

Trust Communicator ISDN 128 Internal

Guide de l'utilisateur
Version 1.0

Note concernant les droits d'auteur

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous toute forme ou par tout moyen que ce soit, électronique ou mécanique, y compris par photocopie, enregistrement ou systèmes de stockage d'informations et de recherche documentaire à d'autres fins que pour l'usage personnel de l'acheteur, sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Note concernant le déni de responsabilité

Le fabricant dénie spécifiquement toute responsabilité en matière de garantie, expresse ou tacite, y compris, mais sans limitation, les garanties tacites de commercialisation et d'adaptation à un usage particulier, concernant le logiciel, le(s) manuel(s) accompagnant le produit et la documentation écrite ainsi que tout autre matériel l'accompagnant. Le fabricant se réserve le droit de réviser ou d'améliorer son produit à tout moment sans obligation de préavis concernant de telles révisions ou améliorations.

En aucun cas le fabricant ne sera tenu responsable de dommages indirects ou fortuits, y compris toute perte de bénéfices ou tout autre dommage liés à l'activité commerciale résultant de l'utilisation de son produit.

* Tous les noms de sociétés ou de produits sont des marques de fabrique, des marques déposées ou des marques de services de leurs propriétaires respectifs.

Avant-propos

La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est une carte d'extension PC contenant un adaptateur RNIS passif. Cette carte peut être installée par l'utilisateur. Aucune compétence particulière n'est nécessaire pour utiliser des applications courantes comme l'accès au réseau Internet et au CompuServe. Pour installer un réseau à distance, quelques connaissances sur les systèmes d'exploitation réseau sont nécessaires.

Les conventions d'instructions ci-dessous sont utilisées dans le présent manuel :

'Panneau de

configuration' Terme spécifique au logiciel, par exemple le panneau de configuration Windows.

<Entrée> Touche à presser, par exemple la touche Entrée.

[c:\setup] Commande à entrer au clavier.

Les autres informations adressées à l'utilisateur se présentent sous cette forme :

Nota

Ne formatez pas la disquette.

Avertissement

<i>Ceci présente un danger.</i>

Table des matières

Chapitre 1 : Introduction	3
Chapitre 2 : Lignes et services RNIS	5
Chapitre 3 : Installation du matériel.....	7
Chapitre 4 : Installation du logiciel.....	9
Chapitre 5 : Configuration des services RNIS.....	13
5.1 L'émulateur modem VCOM.....	13
5.2 Ajout d'un nouveau Modem.....	14
5.3 Modification des paramètres du modem.....	16
5.4 Interface miniconnecteur grand réseau	
Trust.ISDN WAN-NDIS Miniport	17
5.4.1 Installation.....	17
5.4.2 Configuration de l'accès à Internet.....	19
5.4.3 Configuration du protocole multi-canaux PPP.....	22
Chapitre 6 : Test et analyse de pannes.....	25
6.1 Test matériel.....	25
6.2 Test de la connexion RNIS	26
6.3 Reconfiguration de la carte interne Trust	
Communicator RNIS 128.....	27
6.3.1 Paramètres matériel	27
6.3.2 Paramètres RNIS	28
6.4 Localisation des pannes.....	29
Annexe A : Caractéristiques techniques	32
Annexe B : Liste de compatibilités du pilote CAPI	34
Annexe C : Ensemble de commandes Hayes	36

Chapitre 1 : Introduction

La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est conçue pour Windows 95. Cette carte est entièrement Plug & Play, ce qui rend son installation très rapide et très facile.

La carte interne Trust Communicator RNIS 128 permet de connecter votre ordinateur à l'Interface à débit binaire RNIS de base ('ISDN Basic Rate Interface'). Vous accédez ainsi au réseau public de communications le plus rapide pour le transfert intégré de la voix, des données, des images ou vues fixes et des images vidéo.

Le pilote CAPI vous permet d'utiliser vos programmes de communication actuels avec la carte interne Trust Communicator RNIS 128.

Il convient de respecter les exigences système ci-dessous :

- PC AT
- Processeur Pentium
- 8 Mo de mémoire RAM (16 Mo recommandé)
- Système d'exploitation Windows 95
- Connecteur ISA 16 bits libre
- 10 Mo d'espace disque dur

Nota

La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est conçue pour Windows 95. Elle ne fonctionne pas avec Windows 3.11, DOS, Windows NT et OS/2.

Le lot contient les programmes des divers services RNIS. Le lot contient également 3 disquettes et 1 CD-ROM qui offrent les fonctions ci-dessous :

- Les disquettes de programmes pilotes 1 et 2. Ce sont les pilotes de périphériques de la carte. Ils sont nécessaires pour toute utilisation du réseau RNIS.
- La disquette 'Microsoft ISDN Accelerator Pack (IAP)' (Module accélérateur RNIS Microsoft), qui est le pilote d'accès au réseau Internet à 128 Kbps.
- Le CD-ROM du logiciel d'application. Ce CD-ROM comprend un programme d'envoi de télécopies aux télécopieurs G4 (RNIS) et G3 (analogique) ainsi que des programmes de terminaux pour les services RNIS. Ce CD-ROM n'est pas nécessaire pour l'accès au réseau Internet.

Nota

Si vous utilisez l'adaptateur RNIS uniquement pour accéder au réseau Internet et pour aucun autre service RNIS, il est possible de procéder à une installation plus rapide en installant la disquette IAP (chapitre 5.4.1, parties 1 & 2) et en suivant les instructions des chapitres 3 et 4.

Chapitre 2 : Lignes et services RNIS

Actuellement, les protocoles et procédures des services RNIS peuvent être très différents d'un pays à l'autre. La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est conçue pour accepter de nombreux systèmes et protocoles RNIS.

Contactez votre agence de télécommunications locale afin de connaître l'Interface à débit binaire de base la mieux adaptée à vos besoins. Avant de procéder à l'installation du logiciel, vous devez connaître les services et les protocoles fournis. Ceci est essentiel pour établir les paramètres corrects de chaque application RNIS.

Le protocole du canal D de votre Interface à débit binaire de base est fixé par l'agence de télécommunications locale. À l'installation de votre logiciel, vous devrez entrer le type de protocole du canal D pour lequel votre BRI est configuré.

La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est compatible avec la plupart des types courants de systèmes RNIS et de protocoles D-channel.

Protocoles européens	Protocoles internationaux	Types de systèmes RNIS des États-Unis
ETSI (EURO-ISDN)	INS64 (Japon)	AT&T (personnalisation)
1TR6 (Allemagne)		NI-1
VN-3 (France)		Northern Telecom DMS-100 (personnalisation)
CT-1 (Belgique)		

Numéros d'appel multiples (MSN, Multiple Subscriber Numbers)

Le protocole DSS1 identifie l'équipement terminal grâce à des numéros MSN. Les numéros MSN constituent un ensemble de plusieurs numéros d'appel pouvant être attribués à différents services RNIS. Ils permettent d'utiliser plusieurs applications ou périphériques RNIS sur une seule ligne RNIS.

