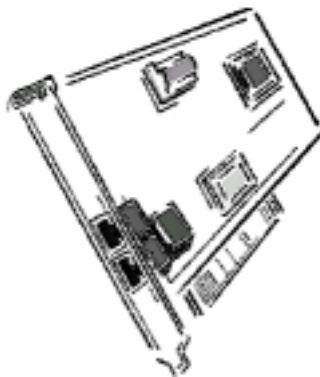


FAX / MODEM

MODE D'EMPLOI



Version1.0

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans avis préalable et ne représentent pas un engagement de la part du vendeur.

Aucune garantie de représentativité, quelle soit expresse ou induite, n'est faite en ce qui concerne la qualité, la précision ou l'adéquation à un usage particulier de ce document. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications au contenu de ce document et/ou aux produits qui lui sont associé à tout moment et sans obligation de prévenir toute personne ou organisation de ces changements.

En aucun cas, le fabricant ne pourra être tenu pour responsable des dommages directs, indirects, particuliers, accidentels ou consécutifs se produisant en dehors de l'usage ou de l'impossibilité d'utiliser ce produit ou sa documentation, même s'il est averti de la possibilité de tels dommages.

Microsoft Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Tous les noms de produits sont des marques déposées ou commerciales appartenant à leur propriétaires respectifs.

Respect de la Réglementation FCC

Cet appareil satisfait aux Articles 15 et 68 du règlement FCC. Son fonctionnement est assujéti aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences gênantes
2. Cet appareil est sensible aux interférences reçues, dont certaines peuvent provoquer un fonctionnement désordonné.

Avertissement FCC

Cet équipement a été testé et a été trouvé conforme aux limites d'un appareil numérique de Classe B, conformément à l'Article 15 du Règlement FCC. Ces limites ont été établies pour fournir une protection raisonnable contre les perturbations liées aux interférences dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio, et s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec ces instructions, peut provoquer des interférences gênantes avec les communications radio. Il n'est cependant pas garanti que de telles interférences ne se produiront pas dans une installation particulière.

Si cet équipement provoque des interférences gênantes avec la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, il est demandé à l'utilisateur de corriger ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Eloigner l'appareil du récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise appartenant à un circuit différent de celui auquel est connecté le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté qui le conseillera.

NOTE: *Tout changement ou modification qui n'est pas expressément approuvé par la garantie de l'appareil, peut conduire l'utilisateur à la perte du droit de faire fonctionner cet équipement.*

Les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées au moment de leur impression. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements et des améliorations au produit décrit dans ce manuel à tout moment et sans avertissement préalable.

Toutes les marques déposées appartiennent à leur propriétaires respectifs.

Copyright © 1999 Tous droits réservés. Aucune reproduction de ce document n'est permise sous aucune forme que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Version 1.0

Sommaire

Section Un - Introduction	1
1.1 Exigences du système	1
1.2 Compatibilité du modem	1
Section Deux - Installation du Modem	3
2.1 Contenu de l'emballage	3
2.2 Installation	3
2.2.1 Installation matérielle	3
2.2.2 Configuration du modem sous Windows	4
2.2.3 Vérifier le fonctionnement du modem	14
2.2.4 Déinstallation du modem	16
Section Trois - Installation et Configuration	
du Logiciel de Communication	17
3.1 Utilisation de votre modem	17
3.2 Que faire ensuite	17
Section Quatre - Dépannage du logiciel de	
Communication	19
4.1 Le modem ne répond pas aux commandes	19
4.2 Le modem numérote mais ne se connecte pas	19
4.3 Le modem établit la connexion, mais aucune donnée n'apparaît sur l'écran	19

4.4 Erreurs du modem lors d'une communication avec un modem distant	20
---	----

4.5 La qualité vocale du Modem est mauvaise	20
---	----

Section Cinq - Commandes AT 21

5.1 Commandes d'exécution	21
---------------------------------	----

5.2 Format de commande	21
------------------------------	----

5.3 Commandes AT: Principes.....	21
----------------------------------	----

5.4 +++ Commande (Plus-Plus-Plus).....	22
--	----

5.5 Commandes AT et AT& (Ampersand)	23
---	----

5.6 Commandes AT%(Pourcentage) et AT\ (Antislash)	26
---	----

5.7 Commandes AT* (Astérisque)	29
--------------------------------------	----

5.8 Commandes AT + (Plus).....	30
--------------------------------	----

Section Six - Récapitulatif des S Register 42

Section Sept - Mot de rapport d'événement... 43

Section Un - Introduction

Votre nouveau modem 56Kbps est un périphérique de communication PC grande vitesse combinant les fonctions Modem, Fax, Voix et Speakerphone dans un même appareil. Grâce à son modem hautes-performances votre ordinateur peut communiquer avec tous les modems et fax existants.

Ce modem haute performance connecte votre ordinateur à tous les modems et fax les plus répandus utilisés de nos jours. Ce manuel rassemble les instructions d'installation et de fonctionnement de votre modem. Il comprend également une liste et une description des commandes AT standard, configurations de registres (S-registres), et quelques conseils de dépannage. Nous insistons sur le fait que vous devez lire attentivement la **Section Deux - Installation du Modem** avant d'effectuer l'installation elle-même. L'expérience de notre Service Clientèle nous prouve que beaucoup de temps et d'argent pourrait être économisé si plus d'attention était apportée à la lecture des informations concernant l'installation.

1.1 Exigences du système

- Pentium 166 MHz avec MMX
 - AMD K6 ou K6-2 233 MHz
 - Cyrix 6x86MX 266 MHz
 - 16MB RAM
 - 256K L2 cache
 - Windows 95 OSR2, Windows 98
-

1.2 Compatibilité du modem

Votre modem est compatible avec les standards suivants :

- V.90 (56 Kbps réception de données uniquement)
- K56 flex (56 Kbps réception de données uniquement)
- V.34 (33600 bps)
- V.32bis (14400 bps)
- V.23 (1200/75 bps)
- V.22 (1200 bps)
- Bell 212A (1200 bps)
- V.17 (14400 bps FAX)
- V.27ter (4800 bps FAX)
- V.42bis (compression de données)
- V.32 (9600 bps)
- V.22bis (2400 bps)
- V.21 (300 bps)
- Bell 103 (300 bps)
- V.29 (9600 bps FAX)
- V.21 Canal-2 (300 bps FAX)
- V.42(correction d'erreur)

- MNP 5 (compression de données)
- TIA/EIA 602 Commandes AT
- TIA/EIA 578 Commandes Fax Classe 1
- TIA/EIA 695 Commande vocale
- Plug & Play PCI Spécification Version 1.0a
- MNP 2-4 (correction d'erreur)
- V.8 Séquence de démarrage
- V.8 bis Séquence de démarrage
- V.80 (mode Video Ready)

Section Deux - Installation du Modem

Ce chapitre explique comment connecter votre modem à votre ordinateur.

2.1 Contenu de l'emballage

Outre le présent manuel, l'emballage de votre modem contient les éléments suivants :

- Un modem
- Un câble téléphonique
- Disc avec le logiciel modem (pilote modem et mode d'emploi compris)

Remarque : Veuillez contacter votre revendeur si l'un des éléments de la liste est manquant.

2.2 Installation du Modem

Les étapes suivantes sont des instructions pour l'installation de votre modem.

2.2.1 Installation matérielle

ATTENTION : Avant d'enlever le capot de votre ordinateur, éteignez-le et débranchez-le, ainsi que tous les périphériques qui lui sont connectés. Éliminez toute électricité statique de votre corps en touchant une surface métallique avant de retirer le modem de son emballage antistatique. votre ordinateur de la

1. Éteignez et débranchez votre ordinateur de la prise secteur.
2. Ouvrez le boîtier de l'ordinateur en suivant les instructions de son mode d'emploi.
3. Sélectionnez un des connecteurs PCI disponibles.
4. Enlevez le cache relatif au connecteur choisi et conservez les vis.
5. Insérez doucement la carte modem dans le connecteur d'extension sélectionné. Appuyez légèrement jusqu'à ce que le modem soit bien en place.
6. Fixez la carte avec les vis que vous avez conservées. Rangez le cache enlevé pour un usage ultérieur.

