


MANUEL DU COFFRET KX PRO NUMERIS BIVOIES

Sommaire

1	Applications.....	2
2	Caractéristiques techniques.....	3
3	Installation et configuration	4
3.1	Raccordement au PC	4
3.2	Installation du Logiciel de Configuration.....	4
3.3	Description des Scripts.....	5
3.4	Cas particuliers qui nécessitent une édition des scripts	6
4	Raccordement au TPE et à la ligne Numeris.....	7
4.1	Installation du logiciel Kx_TPE_Manager2.....	7
4.2	Liste et références des câbles Modem-TPE.....	7
5	Schéma de câblage	8
5.1	Pour la série Elite 500 et 700 INGENICO (Hard et Soft) et le 2506 Référence : CB000900.....	8
5.2	Pour le CT2000 de INGENICO (scripts hard) Réf : CB000130.....	8
5.3	Pour tous les TPE CKD MONEYLINE (scripts hard) Réf : CB000820	8
5.4	Pour les TPE SCHLUMBERGER (scripts Soft) sur Port 1 Réf : CB000920.....	9
5.5	Pour les TPE SAGEM S350 et S900 (scripts Soft) Réf : CB000930.....	9
5.6	Pour le TPE SAGEM-ASCOM EFT20 (script Soft) Réf : CB000940	9
5.7	Pour le TPE SAGEM-ASCOM EFT10-30 (script Soft) Réf : CB001061	9
5.8	Pour le TPE SECAM Radio de CEICOM (script Hard) Réf : CEICOM.....	9
6	Utilisation avec le Kx Switch BiVoie.....	10
6.1	Utilisation et Mise en Service	10
6.2	Compatibilité et Inter-compatibilité des modèles de TPE	11
6.3	Câbles Kortex pour le Kx Switch Bivoie	14
6.4	Schéma des câbles pour le Kx Switch Bivoie.....	15
A.	Pour les modèles 500 et 700 de marque INGENICO.....	15
B.	Pour le modèle CT2000 de marque INGENICO.....	16
C.	Pour tous les modèles de marque CKD MONEYLINE	17
D.	Pour les modèles M6000 et M9000 de marque SCHLUMBERGER SEMA	18
E.	Pour le modèle SECAM Radio de marque CEICOM.....	19
7	CBCOM – V42A.....	20
8	Fonction prise de contrôle a distance - Telemaintenance.....	21
9	Liste des commandes AT du modem KX PRO NUMERIS BIVOIES	21
10	Procédure de Test d'une Ligne Numéris.....	26

MANUEL DU COFFRET KX PRO NUMERIS BIVOIES

1 APPLICATIONS

KX PRO NUMERIS BIVOIES		
Applications :	Commentaires	
2 TPE (Hard*) sur canal D	OUI (1 seule ONC)	Grâce à la fonction switch interne
2 TPE (Soft*) sur canal D	OUI (1 seule ONC)	Grâce à la fonction switch interne
1 TPE (Hard) et 1 TPE (Soft) sur Canal D	OUI (1 seule ONC)	Grâce à la fonction switch interne
2 TPE (Hard) et 1 TPE (Soft) sur canal D	OUI (1 seule ONC)	Avec Switch Bivoies (1) sur 1 seule et même ONC
3 TPE (Hard) sur Canal D	OUI (1 seule ONC)	Avec Switch Bivoies (1) sur 1 seule et même ONC
4 TPE (Hard) sur Canal D	OUI (1 seule ONC)	Avec Switch Bivoies (1) sur 1 seule et même ONC
2 TPE (Hard*) sur canal B	OUI (1 seul canal B)	Grâce à la fonction switch interne
2 TPE (Soft*) sur canal B	OUI (1 seul canal B)	Grâce à la fonction switch interne
1 TPE (Hard) et 1 TPE (Soft) sur Canal B	OUI (1 seul canal B)	Grâce à la fonction switch interne
2 TPE (Hard) et 1 TPE (Soft) sur canal B	OUI (1 seul canal B)	Avec Switch Bivoies (1) et switch interne
3 TPE (Hard) sur Canal B	OUI (1 seul canal B)	Avec Switch Bivoies (1) et switch interne
4 TPE (Hard) sur Canal B	OUI (1 seul canal B)	Avec Switch Bivoies (1) et switch interne
EN SIMULTANE		
1 PC (Caisse) sur le Canal B et 1 TPE sur le Canal D	OUI	Connexion PC en 64 KBps
1 PC (Caisse) sur le Canal B et 2 TPE sur le Canal D	OUI	Avec Switch BiVoies Connexion PC en 64 KBps
2 PC (Caisses) sur les Canaux B	NON	Connexion PC en 64 KBps
EN ALTERNANCE (1 Jonction à la fois)		
2 PC (Caisses) sur les Canaux B	OUI (en cours)	Connexion PC en 64 KBps
Logiciels de configuration :	Kx Tpe Manager 2	
Configuration à distance par chargement de scripts	OUI	
Test de la ligne Canal D, Canal B	OUI	
Affichage graphique du modèle de TPE	OUI	
Base de données clients	OUI	
Modification et chargement de scripts en local	OUI	
Aide en ligne	OUI	

* **HARD** : Numérotation par le signal DTR (Modèles CKD MoneyLine, Ingénico, Ceicom, ...)

* **SOFT** : Numérotation par commande AT (Modèles Sagem, Ingénico, Schlumberger, ...)