Chapitre 3 :

Installation du matériel

Le lot Trust Communicator RNIS 128 doit contenir les éléments ci-dessous :

- Le présent manuel
- Carte RNIS
- Disquettes de programmes pilote (2)
- Disquette Microsoft ISDN Accelerator Pack (Module accélérateur RNIS Microsoft)
- Câble RNIS
- CD-ROM du logiciel d'application

En cas d'élément manquant, contactez votre distributeur.

Avertissement

Éteignez le PC et débranchez le câble de la prise murale avant d'ouvrir le capot. Travailler à l'intérieur du PC lorsque la prise d'alimentation est branchée pourrait endommager la machine et vous exposer à des tensions dangereuses. En particulier, les ordinateurs de type ATX risquent de s'allumer par eux-mêmes si des cartes leur sont ajoutées ou retirées lorsque la machine est sous tension.

Il se peut que vous ayez besoin d'un tournevis cruciforme de taille moyenne pour ouvrir le capot de l'ordinateur. Suivez les instructions ci-dessous. Si votre ordinateur est déjà éteint, commencez à l'étape 3 :

1. Éteindre le système d'exploitation.
2. Éteindre le PC.
3. Débrancher la prise d'alimentation secteur.
4. Retirer le capot du système.
5. Chercher un connecteur ISA 16 bits vide. Les connecteurs ISA sont souvent noirs.
6. Retirer le cache métallique du connecteur choisi.
7. Insérer la carte interne Trust Communicator RNIS 128 dans son connecteur et fixez-la au châssis.
8. Relier une extrémité du câble RNIS du boîtier à la prise murale RNIS et l'autre extrémité au raccord RNIS situé sur la carte interne Trust Communicator RNIS 128. Voir figure 1.

9. Remettre le capot de l'ordinateur en place et rebrancher la prise d'alimentation secteur.
L'installation de la carte est maintenant terminée. Il n'y a aucun cavalier ou commutateur à installer sur la carte. Toutes les installations sont effectuées par le logiciel.

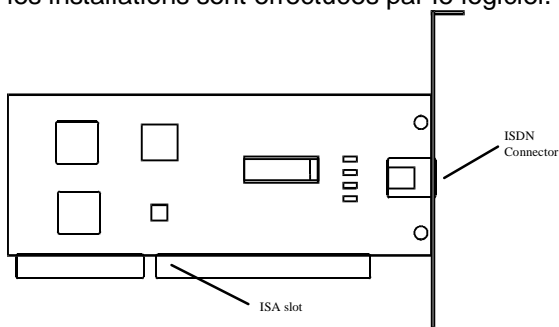


Figure 1: La carte adaptateur interne Trust Communicator RNIS 128

Chapitre 4 : Installation du logiciel

La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est conforme à la norme Plug & Play (PnP). Cette carte est reconnue automatiquement par l'ordinateur. Si votre ordinateur n'est pas un compatible PnP, lancez le programme d'installation sur la disquette 1. Les instructions d'installation ci-dessous supposent que l'ordinateur est conforme à la norme PnP. Le pilote de périphériques de la carte Trust Communicator RNIS 128 doit être installé en premier. Ensuite, vous pouvez choisir de faire fonctionner la carte avec le logiciel d'application fourni ou d'installer le Module accélérateur RNIS Microsoft et le pilote Miniport pour l'accès au réseau Internet à 64 ou 128 Kbps.

Suivez les instructions ci-dessous :

1. Démarrer Windows 95. La boîte de dialogue 'Nouveau périphérique détecté' s'affiche. Cet écran peut se présenter différemment en fonction de la version Windows utilisée.



Figure 2 : L'écran 'Nouveau périphérique détecté'

2. Insérer la disquette Trust Driver 1 dans le lecteur A :.
3. Choisir 'Pilote fourni sur la disquette du constructeur du matériel'. Dans certaines versions de Windows, il faut cliquer sur 'Suivant'. Une nouvelle fenêtre s'affiche.
4. Cliquer sur 'OK' pour lancer le programme d'installation.

5. Avec Windows 95 OSR-2, il est nécessaire de confirmer l'utilisation du lecteur 'A:\' comme répertoire source d'installation.
6. Suivre les instructions apparaissant à l'écran. L'écran de bienvenue de la carte interne Trust Communicator RNIS 128 s'affiche.
7. Cliquer sur 'Suivant'.
8. Valider le répertoire cible par défaut 'C:\TRUST'.

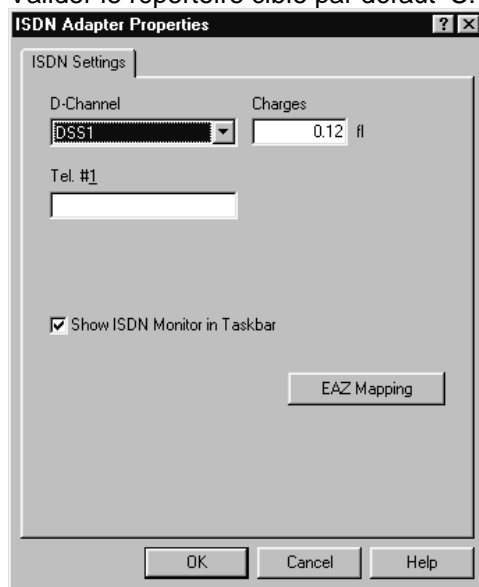


Figure 3 : Paramètres RNIS

9. Cliquer sur la feuille Propriétés de l'adaptateur interne Trust Communicator RNIS 128 afin de spécifier le protocole du canal D. Voir figure 3.
10. Dans la liste, sélectionner le protocole du canal D pour lequel votre ligne RNIS est configurée. Pour EURO-ISDN (RNIS Europe), choisir DSS1.
11. Remplir le module de taxation à utiliser pour compter et indiquer les charges de chaque appel effectué. Si vous ne voulez pas utiliser les messages de taxation, ce module ne doit pas être rempli. Certaines entreprises de télécommunications RNIS ne proposent pas ce service.
12. Inscrire votre propre numéro RNIS pour lancer un test sur la ligne RNIS. Si vous ne voulez pas utiliser ce test, ce numéro ne doit pas être inscrit.

