B-5. Ecran de définition des mots de passe

Pour changer le mot de passe:

1. Frappez le mot de passe en cours en réponse au message Enter current password et frappez **Enter**. Le message Enter new password (nouveau mot de passe) s'affiche.

Enter new password :

2. Frappez un nouveau mot de passe, puis **Enter**. Le sens des mots de passe dépend du type de caractère ("netutil", "Netutil" et "NETUTIL" sont différents). La touche **backspace** (retour) est traitée comme un caractère dans le mot de passe et ne corrige pas les fautes de frappe. Le message Verify new password (vérifier le nouveau mot de passe) s'affiche ensuite.

Verify new password :

3. Frappez le nouveau mot de passe, puis **Enter**. Les messages suivants s'afficheront.

Password set

Press any key to continue ...

4. Veillez à garder une trace du nouveau mot de passe en lieu sûr.

Connexion à un serveur PPP ou SLIP

Cette annexe donne des détails sur l'ouverture d'une connexion vers un serveur PPP ou SLIP. La connexion doit être établie avant le démarrage du logiciel de programmation ou de configuration Logicmaster 90.

Windows 95

Fonctionnement en mode PPP:

- Après l'installation et la configuration préalables de Dial-Up Networking (mise en réseau en mode commuté) pour un fonctionnement en mode PPP, ouvrez le dossier My Computer/Dial-Up Networking et cliquez 2 fois sur l'icône de connexion. Si la configuration n'a pas été exécutée, suivez les instructions données dans l'aide de Windows pour "Dial-Up Networking".
- Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre compte auprès du serveur PPP et cliquez sur le bouton Connect.
- Vous verrez apparaître la fenêtre de numérotation et devez entendre votre modem prendre la ligne et appeler le serveur. L'affichage doit passer rapidement à la phase de vérification. Après quelques instants, vous serez enregistré et vérifié.

Fonctionnement en mode SLIP:

- Vous devez d'abord installer le logiciel de gestion SLIP, qui figure sur le CD-ROM Windows 95 mais pas sur la disquette Windows 95. Vous pouvez l'obtenir auprès de Microsoft, en tant que partie du Kit de Ressources de Windows 95.
- Après l'installation et la configuration préalables de Dial-Up Networking (mise en réseau en mode commuté), ouvrez le dossier My Computer/Dial-Up Networking et cliquez 2 fois sur l'icône de connexion. Si la configuration n'a pas été exécutée, suivez les instructions données dans l'aide de Windows pour "Dial-Up Networking".
- Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre compte auprès du serveur SLIP et cliquez sur le bouton Connect.
- Vous verrez apparaître la fenêtre de numérotation et devez entendre votre modem prendre la ligne et appeler le serveur.
- Dans la fenêtre de terminal (après la prise contact SLIP), inscrivez votre nom d'enregistrement (Login Name) et votre mot de passe.

- En réponse au message du terminal SLIP, frappez 'SLIP' et l'adresse IP de votre ordinateur. Si un serveur affecte une adresse IP pour votre ordinateur, il suffit de frapper 'SLIP'.
- Cliquez sur 'Continue'.
- Une autre fenêtre apparaîtra et demandera une adresse IP IP. Inscrivez la même adresse IP que vous avez déjà sélectionnée (ou déjà affectée par le serveur) ci-dessus.
- Cliquez sur 'OK.'
- L'affichage doit passer rapidement à la phase de vérification. Après quelques instants, vous serez enregistré et vérifié.

Pour Windows NT 3.51

Fonctionnement en mode PPP:

- Après l'installation et la configuration préalables de Dial-Up Networking (mise en réseau en mode commuté), ouvrez le dossier My Computer/Dial-Up Networking et cliquez 2 fois sur l'icône de connexion. Si la configuration n'a pas été exécutée, suivez les instructions données dans l'aide de Windows pour "Dial-Up Networking".
- Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre compte auprès du serveur PPP et cliquez sur le bouton Connect.
- Vous verrez apparaître la fenêtre de numérotation et devez entendre votre modem prendre la ligne et appeler le serveur. L'affichage doit passer rapidement à la phase de vérification. Après quelques instants, vous serez enregistré et vérifié.