(1) : Possible avec le Switch BiVoies, Prix Public HT de **89 €**

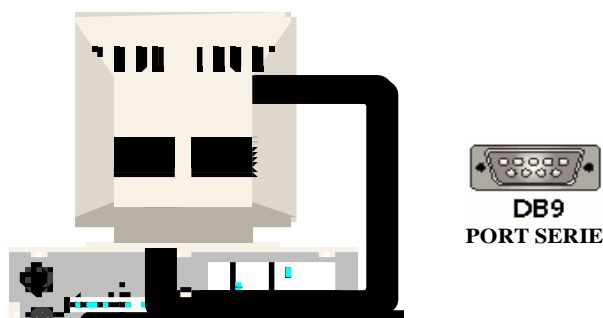
2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

KX PRO NUMERIS BIVOIES	
TPE compatibles :	
SAGEM-ASCOM	OUI
INGENICO	OUI
SCHLUMBERGER	OUI
MONEYLINE	OUI
CEICOM	OUI
ASCOM	OUI
Nombres de voyants	14
Nombres de connecteurs	2 Db 25 pts Femelles
Configuration des 2 jonctions sans déplacer le câble	OUI
Configuration à distance des 2 jonctions par script	OUI
Protocoles supportés :	
V120 (128 K)	OUI Selon modèle
V120 (64K)	OUI (Jonction 1 : SERIAL PORT)
V14	OUI Selon modèle
V110	OUI Selon modèle
V42 A	OUI (compatible Sagem + Schlumberger)
PPP	OUI (Jonction1 : SERIAL PORT)
PAD B (X25)	OUI (Jonction 1 : SERIAL PORT)
PAD D (X25)	OUI (Jonction 1 : SERIAL PORT et 2)
Switch Interne	OUI (2 Tpe sur Canal D ONC ou B)
Switch Externe (option)	OUI (4 Tpe sur Canal D ONC ou B)
Logiciels de configuration :	Kx Tpe Manager 2
Configuration à distance par chargement de scripts	OUI
Test de la ligne Canal D, Canal B	OUI
Affichage graphique du modèle de TPE	OUI
Base de données clients	OUI
Modification et chargement de scripts en local	OUI
Aide en ligne	OUI

3 INSTALLATION ET CONFIGURATION

3.1 Raccordement au PC

Reliez le connecteur 25 broches mâle du câble série fourni à la prise femelle de votre coffret sur la jonction SERIAL PORT (à l'arrière du coffret).
Connectez l'extrémité 9 broches femelle de ce câble à un port série de votre PC (COM1 de préférence).



Remarque 1 : Le connecteur série de votre micro-ordinateur peut comporter 25 broches. Il est alors nécessaire d'utiliser un adaptateur 9 mâle/25 femelle broches.

Remarque 2 : Si aucun port série n'est libre, vous pouvez soit ajouter un port série à votre PC (carte supplémentaire) soit remplacer votre souris par une souris bus PS2 si vous en avez la possibilité.

Branchez votre modem à la prise secteur à l'aide du bloc d'alimentation.

Si vous êtes équipé d'une ligne Numéris, branchez votre modem à la prise Numéris à l'aide du câble Numéris noir (RJ45-RJ45).

Allumez votre modem.



3.2 Installation du Logiciel de Configuration

Vous pouvez configurer votre coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES à l'aide du logiciel :

- **Kx_TPE_Manager2**, outil évolué de configuration, incluant une sélection du programme de configuration par choix de la marque et du modèle de TPE utilisé.

Pour son utilisation, veuillez vous reporter au manuel du logiciel Kx_TPE_Manager2 ».

Remarque : La configuration du coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES se fait avec la jonction SERIAL PORT.

3.3 Description des Scripts

Les scripts **HARD** sont préconisés pour une utilisation du coffret Numéris sur les ports RS 232-3 (COM3) des TPE de séries ELITE 500 et ELITE 700 du fabricant INGENICO. (A la condition que ce port COM3 soit configuré en "Gestion DTR" HARD; voir manuel d'utilisation du TPE). Ainsi que pour une utilisation sur le port série DB9 du CT2000 INGENICO.

De même ces scripts HARD sont préconisés pour tous les TPE du fabricant CKD MONEYLINE.

Les scripts **SOFT** sont préconisés pour une utilisation du coffret Numéris sur les ports RS 232-2 (COM2) des TPE de séries ELITE 500 et ELITE 700 du fabricant INGENICO, ainsi que sur le port RS 232-3 (COM3) lorsqu'il est configuré en "Gestion DTR" SOFT (voir manuel d'utilisation du TPE).

Remarque :

Ces scripts permettent la connexion à Transpac par canal D ou par canal B.

Un abonnement auprès de Transpac est nécessaire pour les connexions via canal D.

Exemple de script (Hard B) et explication des commandes modem:

#Config pour COM3, Canal B HARD (Avec DTR)	« # » est un commentaire.
#Faire la config ... 9600	
#SPEED=9600	Ceci n'est pas un commentaire. (Faire la config à 9600).
AT DEF_CH=2	Def_ch=2 pour le canal B et Def_ch=7 pour D.
AT&O1	Il faut aller en canal 1 pour faire les modifications.
AT&Z0=0836086464	A la montée du DTR, le modem composera ce numéro.
AT&C1&D18E0	&C1 (CD) &D18 (numérotation avec DRT) E0 (sans écho)
AT Q=1	Après numérotation ne pas envoyer CONNECT au TPE.
AT REVCH=0	Option 'Reverse charging'.
ATS25=1	1s après le DTR , le modem numérottera. Défaut :3s
ATZ3	Sauvegarder le tout dans le modem.

Exemple de script (Soft D)

```
#Config pour COM2, Canal D SOFT (Sans DTR) ou
#Config pour COM3, Canal D SOFT (Sans DTR)
#Faire la config ... 9600
#SPEED=9600
#
AT|DEF_CH=7
AT&O1
AT|REVCH=0
AT|TEI_IN_D=4
AT&C0&D0&K0E0
ATZ3
```

O.N.C (Offre Numéris Commerce) de FT. Défaut :1

Si le TPE utilise un câble avec deux files (RX,TX) alors il faut dire au modem d'ignorer les autres signaux.