13. Cliquer sur 'OK' pour valider les paramètres. Au cours de l'installation, le système demande d'insérer la disquette 2.
14. Insérer la disquette 2 et cliquer sur 'OK'.
15. Si le Module accélérateur RNIS Microsoft est déjà installé, le programme d'installation 'ISDN WAN-NDIS Miniport' fonctionne automatiquement. Sinon, passer à l'étape 19.
16. Sélectionner 'Next' (Suivant) dans l'écran de bienvenue. La boîte de dialogue de configuration RNIS s'affiche. Si ce n'est pas la première installation du pilote, le système demande si les programmes RNIS actifs doivent être fermés. Dans ce cas, choisir 'Yes' (Oui).
17. Valider 'Automatic' (Automatique) en cliquant sur 'Next' (Suivant). Le protocole sélectionné auparavant pour le pilote CAPI sera utilisé.
18. Vous pouvez maintenant inscrire les numéros de téléphone qui vous ont été attribués par votre agence de télécommunications. Il est possible de demander plusieurs numéros pour chaque ligne et d'attribuer différents numéros pour les terminaux de communication vocale, par télécopie et de données. Ceci est nécessaire uniquement si vous utilisez les pilotes Miniport également pour les appels entrants.
19. Cliquer sur 'Next' (Suivant). Le système copie certains fichiers. Si nécessaire, le CD-ROM Windows d'origine peut être prêt.
20. Cliquer sur 'Finish' (Terminer) pour terminer l'installation.
21. Retirer la disquette du lecteur A:.
22. Réinitialiser l'ordinateur afin d'activer les nouveaux paramètres.

Nota

Si vous utilisez des applications pour CAPI 1.1, vous devez également définir l'adressage EAZ. Attribuez des numéros d'appel aux applications RNIS dans les fenêtres d'adressage EAZ des propriétés de la carte interne Trust Communicator RNIS 128.

Chapitre 5 : Configuration des services RNIS

Les pilotes de la carte interne Trust Communicator RNIS 128 doivent être installés à l'aide des instructions du chapitre 4. Il existe de nombreux services RNIS. Cette partie explique comment installer la carte interne Trust Communicator RNIS 128 afin d'utiliser les protocoles corrects et sélectionner le bon pilote. Vous pouvez aussi utiliser les services du programme d'application du CD-ROM. Ce programme vous permet d'envoyer un message par télécopie à un télécopieur classique non RNIS et vous donne accès aux services RNIS les plus courants. Consultez le manuel situé à l'avant du CD-ROM et l'aide en ligne sur l'installation et l'utilisation de ce logiciel. La présente section décrit la configuration des autres applications.

5.1 L'émulateur modem VCOM

Installé avec le pilote CAPI, le pilote Trust.VCOM définit automatiquement une série de modems préconfigurés. Pour s'en assurer, il suffit de contrôler la liste des modems située sous 'Modems' du 'Panneau de configuration'.

Vous pouvez utiliser ces modems comme des périphériques traditionnels :

Type de modem	Configuration
Trust Modem	Modem standard V.110
Trust BTX Modem	Modem préconfiguré pour les connexions BTX par le réseau RNIS
Trust CompuServe Modem	Modem préconfiguré pour les connexions CompuServe par le réseau RNIS (V.120)
Trust V.110 Modem	Modem préconfiguré pour les connexions RNIS, à l'aide de l'adaptation débit binaire. Permet des vitesses de transmission jusqu'à 34 Kbps
Trust V.120 Modem	Modem préconfiguré pour les connexions RNIS, à l'aide de l'adaptation débit binaire. Permet des vitesses de transmission jusqu'à 56 Kbps
Trust X.75 Modem	Modem préconfiguré pour les connexions à l'aide du protocole X.75.

Vous pouvez configurer un modem spécifique pour les destinations fréquemment utilisées.
 Pour 'communiquer' ensemble, les deux stations à distance doivent utiliser des protocoles identiques et des paramètres correspondants.

Protocole	AT	Paramètre	Plage
X.75 Transparent	B 4	Taille du paquet Taille de la fenêtre	de 128 à 16384 de 1 à 7
X.75 T.90 NL	B 5	Taille du paquet Taille de la fenêtre	de 128 à 16384 de 1 à 7
X.75 Btx	B 6	Taille du paquet Taille de la fenêtre	128 7
HDLC	B 1	Taille du paquet Taille de la fenêtre	de 128 à 16384 de 1 à 7
V.110	B 3	Vitesse de transmission Bits de données Parité Bits d'arrêt	de 1200 à 38400 bps de 4 à 8 Aucune, paire, impaire, marque, espace 1, 1,5 et 2
V.120	B 8	Vitesse de transmission Bits de données Parité Bits d'arrêt	de 1200-56000 bps de 4 à 8 Aucune, paire, impaire, marque, espace 1, 1,5 et 2

5.2 Ajout d'un nouveau Modem

Pour effectuer une configuration spéciale, par exemple pour votre connexion modem de prédilection, vous devez ajouter un nouveau modem. Assurez-vous de vous procurer toutes les informations nécessaires auprès de votre fournisseur avant de commencer. Suivez les instructions ci-dessous afin de configurer votre modem :

1. Cliquer sur 'Démarrer', choisir 'Paramètres', sélectionner 'Panneau de configuration'. Le 'Panneau de configuration' s'ouvre.

2. Double-cliquer sur 'Modems'. La fenêtre des modems apparaît.
 3. Cliquer sur le bouton 'Ajouter'.
 4. Choisir l'option ' Ne pas détecter mon modem, sélection dans une liste'.
 5. Cliquer sur 'Suivant'. La liste des constructeurs s'affiche.
 6. Sélectionner Trust puis le modèle de carte interne Trust Communicator RNIS 128 présentant les mêmes paramètres que le modem à installer.
 7. Cliquer sur 'Suivant'.
 8. Sélectionner le port à utiliser avec le modem, 'Trust.VCOM modem COM3' ou 'COM4'. Le port COM peut varier en fonction de la configuration du système.
 9. Cliquer sur 'Suivant'. Trust.VCOM utilise le port sélectionné.
 10. Cliquer sur 'Terminer'. La liste des modems préconfigurés indique, par exemple, Trust Modem #2.
 11. Sélectionner ce modem dans la liste et cliquer sur le bouton 'Propriétés' afin de régler les paramètres nécessaires à votre connexion. Voir figure 3 sur une des pages précédentes.
 12. Cliquer sur 'OK' pour fermer la fenêtre des propriétés des modems.
 13. Fermer le Panneau de configuration.
- Vous êtes maintenant prêt à installer le logiciel d'application afin d'utiliser le modem. Assurez-vous d'avoir sélectionné le bon modem dans votre application.

Nota

L'installation d'un nouveau modem dans Windows 95 peut varier en fonction des différentes versions et langages de ce système d'exploitation. Si vous rencontrez des problèmes pendant l'installation, consultez le manuel correspondant à votre version Windows.

5.3 Modification des paramètres du modem

Les modems sont commandés par les commandes AT. Vous pouvez configurer chaque modem Trust.VCOM afin d'utiliser certains paramètres de base. Suivez les instructions ci-dessous :

1. Cliquer sur 'Démarrer', choisir 'Paramètres', sélectionner 'Panneau de configuration'.
2. Double-cliquer sur 'Modems'.
3. Cliquer dans la liste sur le modem à installer.
4. Cliquer sur 'Propriétés'. L'écran qui apparaît est celui de la figure 4.

