



# STI 33

Édition 2 / novembre 2005

Spécifications Techniques d'Interface  
*pour le réseau de France Télécom*

*Directive 1999/5/CE*

## **Caractéristiques des interfaces d'accès au service de l'offre Ethernet LINK**

**Résumé :** Ce document présente brièvement les services de l'offre Ethernet LINK et décrit les différentes caractéristiques techniques des interfaces d'accès à ces services

**France Télécom**  
**6, Place d'Alleray**  
**75505 Paris Cedex 15**

<http://www.francetelecom.com>

## Avertissement

Les informations figurant dans ce document sont mises à la disposition des fabricants d'équipements terminaux, en application de la directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

En conformité avec la directive 1999/5/CE et plus particulièrement avec son article 4.2, France Télécom se réserve le droit de modifier ou de compléter les informations se trouvant dans ce document dans le but de mettre à jour les spécifications techniques des interfaces et de permettre la réalisation d'équipements terminaux de télécommunications capables d'utiliser les services fournis par les interfaces correspondantes.

France Télécom ne peut être tenue pour responsable du non-fonctionnement ou encore du dysfonctionnement d'un équipement terminal dès lors que celui-ci est conforme aux présentes spécifications, ni pour tout dommage résultant de l'utilisation ou de la méconnaissance de ces informations contenues dans ce document, à l'égard de qui que ce soit.

La mise à disposition de ces spécifications techniques n'entraîne aucun transfert de droits, ni aucun octroi de licence sur quelque droit de propriété intellectuelle que ce soit, appartenant à France Télécom.

France Télécom détient des droits exclusifs sur les marques de France Télécom mentionnées dans ce document.

France Télécom attire en outre l'attention des utilisateurs sur les faits suivants :

1. les valeurs de temporisation sont données à titre indicatif et peuvent être sujettes à modification,
2. en raison de diverses contraintes techniques, certains services ou options de service peuvent ne pas être disponibles sur certaines interfaces,
3. le fait qu'un service, non encore ouvert commercialement, soit décrit dans le présent document ne constitue en aucun cas un engagement de la part de France Télécom d'ouvrir effectivement ce service.

