

Platine Client léger AXEL

AX3000 Ethernet TCP/IP

Modèle 95

Notice d'installation



Novembre 2019 - Réf. : I95F1911-7
Modèle AX3000/M95 Types IA et IB

La reproduction et la traduction de ce manuel, ou d'une partie de ce manuel, sont interdites. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser à :

AXEL

14 Avenue du Québec
Bât. K2 EVOLIC - BP 728
91962 Courtabœuf cedex - FRANCE
Tél.: 01.69.28.27.27
Fax: 01.69.28.82.04
Email: info@axel.fr

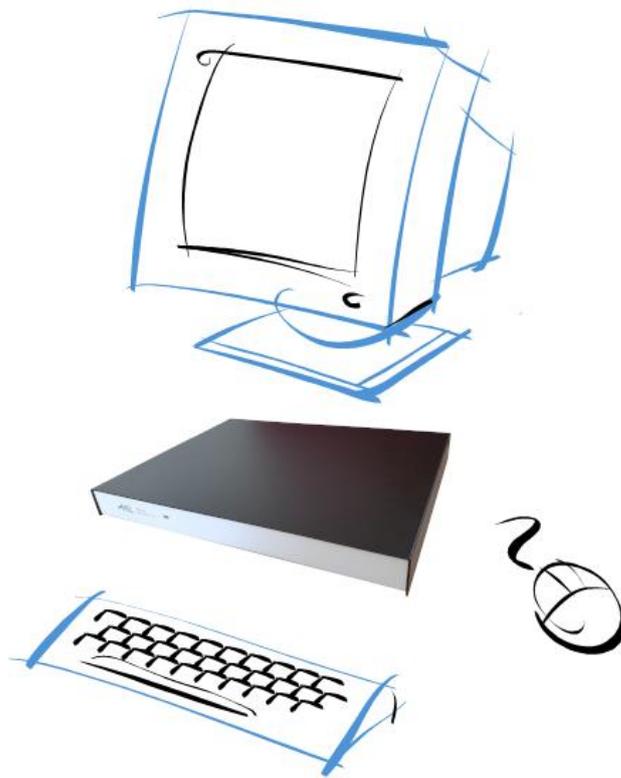
Les informations contenues dans ce document ne sont données qu'à titre indicatif ; elles peuvent être modifiées sans préavis. AXEL ne peut, en aucun cas, être tenu responsable des erreurs qui pourraient s'y être glissées.

© - 2019 - AXEL - Tous droits réservés

1 - INFORMATIONS GENERALES	1
1.1 - CONSEILS DE SECURITE.....	1
1.2 - CONSEILS EMC.....	1
1.3 - SPECIFICATIONS PHYSIQUES.....	2
2 - INSTALLATION ET BRANCHEMENTS	3
2.1 - DESCRIPTION	3
2.2 - INSTALLATION	4
2.2.1 - <i>Branchements moniteurs, clavier et souris</i>	4
2.2.2 - <i>Branchement port Ethernet</i>	5
2.2.3 - <i>Branchements ports auxiliaires</i>	5
2.2.4 - <i>Branchements ports USB</i>	6
2.2.5 - <i>Mise sous tension</i>	6
3 - PREMIERE MISE SOUS TENSION	7
3.1 - LE SET-UP RAPIDE	7
3.2 - LA FONCTION D'AUTO-CONFIGURATION	9
4 - CONNECTIQUES ET CABLAGES	10
4.1 - LE PORT ETHERNET LAN - RJ45	10
4.2 - LES PORTS SERIE AUX1 ET AUX2 - RJ45.....	11
4.2.1 - <i>Adaptateurs RJ45-DB9 et RJ45-DB25</i>	11
4.2.2 - <i>Câbles RJ45-périphérique</i>	12
4.3 - LES INTERFACES VIDEO	13
4.4 - L'INTERFACE PARALLELE	14
4.5 - LES PORTS USB	15
5 - DIAGNOSTIC DES ANOMALIES	16

Le client léger AXEL est né d'un concept simple :

Dissocier l'écran le clavier et la souris de l'électronique du terminal.



Entièrement conçues et fabriquées par AXEL, les clients léger AX3000 possèdent une électronique spécifiquement dédiée "client léger" et offrent de hautes vitesses de transmission et d'affichage.