7. Remettez le capot de l'ordinateur en place et rebranchez-le. Reconnectez tous les câbles.
8. Connectez le câble téléphonique à la prise «**LINE**» du modem (voir Figure 2-1). Branchez l'autre extrémité dans une prise téléphonique murale.

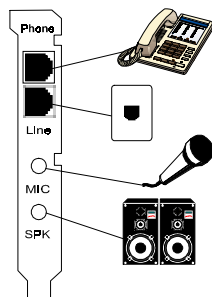


Figure 2-1

Ceci termine l'installation du modem interne.

NOTE : L'arrière de votre modem tel qu'il doit se présenter Figure 2-1.

2.2.2 Configuration du modem sous Windows

Ce modem interne est de type Plug & Play. Il permet à votre ordinateur de générer automatiquement une configuration optimale du modem et du logiciel de communication.

PARTIE A WIN 98

Les étapes suivantes sont des instructions pour l'installation du pilote de votre modem.

1. Allumez l'ordinateur après avoir terminé l'installation matérielle du modem.
2. Windows98 détectera automatiquement le modem Plug & Play et affichera le message "**Motorola SM56 PCI Speakerphone Modem**" indiquant qu'un nouveau matériel a été trouvé (voir ci-dessous)..

Détection automatique d'un
**"PCI Communication
 Device"**

Cliquez sur **Suivant**



Sélectionnez **Rechercher le meilleur pilote pour votre périphérique. (Recommandé)**

Cliquez sur **Suivant**



Diriger vers CD-ROM

(par exemple E:\driversW98)

Cliquez sur **Suivant**



Chercher le pilote pour:
**"Motorola SM56 PCI
Speakerphone Modem"**

Cliquez sur **Suivant**



Diriger vers CD-ROM

(par exemple E:\driversW98)

Cliquez sur **OK**



Cliquez sur **OK**



Cliquez sur **Terminer**



Ajouter
"Wave Device for Voice Modem"

Cliquez sur **Suivant**



Sélectionnez **Rechercher le meilleur pilote pour votre périphérique. (Recommandé)**

Cliquez sur **Suivant**



Diriger vers CD-ROM

(par exemple E:\driversW98)

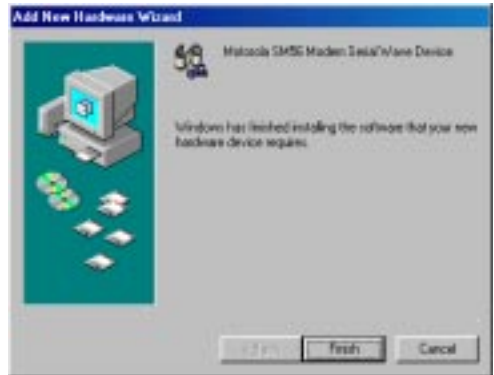
Cliquez sur **Suivant**



Chercher le pilote pour **"Motorola SM56 Modem Serial Wave Device"**

Cliquez sur **Suivant**





Cliquez sur "Terminer"

3. Sélection du pays (version internationale nécessaire).

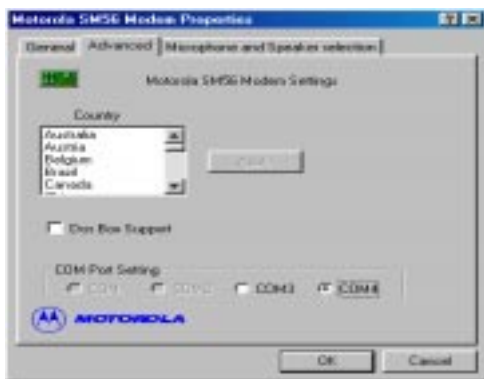
Sélectionner un pays différent de celui dans lequel vous vous trouvez peut configurer votre modem d'une manière non conforme à la législation en vigueur dans votre pays.

De plus, votre modem peut ne pas fonctionner correctement si vous n'avez pas sélectionné le bon pays. Ne sélectionnez que le pays où vous vous trouvez.

- a. Cliquez sur Démarrer ⇒ Paramètres ⇒ Panneau de Configuration ⇒ Motorola SM 56 PCI Speakerphone Modem



b. Cliquez sur l'onglet Advanced/Avancé. Sélectionnez votre pays.



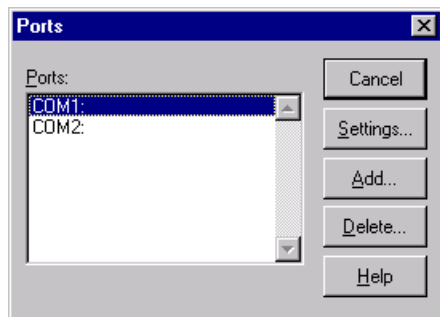
PARTIE B WINDOWS NT 4.0

Sous Windows NT 4.0

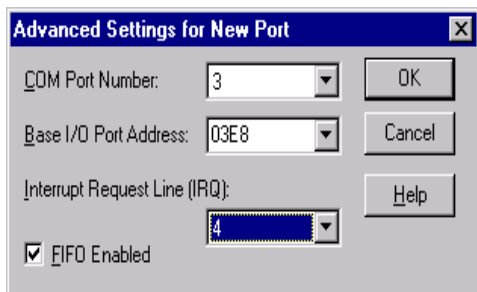
a. Veuillez ajouter un nouveau port COM à **vo**tre NT 4.0
Cliquez sur Démarrer ⇒ Paramètres ⇒ Panneau de configuration
⇒ Ports



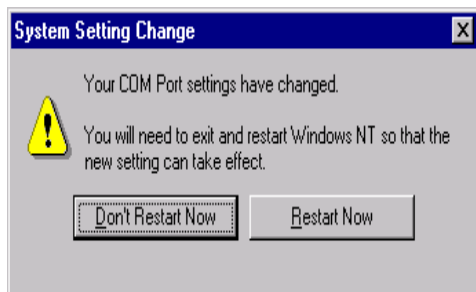
Cliquez sur **Ajouter**



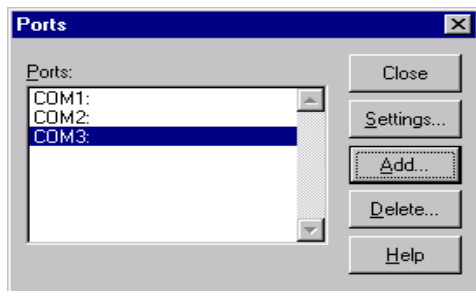
Cliquez sur **OK**



Cliquez sur **"Ne pas redémarrer"**



Cliquez sur **"Fermer"**



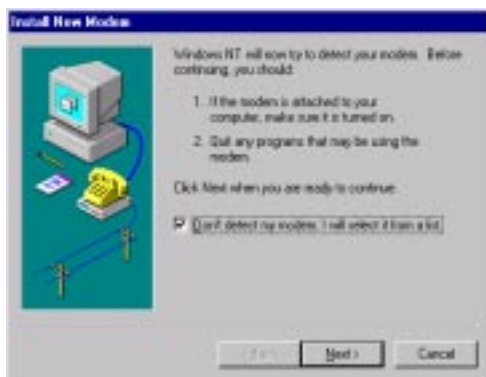
b. Ajoutez un nouveau modem manuellement

Cliquez sur Démarrer ==> Paramètres ==> Panneau de Configuration ==> Modem.



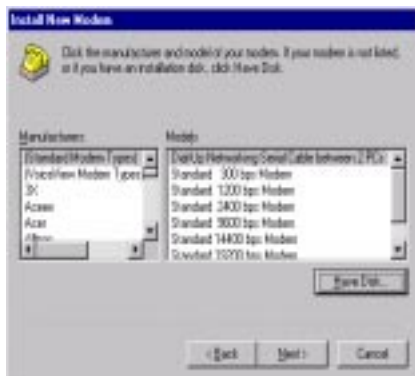
Sélectionnez **"Ne pas détecter le modem ; sélection dans une liste."**

Cliquez sur **Suivant**



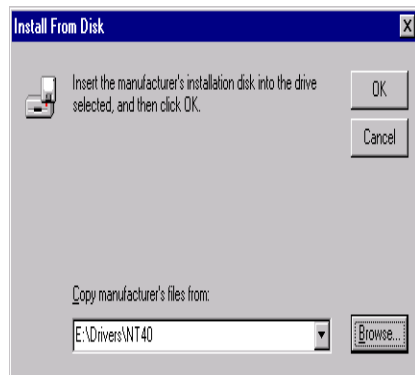
Sélectionnez "Diskette..."

