
Les commandes AT

La série Novafax Numéris est programmable à l'aide de commande et de registre de type HAYES. Ces commandes sont utilisées pour :

- Configurer l'adaptateur
- Elles sont envoyées au modem via son port série en utilisant un logiciel de communication (exemple : Hyperterminal de Windows)

Attention toutes les commandes AT| doivent être validées par ATZ2

Le signe | se fait en appuyant simultanément sur les touches Alt Gr et 6

Par exemple vous souhaitez que le protocole par défaut à la mise sous tension soit le protocole V120 vous devez taper les commandes suivantes :

```
AT|DEF_CH=9
Puis pour sauvegarder
ATZ2
```

Les commandes de configuration liées au réseau Numéris	
AT Calling_Isdn_Address=<Numéro> Exemple : AT Calling_Isdn_Address=0123456789	Adresse d'origine (Identifiant fourni au réseau RNIS lors des appels sortants)
AT Calling_Isdn_Sub_Address=<Numéro> Exemple : AT Calling_Isdn_Sub_Address=003	Sous-adresse d'origine (sous-adresse fourni au réseau RNIS lors des appels sortants)
AT Local_Isdn_Address=<Numéro> Exemple : AT Local_Isdn_Address=0123456789	Adresse locale (appels entrants)
AT Local_Isdn_Sub_Address=<Numéro> Exemple : AT Local_Isdn_Sub_Address=003	Sous-adresse locale (appels entrants)
AT DEF_CH= Par défaut 9 → Protocole V120	Protocole par défaut à la mise sous tension Voir la commande AT&O ci-dessous
AT TEI_IN_D= Par défaut 1	Numéro TEI (Terminal Endpoint Identifier) pour l'accès à Transpac par le canal D)
AT Lx_ADDR=<Numéro> Exemple : AT L8_ADDR=012345678	Association d'un numéro SDA à un protocole (permet la réponse multiprotocole)
AT Lx_SUB_ADDR=<Numéro> X = protocole	Association d'une sous-adresse à un protocole (permet la réponse multiprotocole)
AT AUTO_MODE= Par défaut ALL (mode CALL et ANSWER)	Mode de reconnaissance automatique du système distant (numéris ou analogique) <ul style="list-style-type: none">- NONE (pas de reconnaissance automatique)- ANSWER (reconnaissance en mode réponse)- CALL (reconnaissance en mode appel)
AT AUTO_MODE_TO= Par défaut 10s	Délai de repli automatique en mode AUDIO lors des appels sortants

Sélection du protocole	
AT&O Par défaut 9 (V120)	&O1 : X25 pour connexion point à point (64K) &O2 : X25 pour connexion à l'EBS de Transpac &O7 : X25 pour connexion à Transpac par canal D &O8 : PPP pour connexion à Internet à 64K &O9 : V120 pour connexion point à point à 64K et connexion à COMPUSERVE &O10 : V120 pour connexion point à point à 128K &O11 : MLPPP pour connexion à internet à 128 K &O1S11=2 : pour connexion en mode AUDIO (mode analogique)

Contrôle des appels		
<i>Nom</i>	<i>Défaut</i>	<i>Intitulé</i>
ATS0=	2 <i>Quelque soit la valeur, une seule chaîne RING est renvoyée à l'application</i>	Activation/désactivation du mode Réponse Automatique S0=0 : désactivation S0 > 0 : activation
ATS7=	30 (RNIS) 60 (AUDIO)	Délai d'attente de connexion (après commande ATD)
ATA		Force le modem à répondre à un appel entrant. (S0 doit être égal à 0)
ATD		Commande de numérotation. Une sous-adresse est précédée du signe * Exemple : ATDT0123456789*4
ATH		Raccrocher

Interface DTE-DCE		
<i>Nom</i>	<i>Défaut</i>	<i>Intitulé</i>
ATS95=	1	Sélection du type de comptes-rendus à la connexion
ATS112=	0 32	Choix des messages lors de la phase de sonnerie S112=3 : activation de la présentation du numéro (en réponse)
ATE	1 (écho actif)	Echo des commandes
ATQ	0 (non muet)	Envoi des comptes-rendus
ATV	1 (texte)	Type des messages renvoyés par le modem (numérique/texte)
ATW	1	Sélection du type de comptes-rendus à la connexion
ATX	4 (étendu)	Sélection du type de comptes-rendus à la connexion
AT&C	1 (non forcé)	Gestion du signal CD
AT&D	2 (non forcé)	Gestion du signal DTR
AT&K	3 (RTS/CTS)	Sélection du type de contrôle de flux
AT&S	0 (forcé)	Gestion du signal DSR