1 - INFORMATIONS GENERALES

1.1 - CONSEILS DE SECURITE

- Pour éviter tout risque de choc électrique, **ne jamais démonter le client léger M95**. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. En cas de panne, s'adresser à un technicien habilité.
- S'assurer que la tension d'alimentation de la prise secteur est conforme aux indications de la plaque signalétique du client léger M95.
- Les prises électriques utilisées doivent être facilement accessibles et aussi proches que possible du client léger pour brancher ou débrancher le cordon d'alimentation.
- Le branchement et le débranchement de tout câble de liaison (câble vidéo, câbles de liaisons série et parallèle) doit être effectué sur les matériels hors-tension, tous les cordons secteur devant être débranchés.
- Pour l'installation et le branchement des moniteur DP et VGA, consulter la notice d'installation de ces matériels.

1.2 - RAYONNEMENT ELECTRO-MAGNETIQUE (EMC)

- Pour rester conforme aux normes de rayonnement électro-magnétique en vigueur dans la communauté européenne, les câbles de liaisons spécifiés doivent être protégés par un blindage.
- La section 15, classe B, des règles FCC est conçue pour assurer une protection raisonnable contre les interférences des fréquences radio et télévision dans une installation résidentielle. Bien que le client léger ait été testé et déclaré conforme aux limites d'émission RF autorisées, comme spécifié dans les règles susmentionnées, il n'existe aucune garantie d'absence d'interférence dans une installation particulière. Les interférences peuvent être détectées en mettant l'équipement sous et hors tension tout en contrôlant la réception radio

ou télévision. L'utilisateur peut éliminer toute interférence à l'aide de l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez l'appareil concerné et/ou ses antennes de réception.
- Augmentez la distance entre l'appareil concerné et le client léger.
- Raccordez le client léger et ses périphériques à un circuit électrique différent de celui utilisé par l'appareil concerné.
- Au besoin, consultez un technicien radio/télévision expérimenté.



Ce matériel ne contient ni pile ou accumulateur. Il ne doit pas être jeté avec des déchets ménagers. Adressez-vous à une entreprise de recyclage qualifiée.

1.3 - SPECIFICATIONS PHYSIQUES

- Température d'utilisation : 5 à 35 °C
- Humidité : 80° sans condensation
- Alimentation :
 - 100 - 240 V
 - 0,2 - 0,01 A
 - 50 - 60 Hz
- Dimensions : 216x270x31 mm
- Poids : 1,35 Kg

2 - INSTALLATION ET BRANCHEMENTS

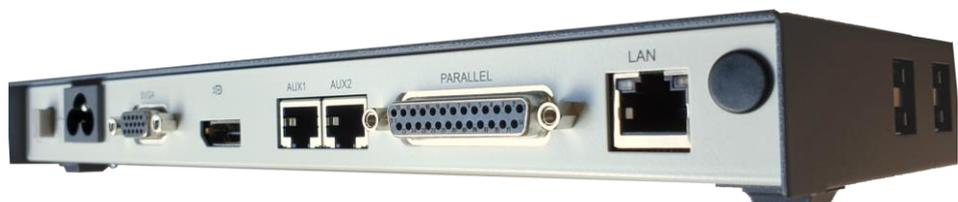
2.1 - DESCRIPTION

Un voyant lumineux vert en face avant indique la mise sous tension.

La face arrière du client léger AXEL comporte :

- 1 interrupteur secteur,
- 1 prise d'alimentation,
- 1 connecteur pour moniteur VGA ou SVGA,
- 1 connecteur pour moniteur Display Port ++,
- 2 ports auxiliaires série RJ45 (AUX1 et AUX2),
- 1 port auxiliaire parallèle (PARALLEL),
- 1 port Ethernet RJ45 (LAN),

Quatres ports USB sont disponibles sur le côté gauche du client léger.



11	12	1	2	3	4	5	6	7
On/Off	Alim	VGA	DP++	Aux1	Aux2	Parallèle	Ethernet	USB (1 à 4)

Alimentation :

100 - 240 V~
0.2 - 0.1 A
50 - 60Hz

Connecteurs "Très Basse Tension"

1 - VGA
2 - DP++
4 - Aux1
5 - Aux2
6 - Parallèle
7 - Réseau Ethernet
8 - USB (4 ports)

Câble longueur max

3 m, blindé
100 m, blindé (CAT.6 S/FTP)
3 m, blindé

2.2 - INSTALLATION

Pour des raisons de sécurité et pour ne pas risquer d'endommager un élément constituant, tout branchement (ou débranchement) doit être effectué hors tension (tous les cordons secteur doivent être débranchés). La connexion des cordons secteur doit être la dernière opération.