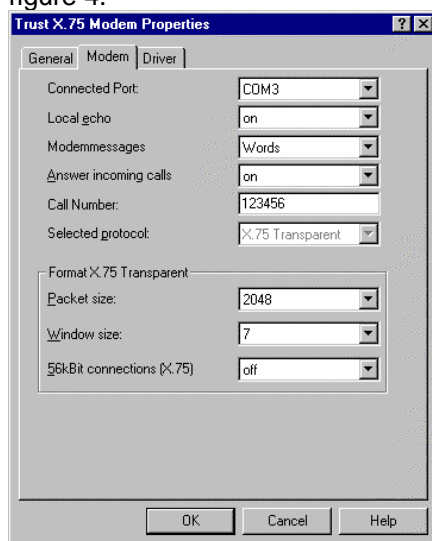


Figure 4 : L'écran 'Propriétés' du modem Trust.VCOM

Nota

Consultez le manuel de votre application ou contactez votre fournisseur pour connaître les valeurs à entrer ici.

Signification des sélections ci-dessous :

Connected Port

(port connecté) : Sélectionner par exemple COM3 ou COM4.

Local echo

(écho local) : OFF ou ON, en fonction du site à distance. ON permet d'afficher toutes les commandes à distance sur l'écran local.

Modem messages

(messages du modem) : Transmet des codes résultat sous forme de *chiffres* ou de *mots*.
Paramètre par défaut : *aucune* transmission.

Answer incoming calls**(réponse appels****entrants) :**

on - accepte les appels entrants au numéro spécifié dans la zone du numéro de téléphone.

off - rejette les appels entrant.

Call number**(numéro d'appel) :**

Numéro de téléphone attribué à Trust.VCOM pour répondre aux appels entrants. Cette zone est disponible uniquement si vous réglez l'option 'Answer incoming calls' sur *on*.

Selected protocol**(protocole sélectionné) :**

Assurez-vous que le protocole sélectionné est identique à votre protocole correspondant.

Nota

Trust.VCOM sauvegarde les réglages les plus récents. Toutefois, ces paramètres peuvent parfois être désactivés lorsque votre application port COM est initialisée automatiquement au démarrage.

5.4 Interface miniconnecteur grand réseau

Trust.ISDN WAN-NDIS Miniport

L'interface miniconnecteur grand réseau Trust.ISDN WAN-NDIS Miniport est une interface vous permettant d'utiliser l'Accès réseau à distance et le Module accélérateur RNIS Microsoft. Vous pouvez utiliser deux canaux B à la fois pour obtenir un débit de 128 Kbps.

5.4.1 Installation

Le pilote Miniport doit être installé en même temps que les autres pilotes pendant la procédure d'installation traitée au chapitre 4. Si le pilote Miniport n'est pas installé, suivez les instructions ci-dessous :

1. Vérifier si le Module accélérateur RNIS Microsoft (IAP) est installé.

- Cliquer sur 'Démarrer', choisir 'Paramètres' et sélectionner 'Panneau de configuration'.
- Double-cliquer sur 'Ajout/Suppression de programmes'. La liste des applications installées s'affiche.
- Cliquer sur l'onglet 'Installation de Windows', puis sur 'Communications' et ensuite sur le bouton 'Détails'. La case IAP doit être cochée.

Sinon, le module IAP doit être installé à l'aide de la disquette 'Microsoft ISDN Accelerator Pack' fournie avec la carte interne Trust Communicator RNIS 128. Pour procéder à cette installation :

- Insérer la disquette 'Microsoft ISDN Accelerator Pack' dans le lecteur A:.
- Cliquer sur 'Démarrer' puis sur 'Exécuter'.
- Taper [a:\msisdn11] dans la boîte de dialogue ou utiliser 'Parcourir' afin de trouver et de démarrer le programme d'installation.
- Suivre les instructions affichées à l'écran.

Il est également possible de télécharger la version la plus récente à partir de la page d'accueil Microsoft sur Internet.

2. Vérifier si l'ordinateur est configuré pour utiliser l'Accès réseau à distance' Habituellement, cette fonction est installée avec le module IAP. Si l'icône 'Accès réseau à distance' ne se trouve pas dans 'Poste de travail', cette fonction n'est pas installée.

Pour procéder à cette installation :

- Cliquer sur 'Démarrer', choisir 'Paramètres' et sélectionner 'Panneau de configuration'.
- Double-cliquer sur 'Ajout/Suppression de programmes'. La liste des applications installées s'affiche.

- Cliquer sur l'onglet 'Installation de Windows', puis sur 'Communications' et ensuite sur le bouton 'Détails'.
 - Cliquer sur la case à cocher 'Accès réseau à distance' et choisir 'OK'. Une invite apparaît demandant d'insérer le CD-ROM Windows 95. Lorsque l'installation est terminée, Windows éteint et redémarre l'ordinateur.
3. Pour installer le pilote Miniport, le programme d'installation doit être relancé à l'aide de la première disquette pilote après avoir installé le module IAP :
- Cliquer sur 'Démarrer' puis sur 'Exécuter'.
 - Entrer le nom du programme d'installation : [a:\install]. Voir chapitre 4 pour plus d'informations.
 - Si le module IAP est détecté, le pilote Miniport est installé automatiquement avec le pilote CAPI.
 - Sélectionner un protocole pour votre réseau. Le protocole TCP/IP est nécessaire pour se connecter à Internet et sera installé automatiquement avec le pilote Miniport. D'autres protocoles doivent être installés manuellement. Pour plus d'informations, consulter la section réseau du manuel Windows 95.
 - Pour vérifier les liaisons de protocoles, cliquer sur 'Démarrer', choisir 'Panneau de configuration', double-cliquer sur 'Réseau'. Sélectionner 'TCP/IP' dans la liste des composants du réseau, cliquer sur 'Propriétés' puis sur l'onglet 'Liens'.

