



# **XSLAN-1100**

## **Switch SHDSL**

---

### **GUIDE UTILISATEUR**

---

Le produit XSLAN-1100 est fabriquée par

**ETIC TELECOM**  
**13 Chemin du vieux chêne**  
**38240 MEYLAN**  
**FRANCE**

En cas de difficulté dans la mise en œuvre du produit, vous pouvez vous adresser à votre revendeur, ou bien contacter notre service support :

TEL : + (33) (0)4-76-04-20-05  
E-mail : [hotline@etictelecom.com](mailto:hotline@etictelecom.com)  
web : [www.etictelecom.com](http://www.etictelecom.com)

# DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer, ETIC Telecom – 13 chemin du vieux chêne – 38240 Meylan – France, Hereby declares under sole responsibility that the listed devices conform to

- the Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/UE,
- the Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/UE,
- the Restriction of the use of certain Hazardous Substances (RoHS 2) Directive 2011/65/UE.

**Type of device:** SHDSL switch

**Models:** XSLAN-1100

The harmonized standards to which these devices comply are:

Standard	Title
EN 61000-6-2 2006	Immunity: EN61000-4-2 Electrostatic Discharge EN61000-4-3 RF Radiated Immunity EN61000-4-4 EFT/Burst Immunity EN61000-4-5 Surge Immunity EN61000-4-6 RF Conducted Immunity EN61000-4-8 Power Frequency Magnetic Field Immunity
EN 61000-6-4 2007 A1/2011	Emission: EN55022 Radiated and conducted emission
IEC/EN 62368	Safety and Health

Date : 06th March 2019

Philippe Duchesne  
Technical Director





<b>PRESENTATION</b> .....	<b>7</b>
1 But du document.....	7
2 Spécifications.....	7
3 Conformités environnementales et CEM .....	9
4 Présentation du produit.....	11
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>13</b>
1 Description .....	13
1.1 Dimensions .....	13
1.2 Connecteurs.....	13
1.3 Boutons poussoirs.....	15
1.4 Voyants .....	16
2 Instructions de sécurité.....	16
3 Installation sur un rail DIN .....	17
4 Ventilation .....	17
5 Alimentation .....	17
6 Mise à la terre.....	17
7 Préparation ou vérification de la ligne .....	18
7.1 Type de câble utilisable.....	18
7.2 Protection contre les perturbations par diaphonie entre paires .....	18
7.3 Raccordement du blindage à la terre .....	18
7.4 Protection contre les surtensions de ligne dues aux orages.....	19
8 Connexion du XSLAN à la ligne.....	19
<b>MISE EN SERVICE</b> .....	<b>21</b>
<b>PREPARER LE PARAMETRAGE AVANCÉ</b> .....	<b>23</b>
1 Connexion du PC en vue de la configuration .....	23
1.1 Introduction.....	23
1.2 Première configuration.....	24
1.3 Modification ultérieure de la configuration .....	24
2 Retour temporaire à la configuration usine.....	25
3 Restitution de la configuration usine .....	25
4 Protection de l'accès au serveur d'administration.....	26
5 Etapes de configuration .....	26
<b>ANNEXE 1 : Portée de la liaison SHDSL</b> .....	<b>27</b>



# PRESENTATION

## 1 But du document

Le présent document décrit les caractéristiques et la mise en œuvre du switch SHDSL XSLAN-1100.

Dans la suite du document le terme « XSLAN » est aussi utilisé pour désigner le produit.

## 2 Spécifications

Caractéristiques générales	
Dimensions	120 x 37 x 88 mm (h,l,p)
Poids	0.44 kg
Boîtier	Métallique IP41 – IEC60529 Fixation rail DIN
Température	Stockage : -40°/ +85°C Fonctionnement : -20°/ +70°C
Humidité	5 à 95 % relative (sans condensation)
Alimentation	Protection contre l'inversion de polarité Nominal : 12-24 VDC (min 10 VDC - max 30 VDC) Connecteur Phoenix 2 points à vis
Consommation	1.8 W
MTBF	730 000 h à 22 °C - MIL-HDBK-217F-N2 GB

SHDSL	
Modulation	ITU-T G.991.2, 802.3ah : 2BaseTL (EFM)
Débit	192 kb/s à 15,2 Mb/s
Puissance d'émission	Annexe A : 13.5 dBm (22 mW) Annexe B : 14.5 dBm (28 mW)
Tension du signal émis	6 à 8 V crête à crête sur 135 Ohms
Spectre du signal	< 3 MHz à 15 Mb/s
Isolation	1500 V
Temps de connexion	45 s typique
Plug & play	Auto-négociation STU-C / STU-R Adaptation automatique du débit à la ligne
Latence	Délai de transmission d'une trame entre le port Ethernet d'un switch XSLAN et le port Ethernet d'un autre switch XSLAN au travers d'une liaison SHDSL : 2 ms à 5.6 Mb/s