Avant d'effectuer les branchements vérifiez que l'interrupteur secteur du client léger est en position hors tension (position 'haute') :



2.2.1 - Branchements moniteurs, clavier et souris

a) Les moniteurs

Un ou deux moniteurs peuvent être connectés. Lorsqu'un seul moniteur est utilisé, celui-ci peut être connecté indifféremment au port VGA ou au port DisplayPort++.

Des adaptateurs peuvent être connectés sur le port DisplayPort++ pour retrouver d'autres connectiques : VGA, HDMI et DVI.

Note 1 : seul l'adaptateur DisplayPort/VGA doit être de type 'actif'. Les adaptateurs DisplayPort/HDMI et DisplayPort/DVI doivent être de type 'passif'.

Note 2 : dans le cas d'un encastrement, il est nécessaire d'assurer la bonne ventilation du ou des moniteurs et du client léger.

b) Le clavier et al souris USB

Connectez le clavier et la souris aux ports USB situés sur le côté du client léger.

Note : Les claviers et souris sans fils sont supportés.

2.2.2 - Branchement port Ethernet

Connectez le câble réseau au port RJ45 nommé 'LAN' situé sur la face arrière.

Lors de la mise sous tension du client léger, deux voyants situés de part et d'autre de la prise réseau indiquent le fonctionnement du port réseau :

- **Le voyant vert à gauche** indique la validité de la connexion réseau (good link). Il clignote pour indiquer une activité réseau. Un voyant éteint peut correspondre à un câble Ethernet non conforme.
- **Le voyant à droite** correspond à la vitesse de transmission :
 - Voyant éteint: 10Mb
 - Voyant vert: 100Mb
 - Voyant orange: 1Gb

2.2.3 - Branchements ports auxiliaires

Les clients léger AX3000 modèles 95 sont équipées en standard de trois ports auxiliaires :

- AUX1 : port série bidirectionnel, prise RJ45,
- AUX2 : port série bidirectionnel, prise RJ45,
- PARALLEL : port parallèle, prise femelle 25 pts.

Les câbles utilisés pour la liaison des périphériques sur les connecteurs AUX1 et AUX2 doivent être de type blindé par tresse. Pour rester conforme aux normes de rayonnement électro-magnétique en vigueur dans la communauté européenne les capots des connecteurs des câbles de liaisons AUX1 et AUX2 doivent être blindés et vissés au connecteur correspondant du client léger.

Les schémas de câble préconisés pour ces connecteurs sont donnés au chapitre 4.

2.2.4 - Branchements ports USB

Les clients léger AX3000 modèles 95 sont équipées en standard de quatre ports USB situés sur le côté gauche.

Pour plus d'information (spécifications USB et consommation électrique) consultez le chapitre 4.

2.2.5 - Mise sous tension

Connectez les cordons secteur du client léger et du moniteur VGA à des prises secteur comprenant une terre.

L'interrupteur secteur situé en face arrière du client léger commande la mise sous tension du client léger :



La mise sous tension et le bon fonctionnement du client léger sont indiqués par le voyant vert situé sur sa face avant et par l'émission d'un 'bip' sonore.

La bonne connexion au réseau Ethernet est indiquée par le voyant vert du connecteur LAN situé sur la face arrière du client léger.

Si le client léger présente un autre comportement (émission d'un 'bip' continu, émission d'un 'double bip', affichage de messages d'erreur...), consultez le chapitre 5. Si les problèmes persistent, veuillez contacter votre fournisseur.

3 - PREMIERE MISE SOUS TENSION

Ce chapitre décrit la procédure de configuration du client léger AXEL.

Lors de la première mise sous tension, le client léger offre deux possibilités de configuration :

- **Le set-up rapide** : une suite de boîtes de dialogue permet en quelques secondes de configurer le client léger pour une utilisation typique.
- **L'auto-configuration** : cette fonction permet au client léger de se signaler automatiquement au logiciel AxRM afin d'obtenir un firmware et/ou une configuration. La fonction d'auto-configuration s'interrompt dès que le clavier est utilisé.

Par la suite, le set-up du client léger peut être accédé à tout moment par la combinaison de touches suivante : **<Ctrl><Alt><Echap>**.