Cliquez sur **Suivant**



Diriger vers CD-ROM

(par exemple E:\Drivers\NT40)

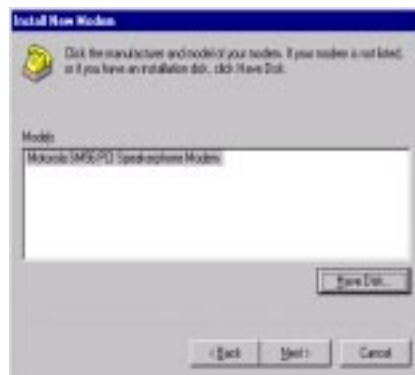


Sélectionnez

"Motorola SM56 PCI

Speakephone Modem"

Cliquez sur **Suivant**



c. Veuillez assigner ce modem au niveau port COM

Cliquez sur **Suivant**



Cliquez sur **"Terminer"**



3. Sélection du pays (version internationale nécessaire).

Sélectionner un pays différent de celui dans lequel vous vous trouvez peut configurer votre modem d'une manière non conforme à la législation en vigueur dans votre pays.

De plus, votre modem peut ne pas fonctionner correctement si vous n'avez pas sélectionné le bon pays. Ne sélectionnez que le pays où vous vous trouvez.

- a. Cliquez sur Démarrer ⇒ Paramètres ⇒ Panneau de Configuration ⇒ Motorola SM 56 PCI Speakerphone Modem



b. Cliquez sur l'onglet **Advanced/ Avancé**. Sélectionnez votre pays.



2.2.3 Vérifier le fonctionnement du modem

1. Démarrez Windows 98 ==> Cliquez sur **Démarrer** ==> **Paramètres** ==> **Panneau de Configuration** ==> **Modem**.



2. Cliquez sur "**Général**" et surlignez "**Motorola SM56 PCI Speakerphone Modem**" comme indiqué ci-dessous."



3. Cliquez sur "**Diagnostics**" et surlignez le port COM adéquat comme indiqué ci-dessous. Cliquez sur "**Informations complémentaires...**" et le système communiquera avec le modem.





2.2.4 Désinstallation de votre Modem

1. Cliquez sur **Démarrer** ==> **Paramètres** ==> **Panneau de Configuration** ==> **Ajout/Suppression de programmes**
2. Sélectionnez "**Motorola SM56 Modem uninstal**"
3. Cliquez sur "**Ajouter et Supprimer**" et sur "**OK**" pour supprimer le modem.



Section Trois - Installation et Configuration du Logiciel de Communication

NOTE : Installez le logiciel de communication conformément au mode d'emploi qui l'accompagne. Assurez-vous que votre logiciel est bien configuré pour communiquer avec le modem sur le même port COM et la même ligne IRQ que ceux utilisés par le modem.

Vous serez averti par le logiciel de la nécessité de configurer certains paramètres de communication. Nous vous suggérons les réglages suivants:

Vitesse: 57.600 bps

Bits de données : 8

Parité: None (Aucune)

Bits d'arrêt: 1

Contrôle de flux : RTS/CTS

Chaîne d'initialisation : AT&F

Les commandes **AT** utilisées par le modem sont compatibles avec l'ensemble des commandes utilisées par les modems Intel. Sélectionnez un modem de type **Motorola** à la demande du logiciel de communication. Sélectionnez **Generic Class 1** ou un modem de type **Motorola** à la demande de votre logiciel de Fax.

3.1 Utilisation de votre modem

Les fonctions de base de votre modem (telles que numérotation, transfert de fichiers, fax) sont exécutées via le logiciel de communication en conjonction avec le modem.

NOTE : *Le logiciel de communication fourni avec votre modem dispose d'une interface utilisateur conviviale pour toutes les fonctions modem les plus courantes et doit satisfaire tous vos besoins en matière de communication.*

3.3 Que faire ensuite

Si vous éprouvez des difficultés à faire fonctionner votre modem, lisez le **Chapitre Quatre**, vous y trouverez des informations ainsi que des réponses aux questions les plus fréquemment posées et aux problèmes concernant le logiciel de communication. Les **Chapitres Cinq à Sept** contiennent des données de référence (commandes **AT**, S-register, codes de Résultat, etc.) et peuvent être laissés de côté.

NOTE : *Il est important de vous familiariser avec les fonctions*

du logiciel fourni en lisant son mode d'emploi (vous pouvez également utiliser tout autre logiciel de communication disponible dans le commerce). Le manuel du logiciel comporte des informations détaillées sur toutes les fonctions de base du modem.

Section Quatre - Dépannage du logiciel de Communication

Votre modem a été conçu pour vous fournir un service fiable et sans problème. Cependant, si vous rencontrez certaines difficultés, les informations contenues dans ce chapitre vous aideront à déterminer la cause du problème et à le résoudre. Si vous ne pouvez pas résoudre votre problème après la lecture de ce chapitre, veuillez contacter votre revendeur qui vous fournira une assistance technique.

4.1 Le modem ne répond pas aux commandes

1. Vérifiez que le modem n'est pas mal configuré et qu'il ne provoque pas un conflit de port COM ou de réglage IRQ. Si un autre périphérique de votre système est également configuré sur le même port COM, cela ne fonctionnera pas. De même, les réglages IRQ ne doivent pas être semblables.
2. Veillez à ce que le logiciel de communication soit configuré sur un port COM et avec des réglages IRQ corrects (même port COM et ligne IRQ que le modem). Votre logiciel de communication ne pourra ni envoyer, ni recevoir des données de votre modem si son port COM et ses réglages IRQ sont incorrects.
3. Veillez à ce que le modem soit correctement initialisé par le logiciel de communication. Votre modem peut avoir été mal initialisé par le logiciel parce que vous avez sélectionné un type de modem incorrect. Sélectionnez un type de modem "**Motorola**" dans votre logiciel de communication (sélectionnez respectivement "**Generic class 1**" et "**Motorola**" dans votre logiciel de Fax). Il peut également vous être demandé par le logiciel d'entrer une chaîne d'initialisation. Tapez alors la chaîne d'initialisation AT&F.

4.2. Le modem numérote mais ne se connecte pas

1. Vérifiez que le réglage du port COM soit identique pour le système et pour le logiciel.
2. Vérifiez que la ligne téléphonique fonctionne correctement. Une ligne de mauvaise qualité ou bruyante peut entraîner des problèmes de fonctionnement.

4.3 Le modem établit la connexion, mais aucun donnée n'apparaît sur l'écran.

1. Vérifiez que tous les paramètres de communication (vitesse, bits de données, d'arrêt et parité) sont correctement configurés et identiques des deux côtés. Vérifiez également que le contrôle de flux (RTS/CTS - par défaut) est activé à la fois dans le modem et dans le logiciel de communication.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche **ENTER**. Le système distant est peut-être en train d'attendre la réception de vos données pour commencer.
3. Vérifiez que le mode d'émulation de terminal correct est utilisé dans le logiciel (reportez-vous au manuel du logiciel).

4.4 Erreurs du modem lors d'une communication avec un modem distant.

1. Veillez à ce que l'attente d'appel (Call Waiting) soit désactivée.
2. Vérifiez que le contrôle de flux matériel RTS/CTS est activé.



N'utilisez pas le contrôle de flux logiciel XON/XOFF pour transférer des données binaires.

3. Veillez à ce que la vitesse ne soit pas plus rapide que ne l'autorise la compatibilité de votre ordinateur. Un fonctionnement à des vitesses supérieures dans Windows 95 nécessite une unité centrale plus rapide (Pentium 200 MHz ou plus).