## PRESENTATION

ETHERNET & IP	
Ethernet	10/100 Mb/s Half/Full duplex Auto MDI/MDIX
Switch	Store and forward - 1024 adresses MAC
Redondance	RSTP - IEEE 802.1D / 802.1Q
VLAN	IEEE 802.1Q
IP address	IPV4 et IPV6
IP router	Filtrage des trames IP de multicast et de broadcast Routes statiques RIP V2 - OSPF
QOS	RFC 2474, 2475, 2597, 2598 « Differentiated services » Priorité de trafic et réservation de bande passante

Divers	
SNMP	MIBS supportées : RFC1213-MIB (MIB-2) HDLSL2-SHDSL-LINE-MIB HOST-RESOURCES-MIB / IF-MIB IP-MIB BRIDGE-MIB RSTP-MIB Traps SNMP
Date et Heure	NTP client et serveur
Configuration	Serveur Web
Journal	Journal horodaté des 300 derniers événements Syslog
Management	Sauvegarde des configurations Reset produit pour retour à la configuration usine



### 3 Conformités environnementales et CEM

EMC Immunity, EN61000-6-2			
Norme	critère	Port	Level pass
EN61000-4-2 ESD	B	Enclosure	+/-4kv contact +/-8kv air discharge
EN61000-4-3 Radiated	A	Enclosure	10V/M AM @ 1khz 80Mhz to 3Ghz
EN61000-4-4 Burst	B	SHDSL	+/- 2kv
		Power supply	+/- 2kv
		Ethernet	+/- 2kv
EN61000-4-5 Surge	B	SHDSL	+/- 5kv common mode (Normal and Telecom surge)
	B	Power supply	+/- 0,5kV common mode +/- 0,5kV differential mode
		Ethernet	+/- 4kv direct shield coupling
EN61000-4-6 RF conducted	A	SHDSL	10VAM 80% 1khz, 150khz to 80Mhz
		Power supply	
		Ethernet	
EN61000-4-8 Magnetic	A	Enclosure	30 A/M at 50hz/60hz
EN61000-4-18 Damped wave	A	Power supply	+/- 0,5kV differential
	B		+/- 1kV common mode
	A	Ethernet	+/- 1kV common mode
	B	SHDSL	+/- 1kV common mode

EMC Immunity, ITU -T-K21			
Norme	Critère	Port	K44 Test N°
Lightning voltage, special test protector	A	SHDSL	2.1.2a +/- 5kV transverse mode (Basic level)
			2.1.2b +/- 5kV port to earth (Basic level)

EMC Emissions, EN61000-6-4		
Emission test	Port	Limits
conducted Disturbance	Power supply	EN55032, Class A: 150khz to 30Mhz
	SHDSL	
	Ethernet	
Radiated emission	Enclosure	EN55032, Class A: 30Mhz to 1Ghz

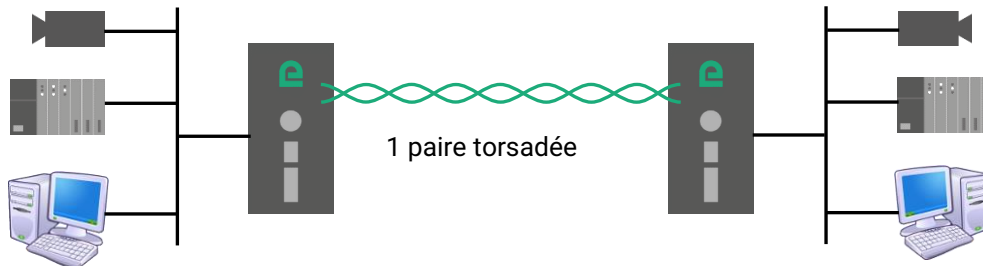
## PRESENTATION

Climatique		
Norme	Essai	Niveau
EN 60068-2-1 Froid	Ab	-40 °C - 16 heures – Hors tension
	Ad	-40 °C - 16 heures – Sous tension
EN 60068-2-2 Chaleur sèche	Bb	+85 °C - 16 heures – Hors tension
	Bd	+70 °C - 16 heures – Sous tension
EN 60068-2-14 Variation rapide de température	Na	-25 °C à +70 °C – Hors tension 5 cycles de 2 heures
	Nb	-40 °C à +70 °C – Sous tension 3 °K/mn - 5 cycles de 2 heures
EN 60068-2-30 Chaleur humide	Db Variante 2	+25 °C à 55 °C – Sous tension 2 cycles

## 4 Présentation du produit

Le XSLAN-1100 est un switch Ethernet industriel qui dispose de 1 port SHDSL afin d'étendre la transmission Ethernet sur plusieurs kilomètres en utilisant n'importe quelle paire de cuivre existante.

Le débit atteint 5,7 Mb/s sur 3,7 Km et même 15 Mb/s sur 0,7 Km (voir tableau annexe 1).



**Le XSLAN-1100 est un produit « Plug & Play ».** Il ne nécessite aucune configuration. Il suffit juste de réaliser les différents raccordements. La connexion s'établit en quelques dizaines de secondes. La liaison est alors opérationnelle. Les équipements situés de part et d'autre de la ligne peuvent communiquer entre eux comme s'ils étaient raccordés localement.

**Le XSLAN-1100 est conçu pour fonctionner dans des environnements très sévères,** aussi bien climatiques que électromagnétiques. Il est en particulier équipé de protections contre la foudre.