Pour plus d'information concernant la configuration et l'utilisation du client léger, consultez la documentation *Platine Terminal Axel - Manuel de l'utilisateur*.

3.1 - LE SET-UP RAPIDE

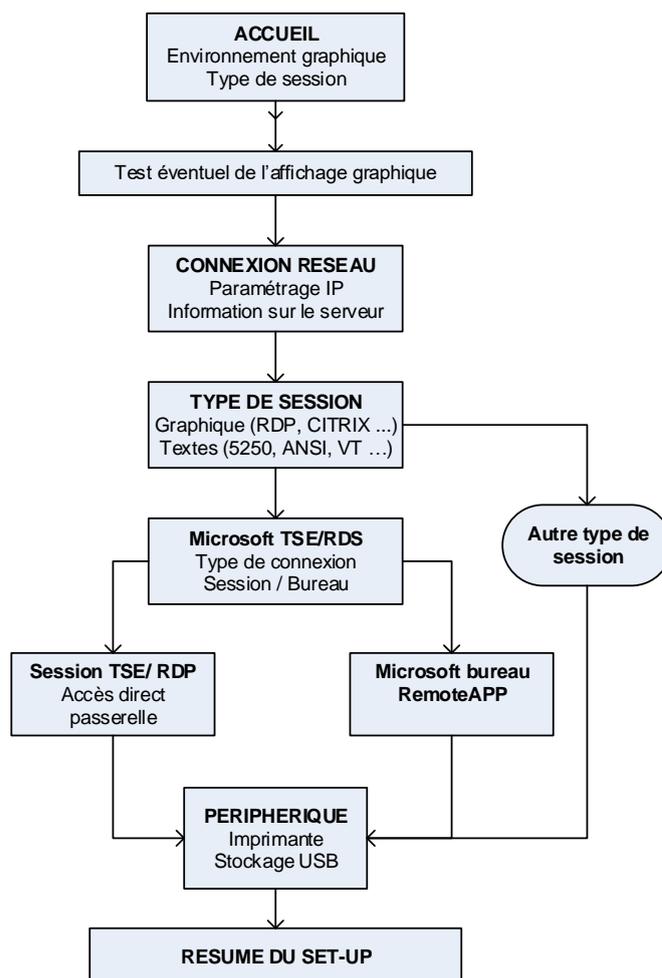
La fonction de set-up rapide suppose que l'installation du client léger soit effectuée dans l'environnement suivant :

- un seul serveur accessible,
- un routeur éventuel,
- toutes les sessions configurées de manière identique et associées au même serveur,
- une imprimante éventuelle.

☺ : cette configuration type peut être complétée en fin de set-up rapide.

Le set-up rapide se compose d'une suite d'écrans (wizard). Cette suite d'écran permet d'être guidée durant la configuration du client léger.

Le schéma suivant décrit les écrans successifs selon les choix effectués :



En fin de set-up rapide, le client léger redémarre automatiquement. Il est ensuite prêt à fonctionner.

3.2 - LA FONCTION D'AUTO-CONFIGURATION

La fonction d'auto-configuration permet à un client léger 'neuf' de recevoir un firmware et/ou un fichier de configuration sans aucune intervention humaine.

Pour plus d'information sur l'auto-configuration du côté AxRM, consultez le manuel "*Axel Remote Management*".

La fonction d'auto-configuration est automatiquement démarrée lors de la toute première mise sous tension (ou lorsque le set-up usine du client léger a été rechargé). Ce mécanisme peut être interrompu par l'utilisation du clavier:

Note : l'auto-configuration peut aussi être lancée à chaque démarrage du client léger (voir le menu **[Configuration]-[Avancé]** du set-up).

Les étapes de l'auto-configuration sont :

- vérification du good-link réseau
- envoi éventuel de requêtes DHCP pour récupérer une adresse IP client léger et éventuellement d'autres paramètres de configuration.
- émission de trames d'auto-configuration vers le serveur AxRM
- réception éventuelle d'une commande de téléchargement (suivie d'un reboot)
- réception d'une mise à jour de la configuration (suivie d'un reboot)

4 - CONNECTIQUES ET CABLAGES

Ce chapitre détaille la connectique des différents ports des Client légers AX3000 et décrit l'ensemble des schémas de câblage nécessaires.

4.1 - LE PORT ETHERNET LAN - RJ45

Le câble requis est de type double paire torsadée blindé (S/FTP), catégorie 5 minimum (catégorie 6 conseillée).