Fonctionnement en mode SLIP:

- Cliquez 2 fois sur Remote Access Service (service d'accès distant), puis cliquez 2 fois sur Remote Access et sélectionnez SLIP. Si la configuration n'a pas été exécutée, suivez les instructions données dans l'aide de Windows pour "Dial-Up Networking".
- Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre compte auprès du serveur SLIP et cliquez sur le bouton Connect.
- Vous verrez apparaître la fenêtre de numérotation et devez entendre votre modem prendre la ligne et appeler le serveur.
- Dans la fenêtre de terminal (après la prise contact SLIP), inscrivez votre nom d'enregistrement (Login Name) et votre mot de passe.
- Inscrivez l'adresse IP qui a été sélectionnée ou affectée dans le champ IP Address situé au bas de la fenêtre du terminal.
- Cliquez sur 'DONE.' (fait)
- L'affichage doit passer rapidement à la phase de vérification. Après quelques instants, vous serez enregistré et vérifié.

Pour Windows NT 4.0

Fonctionnement en mode PPP:

- Après l'installation et la configuration préalables de Dial-Up Networking (mise en réseau en mode commuté), ouvrez le dossier My Computer/Dial-Up Networking et cliquez 2 fois sur l'icône de connexion. Si la configuration n'a pas été exécutée, suivez les instructions données dans l'aide de Windows pour "Dial-Up Networking".
- Dans la boîte de dialogue "Dial-Up Networking", sélectionnez l'entrée d'annuaire correspondant à la connexion PPP (préalablement configurée), qui fournira une spécification de serveur, le numéro à composer et le lieu d'appel.
- Cliquez sur 'dial.' (numéroter)
- Une autre boîte de dialogue apparaît. Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre compte auprès du serveur PPP et cliquez sur le bouton OK.
- Vous verrez apparaître la fenêtre de numérotation et devez entendre votre modem prendre la ligne et appeler le serveur. L'affichage doit passer rapidement à la phase de vérification. Après quelques instants, vous serez enregistré et vérifié.

Fonctionnement en mode SLIP:

- Après l'installation et la configuration préalables de Dial-Up Networking (mise en réseau en mode commuté), ouvrez le dossier My Computer/Dial-Up Networking et cliquez 2 fois sur l'icône de connexion. Si la configuration n'a pas été exécutée, suivez les instructions données dans l'aide de Windows pour "Dial-Up Networking".
- Dans la boîte de dialogue "Dial-Up Networking", sélectionnez l'entrée d'annuaire correspondant à la connexion SLIP (préalablement configurée), qui fournira une spécification de serveur, le numéro à composer et le lieu d'appel.
- Cliquez sur 'dial.' (numéroter)
- Une autre boîte de dialogue apparaît. Inscrivez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre compte auprès du serveur SLIP et cliquez sur le bouton OK.
- Vous verrez apparaître la fenêtre de numérotation et devez entendre votre modem prendre la ligne et appeler le serveur.
- Dans la fenêtre de terminal (après la prise contact SLIP), inscrivez votre nom d'enregistrement (Login Name) et votre mot de passe.
- En réponse au message du terminal SLIP, frappez 'SLIP' et l'adresse IP de votre ordinateur. Si un serveur affecte une adresse IP pour votre ordinateur, il suffit de frapper 'SLIP'.
- Inscrivez l'adresse IP qui a été sélectionnée ou affectée dans le champ IP Address situé au bas de la fenêtre du terminal.
- Cliquez sur 'DONE.' (fait)

L'affichage doit passer rapidement à la phase de vérification. Après quelques instants, vous serez enregistré et vérifié.

A

- Accès à l'écran PLC List 4-4
- Affectation des identités d'API 4-7
- Affectation des identités des API 4-6
- Ajout d'une entrée à la liste des API 4-6
- Anexe C
 - Connexion à un serveur PPP ou SLIP C-1
- Annexe A
 - Messages d'erreur TCP/IP et significations A-1
- Annexe B
 - Utilitaires de réseau TCP/IP Ethernet B-1