**Le XSLAN-1100 est respectueux de l'environnement.** Malgré ses puissantes fonctionnalités avancées, il consomme peu d'énergie. Il émet aussi très peu d'ondes électromagnétiques.

**Le XSLAN-1100 peut interfonctionner avec n'importe quel switch de la famille XSLAN.** Par exemple, il est possible de raccorder un XSLAN-1100 à une extrémité de la ligne et un XSLAN+2220 à l'autre extrémité.

**Le XSLAN-1100 propose aussi des fonctions avancées.** Ces fonctions se configurent au moyen d'un navigateur Web :

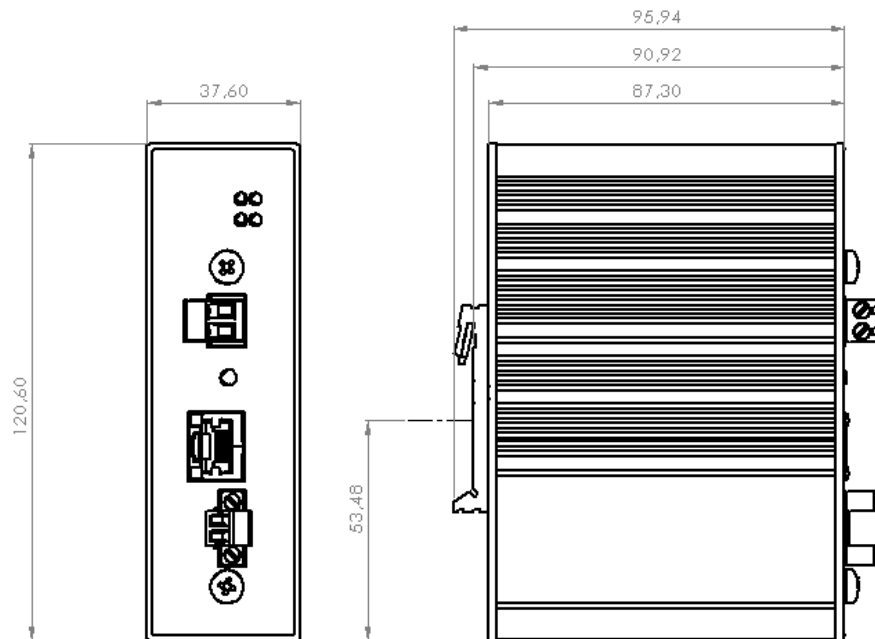
- **Filtrage et routage IP**  
Le XSLAN peut interdire la diffusion des trames de broadcast and routant les trames IP ce qui permet de limiter le trafic sur la liaison SHDSL.
- **Réseaux virtuels VLAN**  
Le XSLAN gère les réseaux VLAN.  
Cela permet, par exemple, de séparer les flux autorisés sur le lien SHDSL de ceux pour l'administration du switch.
- **Qualité de service DiffServ**  
Le XSLAN permet de gérer des flux IP de priorité différentes.
- **SNMP**  
Le XSLAN peut être administré par un manager SNMP et supporte les principales MIB d'un switch Ethernet et de la fonction SHDSL.



# INSTALLATION

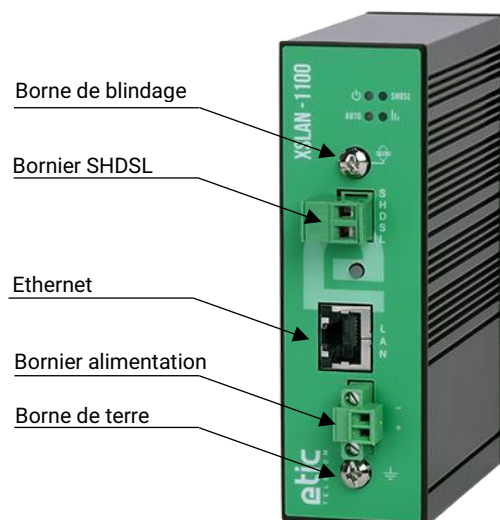
## 1 Description

### 1.1 Dimensions





Les dimensions sont données en millimètres.