5.4.2 Configuration de l'accès à Internet

Lorsque l'interface Trust.ISDN WAN-NDIS Miniport est installée sur votre ordinateur, vous pouvez utiliser l'Accès réseau à distance. Pour configurer l'Accès réseau à distance afin d'accéder au réseau Internet, suivez les instructions ci-dessous :

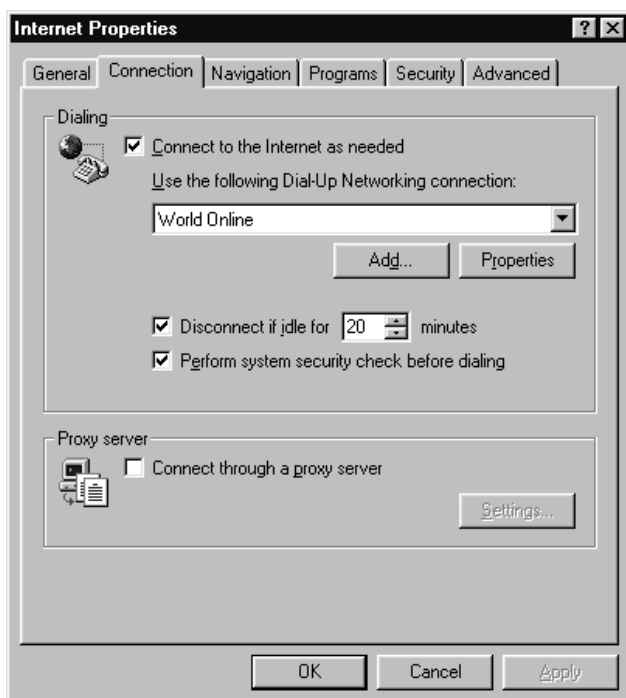


Figure 5 : Propriétés Internet

1. Cliquer sur 'Démarrer', choisir 'Paramètres', sélectionner 'Panneau de configuration'.
2. Double-cliquer sur l'icône 'Internet' afin d'ouvrir 'Propriétés Internet'.
3. Cliquer sur l'onglet 'Connexion'. Une fenêtre semblable à celle de la figure 5 s'affiche.
4. Cliquer sur 'Ajouter' pour ajouter une nouvelle connexion.
5. Entrer un nom pour la connexion, par exemple le nom de l'ordinateur appelé.
6. Dans la liste des modems, sélectionner 'Trust Miniport - 1B-channel' comme type d'adaptateur de numérotation.
7. Cliquer sur 'Suivant'. Une nouvelle boîte de dialogue s'affiche.
8. Entrer le numéro de téléphone à composer, l'indicatif régional et l'indicatif du pays.
9. Cliquer sur 'Terminer' pour ajouter le nouveau paramètre défini au dossier 'Accès réseau à distance'. Ce paramètre sera la connexion par défaut permettant d'accéder à

Internet. La fenêtre 'Propriétés Internet' est toujours affichée à l'écran.

10. Cliquer sur le bouton 'Propriétés' dans la fenêtre 'Propriétés Internet' (Figure 5). Ce bouton est accessible par l'onglet 'Connexion'.
11. Sélectionner l'onglet 'Types de serveur'. Une fenêtre semblable à celle de la figure 6 s'affiche.

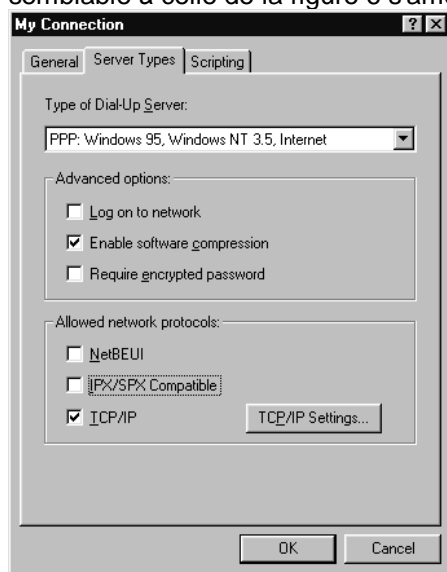


Figure 6 : Les paramètres de la connexion réseau

12. Vérifier que 'Type de serveur d'accès distant' est réglé sur 'PPP' et que 'TCP/IP' est sélectionné.
13. Cliquer sur 'Paramètres TCP/IP'. Une fenêtre semblable à celle de la figure 7 s'affiche.
14. Entrer les adresses IP et DNS dans la boîte de dialogue affichée. Ces informations sont normalement communiquées par le fournisseur, sinon, essayer les paramètres de la figure 7.

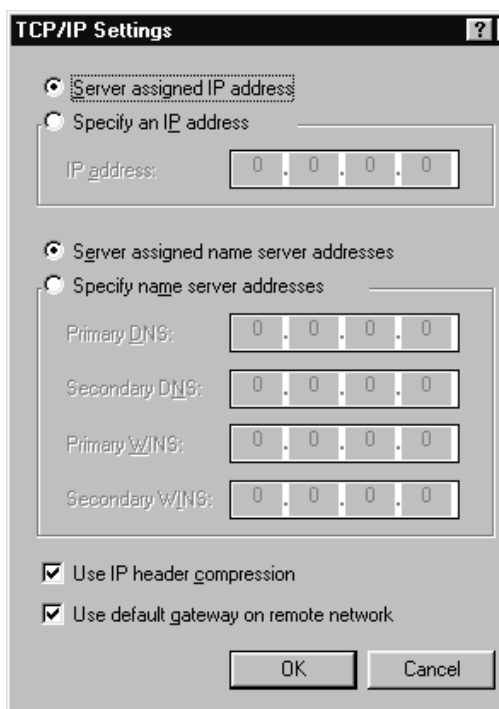


Figure 7 : Paramètres TCP/IP

15. Fermer toutes les fenêtres ouvertes en cliquant sur 'OK' dans chaque fenêtre. La nouvelle connexion Internet est installée.

5.4.3 Configuration du protocole multi-canaux PPP

Le système multi-canaux PPP permet de se connecter à Internet et aux autres réseaux TCP/IP à 128 Kbps. Cette installation utilise deux canaux B de 64 Kbps reliés ensemble. Cela permet de disposer d'une double vitesse, mais cela entraîne également le paiement d'un double abonnement téléphonique. Ce paramètre ne peut fonctionner que si le module IAP est installé et si votre fournisseur dispose d'un accès à canal double. Suivez les instructions ci-dessous pour procéder à l'installation :

1. Cliquer sur 'Poste de travail'.
2. Double cliquer sur 'Accès réseau à distance'. Une liste contenant toutes les connexions s'affiche.

3. Cliquer sur la connexion à laquelle doit être attribuée une connexion à sections multiples et appuyer sur le bouton DROIT de la souris.
 4. Sélectionner 'Propriétés'. Une fenêtre semblable à celle de la figure 8 s'affiche.
 5. Régler le 'Type de modem' sur 'Trust Miniport 1B channel' si ce paramètre n'est pas encore défini.
 6. Vérifier que le numéro de téléphone est correct.
 7. Cliquer sur 'Paramètres'.
 8. Cliquer sur 'Utiliser périphériques supplémentaires'.
 9. Cliquer sur 'Ajouter' pour attribuer une ligne supplémentaire à la connexion.
 10. Sélectionner 'Trust Miniport 2B channel' dans la liste. Ce sera la deuxième ligne.
 11. Vérifier le numéro de téléphone et s'assurer qu'il correspond à celui de l'étape (6). La fenêtre qui apparaît doit être semblable à celle de la figure 9.
 12. Cliquer sur le bouton 'OK' pour revenir aux paramètres de connexion.
 13. Cliquer sur 'OK' pour terminer.
 14. Fermer la fenêtre 'Poste de travail'.
- Vous pouvez maintenant utiliser la totalité des 128 Kbps de votre connexion.