&C0	Ignore CD
&D0	Ignore DTR
&K0	Ignore RTS/CTS

3.4 Cas particuliers qui nécessitent une édition des scripts

Utilisation du Coffret Numéris derrière un Autocommutateur Privé.

Certains autocommutateurs privés n'autorisent les appels sortants que sur présentation d'un identifiant, correspondant au numéro de poste (ou numéro d'annuaire Interne) de la prise sur laquelle est connecté le coffret Numéris. Demandez-le à votre installateur téléphonique.

Ce numéro devra être spécifié dans le champ « Calling Addr » de Kx Tpe Manager :

De même, il faudra rajouter le préfixe de sortie de l'autocom à la ligne dans le champ « Préfixe de Numérotation » de Kx Tpe Manager.

Utilisation sur une ligne Numéris DUO.

Spécifiez le numéro de la prise RNIS de la DUO, dans le champ « Local Addr » de Kx Tpe Manager :

Utilisation sur un accès de BASE partagé par plusieurs adaptateurs RNIS ou Routeurs RNIS.

Si la ligne Numéris possède plusieurs numéros SDA (Sélection Directe à l'Arrivée):

Configurez chaque adaptateurs ou routeurs avec son numéro de SDA spécifique.

Pour le coffret Numéris, spécifiez le numéro SDA dans le champ « Local Addr » de Kx Tpe Manager :

Si la ligne Numéris ne possède qu'un seul numéro SDA (Sélection Directe à l'Arrivée):

Configurez chaque adaptateurs ou routeurs avec une sous-adresse spécifique.

Pour le coffret Numéris, spécifiez la sous-adresse dans le champ « Sub Addr » de Kx Tpe Manager :

Après Chargement du script, vous devez obtenir le message:
script terminé.

Chargement du

4 RACCORDEMENT AU TPE ET A LA LIGNE NUMERIS

4.1 Installation du logiciel Kx_TPE_Manager2

Nous ne livrons volontairement pas de câbles de liaison série vers les Terminaux de Paiements Electroniques, étant donné leur grande variété. Par contre nous fabriquons les câbles de liaisons vers les TPE pour lesquels notre coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES est compatible.

Vous pouvez vous procurer ses câbles :

- Chez votre partenaire Kortex Point of Sale & Industry
- Chez le fabricant de votre TPE
- Réaliser vous même votre câble en fonction des schémas exposés dans le paragraphe 3 de ce manuel.

Reliez le connecteur série V24 mâle à la l'une des prises V24 femelle du coffret Numéris, et l'autre extrémité du câble à la prise série du TPE.

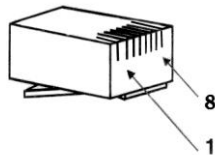
Reliez le câble RNIS (RJ45/RJ45) à la prise RJ45 du coffret Numéris d'un côté, et à la prise RJ45 murale de l'autre côté.

4.2 Liste et références des câbles Modem-TPE

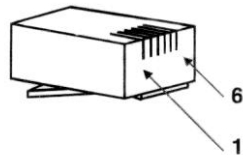
Marque du TPE	Modèle	Type	Longueur	Référence Kortex	PPU HT	Disponibilité
INGENICO	Gamme Elite 500/700	DB25-RJ11	2,5 mètres	CB000900	9 €	Dispo
	CT2000	DB25-DB9	2,5 mètres	CB000130	9 €	Dispo
CKD MONEYLINE	Tous les modèles	DB25-RJ45	2,5 mètres	CB000820	9 €	Dispo
SCLUMBERGER SEMA	MagIC 5100 / 6000 / 6100 / 9000	DB25-RJ45	2,5 mètres	CB000920	9 €	Dispo
SAGEM-ASCOM	Gamme 300 / Gamme 900	DB25-RJ11	2,5 mètres	CB000930	9 €	Dispo
	EFT 20	DB25-RJ9	2,5 mètres	CB000940	9 €	Dispo
	EFT 10-EFT 30	DB25-RJ11	2,5 mètres	CB001061	9 €	Dispo
CEICOM	SECAM	DB25-DB9	2,5 mètres	CB000130	9 €	Dispo

5 SCHÉMA DE CÂBLAGE

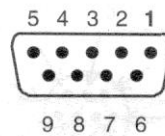
Pour tous les types de connecteurs cités plus bas, voici le repérage des broches :



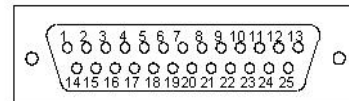
RJ45



RJ11



DB9 femelle



Connector DB 25 pins Male

DB25 mâle

5.1 Pour la série Elite 500 et 700 INGENICO (Hard et Soft) et le 2506 Référence : CB000900

RJ11 (mâle 6/6)	→	DB25 (mâle)
2	→	2
3	→	3
4	→	4 reliée à 20 de la DB25
5	→	6
6	→	7

5.2 Pour le CT2000 de INGENICO (scripts hard) Réf : CB000130

DB9 (femelle)	→	DB25 (mâle)
3	→	2
2	→	3
7	→	4
8	→	5
6	→	6
5	→	7
1	→	8
4	→	20
9	→	22

5.3 Pour tous les TPE CKD MONEYLINE (scripts hard) Réf : CB000820

RJ45 (mâle)	→	DB25 (mâle)
7	→	2
6	→	3
5	→	4 reliée à 20 de la DB25
4	→	7

5.4 Pour les TPE SCHLUMBERGER (scripts Soft) sur Port 1 Réf : CB000920

Ce câble est commun au M6000 et au M9000 qui doivent être munis du bon firmware (Contactez la hot-line SchlumbergerSema)