### 1.2 Connecteurs



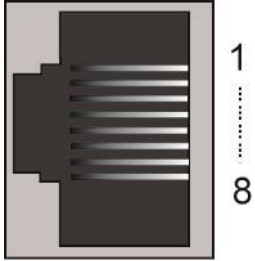
## INSTALLATION

Borne de terre	
Symbole	Description
	Bornier à vis M4

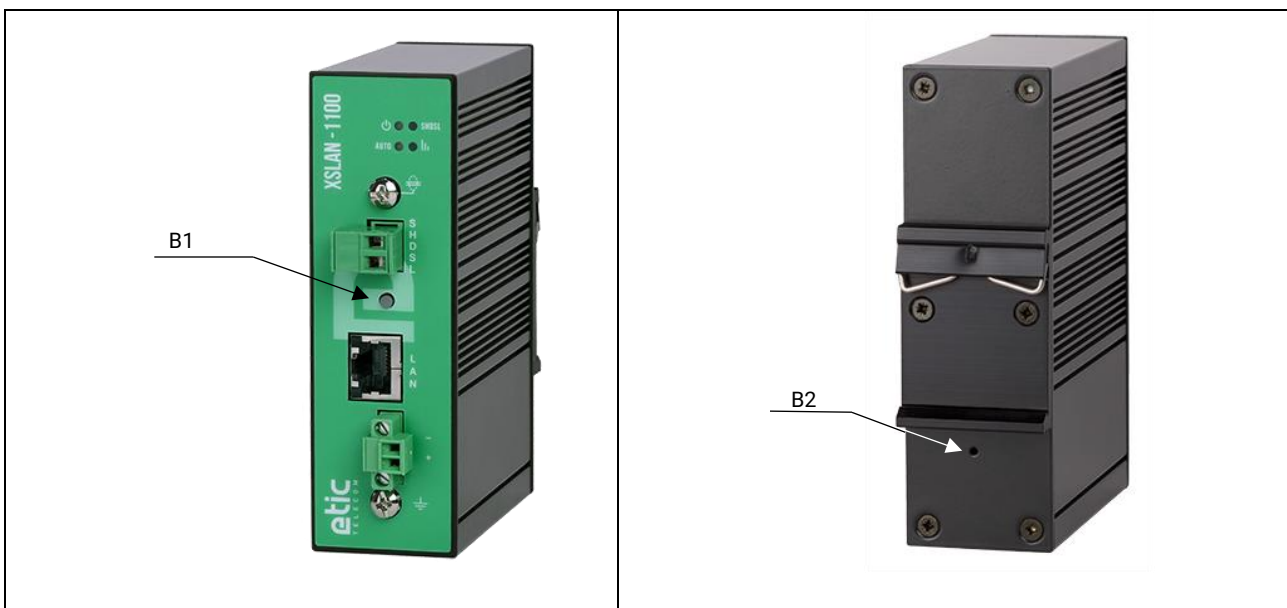
Borne de blindage	
Symbole	Description
	Bornier à vis M4 – Raccordement du blindage du câble de transmission

Bornier 2 points débrochable à visser : Alimentation Alimentation protégée contre l'inversion de polarité		
Broche	Signal	Fonction
1	Power 1 +	12 - 24 VDC
2	Power 1 -	0V

Bornier 2 points débrochable : SHDSL		
Broche	Signal	Fonction
1	Line	Ligne SHDSL
2	Line	Ligne SHDSL

Connecteur RJ45 Ethernet			
Broche	Signal	Fonction	RJ45
1	Tx +	Emission polarité +	
2	Tx -	Emission polarité -	
3	Rx +	Réception polarité +	
4	N.C	-	
5	N.C	-	
6	Rx -	Réception polarité -	
7	N.C.	-	
8	N.C.	-	


1.3 Boutons poussoirs



**Bouton poussoir de face avant B1**



Appui sur BP	Voyant AUTO	Fonction
3 secondes	Vert fixe	Mode de connexion automatique. Pas d'adresse IP et pas d'accès aux pages Web

**Bouton poussoir de face arrière B2**

Appui sur BP	Voyant 	Fonction
Pendant le fonctionnement	Clignotement rouge	Retour temporaire à la configuration Usine. (adresse IP 192.168.0.128) La configuration courante est conservée.
Simultanément avec la mise sous tension	Clignotement rouge	Retour à la configuration Usine. La configuration courante est perdue sauf si elle a été sauvegardée dans un fichier.

# INSTALLATION

## 1.4 Voyants

VOYANTS			
Fonction	Voyant	Description	
<b>Opération</b>		Eteint	Hors tension
		Vert fixe	En fonction
		Vert clignotement lent	Le switch est occupé
		Rouge fixe	Démarrage (30 s) – Sinon défaut matériel
		Rouge clignotant rapide	Chargement du firmware en cours
<b>Connexion SHDSL</b>	<b>SHDSL</b>	Eteint	Port SHDSL désactivé
		Clignotant	Connexion SHDSL en cours
		Eclairé	Connexion SHDSL établie
		Clignotement bref	Trafic sur la liaison
<b>Débit SHDSL</b>		Eteint	Pas de connexion SHDSL
		1 impulsion	64 kb/s ≤ Débit < 512 kb/s
		2 impulsions	512 kb/s ≤ Débit < 2048 kb/s
		3 impulsions	2048 kb/s ≤ Débit
<b>Mode</b>	<b>AUTO</b>	Eteint	Mode de configuration et diagnostic avancé (pages Web)
		Eclairé	Mode automatique (pas de page Web)

## 2 Instructions de sécurité

Le produit doit être installé par un opérateur qualifié, dans un coffret ou armoire électrique assurant une enveloppe contre le feu.