4.5 La qualité vocale du Modem est mauvaise.

1. Vérifiez que le type de modem correct a été sélectionné dans le logiciel Vocal/Fax. Utilisez la sélection "**Motorola**" ou identique. Ne sélectionnez pas "**Cirrus Logic**" ni "**Lucent**".
2. Veillez à ce que votre ordinateur soit suffisamment rapide pour gérer les opérations vocales (38.4Kbps). Ce type d'opérations utilise l'unité centrale de manière intensive et nécessite au moins un Pentium 200MHz sous MS Windows 95.

Section Cinq - Commandes AT

5.1 Exécution des commandes

Votre modem est en mode Commande dès sa mise sous tension et il est prêt à recevoir et exécuter les commandes "AT". Le modem reste en mode Commande jusqu'à ce qu'il établisse une connexion avec un modem distant. Les commandes peuvent être envoyées au modem depuis un terminal ou un PC relié sur lequel tourne un programme de communication.

Ce modem est conçu pour fonctionner à des vitesses DTE courantes allant de 115,2 Kbps (ou 57,6 Kpbs) à 300 bps. Toutes les commandes et données doivent être émises par le modem en utilisant une seule des vitesses DTE.

5.2 Format de commande

Toutes les commandes doivent commencer par le préfixe **AT**, suivi de la lettre de la commande et terminer par la touche **ENTER**. Les paramètres par défaut sont représentés en caractères **gras**. Des espaces sont permis dans les chaînes de commande afin d'augmenter la lisibilité des lignes de commande, mais ils seront ignorés par le modem pendant l'exécution de la commande. Toutes les commandes peuvent être tapées en majuscules ou en minuscules, mais sans mélanger les deux. Une commande émise sans tous ses paramètres est considérée comme indiquant la même commande avec un paramètre sur "0".

Exemple : **ATL[ENTER]**

Cette commande demande à votre modem de baisser le volume du haut-parleur.

5.3 Commandes AT: Principes

Les commandes AT (pour "ATtention") sont le moyen grâce auquel vous pouvez contrôler et surveiller un modem. Normalement, les applications de communication émettent ces commandes automatiquement et vous n'avez pas besoin de les connaître, pas plus que leurs options.

Cependant, afin de pouvoir adapter votre modem à une application particulière, ou pour optimiser ses performances, vous pouvez émettre ces commandes vous-même via votre application de communication.

Dans la plupart des applications de communication, il existe une option de menu permettant d'entrer des commandes AT plus évoluées ou personnalisées. Reportez-vous à la documentation de votre application de communication.

Vous pouvez également configurer votre modem en émettant des commandes AT directement depuis une simple application d'émulation de terminal, comme HyperTerminal, application présente sur les ordinateurs équipés d'une interface graphique avec fenêtres. Pour émettre une commande AT depuis une application d'émulation de terminal, vous devez vous assurer que le modem est en mode Commande (grâce auquel il peut détecter et répondre aux commandes), et non en mode Données (dans lequel il transmet et reçoit des données). Pour passer en mode Commande à partir du mode Données, entrez +++. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche ENTRÉE.

Lorsque vous entrez des commandes AT, vous devez respecter les règles suivantes :

- n Les commandes AT peuvent être entrées en lettres majuscules, minuscules ou les deux
- n Les lettres AT débutent toutes les commandes AT, sauf A/ et +++
- n La touche servant de touche ENTRÉE est spécifiée dans le S-Register S3.
- n La longueur maximum d'une commande est de 64 caractères.
- n Vous pouvez entrer une ou plusieurs commandes AT sur une même ligne. Cependant, certaines commandes doivent se trouver au début ou à la fin d'une ligne de commande

5.4 +++ Commande (Plus-Plus-Plus)

Cette commande, connue sous le nom de séquence d'échappement, donne l'ordre au modem d'arrêter la transmission de données (si elle est en cours), et de passer en mode Commande.

Pour émettre cette commande depuis le clavier de l'ordinateur, dans la fenêtre de l'application de communication, appuyez trois fois sur la touche du signe plus (+).

NOTE: N'appuyez pas sur la touche ENTRÉE après la commande +++. Cela pourrait annuler la commande.

5.5 Commandes AT et AT& (Ampersand)

Le modem répond aux options de commandes AT et AT& suivantes. Les lettres AT (ou at) doivent précéder toutes les commandes *sauf A/* et +++.

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
A	(aucune)	Répondre à l'appel reçu
A/	(aucune)	Répéter la dernière Commande Renvoie la commande précédente vers le modem. (Ne pas appuyer sur Retour; la commande est exécutée dès que la touche / est appuyée.)
D	(aucune)	Numérotation Demande au modem de composer le numéro de téléphone que vous avez entré immédiatement après la commande ATD. Exemple : ATD5554678. Notez que si plusieurs commandes ATD sont utilisées en mode vocal, le modem sera forcé de marquer un temps d'attente avant de numérotter après détection de la tonalité d'appel.
E		Entrée (clavier) Echo Async vers Terminal Détermine si les caractères que vous tapez sur le clavier seront affichés (écho) dans la fenêtre de l'émulation de terminal (si elle est active) ou dans les applications de communication.
	E0	désactivé
	E1	activé
H		Raccrocher (Hook)
	H0	Raccroche (déconnexion de la ligne téléphonique)
	H1	Décroche (connexion à la ligne téléphonique)
I		Demande d'Informations de la part du Modem
	I0	"960"
	I1	"000"
	I2	"OK"
	I3	Version logicielle
	I4	"OK"
	I5	Raison de la déconnexion
	I6	Code Pays
	I7	Code Produit
L		Volume du haut-parleur Ce paramètre n'est pas implémenté.
M		Contrôle du haut-parleur

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	M0	Toujours muet (off)
	M1	Marche (On) uniquement durant la phase de transition
	M2	Toujours en service (on)
	M3	Arrêt (Off) pendant la numérotation, marche (on) pendant l'appel; arrêt (off) pendant la transmission de données
O		Retour au Mode Communication (On-Line) Ce paramètre détermine si le modem effectue une réinitialisation après un passage du mode Echappement au mode Données, ou après un point-virgule dans les chaînes de numérotation
	O0	Pas de réinitialisation
	O1	Réinitialisation
	O2	Initie une renégotiation de la vitesse
	O3	Renégotiation de la vitesse avec silence
P	P	Numérotation par impulsion (Pulse)
Q		Affichage du Code de Résultat Le modem peut envoyer des codes de résultat et des messages de connexion à l'ordinateur à la suite d'une connexion ou d'un échec de connexion; de l'établissement de la vitesse de transfert; et de l'établissement des protocoles de correction d'erreur et de compression de données. Voir : ATV; AT\V ATX
	Q0	Émission des messages
	Q1	Aucun message émis
T	T	Numérotation en fréquences vocales Cette commande demande au modem d'utiliser la tonalité DTMF.
V		Format du Code de Résultat Détermine si le modem renvoie des messages longs ou courts à l'application de communication, indiquant l'état de la connexion, sa vitesse et son mode.
	V0	Code de réponse numérique (Messages courts)
	V1	Réponse sous forme de texte (Messages longs)
X		Sélection (Filtrage) des Codes de Résultat de Progression de l'appel à renvoyer
	X0	No Carrier; Connect. Le modem mentionne une perte de la porteuse; le succès/échec de la connexion; le modem numérote sans attendre la tonalité

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	X1	No Carrier; Connect; Connect <rate>. Le modem mentionne une perte de la porteuse; le succès/échec de la connexion, et la vitesse de transfert des données choisie
	X2	No Carrier; Connect; Connect<rate>; No Dial Tone. Le modem mentionne une perte de la porteuse; le succès/échec de la connexion; la vitesse de transfert des données choisie; et l'absence de tonalité
	X3	No Carrier; Connect; Connect <rate>; Busy-tone. Le modem mentionne une perte de la porteuse; le succès/échec de la connexion; la vitesse de transfert des données choisie; et la présence d'un signal "occupé"
	X4	No Carrier; Connect; Connect <rate>; No Dial tone; Busy-tone. Le modem mentionne une perte de la porteuse; le succès/échec de la connexion; la vitesse de transfert des données choisie; l'absence de tonalité; et la présence d'un signal "occupé"
Z	Z	Réinitialisation des paramètres du Modem à leur configuration par défaut
&C		Contrôle DCD (Détection de porteuse)
	&C0	Signal CD toujours actif
	&C1	Actif en mode Données uniquement
&D		Contrôle DTR
		Détermine comment le modem répond au signal DTR provenant du DTE.
	&D0	Signal DTR ignoré
	&D1	Passe en mode Commande lorsque le signal DTR passe de "actif" à "inactif"
	&D2	Déconnecte l'appel lorsque le signal DTR passe de "actif" à "inactif"
	&D3	Réinitialise les paramètres du modem à leur configuration par défaut lorsque le signal DTR passe de "actif" à "inactif"
&G		Tonalité de Garde (Guard Tone)
	&G0	désactivée (off)
	&G1	Tonalité de garde de 550 Hz
	&G2	Tonalité de garde de 1800 Hz
&I		Niveau TX de l'appel
	&In	Niveau TX de l'appel n , $n=0$ à, <u>par défaut =9</u>
	&I99	Niveau automatique
&P		Cycle d'impulsion (Pulse)
		Utilisé lorsqu'il est demandé au modem de numéroté par impulsion.
	&P0	Ratio "Make/Break" 40/60
	&P1	Ratio "Make/Break" 33/67