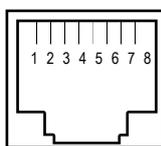


Schéma du connecteur LAN
(face arrière du modèle 95)

Note : la longueur maximum d'un câble 100BaseT doit être de 100 mètres.

N°	Nom du signal	Sens
1	TX+ (Transmitted Data)	Sortie
2	TX- (Transmitted Data)	Sortie
3	RX+ (Received Data)	Entrée
4	---	---
5	---	---
6	RX- (Received Data)	Entrée
7	---	---
8	---	---

4.2 - LES PORTS SERIE AUX1 ET AUX2 - RJ45

Divers périphériques peuvent être connectés sur ces ports série bidirectionnels (imprimantes, lecteurs code-barres, écrans tactiles...) :

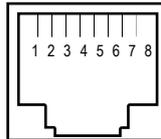
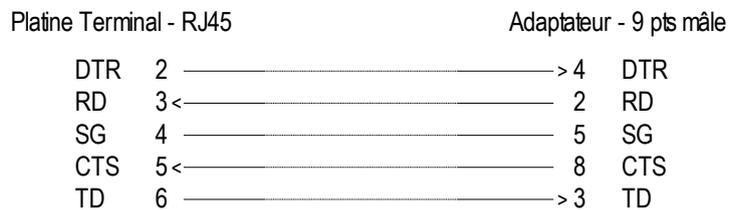


Schéma des connecteurs AUX1 et AUX2
(face arrière du modèle 95)

N°	Nom du signal	Sens
1	RTS (Request To Send)	Sortie
2	DTR (Data Client léger Ready)	Sortie
3	RD (Received Data)	Entrée
4	SG (Signal Ground)	---
5	CTS (Clear To Send)	Entrée
6	TD (Transmitted Data)	Sortie
7	---	---
8	DCD (Data Carrier Detected)	Entrée

4.2.1 - Adaptateurs RJ45-DB9 et RJ45-DB25

Réalisation d'un **adaptateur** entre le câble relié au périphérique et le connecteur RJ45 du client léger :



Platine Terminal - RJ45

Adaptateur DTE - 25 pts femelle

DTR	2	—————>	20	DTR
RD	3	<—————	3	RD
SG	4	—————	7	SG
CTS	5	<—————	5	CTS
TD	6	—————>	2	TD

4.2.2 - Câbles RJ45-périphériqueConnexion **directe** d'un périphérique à la prise RJ45 du client léger :

Platine Terminal - RJ45

Périphérique - 9 pts femelle

DTR	2	—————>	6	DSR
RD	3	<—————	3	TD
SG	4	—————	5	SG
CTS	5	<—————	4	DTR
TD	6	—————>	2	RD

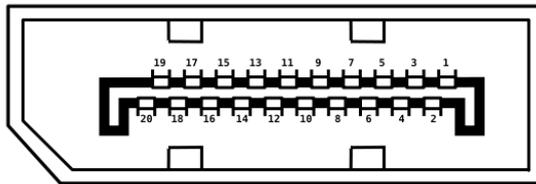
Platine Terminal - RJ45

Périphérique DTE - 25 pts mâle

DTR	2	—————>	6	DSR
RD	3	<—————	2	TD
SG	4	—————	7	SG
CTS	5	<—————	20	DTR
TD	6	—————>	3	RD

4.3 – LES INTERFACES VIDEO

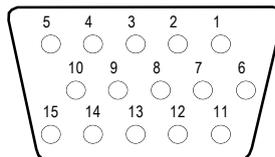
L'interface **DisplayPort++** mode dual du client léger AXEL:



Des adaptateurs peuvent être connectés sur le port DisplayPort++ pour retrouver d'autres connectiques : VGA, HDMI et DVI.

Note 1 : seul l'adaptateur DisplayPort/VGA doit être de type 'actif'. Les adaptateurs DisplayPort/HDMI et DisplayPort/DVI doivent être de type 'passif'.