Le produit doit être connecté uniquement à des équipements conformes aux normes IEC60950-1 ou IEC62368-1 respectant les classifications suivantes :

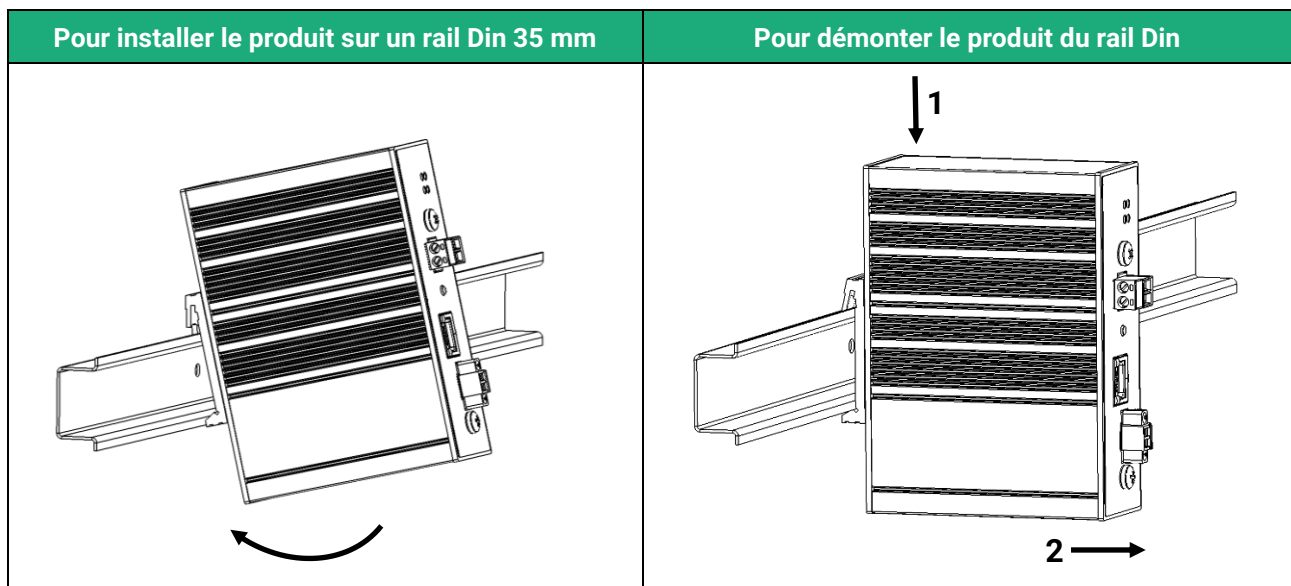
- IEC60950-1 : source à puissance limitée et circuit d'interconnexion du type TBTS – §2.2 et 2.5
- IEC62368-1 : ES1 & PS2



Pour éviter tout risque de brûlure, il est vivement recommandé de porter des gants pour manipuler le produit en fonctionnement lorsque la température ambiante dépasse 30°C.



## 3 Installation sur un rail DIN



## 4 Ventilation

Le produit est conçu pour être fixé sur un rail DIN 35 mm.

Pour éviter tout échauffement, en particulier lorsque la température ambiante peut s'élever dans l'armoire électrique, on veillera à ménager un espace de 1 cm de chaque côté et 2,5 cm au-dessus et au-dessous du produit pour faciliter l'écoulement de la chaleur.

## 5 Alimentation

La tension d'alimentation doit être réglée et strictement comprise entre 10 et 30 Volt DC (nominal : 12 – 24 VDC).

A la mise sous tension, le courant d'appel (inrush current) peut atteindre 20 A pendant 100 µs.

En fonctionnement, la consommation peut atteindre 2W durant de courts instants (peak).

## 6 Mise à la terre

L'enveloppe du XSLAN est métallique ; Pour des raisons de sécurité et de compatibilité électromagnétique, la borne de terre doit être connectée à la terre de protection de l'installation.

## 7 Préparation ou vérification de la ligne

### 7.1 Type de câble utilisable

#### Câble constitué de paires torsadées

Le XSLAN est fait pour être raccordé à une paire torsadée de type téléphonique.

Une paire torsadée est constituée de deux fils de cuivre enroulés en hélice.

Le diamètre du fil doit être compris entre 0,4 mm et 1 mm.

Un câble peut être constitué de plusieurs paires torsadées. Chaque paire peut habituellement servir à une transmission SHDSL différente si nécessaire. Cependant, on prendra soin de vérifier que la diaphonie entre les paires n'est pas excessive.

#### Câble constitué de quartes

Il arrive souvent que les paires torsadées d'un même câble soient enroulées par groupe de deux paires ; un groupe de deux paires enroulées l'une dans l'autre est appelé quarte.

Ce type de câble convient. Cependant, on s'efforcera de n'utiliser qu'une paire par quarte pour éviter la diaphonie (voir ci-dessous).

#### Câble blindé

Il est préférable d'utiliser un câble blindé ; le blindage doit être connecté à la terre.

Le blindage évite ou diminue le bruit induit sur la ligne par le transport de forte puissance électrique dans les câbles voisins.

Le blindage permet aussi de diminuer le risque de panne en cas d'orage.

#### Câble destiné au transport de l'électricité

Pour établir une connexion SHDSL, il est aussi possible d'utiliser deux fils destinés à la transmission du courant électrique comme par exemple deux fils de 1,5 mm<sup>2</sup> de section ; cependant, la distance de transmission est réduite de moitié environ.