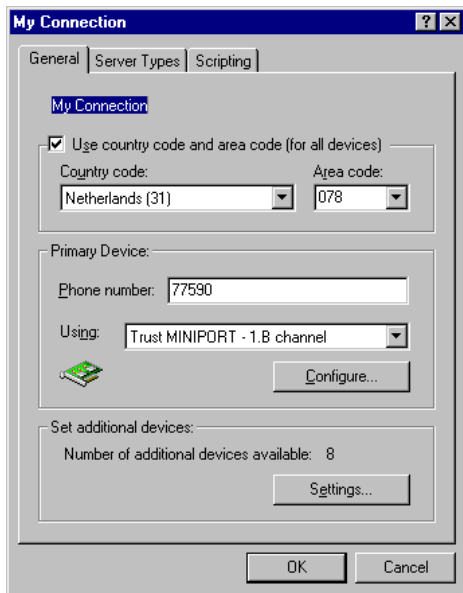


Figure 8 : Fenêtre Propriétés de la connexion



Figure 9 : Canal supplémentaire attribué

Chapitre 6 : Test et analyse de pannes

Normalement, votre carte interne Trust Communicator RNIS 128 doit fonctionner immédiatement après l'installation. Si vous rencontrez des problèmes, testez d'abord le matériel puis la ligne RNIS. Si les deux tests sont concluants, le problème est probablement dû à de mauvais réglages du modem ou du réseau. Si un ou les deux tests génèrent une erreur, vous devez d'abord résoudre cette erreur avant de pouvoir réaliser une connexion réussie.

6.1 Test matériel

Ce test permet de vérifier que les composants de la carte fonctionnent correctement. Pour procéder au test, suivez les instructions ci-dessous :

1. Placer le curseur de la souris sur l'icône 'Trust ISDN Monitor' sur la barre des tâches Windows 95 et cliquer sur le bouton droit de la souris.
2. Sélectionner 'Propriétés'.
3. Cliquer sur 'Test Hardware' (Test matériel). Une fenêtre indique l'état des différentes puces de la carte.
4. Le matériel fonctionne correctement si l'écran de la figure 10 s'affiche.



Figure 10 : Test matériel de la carte RNIS

Codes d'erreur :

1. Message : 'Hardware test cannot be run with current driver set-up.' (Le test matériel ne peut pas être lancé avec la configuration actuelle du programme pilote).

Explication : Adresse E/S incorrecte.

Remède : Utiliser le 'Gestionnaire de périphériques' de Windows 95 pour contrôler les éventuels conflits. Définir une autre adresse E/S.

2. Le programme d'analyse démarre immédiatement :

Explication : Interruption incorrecte.

Remède : Utiliser le 'Gestionnaire de périphériques' de Windows 95 pour contrôler les éventuels conflits. Définir une autre interruption.

6.2 Test de la connexion RNIS

Pour vérifier le bon fonctionnement CAPI avec votre adaptateur RNIS et que votre ligne RNIS est connectée et fonctionne correctement, vous pouvez effectuer une connexion test sur votre propre ligne RNIS, en utilisant le numéro entré sur la feuille 'Propriétés'.

1. Placer le curseur de la souris sur l'icône 'Trust RNIS Monitor' de la barre des tâches Windows 95 et cliquer sur le bouton droit de la souris.
2. Sélectionner 'Propriétés' et cliquer. La feuille 'Propriétés' apparaît.
3. Cliquer sur 'Test ISDN Line' (Test ligne RNIS). La communication dure quelques secondes.
4. Lire les messages apparaissant à l'écran. La carte interne Trust Communicator RNIS 128 est installée correctement si aucun message d'erreur ne s'affiche.

Passer à la section suivante si un problème est détecté par le test. Le moniteur Trust peut être utilisé pour identifier le problème :



1. L'icône moniteur Trust RNIS indique un point d'interrogation.

Explication : Le matériel est correct, mais la ligne RNIS n'est pas installée correctement.

Remède : S'assurer que l'adaptateur RNIS est branché correctement sur la prise murale RNIS.

S'assurer d'avoir sélectionné correctement le protocole du canal D (chapitre 5.2)



2. L'icône moniteur Trust RNIS indique un point d'exclamation.

Explication : Adresse ou interruption E/S incorrecte.

Remède : Lancer le test matériel (chapitre 5.1.6).
Utiliser le 'Gestionnaire de périphériques' de Windows 95 pour contrôler les éventuels conflits. Modifier l'interruption et l'adresse E/S de la carte (chapitre 5.2).

6.3 Reconfiguration de la carte interne Trust Communicator RNIS 128

Exceptionnellement, vous pouvez reconfigurer manuellement la carte interne Trust Communicator RNIS 128 en utilisant le 'Gestionnaire de périphériques' de Windows 95.

6.3.1 Paramètres matériel

Suivez les instructions ci-dessous pour modifier les paramètres matériel :

1. Sélectionner la carte dans la liste des composants matériel. Ouvrir la feuille 'Propriétés' et cliquer sur l'onglet 'Ressources'. Une fenêtre semblable à celle de la figure 11 s'affiche.
2. Désactiver l'option 'Utiliser les paramètres automatiques'.
3. Sélectionner une des configurations de base à installer. Le paramètre par défaut est 0. Quatre configurations typiques sont disponibles, chacune d'entre elle étant accompagnée d'une interruption et de deux adresses E/S.

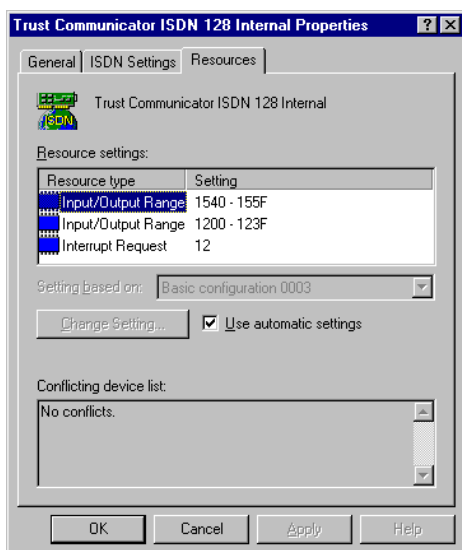


Figure 11 : La fenêtre Propriétés de la carte interne Trust Communicator RNIS 128.