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
&R	&P2	Ratio "Make/Break" 38/62
	&R0	Contrôle CTS Normal
	&R1	Toujours actif
&S		Contrôle DSR
	&S0	Toujours actif
	&S1	Actif lorsque le modem reconnaît l'appareil distant
&T		Test
	&T0	Fin du Test
	&T1	Initie le Test en boucle analogique locale (Local Analog Loopback) Déconnecter la ligne téléphonique de la prise d'entrée ligne SM56 du modem avant d'utiliser cette commande. Avec SM56 Build 50 ou plus récent, régler le Registre S 46 = 23 (ATS46=23) avant d'exécuter &T1.
&TD		Niveau TX de l'appel
	&TD n	Niveau n , $n=0$ à 15
&V	&TD99	Niveau automatique
		État du Modem
	&V0	Rapport sous forme de messages courts
	&V1	Rapport de la connexion en cours ou de la dernière connexion
	&V2	Rapport sous forme de messages longs

5.6 Commandes AT%(Pourcentage)et AT\ (Antislash)

Le modem répond aux options de commandes AT% et AT\ suivantes. Les lettres AT (ou at) doivent précéder toutes les commandes *sauf A/* et +++.

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
%B		Vitesse de Modulation Maximum
		Règle la vitesse que le modem utilise lors des connexions en mode modulation de données pour exécuter des fonctions telles que l'accès Internet ou le transfert de fichier
	%B0	Vitesse maximum supportée par le modem
	%B1	300 BPS
	%B2	1.2 KBPS
	%B3	2.4 KBPS
	%B4	4.8 KBPS

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	%B6	9.6 KBPS
	%B7	7.2 KBPS
	%B8	12.0 KBPS
	%B9	14.4 KBPS
	%B11	16.8 KBPS
	%B12	19.2 KBPS
	%B13	21.6 KBPS
	%B14	24.0 KBPS
	%B15	26.4 KBPS
	%B16	28.8 KBPS
	%B17	31.2 KBPS
	%B18	33.6 KBPS
	%B19	32.0 KBPS
	%B20	34.0 KBPS
	%B21	36.0 KBPS
	%B22	38.0 KBPS
	%B23	40.0 KBPS
	%B24	42.0 KBPS
	%B25	44.0 KBPS
	%B26	46.0 KBPS
	%B27	48.0 KBPS
	%B28	50.0 KBPS
	%B29	52.0 KBPS
	%B30	54.0 KBPS
	%B31	56.0 KBPS
	%B32	58.0 KBPS
	%B33	60.0 KBPS
	%B34	28000 BPS
	%B35	29333 BPS
	%B36	30666 BPS
	%B37	33333 BPS
	%B38	34666 BPS
	%B39	37333 BPS
	%B40	38666 BPS
	%B41	41333 BPS
	%B42	42666 BPS
	%B43	45333 BPS
	%B44	46666 BPS
	%B45	49333 BPS
	%B46	50666 BPS
	%B47	53333 BPS
	%B48	54666 BPS

%C

Compression de données

Détermine si le modem gère des méthodes d'augmentation de la vitesse de transfert en réduisant le nombre de bits utilisé pour représenter les données.

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	%C0	Désactive la compression
	%C1	Active la compression
%D		Déconnecte le délai de Buffer Contrôle le délai après détection d'une demande de déconnexion avant que le modem ne se déconnecte de la ligne téléphonique
	%D0	Désactive le délai
	%Dn	Délai de n secondes ($n = 1$ à 255)
%L		Vitesse de Modulation Minimum
%L0		Vitesse minimum supportée par le modem
	%L1	300 BPS
	%L2	1.2 KBPS
	%L3	2.4 KBPS
	%L4	4.8 KBPS
	%L7	7.2 KBPS
	%L6	9.6 KBPS
	%L8	12.0 KBPS
	%L9	14.4 KBPS
	%L11	16.8 KBPS
	%L12	19.2 KBPS
	%L13	21.6 KBPS
	%L14	24.0 KBPS
	%L15	26.4 KBPS
	%L16	28.8 KBPS
	%L17	31.2 KBPS
	%L18	33.6 KBPS
	%L19	32.0 KBPS
	%L20	34.0 KBPS
	%L21	36.0 KBPS
	%L22	38.0 KBPS
	%L23	40.0 KBPS
	%L24	42.0 KBPS
	%L25	44.0 KBPS
	%L26	46.0 KBPS
	%L27	48.0 KBPS
	%L28	50.0 KBPS
	%L29	52.0 KBPS
	%L30	54.0 KBPS
	%L31	56.0 KBPS
	%L32	58.0 KBPS
	%L33	60.0 KBPS
	%L34	28000 BPS
	%L35	29333 BPS
	%L36	30666 BPS
	%L37	33333 BPS
	%L38	34666 BPS
	%L39	37333 BPS

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	%L40	38666 BPS
	%L41	41333 BPS
	%L42	42666 BPS
	%L43	60.0 KBPS
	%L44	46666 BPS
	%L45	49333 BPS
	%L46	50666 BPS
	%L47	53333 BPS
	%L48	54666 BPS
\K		Méthode de gestion des interruptions (Break)
	\K1	Destructif, expéditif
	\K3	Non-destructif, expéditif
	\K5	Non-destructif, non-expéditif
\N		Mode de Correction d'Erreur
	\N0	Normal
	\N1	Direct
	\N4	LAP-M uniquement
	\N6	Fiable
	\N7	Auto-fiable
\Q		Contrôle de flux DTE
	\Q0	Désactivé
	\Q1	XON/XOFF (contrôle de flux logiciel)
	\Q3	RTS CTS (contrôle de flux matériel)
\T		Déconnecte si inactivité DTE
	\T0	Désactivé
	\Tn	Déconnecte après n minutes d'inactivité de l'ordinateur; n=0 à 255
\V		Format du Message de Connexion
		Détermine quel message le modem générera au moment de la connexion
	\V0	Affiche la vitesse du DTE
	\V1	DTE avec Message EC/DC
	\V2	Affiche la vitesse du DCE
	\V3	DCE avec Message EC/DC
	\V4	DCE avec Modulation & Message EC/DC

5.7 Commandes AT* (Astérique)

Le modem répond aux options de commandes AT* suivantes.

Les lettres AT (ou at) doivent précéder toutes les commandes *sauf A/* et *+++*.

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
*DD		Attente d'appel

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
		Spécifie le temps d'attente lorsque le modem rencontre un W ou un w lors du traitement d'une chaîne d'appel
	*DD0	2 secondes
	*DD1	3 secondes
	*DD2	4 secondes
	*DD3	6 secondes
	*DD4	12 secondes
	*DD5	15 secondes
	*DD6	20 secondes
	*DD7	30 secondes
	*DD8	40 secondes
*LS		Protocole de fonctionnement lent (Low-Speed)
		Permet de sélectionner un protocole de communication pour communiquer avec les modems très lents ou anciens.
	*LS0	Bell 103
	*LS1	ITU-T V.21 (standard international)
	*LS2	Bell 103 ou ITU-T V.21 (Détermination automatique)
*MM		Mode Modulation
	*MM0	V.34 Modulation automatique
	*MM1	V.21
	*MM2	Bell 103
	*MM4	V.22/Bell 212
	*MM5	V.22bis
	*MM6	V.23
	*MM10	V.32 uniquement
	*MM11	V.32 bis
	*MM12	V.34 uniquement
	*MM13	K56flex™ uniquement
	*MM14	K56flex™ Modulation automatique
	*MM15	V.90 uniquement
	*MM16	V.90 Auto

5.8 Commandes AT + (Plus)

Le modem répond aux options de commandes AT+ suivantes.