### 7.2 Protection contre les perturbations par diaphonie entre paires

Si deux paires d'un même câble sont très proches l'une de l'autre, il se peut que le signal transporté par l'une vienne perturber la transmission sur l'autre paire par induction électromagnétique.

Plus les paires sont intimement enroulées, plus le risque de diaphonie est élevé. Ainsi le risque de diaphonie est plus élevé entre deux paires d'une même quarte.

C'est la raison pour laquelle, si le câble est constitué de quartes, il est conseillé d'éviter d'utiliser les deux paires d'une même quarte.

### 7.3 Raccordement du blindage à la terre

Un câble blindé assure une meilleure immunité aux perturbations et aux surtensions induites en cas d'orage.

La meilleure protection est assurée lorsque le blindage est raccordé à chaque extrémité de la ligne.

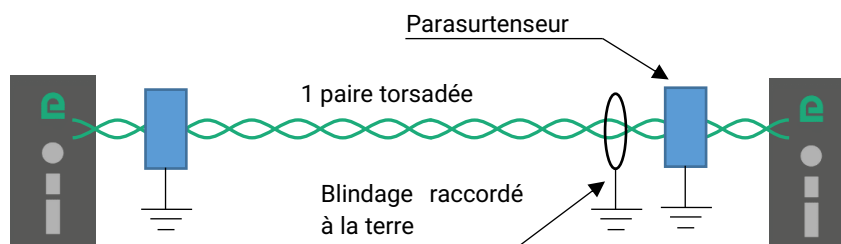
Cependant il peut exister une différence de potentiel importante entre les points de raccordement à la terre, en particulier lorsque la ligne est longue.

C'est pourquoi, pour éviter la circulation d'un courant important dans le blindage, il est recommandé de raccorder le blindage à la terre seulement à une extrémité du câble.

#### 7.4 Protection contre les surtensions de ligne dues aux orages

Le XSLAN est couplé à la ligne par un transformateur qui assure l'isolement entre la carte électronique et la ligne. De plus, le XSLAN est équipé en interne de protections contre les surtensions.

Cependant si la ligne est notablement exposée aux orages, par exemple si elle est aérienne, ou si elle est longue de plusieurs Km, ou si l'installation est située dans une région très exposée, il est recommandé de protéger chaque switch XSLAN par un parasurtenseur de ligne raccordé à la terre suivant le schéma ci-dessous.



## 8 Connexion du XSLAN à la ligne

Si le fil est composé de plusieurs brins, il est préférable d'équiper son extrémité d'un embout. Chaque fil de la paire torsadée doit être enfoncé en butée dans la borne à vis du XSLAN.

La communication SHDSL n'est pas polarisée ; les deux fils de la paire torsadée peuvent être intervertis. Vérifier que le blindage, s'il existe est correctement connecté à la terre.

Lorsque le XSLAN est directement relié à la ligne sans utilisation de parasurtenseur externe, le blindage du câble sera raccordé à la borne de blindage qui assure une continuité électrique avec la borne de terre.




## MISE EN SERVICE

La procédure de mise en service ci-dessous décrit le mode « Plug & play », sans avoir besoin de configurer les XSLAN-1100. On se référera au chapitre suivant si l'on souhaite utiliser des fonctions avancées.

- Mettre les 2 XSLAN-1100 sous tension.
- S'assurer que le voyant AUTO est allumé sur les 2 XSLAN-1100. Dans le cas contraire, appuyer sur le bouton poussoir situé sur la face avant B1 jusqu'à l'allumage du voyant AUTO (environ 3s).
- La connexion s'établit en environ 45 s.
- Le voyant SHDSL indique l'état d'avancement de la connexion comme décrit dans le tableau suivant :

Etat de la connexion	Voyant SHDSL
L'autre XSLAN n'a pas été détecté (par exemple quand la ligne n'est pas raccordée)	Clignotant 0,1 s ON / 2 s OFF
Négociation du débit	Clignotant 0,3 s ON / 0,3 s OFF
Connecté	Allumé fixe
Connecté & transmission de données	Allumé clignotements brefs

- Une fois la ligne connectée, le voyant  indique la plage de débit atteinte pour cette connexion.
- Vérifier le bon fonctionnement en transmettant un PING périodique depuis le PC vers un autre équipement au travers de la liaison SHDSL.



# PREPARER LE PARAMETRAGE AVANCÉ

## 1 Connexion du PC en vue de la configuration

### 1.1 Introduction

Le XSLAN-1100 est conçu pour être utilisé sans aucune configuration. Toutefois il peut être nécessaire d'accéder à l'administration du switch, soit pour utiliser une fonction particulière comme par exemple, les VLANs, la qualité de service ou l'administration par SNMP ou bien pour effectuer un diagnostic plus poussé.

Dans ce cas, le XSLAN-1100 se configure et s'administre au moyen d'un PC équipé d'un navigateur Web. Aucun logiciel complémentaire n'est nécessaire.

**Aide en ligne :**

Pour la plupart des pages du serveur d'administration une aide est accessible en cliquant le ? situé en haut à droite de la page.

**Adresse du serveur d'administration :**

A la livraison, l'adresse IP du serveur Web d'administration est 192.168.0.128.