RJ45 (mâle)	→	DB25 (mâle)	
1	→	5	
2	→	20 et 4	
3	→	8	Les broches 4 et 20 de la DB25 sont reliées toutes les deux à la broche 2 de la RJ45.
4	→	7	
6	→	2	
7	→	3	

5.5 Pour les TPE SAGEM S350 et S900 (scripts Soft) Réf : CB000930

RJ11 (mâle 6/6)	→	DB25 (mâle)
2	→	3
4	→	2
5	→	7
6	→	6 et 20
		4 et 5 reliées ensemble (côté DB25 uniquement)

5.6 Pour le TPE SAGEM-ASCOM EFT20 (script Soft) Réf : CB000940

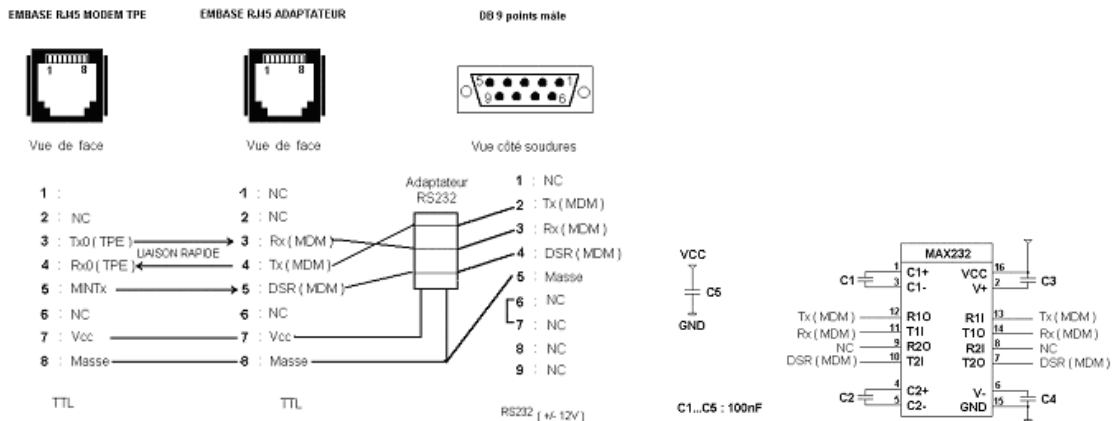
RJ9 (mâle 4/4)	→	DB25 (mâle)
1	→	NC
2	→	7
3	→	3
4	→	2

5.7 Pour le TPE SAGEM-ASCOM EFT10-30 (script Soft) Réf : CB001061

RJ11 (mâle 6/6)	→	DB25 (mâle)
3	→	2
4	→	3
5	→	NC
6	→	7

5.8 Pour le TPE SECAM Radio de CEICOM (script Hard) Réf CEICOM

PIN OUT POUR REALISATION CABLE MODEM RNIS SECAM RADIO



6 UTILISATION AVEC LE Kx SWITCH BIVOIE

Le Kx SWITCH Bivoie répond à un besoin d'optimisation des lignes Numéris® par rapport aux nombres de Terminaux de Paiements Electronique. Il vous permet ainsi, de relier deux TPE sur la même ligne Numéris®.

Le Kx SWITCH Bivoie, gère automatiquement les demandes d'autorisation bancaires provenant des deux équipements, sans en perturber le temps de réponse.

Bénéfices :

- Economie sur le nombre d'équipements
- Fonctionnement sur Canal D ou Canal B
- Evolutivité aisée du monovoie vers le bivoie
- Simplicité d'installation

6.1 Utilisation et Mise en Service

Vous pouvez utiliser le Kx Switch Bivoie indifféremment en canal B ou en canal D. Par contre il est impératif que les deux TPE, ainsi que le coffret Kx Pro Numéris Bivoies soient paramétrés pour le même usage (canal B ou canal D).

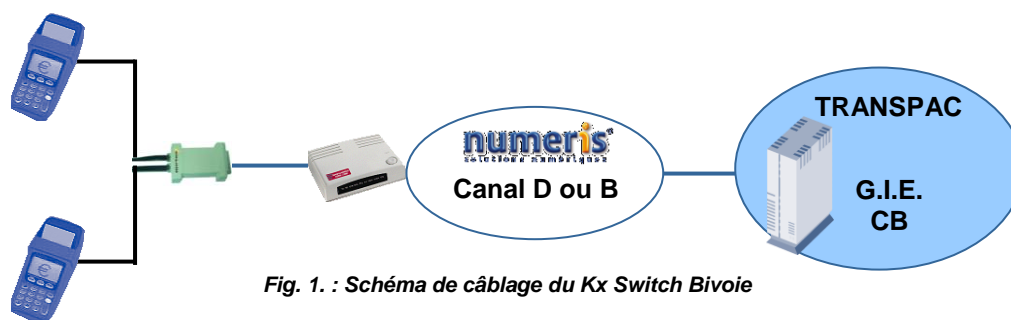


Fig. 1. : Schéma de câblage du Kx Switch Bivoie

Comme le montre la figure 1, la mise en service du Kx Switch Bivoie, se fait de la manière suivante :

1. Paramétrez les jonctions de votre coffret Kx Pro Numéris Bivoies en canal B ou en canal D selon l'utilisation souhaitée (Voir manuel du Kx Pro Numéris Bivoies et Kx Tpe Manager).
2. Paramétrez vos TPE pour une utilisation identique à celle définie pour le coffret Numéris.
3. Reliez le coffret Numéris à la ligne Numéris et le brancher sur une prise de courant (mais le laisser éteint).
4. Reliez le Switch au coffret Numéris directement sur le coffret ou l'aide d'un câble série SubDB25-SubDB25.
5. Reliez vos TPE au Kx Switch Bivoie par l'intermédiaire des câbles Switch proposés par Kortex, en respectant le sens de branchement (connecteur de couleur côté Switch).
6. Allumez votre modem et vos TPE et lancer un ou plusieurs appels depuis vos TPE.