Les lettres AT (ou at) doivent précéder toutes les commandes *sauf A/* et *+++*. Les commandes AT commençant par :

- n **+D** contrôlent la compression des données
- n **+F** contrôlent le fonctionnement de l'application fax
- n **+V** contrôlent la fonction de l'application vocale

Ces commandes sont surtout utilisées par les applications logicielles.

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
+A8E		Configuration V.8
		+A8= <i>a,b,c,d</i>
	options <i>a</i> :	Spécifie les options de négociation V.8 d'origine
	0	Désactivé
	1	Active la négociation V.8 d'origine contrôlée par l'ordinateur
	6	Active la négociation V.8 d'origine contrôlée par l'ordinateur avec indications +A8x
	options <i>b</i> :	Spécifie les options de négociation V.8 de réponse
	0	Désactivé
	1	Active la négociation V.8 de réponse contrôlée par l'ordinateur
	5	Active la négociation V.8 de réponse contrôlée par l'ordinateur avec indications +A8x
	options <i>c</i> :	Spécifie les options V.8 CI d'octet de fonction d'appel de signal
	00h – FFh, <u>par défaut=00h</u>	
	<i>d</i> options:	Spécifie les options de contrôle V.8
	0	Désactivé
	1	Activé, contrôle du modem
	2	Activé, contrôle de l'ordinateur
	+A8T	
		+A8T= <i>a,b,c,d,e,f</i>
options <i>a</i> :		Spécifie le signal V.8 bis à transmettre
0		Aucun
1		Initie MRe
2		Initie MRd
3		Initie Cre, faible puissance
4		Initie Cre, forte puissance
5		Initie Crd
6		Initie Esi
7		Répond MRd, faible puissance
8		Répond MRd, forte puissance
9		Répond CRd
10		Répond ESr
options <i>b</i> :		Spécifie la transmission du message 1V.8bis chaîne codée en octets hexadécimaux
options <i>c</i> :		Spécifie la transmission du message 2V.8bis chaîne codée en octets hexadécimaux
options <i>d</i> :		Spécifie la détection du signal V.8bis
0	Active la détection de l'initiation du signal V.8bis	
1	Active la détection de la réponse au signal V.8bis	
2	Active la détection des deux signaux V.8bis	
options <i>e</i> :	Spécifie la détection du message V.8bis	
0	Désactive la détection	

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	1	Active la détection
	options <i>f</i> :	Spécifie le délai du message V.8bis
	0	Aucun délai entre la transmission du signal et les messages
	1	Délai de 1,5 seconde entre la transmission du signal et les messages
+DR		Rapport de la Compression de Données
	+DR=0	Désactivé
	+DR=1	Activé
+DS		Contrôle de la Compression de Données
	+DS= <i>p,q,r,s</i>	
	options <i>p</i> :	Spécifie le sens On/Off de la compression
	0	Pas de compression
	1	Sens Tx uniquement
	2	Sens Rx uniquement
	3	Dans les deux sens; accepte toute direction
	options <i>q</i> :	Spécifie la négociation
	0	Ne pas déconnecter si V.42bis n'est pas négocié par option de Sens
	1	Déconnecter si V.42bis n'est pas négocié par option de Sens
	options <i>r</i> :	Spécifie la taille maximum du dictionnaire
	512-65535	<u>par défaut=2048</u>
	options <i>s</i> :	Spécifie la taille maximum d'une chaîne
	6-250	<u>par défaut = 32</u>
+EB		Contrôle de la gestion des interruptions (Break)
	+EB= <i>p,q,r</i>	
	options <i>p</i> :	Spécifie le choix des interruptions
	0	Ignorer les interruptions
	1	Non-expéditif, non-destructif
	2	Expéditif, non-destructif
	3	Expéditif, destructif
	options <i>q</i> :	Spécifie le contrôle de la longueur de l'interruption
	0	Transmission du SIGNAL V.42 L n'indique pas la durée de l'interruption
	1	Transmission du SIGNAL V.42 L indique la durée de l'interruption
	options <i>r</i> :	Spécifie la durée par défaut de l'interruption
	0	L'interruption n'est pas transmise à l'ordinateur
	1 – 254,	Durée de l'interruption, en incréments de 0,01 seconde
		<u>par défaut=100</u>
+ER		Rapport du Contrôle d'Erreur
	+ER= <i>a</i>	
	options <i>a</i> :	Spécifie l'activité de rapport du contrôle d'erreur du modem
	0	Désactivé

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	1	Activé : le modem émet un des messages suivants vers l'ordinateur, avant qu'il n'émette un message de connexion. Le message spécifie le protocole de Correction d'erreur négocié:
	+ER:NONE +ER:LAPM +ER:ALT	
+ES		Contrôle de Correction d'Erreur (EC)
	+ES= <i>p,q,r</i> options <i>p</i> :	Spécifie la demande de correction d'erreur du modem demandant
	0	Mode Direct
	1	Mode Normal
	2	LAP-M uniquement
	3	LAP-M ou MNP
	4	MNP uniquement
	6	Initie le mode d'Accès Synchrones lorsque la connexion est établie
	options <i>q</i> :	Spécifie la Correction d'erreur Fallback du modem répondant
	0	EC optionnel, mode Fallback à mode Normal
	1	EC optionnel, mode Fallback à mode Direct
	2	EC obligatoire (LAP-M ou MNP)
	3	EC obligatoire (LAP-M uniquement)
	4	EC obligatoire (MNP uniquement)
	options <i>r</i> :	Spécifie le mode de Correction d'erreur Fallback du modem demandant
	0	Mode Direct
	1	Mode Normal
	2	EC optionnel, mode Fallback à mode Normal
	3	EC optionnel, mode Fallback à mode Direct
	4	EC obligatoire (LAP-M ou MNP)
	5	EC obligatoire (LAP-M uniquement)
	6	EC obligatoire (MNP uniquement)
	8	Initie le mode d'accès synchrone lorsqu'il est connecté
+ESA		Configuration du Mode d'Accès Synchrones
	+ESA= <i>a,b,c,d,e,f</i> options <i>a</i> :	Spécifie le mode Idle (au repos) en sous-mode Transparent
	0	L'ordinateur transmet une séquence SYN 8 bits au repos. L'ordinateur ne recherche pas de séquence de synchronisation
	options <i>b</i> :	Spécifie le mode Idle en sous-mode Tramé
	0	L'ordinateur transmet un drapeau HDLC au repos
	options <i>c</i> :	Spécifie un "under-run" et un "over-run" en sous-mode Tramé (Frame)

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	0	L'ordinateur transmet une commande Abandonner (Abort) sur un "under-run" survenant dans une trame
	1	L'ordinateur transmet un drapeau sur un "under-run" survenant dans une trame, et prévient le modem de tout "under-run" ou "over-run"
	options <i>d</i> :	Spécifie le contrôle half-duplex. Pas disponible
	options <i>e</i> :	Spécifie le type de Code CRC (Cyclic Response)
	0	Désactivé. Aucune génération de CRC, ni vérification.
	1	En sous-mode Tramé, l'ordinateur génère un CRC 16 bits dans le sens Émission et le modem génère un CRC 16 bits dans le sens Réception
	options <i>f</i> :	Spécifie les options NRZI (Non-Return to Zero)
	0	Codage et encodage NRZI désactivés.
+ETBM		Déconnecte le Contrôle de délai du Buffer
	+ETBM- <i>p,q,r</i>	
	options <i>p</i> :	Spécifie le délai de déconnexion du buffer avec suspension de l'émission des données
	0	Efface les données mémorisées dans le buffer et déconnecte
	1	Tente de transmettre jusqu'à ce que toutes les données soient livrées, puis déconnecte. Ignore la minuterie (Timer).
	2	Tente de transmettre jusqu'à ce que toutes les données soient livrées ou que la minuterie expire.
	options <i>q</i> :	Spécifie le délai de déconnexion du buffer avec suspension de la réception des données
	0	Efface les données mémorisées dans le buffer et déconnecte
	1	Tente de transmettre jusqu'à ce que toutes les données soient livrées, puis déconnecte. Ignore la minuterie.
	2	Tente de transmettre jusqu'à ce que toutes les données soient livrées ou que la minuterie expire.
	options <i>r</i> :	Minuterie du délai de déconnexion du buffer, par incréments de 1 seconde
	0 – 255, par défaut=0	
+FCLASS		Mode Fax/Modem
	+FCLASS=0	Mode Modem
	+FCLASS=1	Fax de Classe 1
+FLO		Contrôle de flux du fax
	+FLO=0	Aucun
	+FLO=1	XON/XOFF
	+FLO=2	RTS/CTS
+FMI?		Rapport le n° ID du Fabricant