**Configuration :**

La première configuration s'effectue de préférence en connectant le PC directement au connecteur LAN Ethernet.

Les modifications ultérieures peuvent être en plus effectuées à distance.

**Restitution de l'adresse IP usine :**

L'adresse IP usine 192.168.0.128 peut être restituée en enfonçant le bouton poussoir placé sur la partie supérieure du produit.

**Protection d'accès au serveur d'administration :**

Si vous ne parvenez pas à accéder au serveur d'administration, c'est probablement que l'accès en a été limité pour des raisons de sécurité ou pour d'autres raisons.

**Format des adresses réseau :**

Dans la suite du texte on appelle « adresse réseau », l'adresse IP de valeur la plus basse du réseau.

Par exemple si le netmask est 255.255.255.0, l'adresse réseau est X.Y.Z.0.

**Caractères autorisés :**

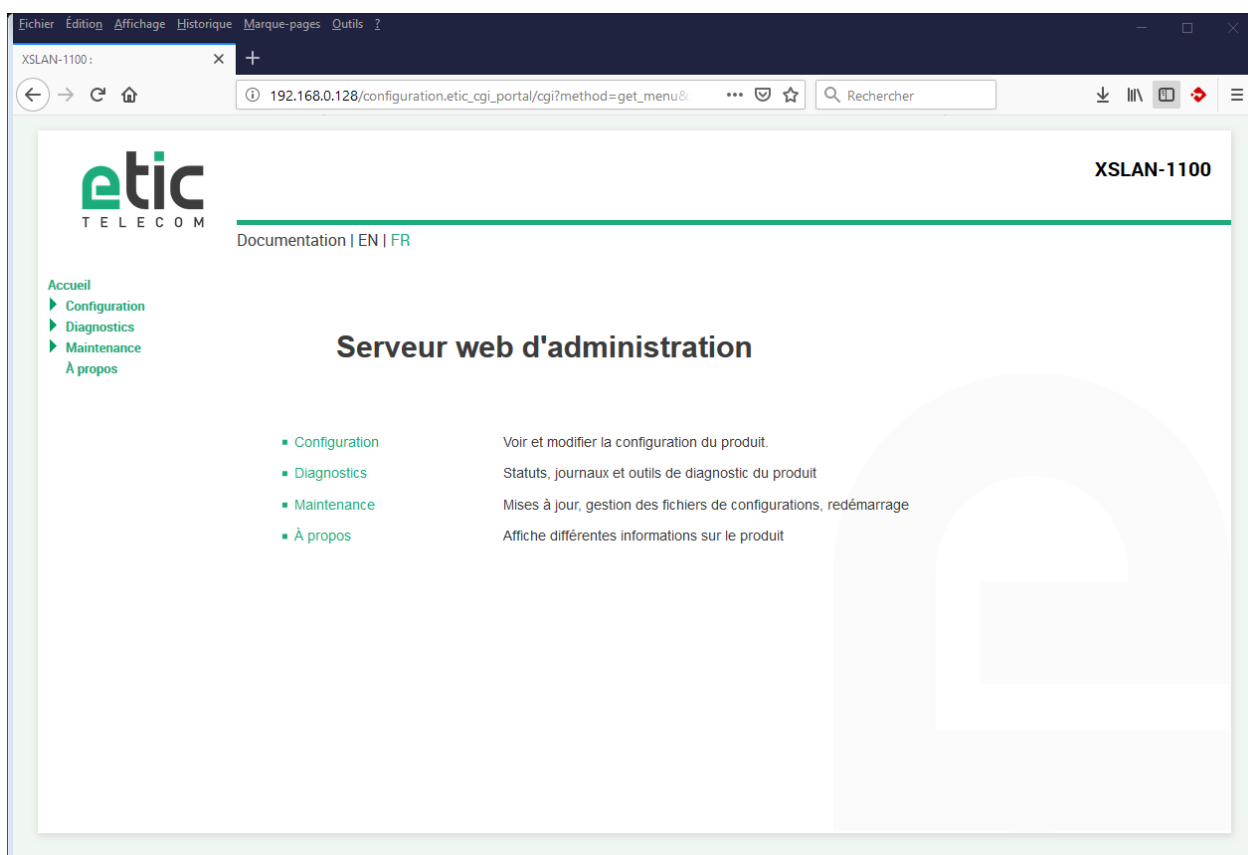
Les caractères accentués ne peuvent être saisis.

# PREPARER LE PARAMETRAGE AVANCE

## 1.2 Première configuration

- S'assurer que le voyant AUTO est éteint. Dans le cas contraire, appuyer sur le bouton poussoir situé sur la face avant B1 jusqu'à l'extinction du voyant AUTO (environ 3s).
- **Créer ou modifier la connexion TCP/IP du PC**
- Attribuer au PC une adresse IP différente mais cohérente avec l'adresse IP usine du XSLAN ; par exemple, l'adresse 192.168.0.1 pour le PC.
- **Connecter le PC au switch XSLAN**
- Connecter directement le PC au XSLAN au moyen d'un câble Ethernet droit ou croisé.
- **Lancer le navigateur**
- Lancer le navigateur puis saisir l'adresse IP du XSLAN : 192.168.0.128

La page d'accueil du serveur d'administration s'affiche.