L'installation est maintenant terminée.

6.2 Compatibilité et Inter-compatibilité des modèles de TPE

Le tableau ci-dessous établit la liste des modèles de TPE compatibles avec notre Kx Switch Bivoie :

Constructeur TPE	Modèle TPE	Configuration du TPE	Compatibilité Kx Switch Bivoie
INGENICO	Elite 510	Hard (Port COM3)	OUI
	Elite 510	Soft (Gestion du DTR sur Port COM3)	OUI
	Elite 2506	Hard (Port COM3)	OUI
	Elite 2506	Soft (Gestion du DTR sur Port COM3)	OUI
	Elite 730	Soft	NON
	Elite 770	Soft (Gestion du DTR)	OUI
	CT2000	Hard	OUI
	KIT 18	Hard (Port COM3)	OUI
	KIT 18	Soft (Gestion du DTR sur Port COM3)	OUI
SchlumbergerSema	MagIC 5000	Soft (Gestion du DTR)	En cours de Validation
	MagIC 6000	Soft (Gestion du DTR)	OUI
	MagIC 6100	Soft (Gestion du DTR)	En cours de Validation
	MagIC 9000	Soft (Gestion du DTR)	En cours de Validation
CKD MoneyLine	Mic 2000	Hard	OUI
	P2000	Hard	OUI
	S2000	Hard	OUI
	S3000	Hard	OUI
SAGEM-ASCOM	S350	Soft	NON
	S900	Soft	NON
	EFT 20	Soft	NON
	EFT 10-30	Soft	NON
CEICOM	SECAM	Hard	OUI

Le tableau de la page suivante, montre l'inter compatibilité des modèles de TPE de part et d'autres du Kx Switch Bivoie :

VOIE 2		INGENICO								SchlumbergerSema				CKD MoneyLine				CEICOM
VOIE 1		Elite 510 Hard	Elite 510 Soft	Elite 2506 Hard	Elite 2506 Soft	Elite 770	CT2000	KIT 18 Hard	KIT 18 Soft	MagIC 5000	MagIC 6000	MagIC 6100	MagIC 9000	Mic 2000	P2000	S2000	S3000	SECAM
INGENICO	Elite 510 Hard	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Elite 510 Soft	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	?	NON	?	?	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)
	Elite 2506 Hard	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	Elite 2506 Soft	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	?	NON	?	?	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)
	Elite 770	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	?	NON	?	?	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)
	CT2000	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	KIT 18 Hard	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	KIT 18 Soft	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	?	NON	?	?	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)	OUI (*)
Schlumberger Sema	MagIC 5000	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
	MagIC 6000	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	?	OUI	?	?	NON	NON	NON	NON	NON
	MagIC 6100	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
	MagIC 9000	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
CKD MoneyLine	Mic2000	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	P2000	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	S2000	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
	S3000	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
CEICOM	SECAM	OUI	OUI (*)	OUI	OUI (*)	OUI (*)	OUI	OUI	OUI (*)	?	NON	?	?	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

(*) : Pour que cela fonctionne, il faut utiliser le Script Soft du TPE INGENICO

? : En cours de Validation

6.3 Câbles Kortex pour le Kx Switch Bivoie

ATTENTION : Le Switch Bivoie fonctionne SEULEMENT avec les TPE HARD. Il ne fonctionne avec les TPE Soft seulement si il y a une gestion du signal DTR.

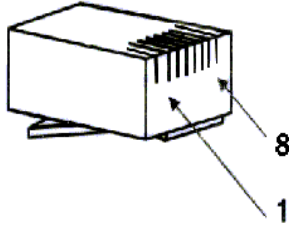
Le tableau ci-dessous récapitule les câbles proposés par Kortex Point of Sale & Industry pour une utilisation avec le Kx Switch Bivoie :

Marque du TPE	Modèle	Configuration du TPE	L	Couleur du connecteur côté Switch	Référence Kortex du câble switch TPE
INGENICO	Gamme Elite 500/700	Hard (2 ports COM alors COM3) / Soft (1 port de COM alors COM2 avec gestion du DTR)	2 m	Bleu	CB000970
	Gamme Elite 500/700	Hard (2 ports COM alors COM3) / Soft (1 port de COM alors COM2 avec gestion du DTR)	5 m	Bleu	CB000971
	Gamme Elite 500/700	Hard (2 ports COM alors COM3) / Soft (1 port de COM alors COM2 avec gestion du DTR)	10 m	Bleu	CB000972
	CT2000	Hard	2 m	Vert	CB001000
	CT2000	Hard	5 m	Vert	CB001001
	CT2000	Hard	10 m	Vert	CB001002
CKD MONEYLINE	Tous les modèles	Hard	2 m	Rouge	CB000980
	Tous les modèles	Hard	5 m	Rouge	CB000981
	Tous les modèles	Hard	10 m	Rouge	CB000982
SCLUMBERGER SEMA	MagIC 5100 / 6000 / 6100 / 9000	Soft (mais gestion du DTR)	2 m	Jaune	CB000990
	MagIC 5100 / 6000 / 6100 / 9001	Soft (mais gestion du DTR)	5 m	Jaune	CB000991
	MagIC 5100 / 6000 / 6100 / 9002	Soft (mais gestion du DTR)	10 m	Jaune	CB000992
CEICOM	SECAM	Hard	2 m	Orange	CB001010
	SECAM	Hard	5 m	Orange	CB001011
	SECAM	Hard	10 m	Orange	CB001012