Divers	
ATI	Identification de l'adaptateur et du firmware
ATI3	Affichage des fonctions supportées
AT VERSION?	Identification de la version du Firmware
AT&V	Affichage de la configuration active
AT&V2	Affichage de la configuration active détaillée (A/ pour afficher la suite)
ATZ	Initialisation de l'adaptateur
ATZ2	Mémorisation des commandes AT
AT&F2	Remise en configuration usine

Avant d'utiliser les commandes du PAD il est nécessaire de taper ATO et attendre le caractère *

Les commandes du PAD	
PROF NumProf	Sélection du profil / Profils disponibles : - F ou B2 (transfert de fichiers point à point par canal B) - I ou B1 (accès EBS de Transpac par canal B) - D (accès à Transpac par canal D)
SET Npar:par	Positionnement puis lecture d'un paramètre du PAD Npar : numéro du paramètre, Par : valeur du paramètre
PAR?	Lecture des paramètres du PAD
STAT	Demande d'état d'une communication
INT	Demande d'interruption sur le circuit virtuel
RESET	Demande de réinitialisation du circuit virtuel
LIB	Demande de libération du circuit virtuel
CLR	Coupure du circuit virtuel

Les paramètres du PAD sont aussi contenus dans les registres S201 à S223. Par exemple le registre S203 correspond au caractère d'envoi de données (paramètre 3 du PAD).

Les paramètres du PAD	
1	Caractère d'échappement
2	Service complémentaire d'écho
3	Caractère d'envoi de données
4	Délai d'envoi de données
5	Asservissement de l'ETTD-C par le PAD
6	Transmission des indications par le PAD
7	Procédure sur signal BREAK en provenance de l'ETTC-D
8	Remise des données à l'ETTC-D
9	Service complémentaire de bourrage après <CR>
10	Service complémentaire de pliage de ligne
11	Vitesse de liaison d'accès
12	Contrôle de flux par l'ETTC-D
13	Insertion de LF après CR
14	Service complémentaire de bourrage après LF
15	Edition
16	Effacement de caractère
17	Effacement de ligne
18	Affichage de ligne
19	Indication d'édition
20	Masque d'écho
21	Traitement de la parité
22	Attente de fin de page

Les commandes de configuration X25

Les commandes suivantes permettent de configurer le protocole X25 intégré au modem. Cette configuration porte sur plusieurs profils qui peuvent être paramétrés indépendamment. Chaque profil correspond à un type de support (Numéris canal B, Numéris canal D,...) et à un type d'application (accès Transpac, transfert de fichiers,...) déterminés.

Avant d'établir une communication, le profil souhaité peut être sélectionné par la commande PROF du modem PAD (voir la section les commandes du PAD) ou par les commandes AT&O1, AT&O2 et AT&O7.

Remarque : Les commandes de configuration X25 ne doivent être utilisées que si le profil X25 par défaut ne correspond pas à votre application. La série de commandes de configuration doit toujours se terminer par la commande ATZ2.

Le tableau suivant indique le type d'application et le type de support liés à chaque profil :

Nom du profil	Type de support	Type d'application
ISDNB_1_	Numéris Canal B	Accès aux EBS de Transpac 0836086464
ISDNB_2_	Numéris Canal B	Transfert de données en X25
ISDND_1_	Numéris Canal D	Accès à Transpac par canal D

Chaque commande de configuration est liée à un profil particulier. Nous avons donc adopté un système de commande composée dont la forme est :

AT|<nom du profil><nom de la commande>=<Paramètre>

Ainsi, pour le profil ISDNB_1_ (accès à Transpac par un canal B de Numéris) la commande de sélection d'une taille de trame de 1024 octets sera :

AT|ISDNB_1_X25_FRAME_SIZE=1024

Les commandes de paramétrage X25 au niveau paquet	
Mode de connexion	AT <Nom Profil>MODE=<Mode> Exemple : AT ISDNB_1_X25_MODE=DXE
Taille de la fenêtre X25	AT <Nom Profil>PACKET_WIN=<Valeur> Valeur de 1 à 7 Exemple : AT ISDNB_1_X25-PACKET_WIN=7
Taille des paquets X25	AT <Nom Profil>PACKET_SIZE=<Valeur> Valeur de 128 à 1024 Exemple AT ISDNB_1_X25_PACKET_SIZE=1024
Les commandes de paramétrage X25 Niveau Trame	
Taille de la fenêtre X25	AT <Nom Profil>X25_FRAME_WIN=<Valeur> Valeur de 0 à 7 Exemple : AT ISDNB_1_X25_FRAME_WIN=7
Taille de la trame X25	AT <Nom Profil> X25_FRAME_SIZE=<Valeur> Valeurs de 128 à 1024 (défaut à 128) Exemple : AT ISDNB_1_X25_FRAME_SIZE=1024

Remarque :

Pour les transferts de fichier par EBS64 envoyez la commande suivante :

AT|ISDNB_2_PACKET_SIZE=128
ATZ2