**Note :** A la première configuration, l'accès au serveur d'administration n'est pas protégé.

## 1.3 Modification ultérieure de la configuration


Par la suite, le serveur d'administration du XSLAN est accessible depuis l'interface Ethernet ou à distance à travers la ligne SHDSL au moyen du navigateur, à l'adresse IP attribuée au produit.

- Ouvrir le navigateur Web et saisir l'adresse IP du serveur d'administration du XSLAN.
- Saisir, s'il y a lieu, le nom d'utilisateur et le mot de passe éventuellement programmés pour protéger l'accès au serveur d'administration.



### 2 Retour temporaire à la configuration usine

Au cas où l'adresse IP du XSLAN ne pourrait être identifiée, ou bien en cas d'impossibilité d'accéder au serveur d'administration à la suite d'une erreur de configuration des VLAN, par exemple, il est possible de restituer la configuration Usine sans pour autant perdre la configuration courante.

- Appuyer sur le bouton poussoir B2 situé à l'arrière du produit avec une pointe de tournevis par exemple,
- Maintenir le bouton-poussoir enfoncé pendant environ 3 secondes ;
- Le voyant  clignote rapidement en rouge.
- Le serveur d'administration devient accessible à l'adresse IP Usine (192.168.0.128), en HTTP et sans mot de passe. La configuration appliquée temporairement est la configuration Usine. Cependant la configuration courante n'est pas perdue et c'est celle qui est toujours visible dans les pages du serveur d'administration.
- Après avoir pris connaissance de l'adresse IP ou changé des paramètres de la configuration enregistrée, appuyer à nouveau sur le bouton-poussoir B2 ou bien mettre le produit hors tension puis à nouveau sous tension.
- Le produit devient à nouveau accessible à l'adresse IP enregistrée.

Note :

Si l'adresse IP du XSLAN n'est pas connue, on peut utiliser le logiciel **EticFinder**.

Ce logiciel détecte tous les produits de marque ETIC sur un réseau local. Après avoir lancé le logiciel, cliquer sur le bouton « Search », puis, lorsque la liste de produits s'affiche, double-cliquer sur l'adresse du produit pour accéder à son serveur Web.

### 3 Restitution de la configuration usine

Il est possible de restituer définitivement la configuration Usine au moyen du bouton poussoir de la face arrière, ou bien en utilisant le serveur d'administration. Dans ce cas, la configuration courante sera perdue, sauf si elle a été sauvegardée dans un fichier.

**Pour restituer la configuration Usine au moyen du bouton poussoir,**

- Mettre le XSLAN hors tension,
- Appuyer sur le bouton poussoir B2 avec une pointe de tournevis par exemple,
- Mettre sous tension tout en maintenant le bouton poussoir enfoncé au moins 10 s.

Le voyant  passe au rouge ; le XSLAN s'initialise et la configuration Usine est restituée.

Note : On peut aussi restituer la configuration Usine depuis le menu **Maintenance > Gestion des configurations** du serveur d'administration.

## PREPARER LE PARAMETRAGE AVANCE

### 4 Protection de l'accès au serveur d'administration

- Dans le menu, choisir **Configuration > Sécurité > Droits d'administration**
- Saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe qui protègent l'accès au serveur d'administration.
- Cocher la case **Protéger l'accès au site web par mot de passe**

En cas de perte du nom d'utilisateur et du mot de passe d'accès au serveur d'administration, il faut [revenir temporairement à la configuration usine](#) ; l'accès au serveur d'administration est alors libre.

### 5 Etapes de configuration

Pour configurer le produit, nous conseillons de procéder comme suit :

- Configurer l'interface LAN
- Configurer l'interface SHDSL
- Configurer la fonction VLAN
- Configurer SNMP
- Configurer la qualité de service
- Configurer les fonctions de routage

Pour le détail du paramétrage et les diagnostics, se référer au guide de configuration des switches XSLAN-1100 / XLAN+ / XSMIL :

Reference : « DOC\_DEV\_XS\_Guide de configuration\_x »

## ANNEXE 1 : Portée de la liaison SHDSL

Le tableau ci-dessous donne le débit qu'il est possible d'obtenir sur une liaison SHDSL en fonction du diamètre du fil et de la distance.

Ces valeurs sont données à titre indicatif et en l'absence de perturbation.

<b>Débit</b>	192Kb/s	1,2Mb/s	2,3Mb/s	5,7 Mb/s	6.7 Mb/s	10 Mb/s	12 Mb/s	15 Mb/s
<b>Distance (Ø 0.9 mm) *</b>	13 km	8 km	6 km	3.7 km	2.5 km	1.5 km	1 km	0.7 km
<b>Distance (Ø 0.4 mm) *</b>	7 km	4 km	3 km	2 km	1.3 km	0.9 km	0.6 km	0.4 km



13, Chemin du Vieux Chêne  
38240 Meylan - France

Tel : +33 (0)4 76 04 20 00  
contact@etictelecom.com

[www.etictelecom.com](http://www.etictelecom.com)