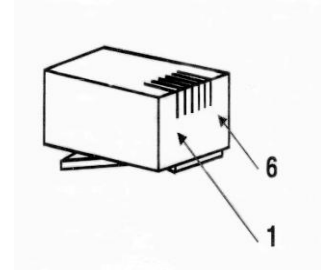
Le câble Switch-TPE possède un connecteur de couleur. Celui-ci est à brancher sur le Switch Bivoie. Toute inversion de branchement provoque la détérioration du Kx Switch Bivoie

6.4 Schéma des câbles pour le Kx Switch Bivoie

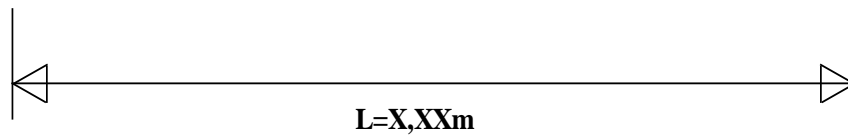
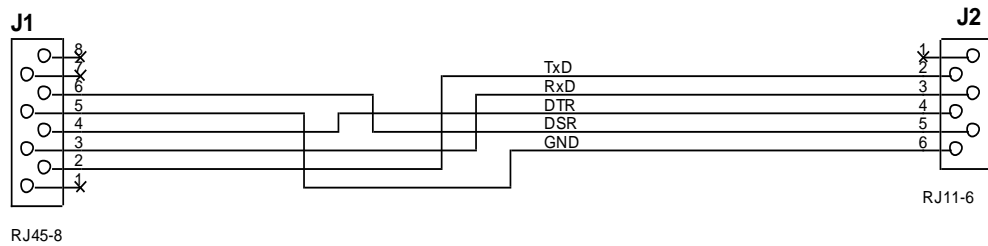
A. Pour les modèles 500 et 700 de marque INGENICO



COMMUTATEUR

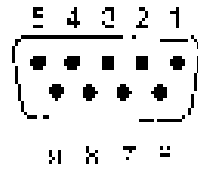
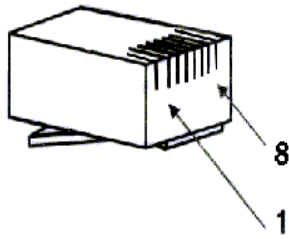


TPE



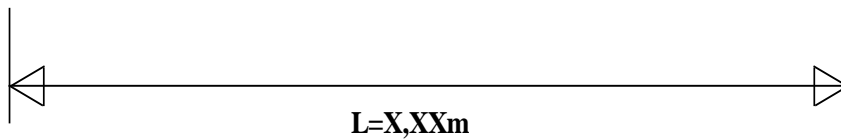
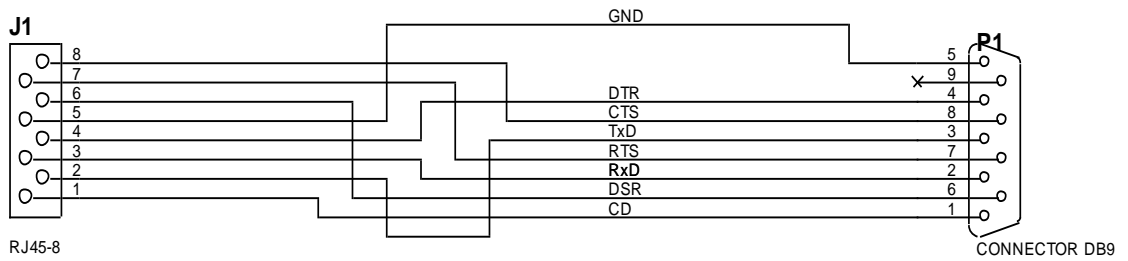
	RJ45 8/8 M COMMUTATEUR	RJ11 6/6 M TPE
CTS	Not Connect	Not Connect
RTS	Not Connect	Not Connect
DSR	6	5
GND	5	6
DTR	4	4
RX	3	3
TX	2	2
CD	Not Connect	Not Connect

B. Pour le modèle CT2000 de marque INGENICO



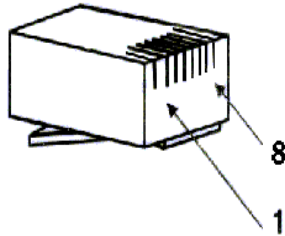
COMMUTATEUR

TPE

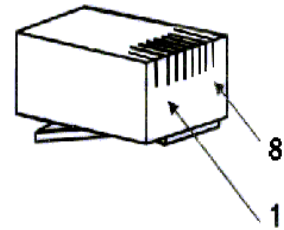


	RJ45 8/8 M COMMUTATEUR	DB9 F TPE
CTS	8	8
RTS	7	7
DSR	6	6
GND	5	5
DTR	4	4
RX	3	2
TX	2	3
CD	1	1

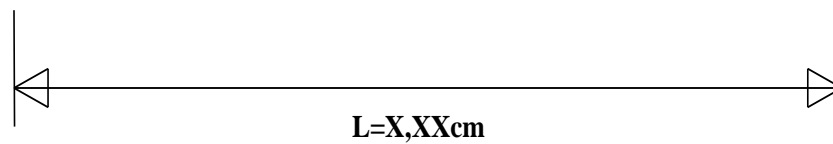
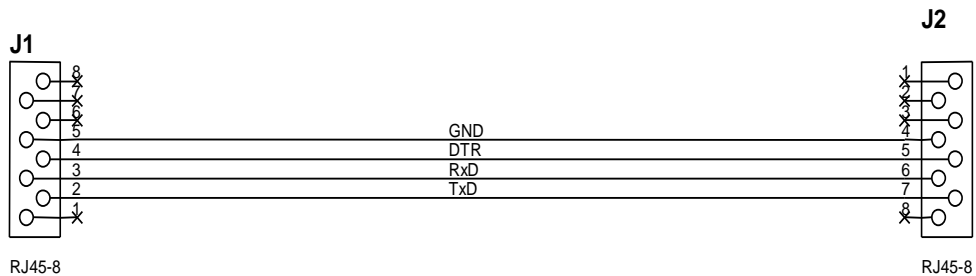
C. Pour tous les modèles de marque CKD MONEYLINE