6.3.2 Paramètres RNIS

Cet onglet vous permet de modifier des paramètres généraux. La feuille qui s'affiche est identique à la feuille d'installation des propriétés de l'adaptateur Trust RNIS (chapitre 4 'Installation du logiciel'). Vous pouvez modifier ces paramètres :

- Protocole du canal D du commutateur RNIS.
- Charges de connexion (si elles sont imputables au fournisseur).
- Votre propre numéro de téléphone pour le test de la ligne RNIS. Assurez-vous que ce test est concluant, sinon le test RNIS ne réussira pas.
- Cliquez sur la case à cocher pour afficher le moniteur Trust RNIS sur la barre des tâches Windows 95.

Adressage EAZ : remplissez cette boîte de dialogue *uniquement* si vous utilisez les applications RNIS sur CAPI 1.1 et si votre commutateur RNIS est configuré sur DSS1 (ETS¹). Attribuez un numéro d'appel complet à chaque EAZ¹.

¹ EAZ = numéro d'index nécessaire pour identifier les applications RNIS distinctes utilisées avec CAPI 1.1

Vous devez attribuer un numéro d'appel à chaque application RNIS pour laquelle vous voulez répondre aux appels. Si les premiers chiffres de tous les numéros d'appel sont identiques, il est inutile de les entrer. Entrez uniquement les autres chiffres. Cette boîte de dialogue ne s'affiche pas si votre système est configuré pour d'autres protocoles du canal D que le protocole DSS1.

6.4 Localisation des pannes

La présente section contient des informations utiles permettant de résoudre les problèmes les plus courants. Si votre système Windows 95 ne fonctionne pas correctement, il sera impossible d'effectuer une connexion stable. Si c'est le cas, réinstaller Windows 95.

1. Symptôme : La carte interne Trust Communicator RNIS 128 n'apparaît dans aucune application

a. Cause :

Certains pilotes sont manquants ou mal installés.

a. Remède :

Testez le matériel avec le moniteur RNIS. Retirez tous les pilotes de la carte interne Trust Communicator RNIS 128 et redémarrez le système. Assurez-vous de contrôler et supprimer tous les pilotes internes Trust Communicator RNIS 128 de la partie 'Périphérique inconnu' de la liste des périphériques Windows 95.

b. Cause :

Votre ordinateur n'a pas de BIOS PnP. Les pilotes ne sont pas installés. Windows ne demande pas les pilotes à la réinitialisation.

b. Remède :

Démarrez le programme 'Ajout de périphérique' dans le 'Panneau de configuration'. Laissez Windows détecter le matériel. Windows installe alors les pilotes.

c. Cause :

La carte n'a pas été convenablement mise en place dans son connecteur. Windows 95 PnP ne détecte pas la carte. Le connecteur n'est pas un connecteur ISA.

c. Remède :

Sélectionnez un connecteur ISA 16 bits (noir) et enfoncez bien la carte dans son connecteur. Démarrez Windows 95, la carte devrait maintenant être installée.

d. Cause :

Il n'y a aucune ligne d'interruption libre sur votre ordinateur. La carte interne Trust Communicator RNIS 128 ne peut pas partager l'interruption avec d'autres périphériques. Windows attribue une interruption partagée à la carte interne Trust Communicator RNIS 128 si aucune interruption libre n'est disponible.

d. Remède :

Retirez certains périphériques de votre système.

2. Symptôme : La carte est correcte pour le test matériel mais l'application modem ne trouve aucun modem.

a. Cause :

Certains pilotes CAPI sont manquants ou endommagés.

a. Remède :

Effectuez un test sur la ligne RNIS. Retirez tous les pilotes de la carte interne Trust Communicator RNIS 128 et réinitialisez votre système pour le réinstaller.

b. Cause :

Aucun modem n'est défini ou les paramètres du programme 'Modems' du 'Panneau de configuration' sont incorrects.

b. Remède :

Installez un modem à l'aide de VCOM en définissant les paramètres corrects.

3. Symptôme : La connexion ne peut pas être effectuée. Un message d'erreur s'affiche au moment de la numérotation.

a. Cause :

Vous ne pouvez pas accéder au numéro RNIS au service auquel vous avez essayé de vous connecter. Un modem RNIS sans logiciel d'application spécial ne peut pas être connecté directement à un télécopieur ou modem analogique.

a. Remède :

Inscrivez le nombre exact.

b. Cause :

Vous essayez de vous connecter par un commutateur de bureau RNIS incompatible.

b. Remède :

Utilisez une ligne RNIS directe.

c. Cause :

Le fournisseur d'accès ne fournit pas l'accès RNIS au

numéro auquel vous essayez de vous connecter. De nombreux fournisseurs disposent de plusieurs numéros mais ne permettent pas l'accès RNIS sur tous ces numéros.

c. Remède :

Contactez le fournisseur pour connaître le numéro exact.

d. Cause :

Le mot de passe ou le nom utilisateur est incorrect. De nombreux systèmes hôte des fournisseurs sont déconnectés immédiatement si le mot de passe est erroné.

d. Remède :

Contactez le fournisseur pour obtenir les informations exactes.

e. Cause:

Des protocoles réseau incorrects sont attribués à la carte interne Trust Communicator RNIS 128.

e. Remède :

Contactez le fournisseur pour obtenir des informations sur l'accès à ce service. Redémarrez l'installation et entrez les valeurs exactes.

4. Symptôme : La connexion ne fonctionne qu'à 64 Kbps et non à 128 Kbps.

a. Cause :

Seule un canal B est attribué à la connexion définie.

a. Remède :

Ajoutez le deuxième canal à la définition de connexion. Utilisez les propriétés d'accès réseau à distance pour ajouter des périphériques supplémentaires à cette connexion.

b. Cause :

Le Module accélérateur RNIS Microsoft n'a pas été installé.

b. Remède :

Procédez à son installation à l'aide de la disquette fournie ou en téléchargeant la version la plus récente du module à partir de la page d'accueil Microsoft sur Internet.

c. Cause :

Le fournisseur ne permet pas l'accès aux canaux multiples.

c. Remède :

Choisissez un autre fournisseur.

Annexe A :

Caractéristiques techniques

- Compatibilité directe 'Plug & Play'.
- CAPI double (RNIS - API commun), Profil A, interfaces CAPI 1.1 et 2.0 disponibles. Version VxD (32 Bits) éliminant la nécessité de mémoire DOS.
- Vitesse de transmission 64 Kbps ou 128 Kbps.
- Bus ISA 16 bits.
- Connexion RNIS RJ45.
- Compatibilité utilisation aux USA et en Europe.
- Conception passive.
- Lignes d'interruption disponibles : 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12 et 15.
- Consommation électrique inférieure à 2 W.
- Approuvé pour connexions RNIS en Europe.
- Conformité aux normes CE EN-80052-1 et EN-55022 classe B.