L'interface **VGA** du client léger AXEL est compatible VGA et SVGA :

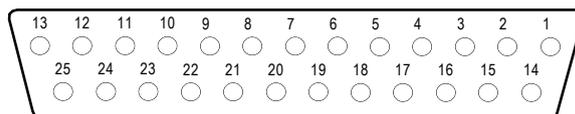


Connecteur VGA / SVGA
(face arrière du modèle 95)

N°	Nom du signal
1	Rouge
2	Vert
3	Bleu
4	Non connecté
5	Masse
6	Masse
7	Masse
8	Masse
9	Non connecté
10	Masse
11	Non connecté
12	CRT - SDA
13	Synchronisation horizontale
14	Synchronisation verticale
15	CRT - SCL

4.4 - L'INTERFACE PARALLELE

Les clients léger AX3000 modèle 95 sont équipées en standard d'une interface parallèle :



Connecteur parallèle
(face arrière du modèle 95)

N°	Nom du signal
1	Strobe
2	Bit de données 0
3	Bit de données 1
4	Bit de données 2
5	Bit de données 3
6	Bit de données 4
7	Bit de données 5
8	Bit de données 6
9	Bit de données 7
10	Accusé de réception
11	Occupé
12	Fin de papier
13	Sélection
14	Saut de page automatique
15	Erreur
16	Initialisation de l'imprimante
17	Sélection en entrée
18	Masse
19	Masse
20	Masse
21	Masse
22	Masse
23	Masse
24	Masse
25	Masse

4.5 - LES PORTS USB

Les Clients léger AX3000 modèle 95 sont équipées de quatre ports USB situés sur le côté gauche.

Spécifications techniques :

- Vitesses supportées :
 - low-speed (1,5 Mbits),
 - full-speed (12 Mbits),
 - high-speed (480 Mbits).
- Consommation maximale : 500 mA (cumulée sur tous les ports)

Note : pour des raisons de consommation électrique, les périphériques "non-informatiques" (ventilateurs, lampes, etc.) sont interdits.

5 - DIAGNOSTIC DES ANOMALIES

Ce chapitre présente une liste non exhaustive des anomalies possibles lors de l'installation du client léger Client léger. Pour chacun des ces problèmes, plusieurs vérifications et solutions sont proposées.

ATTENTION : n'essayez en aucun cas d'ouvrir le coffret du client léger Client léger. Seul un technicien qualifié est habilité à ouvrir un client léger.

- ✓ - **LE VOYANT VERT SITUE SUR LA FACE AVANT DU CLIENT LEGER NE S'ALLUME PAS OU LE CLIENT LEGER N'EMET PAS DE 'BIP' LORS DE LA MISE SOUS TENSION DE CELLE-CI**

Assurez-vous que le cordon d'alimentation est raccordé à la fois au client léger et à la prise de courant murale.

- ✓ - **LE CLIENT LEGER EMET UN SIFFLEMENT CONTINU IMMEDIATEMENT APRES LA MISE SOUS TENSION**

Ceci signifie qu'une erreur matérielle est survenue. Il est donc nécessaire de contacter votre fournisseur.

- ✓ - **LE VOYANT LUMINEUX VERT A GAUCHE DE LA PRISE ETHERNET SITUEE SUR LA FACE ARRIERE DU CLIENT LEGER NE S'ALLUME PAS APRES LA MISE SOUS TENSION**

Ce témoin indique une bonne connexion entre le client léger et le réseau Ethernet. Ce voyant est éteint :

- si l'autre extrémité du câble Ethernet n'est pas connecté,

- si le matériel (serveur ou hub) à l'autre extrémité du câble Ethernet est éteint ou défectueux,
- si le câble Ethernet est défectueux ou non conforme,
- si l'interface Ethernet du client léger ne fonctionne pas.

✓ - **LE MESSAGE 'CONNECTED' N'APPARAÎT PAS APRES L'AFFICHAGE DU MESSAGE 'CONNECTING...'**

Vérifier que les câbles utilisés soient conformes aux spécifications indiquées dans ce document et que les matériels (hub ou serveurs) soient sous tension.

L'absence de connexion (et donc de login) peut être due à un mauvais paramétrage du client léger au niveau du set-up (adresse IP erronée ou incorrecte, erreur de saisie...).

✓ - **L'IMPRIMANTE CONNECTEE AU CLIENT LEGER AXEL NE FONCTIONNE PAS**

Vérifiez que le câble utilisé soit conforme aux spécifications de ce document.

Testez l'imprimante en local en sélectionnant le bouton [TEST] de la boîte de dialogue du port auxiliaire.

AXEL

14 Avenue du Québec
Bât. K2 EVOLIC - BP 728
91962 Courtabœuf cedex - FRANCE
Tél.: 01.69.28.27.27
Fax: 01.69.28.82.04
Email: info@axel.fr