COMMUTATEUR

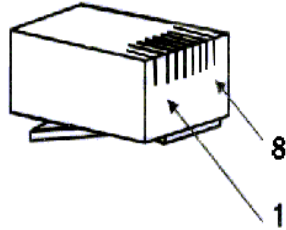


TPE

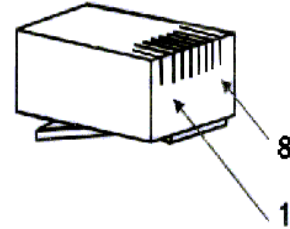


	RJ45 8/8 M COMMUTATEUR	RJ45 8/8 M TPE
CTS	Not Connect	Not Connect
RTS	Not Connect	Not Connect
DSR	Not Connect	Not Connect
GND	5	4
DTR	4	5
RX	3	6
TX	2	7
CD	Not Connect	Not Connect

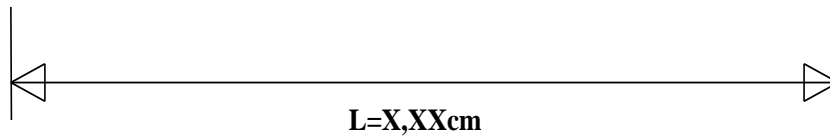
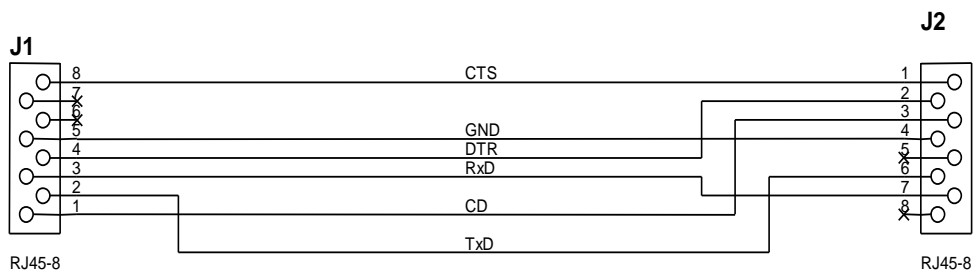
D. Pour les modèles M6000 et M9000 de marque SCHLUMBERGER SEMA



COMMUTATEUR

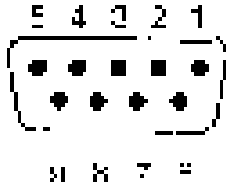


TPE

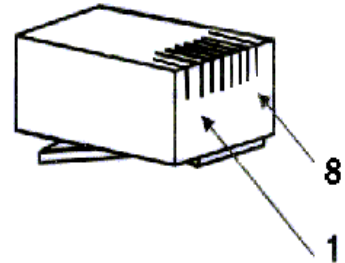


	RJ45 8/8 M COMMUTATEUR	RJ45 8/8 M TPE
CTS	8	1
RTS	Not Connect	Not Connect
DSR	Not Connect	Not Connect
GND	5	4
DTR	4	2
RX	3	7
TX	2	6
CD	1	3

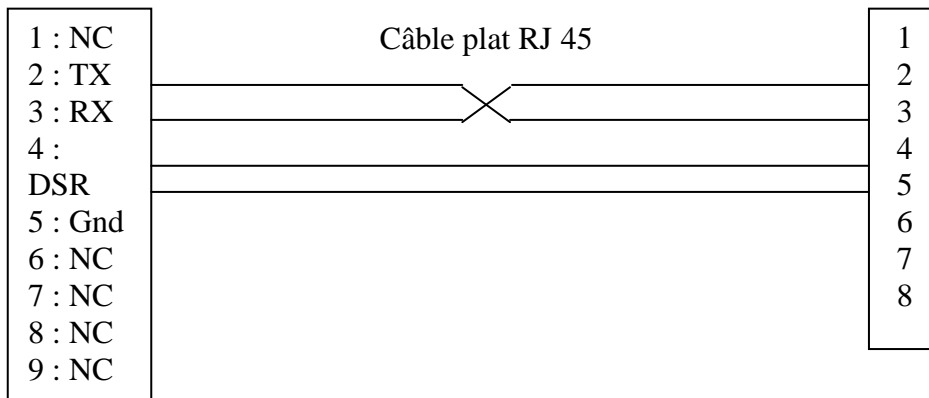
E. Pour le modèle SECAM Radio de marque CEICOM



Connecteur
RS-232 F



Connecteur
RJ45



7 CBCOM – V42A

Le coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES, est à l'heure actuel le seul adaptateur Numéris compatible avec le protocole CBCOM – V42A utilisé par les TPE de marques :

- SchlumbergerSema
- Sagem-Ascom

Le V42A est un protocole simplifié de correction d'erreur de données, issu du protocole V42.

Si vous possédez un terminal de paiement de marque Sagem ou SchlumbergerSema, vous devez activer l'utilisation de ce protocole lors de la configuration de votre coffret Numéris. Vous pouvez le faire soit :

- Automatiquement en sélectionnant à l'aide du logiciel Kx_TPE_Manager2 la marque et le modèle de votre TPE, et en chargeant le script proposé.
- Manuellement, en utilisant sous « Hyperterminal » les commandes AT ci-dessous.

Descriptif des commandes AT pour le protocole V42A.