Annexe B :

Liste de compatibilités du pilote CAPI

Module	Fonction
protocole B-channel	
ISO 8208	Protocole standard de transfert de fichiers. Permet le groupement de canaux et la compression de données.
X.25	Protocole répandu de transmission par paquets sur le réseau téléphonique public mondial.
T.70NL / T.90 App.II	Protocoles de transfert des fichiers. Alternative à la norme ISO 8208.
V.110 / V.120	Adaptation débit binaire. Permet une vitesse de transmission des données inférieure afin de s'adapter à la vitesse supérieure des canaux B RNIS. V.110 est très répandu en Europe. V.120 est plus courant en Amérique du Nord, par exemple il est utile pour adapter les connexions 56 Kbps aux canaux 64 Kbps.
X.75	Protocole régissant la transmission de données sans interruption. Capable de détecter et corriger les erreurs de transmission. Utilisé pour le transfert de fichiers, les communications par modem.
HDLC (transparent)	Procédure HDLC, High Level Data Link Control. Protocole pour les communications point à point et par accès multiple. Utilise la séquence de contrôle de trame et la structure de verrouillage de trame de la procédure HDLC. Vous permet une vitesse supérieure par rapport à X.75.
H.221	Recommandation de trame ITU-T faisant partie des séries standard H.320 pour les conférences vidéo. Protocole régissant les services audio-visuels. Spécifie principalement les procédures de codage / décodage. Permet des vitesses de transmission de 64 Kbps à 1.932 Kbps. Toutefois, avec deux canaux B en utilisation simultanée, il est possible d'atteindre 128 Kbps.
T.30	Norme ITU-T pour la transmission par télécopie. Spécifie les procédures d'établissement et de gestion des communications entre deux télécopieurs.

Bit transparent	Aucun protocole spécifique.
-----------------	-----------------------------

Annexe C :

Ensemble de commandes Hayes

Normalement, vous n'avez pas à utiliser ces commandes. Le programme du terminal utilise automatiquement les commandes nécessaires pour faire fonctionner votre modem. Cette liste est fournie dans le cas où vous voudriez écrire votre propre logiciel, ou si vous devez régler des paramètres manuellement afin de résoudre un problème.

Chaque commande est précédée de la chaîne AT (qui ne distingue pas les majuscules et les minuscules). Sauf indication contraire, une commande peut être constituée de plusieurs commandes individuelles ajoutées les unes aux autres. Elle peut également contenir les caractères %, & et \ ou une autre lettre. Un numéro peut être ajouté à la plupart de ces commandes afin de mieux spécifier une action. Pour une meilleure lisibilité, la ligne de commande peut contenir des espaces. Exécutez la commande en appuyant sur la touche <Entrée>.

Deux autres commandes s'ajoutent aux commandes AT :

1. La commande A/ permet de rappeler la dernière commande entrée. Cette fonction est utile si une numérotation a échoué. Le signe / indique que la commande doit être exécutée. Par conséquent, il est inutile d'utiliser la touche <Entrée>, qui pourrait être interprétée comme une instruction d'interruption de la numérotation.
2. Trois caractères Échap, par exemple +++, permettent de quitter le mode en ligne. Veillez à attendre une seconde avant et après avoir entré les caractères Échap. Vous devez également entrer les trois caractères en l'espace d'une seconde. Pendant ce temps, la connexion restera active. Si nécessaire, effectuez une déconnexion explicite en utilisant les commandes ATH ou ATZ. Utilisez la commande ATO pour basculer du mode commande au mode en ligne.

Pour plus de détails sur la façon d'utiliser les registres et les commandes AT, consultez l'aide en ligne fournie avec Trust.VCOM.

Les commandes et messages de Trust.VCOM sont identiques aux commandes et messages de l'ensemble des commandes

Hayes, très répandues. Chaque commande est précédée d'une chaîne AT. Les tableaux ci-dessous contiennent la liste et la description de ces commandes.

Nota

Pour accéder au CompuServe avec V.110, entrez une des chaînes d'initialisation ci-dessous :

[atb3s34=38400s35=8s36=10s37=0] + <Entrée> ou

[atb3s34=38400s35=7s36=10s37=1] + <Entrée>

Nota

Pour accéder au CompuServe avec V.120, entrez une des chaînes d'initialisation ci-dessous :

[atb8s34=64000] + <Entrée>

Commande	Description	Fonction	Exemple
ATA	Answer	Answer incoming call (after RING)	ATA
ATB	Bell	Select mode of transmission	ATB2
ATD	Dial	Dial phone number	ATD (0044193 90)
ATE	Echo	Local echo in command mode. ON (1) / OFF (0)	ATE0
ATH	Hook	Connect (1) / Disconnect (0)	ATH
ATI	Identification	Inquiry for version information (3), etc.	ATI3
ATO	On-line	Attach to current connection. Switches from command mode to on-line mode.	ATO
ATQ	Quiet	Display result messages. ON (0) / OFF (1)	ATQ1
ATSn=v	Set	Set register to desired mode (also refer to Register Description)	ATS0=1
ATSn?	Show	Display register contents	ATS0?
ATV	Verbal	Result code format. Verbal (1) / numeric (0)	ATV0
ATX	eXtension	Disable messages	ATX0
ATZ	initialiZe	Disconnect, load profile (0-3), initialize	ATZ
AT&C	Cd control	Control DCD line	
		DCD line is always active.	AT&C0
		DCD line is active only if	AT&C1

		connection is set up.	
AT&D	Dtr handling	Handle DTR line	
		DTR line ignored by VCOM	AT&D0
		Resetting DTR switches to command mode	AT&D1
		Resetting DTR disconnects and switches to command mode (default)	AT&D2
AT&F	Factory profile	Resets registers to factory configuration	AT&F
AT&R	CTS/RTS handling.	Handle CTS line	
		Setting the RTS line active creates an active	AT&R0
		CTS line in response and vice versa (default)	
		CTS line constantly be reported to be active.	AT&R1
AT&S	DSR control	Control DSR line	
		DSR line is always active.	AT&S0
		DSR line is active only if connection is set up.	AT&S1
AT&V	Verbalize	Display profiles / preconfigured phone numbers	AT&V
AT&W	Write profile	Save current profile (0-3)	AT&W1
AT&Y		Set initial profile for start-up (0-3)	AT&Y1
AT&Zn=n		Save phone number (0-3)	AT&Z2=019 10
AT&G		Automatic flow control between VCOM and	
		remote site through ISDN.	
		Use Xon/Xoff to configure flow control.	
		No flow control	AT&G0
		Flow control in both directions active.	AT&G1
ATV	Verbose	Extended connection messages	ATV0
AT%A	Additional info	Handle additional V.110 info	AT%A3

AT%N	no fast connection	Suppress high bit rates in CONNECT messages	AT%N1
AT%P	Phone number	Set own phone number	
AT%V	Videotex	Videotex settings	AT%V3