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
+FMM?		Rapport le n° du Modem
+FMR?		Rapport le niveau de Révision
+FRH		Réception haut niveau (High-Level Data Link Control) Mode (HDLC) Règle le mode et transmet/reçoit la vitesse de transmission des fax
	+FRH=3	V.21 à 300 BPS
	+FRH=24	V.27ter à 2.4 KBPS
	+FRH=48	V.27ter at 4.8 KBPS
	+FRH=72	V.27ter at 7.2 KBPS
	+FRH=73	V.27ter at 7.2 KBPS avec négociation longue
	+FRH=74	V.27ter at 7.2 KBPS avec négociation courte
	+FRH=96	V.29 at 9.6 KBPS
	+FRH=97	V.17 at 9.6 KBPS avec négociation longue
	+FRH=98	V.17 at 9.6 KBPS avec négociation courte
	+FRH=121	V.17 at 12.0 KBPS avec négociation longue
	+FRH=122	V.17 at 12.0 KBPS avec négociation courte
	+FRH=145	V.17 à 14.4 KBPS avec négociation longue
	+FRH=146	V.17 à 14.4 KBPS avec négociation courte
+FRM		Mode réception Règle le mode modulation pour la réception des fax
	+FRM <i>m</i>	Utilise le mode <i>m</i> ; voir les options de mode pour +FRH, ci-dessus
	+FRS	Attent Silence
	+FRS <i>n</i>	Attent (<i>n</i> *10) ms; <i>n</i> =0 à 255
+FTH	+ FTH	Transmission haut niveau (High-Level Data Link Control) mode (HDLC)
	+FTH <i>mode</i>	Utilise le mode <i>mode</i> ; voir les options de mode pour +FRH, ci-dessus.
+FTM	+FTM	Mode Émission Règle le mode modulation pour l'émission des fax
	+FTM <i>mode</i>	Utilise le mode <i>mode</i> ; voir les options de mode pour +FRH, ci-dessus.
+FTS	+FTS <i>n</i>	Pause durant l'émission Pause durant l'émission pendant (<i>n</i> *10)ms; <i>n</i> =0 à 255
+GCAP	+GCAP	Possibilités de rapport
+GCI	+GCI=a	Pays d'Installation Choix du pays dans lequel le modem est installé
	00	Japon
	04	Allemagne
	09	Australie
	0A	Autriche
	0F	Belgique
	16	Brésil

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	20	Canada
	2E	République Tchèque
	31	Danemark
	3C	Finlande
	3D	France
	42	Allemagne
	50	Hong Kong
	57	Irlande
	58	Israël
	59	Italie
	6C	Malaisie
	7B	Pays-Bas
	82	Norvège
	8B	Portugal
	8C	Singapour
	9F	Afrique du Sud
	A0	Espagne
	A5	Suède
	A6	Suisse
	A9	Thaïlande
	AE	Turquie
	B4	Royaume-Uni
	B5	USA
+GMI		Demande du n° ID du Fabricant
	+GMI?	Le modem affiche les informations concernant le fabricant
+GMM		Demande du n° ID du Modèle
	+GMM?	Le modem affiche les informations concernant le modèle
+GMR		Demande du n° de Révision logicielle
	+GMR?	Le modem affiche les informations concernant le n° de révision logicielle
+IFC		Contrôle du flux
	+IFC= p,q	
	options p :	Spécifie la méthode de contrôle de flux de l'ordinateur pour les données allant vers le modem (downstream)
	0	Aucun
	1	Contrôle de flux XON/XOFF, sans "pass-through"
	2	Contrôle de flux RTS
	3	Contrôle de flux XON/XOFF, avec "pass-through"
	options q :	Spécifie la méthode de contrôle de flux du modem, pour les données partant du modem (upstream)
	0	Aucun
	1	Contrôle de flux XON/XOFF, sans "pass-through"

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
+ILRR	2	Contrôle de flux CTS Rapport de la vitesse locale de l'ordinateur
	+ILRR=0	Désactivé
+ITF	+ILRR=1	Activé
	+ITF= <i>a,b</i>	Transmet les seuils de contrôle de flux (V.80)
	options <i>a</i> :	Spécifie le seuil, en octets, auquel le modem désactive le contrôle du flux de transmission
	0-2047 par défaut=255	
	options <i>b</i> :	Spécifie le seuil, en octets, auquel le modem active le contrôle du flux de transmission
	0-2047 par défaut =255	
+MR		Rapport du Mode de Modulation
	+MR=0	Désactivé
+MS	+MR-1	Activé
	+MS= <i>p,q,r,s,t,u</i>	Contrôle de la Modulation
	options <i>p</i> :	Spécifie le mode de modulation
	V21	V.21
	V22	V.22
	V22B	V.22bis
	V23C	V.23c
	V32	V.32
	V32B	V.32bis
	V34	V.34
	K56FLEX	K56flex™
V90	V.90 options <i>q</i> : Spécifie l'option Automode	
0	Désactivé	
1	Activé	
options <i>r</i> :	Spécifie la vitesse de transfert minimum dans le sens Tx	
0	Utilise la vitesse de transfert minimum du mode de modulation spécifié	
300 – 60000	BPS	
options <i>s</i> :	Spécifie la vitesse de transfert maximum dans le sens Tx	
0	Utilise la vitesse de transfert maximum du mode de modulation spécifié	
300 – 60000	BPS	
options <i>t</i> :	Spécifie la vitesse de transfert minimum dans le sens Rx	
0	Utilise la vitesse de transfert minimum du mode de modulation spécifié	
300 – 60000	BPS	

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
+VCID	options <i>u</i> :	Spécifie la vitesse de transfert maximum dans le sens Rx
	0	Utilise la vitesse de transfert maximum du mode de modulation spécifié
	300 – 60000	BPS
	+VCID=0	Contrôle du n° ID du demandeur Désactivé
	+VCID=1	Activé
+VDR	+VCID=?	Affiche l'état du n°ID du demandeur (renvoie un 0 ou un 1)
		Contrôle et rapport de sonnerie distinctive Cette option ne prend effet que si la fonction est implémentée
	+VDR= <i>m,n</i>	Note: Si la Sonnerie Distinctive est activée, la première sonnerie rapportée par le modem peut être incorrecte.
	options <i>m</i> :	Spécifie le contrôle
	0	Désactivé
+VEM	1	Activé
	options <i>n</i> :	Spécifie le rapport
	0	Produit le rapport DROFF/DRON, sans RING (sonnerie)
	1-255	Produit DROFF/DRON, suivi de RING après un délai de <i>n</i> /10 secondes
		Rapport d'événement et Masque de Contrôle Masque binaire de contrôle d'événement. Voir Mot de Rapport d'Événement
+VGT	0	Contrôle de Gain Automatique
	1-255	Fourchette relative, où <u>128</u> indique une valeur nominale.
		Volume de Transmission Fourchette relative, où <u>128</u> indique une valeur normale.
+VIP		Initialisation des Paramètres de Volume Réglage des paramètres vocaux sur leurs options d'usine par défaut
+VLS		Sélection de la Source et de la Destination Analogique
	0	Raccrochage DCE(modem)
	1	Décrochage DCE, DCE connecté à telco
	8	Raccrochage DCE, DCE connecté au haut-parleur
	9	Poste main libre avec Secret activé
	11	Raccrochage DCE, DCE connecté au microphone