- | | |
|-----------------------|--|
| ■ AT TPE_FIND : | Défaut : « DTW » |
| ■ AT TPE_DIAL : | Défaut : « DTW0836086464 » |
| ■ AT TPE_START_V42A : | Défaut : « 5555 » |
| ■ AT TPE_START_DTR : | Défaut : 0 (1= Transpac avec V42A, 2 sans) |

Afin d'éviter toute erreur de manipulation, nous vous recommandons vivement l'utilisation du logiciel Kx_TPE_Manager2 pour la configuration de votre coffret Numéris.

8 FONCTION PRISE DE CONTROLE A DISTANCE - TELEMAINTENANCE

Vous pouvez utiliser la fonction de prise de contrôle à distance d'un coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES :

- Directement via l' »Hyper Terminal » de votre PC (Windows)
- A l'aide du logiciel **Kx_TPE_Manager2**, logiciel incluant une fonction de « Prise de Main à distance »

Nous vous recommandons l'utilisation du logiciel Kx_TPE_Manager2, qui simplifie l'usage de la fonction « Remote Control » (prise de contrôle d'un modem distant). Pour son utilisation, veuillez vous reporter au manuel du logiciel Kx_TPE_Manager2 ».

9 LISTE DES COMMANDES AT DU MODEM KX PRO NUMERIS BIVOIES

Le Modem KX PRO NUMERIS BIVOIES 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 <i>Voir la commande AT&O ci-dessous</i>
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>	Association d'un numéro SDA à un protocole

Exemple : AT L8_ADDR=012345678	(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) - 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 &O1S111=2 : pour connexion en mode AUDIO (mode analogique)

Contrôle des appels		
Nom	Défaut	Intitulé
ATS0=	2 <i>Quelle 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		
Nom	Défaut	Intitulé
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	Coupeure 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|ISDN_B_2_PACKET_SIZE=128
ATZ2

Sauvegarde :

Les commandes que l'on peut sauvegarder avec ATZ3	
Toutes les commandes AT	La liste de toutes les commandes AT s'obtient à l'aide de la commande AT&V2 suivi de A/ pour le défilement page par page (A/ répète la dernière commande)
ATE	<pre>#Exemple Config : Schlumberger Magic 6100 #Canal B HARD (Avec DTR) #SPEED=9600 AT DEF_CH=2 AT TEI_IN_D=2 AT&O1 AT&Z0=0836086464 AT&C1&D19&K0E0 AT TPE_V42A=2 AT Q=1 AT REVCH=0 AT S202=1 AT TPE_START_DTR=2 ATS25=1 ATZ3</pre>

10 PROCEDURE DE TEST D'UNE LIGNE NUMERIS

Vous pouvez tester votre ligne Numéris à l'aide du coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES :

- Directement via l' « Hyper Terminal » de votre PC (Windows)
- A l'aide du logiciel **Kx_TPE_Manager2**, logiciel incluant une fonction de « Test de Ligne Numéris »

Nous vous recommandons l'utilisation du logiciel Kx_TPE_Manager2, qui simplifie l'usage de cette fonction. Pour son utilisation, veuillez vous reporter au manuel du logiciel Kx_TPE_Manager2 ».

Cette procédure est valable pour un coffret KX PRO NUMERIS BIVOIES, paramétré pour une utilisation sur le canal D. Elle décrit les commandes AT nécessaires au test.

La partie « Test de la ligne Numéris » peut être appliquée pour un modem paramétré pour une utilisation sur le canal B.

Raccordement du modem au PC :

- Connecter la Jonction SERIAL PORT du modem Numéris au port de communication COM1 ou COM2 de votre PC.
- Raccorder le modem à la ligne Numéris
- Allumer le modem
- Lancer l'Hyperterminal (Démarrer \Programmes \Accessoires \Communications \Hyperterminal)
- Saisir un nom de session
- Option « Se connecter en utilisant ; », choisir « COM1 »
- Régler les paramètres 9600 / 8 / Aucun / 1 / Aucun (ou matériel), faire OK
- Si le modem est bien paramétré pour le Canal D le message :
« TRANSPAC 00000000 » doit apparaître après quelques secondes
- Sinon refaire le paramétrage du KX PRO NUMERIS BIVOIES à l'aide du Logiciel KX TPE MANAGER)

Test de la ligne Numéris : (Attention ce qui est saisi n'apparaît pas à l'écran)

- Tapez « ath » puis Entrée. Message : « LIB DER 000 »
- Tapez « ate1 » puis Entrée. Message : « OK »
(Maintenant ce qui est saisi apparaît à l'écran)
- Tapez « at|q=0 » puis Entrée. Message : « OK »
- Tapez « atdt0836086464((8 ». Message « CONNECT 64000 » = la ligne Numéris est bonne

Le fait de mettre « ((8 » à la fin du numéro de téléphone permet de forcer la numérotation sur le canal B alors que le modem est paramétré pour le Canal D. Si votre modem est paramétré en Canal B, il n'est pas nécessaire de mettre « ((8 ».

- Si le message est « NO DIALTONE » changez de câble RJ45 (ligne Numéris) et de prise sur le boîtier FT et refaire le Test. Si le résultat est le même, appelez France Télécom pour un test de la ligne et de la TNR.
- Eteindre et Rallumer le modem (sans se déconnecter de l'Hyperterminal)

Test du Canal D :

- Attendre quelques secondes, le message « TRANSPAC 00000000 » apparaît
- Tapez votre adresse X25 puis Entrée. Message : « COM ».
- Si ce message n'apparaît pas appeler FT pour s'assurer que la ligne est bien une ligne avec autorisation sur le Canal D, ou une Offre Numéris Commerce (ONC)

NB : En fonction des différents paramétrages possibles du modem, il existera toujours des cas particulier pour lesquels cette procédure ne fonctionnera pas.