C

- Caractéristiques opérationnelles
 - Générales, pour Logimaster 90 2-1
 - pour TCP/IP Ethernet 2-2
- Carte interface réseau
 - Installation et configuration 3-4
- Carte interface réseau, nouvelle 3-4
- Changement d'un mot de passe B-5
- Chargement de programmes en mode Run 4-9
- Chargement de programmes en mode Run Mode 4-1
- Chargement en mode Run 4-9
- Configuration des modules d'interface API Ethernet
 - Série 90-30 3-7
 - Série 90-70 3-7
- Configuration du logiciel Microsoft TCP/IP 3-4
- Configuration d'une nouvelle carte interface Ethernet 4
- Configuration nécessaire pour exploiter ce logiciel 3-2
- Connexion commutée
 - Installation 3-4
- Connexion de votre ordinateur au réseau
 - Connexion Ethernet directe 3-3
 - Connexion sur réseau commuté 3-3
- Connexion Ethernet directe 1-1
- Contenu des ensembles de logiciels 1-3

E

- Ecran de mots de passe 4-5
- Ecran liste des API B-4
- Ecran Liste des API B-4
- Ecran PLC List 4-6
- Ecran Sélection de connexion d'API 4-8
- Etablissement des communications 4-7
- Exploitation des utilitaires de réseau B-3
- Exploitation du logiciel Logimaster Windows 95/NT
 - Configuration nécessaire 3-2

F

- Fonction GSMImp B-4

G

- Guide résumé du manuel 1-4

I

- Identification des API reliés au réseau 4-4
- Identités d'API
 - ajout B-4
- Identités des API
 - affectation 4-6
- Installation de connexion commutée 3-4
- Installation du logiciel Logimaster 90 Windows 3-5
- Installation du logiciel Microsoft TCP/IP 3-4
- Installation d'une nouvelle carte interface Ethernet 3-4

L

- Liste des API 4-4
- Logiciel gestionnaire de système GENet 1-2, B-4
- Logiciel Logimaster 90 Windows
 - Installation 3-5
- Logiciel Microsoft TCP/IP
 - Installation et configuration 3-4
- Logimaster 90
 - Caractéristiques opérationnelles sous Windows 2-1
 - Ecran de définition des mots de passe B-5
 - écran liste des API B-4
 - Ecran PLC List 4-6
 - Ecran Sélection de connexion d'API 4-8
 - Menu de paramétrage du module de programmation 4-8
 - Menu des options de communications avec des API 4-3
 - Menu des utilitaires 4-4, B-1
 - Menu des utilitaires de réseau B_2
 - Utilitaires de réseau menu 4-6

M

- Menu de l'éditeur de fichiers de paramétrage 4-3
- Menu de l'éditeur de fichiers de paramétrage du Logimaster 90
- Menu de paramétrage du module de programmation 4-8
- Menu des options de communications avec des API 4-3
- Menu des utilitaires de réseau B-2
- Menu principal du Logimaster 90-70 2
- Messages d'erreur
 - émis par les drivers MS-DOS A-1
 - émis par les drivers Windows A-2
- Modification de DIAL_UP.INI pour réseau Dial-Up 3-6
- Modification de Windows NT
 - Paramètres série évolués de la version 3.5 1 5

Modification des options de gestion des tâches de
Windows NT
pour Windows NT Version 3.51 3-6
pour Windows NT Version 4.0 3-6
Modification des options de gestion des tâches de
Windows NT 3-6
Mot de passe
par défaut pour les utilitaires de réseau 4-5
Mot de passe, changement B_5

N

Numéros de référence 1-3

P

Paramètre de dépassement de temps, Réglage 3-7

Q

Quitter un écran B-3

R

Recommandations pour l'affectation des identités
d'API 4-7
Réglage du paramètre de dépassement de temps de
l'interface Ethernet 7
Réseau Dial-Up
Débit de données 3-6
Modification de DIAL-UP.INI 3-6
Réseau en mode Dial-Up
Réglage du paramètre de dépassement de temps
de l'interface Ethernet 3-7
Run-Mode-Store 4-1

S

Sélection des utilitaires de réseau B-1
Serveur B-3

T

Touches de fonction
Utilitaires de réseau B-3
Touches de sélection de champ B-3
Touches d'édition B-3

U

Utilisateurs de l'ensemble de logiciels
Personnel chargé du réseau 1-4
Personnel de programmation de la logique des
API 1-4
Utilitaires de réseau menu 4-6
Utilitaires de réseau Menu 4-5

W

Windows 95
Fonctionnement en mode PPP C-1
Fonctionnement en mode SLIP C-1
Windows NT Version 3.51
Fonctionnement en mode PPP C-2
Fonctionnement en mode SLIP C-2
Windows NT Version 4.0
Fonctionnement en mode PPP C-3
Fonctionnement en mode SLIP C-3