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
	13	Décrochage DCE, DCE connecté aux telco, haut-parleur et microphone (poste main libre)
+VNH		Contrôle du raccrochage automatique Gère les raccrochages automatiques
	+VNH=0	Désactive les raccrochages automatiques initiés par le DCE
	+VNH=1	Désactive tous les raccrochages automatiques
+VPR		Vitesse DTE-DCE vocale Autobaud
+VRA		Ringback Gone Timer (minuterie d'arrêt de signal de présence) Si, après détection d'un Ringback (signal de présence), aucun autre n'est détecté après $n/10$ secondes, fonctionne comme si l'appareil distant avait répondu à l'appel.
	+VRA= n	Si aucun Ringback n'est reçu après $n/10$ secondes, suppose que l'appareil distant a répondu à l'appel; $n=0-255$
+VRN		Ringback ne se produit jamais Après $n/10$ secondes, fonctionne comme si le Ringback ne s'était jamais produit; $n = 0-255$
+VRX		Mode Réception Vocal Détermine si le modem génère un bip périodique, audible des deux côtés du poste main libre, indiquant que l'appel a été enregistré. Notes: L'état du poste main libre n'a pas besoin d'être réinitialisé après avoir enregistré la communication ou relu un message. La vitesse de transfert (en bauds) n'est pas réglée avant les commandes StartPlay et StartRecord. La vitesse de transfert n'est pas réinitialisée après les commandes StopPlay et Stoprecord.
	+VRX ou VRX=0	Produit une tonalité DCE périodique pendant l'enregistrement
	+VRX=1	Désactive la production d'une tonalité DCE périodique pendant l'enregistrement
+VSD		Propriétés Silence -Détection de l'appareil distant
	+VSD= m,n	Utilisé en mode répondeur. Spécifie les seuils de volume et de durée déterminant si l'appareil distant a raccroché.
	options m :	Spécifie le niveau de silence-détection
	0	Utilise la valeur + VSM actuelle; ou, si la valeur +VSM actuelle est 0, utilise 128.

Commande	Option	Fonction
	127	Seuil bas (plus sensible)
	128	Seuil moyen
	129	Seuil élevé (moins sensible)
	options n :	Spécifie la durée du silence-détection
	0	Désactivé
	1-255	Détecte un silence de $n/10$ secondes; $n=0-255$
	60	<u>par défaut=6 secondes</u>
+VSM		Propriétés de Compression de voix
	+VSM= m,n,p,q	Spécifie les paramètres de compression de la voix
	options m :	Spécifie la méthode de compression
	128	PCM
	129	ADPCM
	options n :	Spécifie la fréquence d'échantillonnage pour déterminer s'il y a compression
	8000	8000 Hz
	options P :	Le paramètre p spécifie la compression et l'expansion des périodes de silence. Ces paramètres ne sont pas implémentés dans la version 1. 0. Vous devez les laisser vides ou entrer la valeur 0.
	0	Désactivé
	options q :	Le paramètre q spécifie la compression et l'expansion des périodes de silence. Ces paramètres ne sont pas implémentés dans la version 1. 0. Vous devez les laisser vides ou entrer la valeur 0.
	0	Désactivé
+VTD		DTMF Durée de la tonalité
	+VTD n	Génère une tonalité pendant $n/100$ secondes; $n=0-255$. <u>Par défaut=100.</u>
+VTS		DTMF Propriétés de la génération de tonalité
	+VTS	accepte plusieurs options, séparées par des virgules, et choisies parmi les types suivants. Utiliser les crochets et les accolades, comme indiqué.
	D	Génère la tonalité DTMF par défaut, durée par défaut
	(t,n)	t spécifie la tonalité DTMF; $t=0-9$ n spécifie la durée de la tonalité $n/100$ secondes; $n=1-500$
	(f,g,n)	f et g spécifient une paire de tonalités, f Hz et g Hz; dans la fourchette

<u>Commande</u>	<u>Option</u>	<u>Fonction</u>
		<p><i>n</i> Spécifie la durée de la paire de tonalités, <i>n</i>/100 secondes; <i>n</i> = 1-500</p> <p>AT+VTS=4,{},{[1000,1300,50],8,{*5},{[,100],5</p> <p>Cet exemple décrit la séquence suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Reproduire DTMF 4 pendant la durée mémorisée dans + VTD 2.Reproduire le silence pendant la durée mémorisée dans +VTD 3.Reproduire la paire de tonalités 1000 Hz et 1300 Hz pendant 500 ms 4. Reproduire DTMF 8 pendant la durée mémorisée dans +VTD 5. Reproduire DTMF * pendant 50 ms 6. Reproduire le silence pendant 1 seconde 7. Reproduire DTMF 5 pendant la durée mémorisée dans + VTD
+VTX		<p>Passer en Mode Émission vocale</p> <p>Notes: L'état du poste main libre n'a pas besoin d'être réinitialisé après avoir enregistré la communication ou relu un message. La vitesse de transfert (en bauds) n'est pas réglée avant les commandes StartPlay et StartRecord. La vitesse de transfert n'est pas réinitialisée après les commandes StopPlay et Stoprecord.</p>

Section Six - Récapitulatif des S Registre

Votre modem dispose de 16 registres, allant de S0 à S89. Le Tableau 6-1 rassemble ces registres, leurs fonctions, et leurs valeurs par défaut. Certains d'entre eux ont leurs valeurs modifiées par des commandes. Si vous utilisez une commande pour modifier une valeur de registre, cette commande reste active jusqu'à ce qu'elle soit désactivée (réglée sur off) ou que votre modem soit réinitialisé. Votre modem retrouve alors les caractéristiques de fonctionnement enregistrées dans sa mémoire non-volatile. Reportez-vous au Chapitre Cinq pour de plus amples informations sur la manière d'utiliser les commandes AT pour manipuler les Configurations de Registres.

***NOTE :** La valeur par défaut et la fourchette de réglage de certaines configurations de registre listées ci-dessous peuvent varier en fonction du pays*

Tableau 6-1 Configurations de Registre (S - Registers)

<u>Registre / Fonction</u>	<u>Valeurs/unités</u>	<u>Par défaut</u>
S0 Répondeur ou Nombre de sonneries	0-255 /sonneries	0
S1 Compteur de sonneries	0-255 /sonneries	0
S2 Code ASCII du caractère d'échappement	0-255 /ASCII	43
S3 Code ASCII du caractère Retour-Chariot	0-127 /ASCII	13
S4 Code ASCII du caractère Saut de Ligne	0-127 /ASCII	10
S5 Code ASCII du caractère Effacement	0-127 /ASCII	8
S6 Temps d'attente entre le décrochage et la numérotation	0-255 /secondes	2
S7 Temporisation d'appel	0-255 /secondes	60
S8 Durée de la Pause	0-255 /secondes	2
S10 Durée entre perte porteuse et déconnexion	0-255/0,1 seconde	14
S11 Durée tonalité	60-255 /millisecondes	72
S12 Temps de garde du code d'échappement	0-255 /0,02 seconde	50
S18 Test Minuterie (Timer)	0-255 /seconde	0

Section Sept- Mot de rapport d'événement

Vous pouvez utiliser la commande AT+VEM afin de définir les événements sur lesquels établir le rapport. La liste est codée comme un mot composé des bits suivants.

Un 1 sur une position de bit indique que l'événement est rapporté.

Un 0 sur une position de bit indique que l'événement n'est pas rapporté.

NOTE: Lire les bits de droite à gauche.

Bit	Signal	Bit	Signal
0	n° ID du demandeur (effectif seulement si la fonction est implémentée)	2	Sonnerie distinctive (effectif seulement si la fonction est implémentée)
3	RING	4	Détection DTMF
5	Réception Overrun Buffer	6	Appel Fax
9	Temporisation Raccrochage supposé (SILENCE) Time-out	10	Temporisation Fin-de-Message supposé (QUIET) Time-out
19	BUSY	20	DIALTONE (Numérotation fréquences vocales)
23	Lecture Buffer Underrun détectée	25	Fax ou Modem envoyant des données détectée
27	Voix détectée		