EUROPEAN HEADQUARTERS - GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG	
<p>GE Fanuc Automation Europe S.A. Zone Industrielle L-6469 Echternach ☎ (+352) 727979 - 1 📠 (+352) 727979 - 214</p>	
BELGIUM / NETHERLANDS	CZECH REPUBLIC
<p>GE Fanuc Automation Europe S.A. - Netherlands Branch - Postbus 7230 - NL-4800 GE Breda Minervum 1603A - NL-4817 ZL Breda ☎ (+31) 76-5783 201 (CNC) ☎ (+31) 76-5783 212 (PLC) 📠 (+31) 76-5870 181</p>	<p>GE Fanuc Automation Europe S.A. c/o GETSCO Inc. Husova 5 CZ-110 00 Praha 1 ☎ (+420) 22440 1284 📠 (+420) 22440 1284</p>
FRANCE	GERMANY
<p>GE Fanuc Automation France S.A. 45, rue du Bois Chaland Lisses F-91029 Evry Cedex ☎ (+33) 1 69 89 70 39 (CNC) ☎ (+33) 1 69 89 70 20 (PLC) 📠 (+33) 1 69 89 70 49</p>	<p>GE Fanuc Automation GmbH Bernhäuser Straße 45 D-73765 Neuhausen a.d.F ☎ (+49) 7158 187 400 📠 (+49) 7158 187 455 (CNC) 📠 (+49) 7158 187 466 (PLC)</p>
GERMANY	GERMANY
<p>GE Fanuc Automation GmbH Elberfelder Str. 45 D-40724 Hilden ☎ (+49) 2103 87 011 (Laser/CNC) ☎ (+49) 2103 240 415 (PLC) 📠 (+49) 2103 87 160 (Laser/CNC) 📠 (+49) 2103 242 153 (PLC)</p>	<p>GE Fanuc Automation GmbH Otto-Schmerbach-Str. 20 D-09117 Chemnitz ☎ (+49) 371 8448 113 (CNC) ☎ (+49) 371 8448 114 (PLC) 📠 (+49) 371 8448 115</p>
GERMANY	SWEDEN
<p>GE Fanuc Automation Deutschland GmbH Bensheimer Str. 61 D-65428 Rüsselsheim ☎ (+49) 6142 357600 📠 (+49) 6142 357611</p>	<p>GE Fanuc Automation Nordic AB Hammarbacken 4 S-19149 Sollentuna ☎ (+46) 8 444 5520 📠 (+46) 8 444 5521</p>
ITALY	ITALY
<p>GE Fanuc Automation Italia S.r.l. Piazza Tirana 24/4B I-20144 Milano ☎ (+39) 2 417 176 (CNC) 📠 (+39) 2 419 669 (CNC)</p>	<p>GE Power Controls Italia S.p.a Via Tortona 27 I-20144 Milano ☎ (+39) 2 4242 280 (PLC) 📠 (+39) 2 4242 511 (PLC)</p>
SPAIN	SPAIN
<p>GE Fanuc Automation España S.A. Polígono Industrial Olaso Calle Olaso, 57 - Locales 10 y 11 E-20870 Elgoibar ☎ (+34) 43 744 450 (CNC) 📠 (+34) 43 744 421 (CNC)</p>	<p>GE Power Controls Ibérica S.A. Calle Miño, S/N E-08223 Terrassa (Barcelona) ☎ (+34) 3 736 58 28 (PLC) 📠 (+34) 3 783 45 82 (PLC)</p>
SWITZERLAND	UNITED KINGDOM
<p>GE Fanuc Automation Filiale Suisse/Niederlassung Schweiz Müllerstraße 3 CH-2562 Port ☎ (+41) 32 332 87 00 (CNC) ☎ (+41) 32 332 87 04 (PLC) 📠 (+41) 32 332 87 01 (CNC) 📠 (+41) 32 332 87 05 (PLC)</p>	<p>GE Fanuc Automation (UK) Ltd. Unit 1 - Mill Square Featherstone Road Wolverton Mill South Milton Keynes MK12 5BZ ☎ (+44) 1908 84 4000 📠 (+44) 1908 84 4001</p>