## Sommaire

1. PRESENTATION GENERALE.....	1
2. DESCRIPTION DES INTERFACES ETHERNET ET FAST ETHERNET .....	2
3. HISTORIQUE .....	3

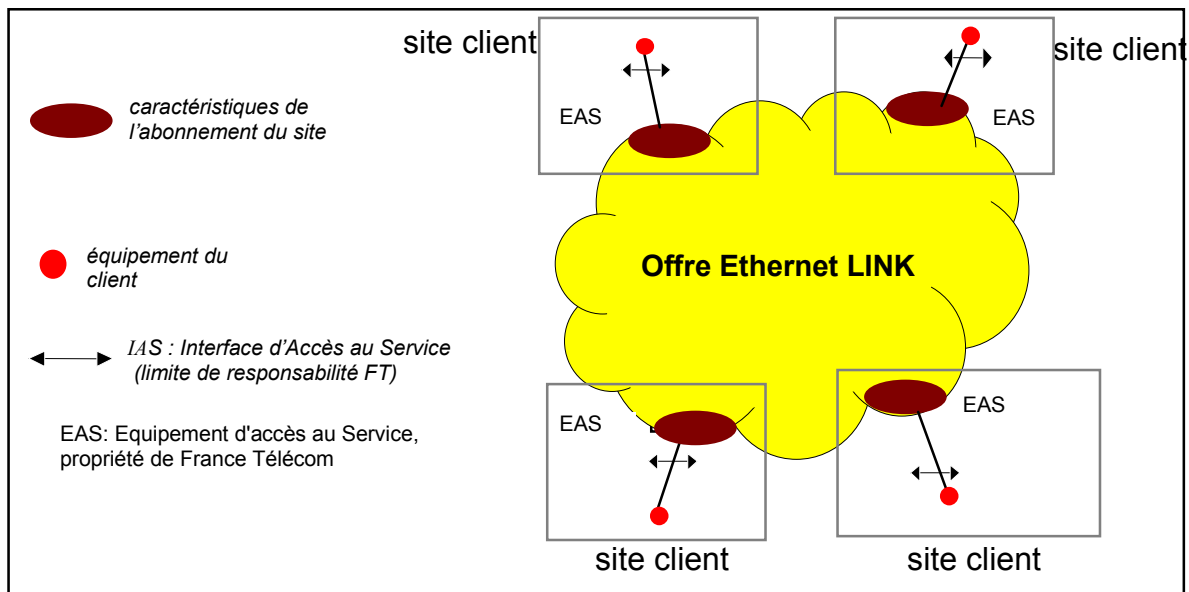
## Figures et Tableaux

Figure 1 : Service Ethernet LINK .....	1
Figure 2 : Connecteur ISO 8877 RJ45 de l'interface Ethernet/Fast Ethernet .....	2
Tableau 1 : Caractéristiques de l'interface Ethernet .....	2

## 1. PRESENTATION GENERALE

Le produit Ethernet LINK correspond à une offre de transport de données à haut débit destinée principalement à l'interconnexion de réseaux locaux Ethernet et/ou Fast Ethernet du Client.

L'offre Ethernet LINK est constituée par le service Ethernet. Ce service utilise des interfaces normalisées Ethernet/Fast Ethernet en mode pont.



**Figure 1 : Service Ethernet LINK**

L'accès aux différents services Ethernet LINK se fait à travers un Équipement d'Accès aux Services, sur lequel France Télécom fournit et installe l'interface de service Ethernet ou Fast Ethernet.

## 2. DESCRIPTION DES INTERFACES ETHERNET ET FAST ETHERNET

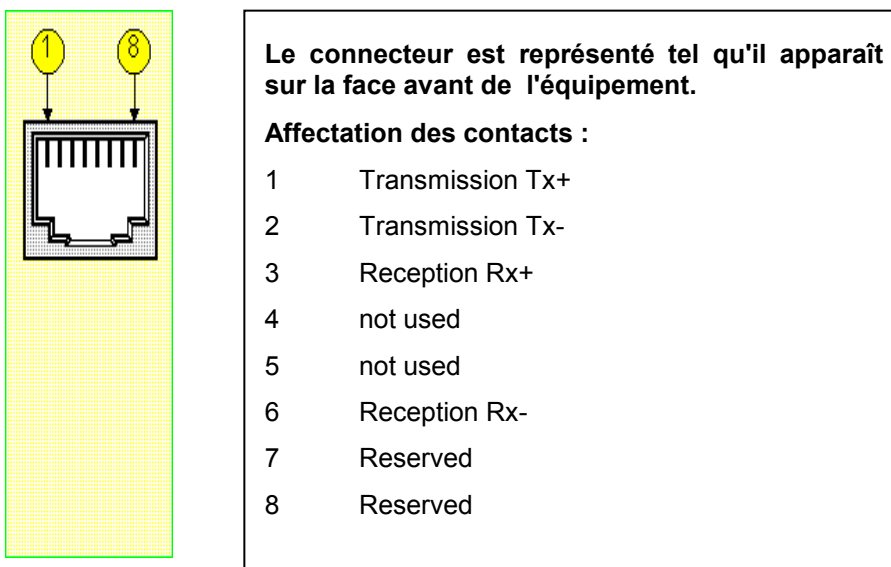
France Télécom fournit entre deux sites client ou un site central et différents sites extrémités, un service de transmission numérique bidirectionnelle permanente aux débits échelonnés de 256 Kbit/s à 100 Mbit/s. L'interface Ethernet / Fast Ethernet fonctionne sur un mode de transmission half duplex ou full duplex. La même interface permet Ethernet 10Base-T (selon norme IEEE 802.3) ou Ethernet 100Base-TX (selon norme IEEE 802.3u). Les trames Ethernet doivent être conformes à la norme IEEE 802.3, méthode d'accès CDMA-CD. Les interfaces de service Ethernet et Fast Ethernet sont transparentes aux trames du protocole "spanning tree". Elles proposent soit la transparence soit la gestion des trames VLAN IEEE 802.1Q. Les interfaces Ethernet et Fast Ethernet doivent permettre de gérer des adresses MAC de façon dynamique (au moins 2000).

Les interfaces de raccordement sont disponibles sur un connecteur RJ45 femelle 8 points conforme à la norme ISO 8877, de type MDI.

Type d'interfaces de service	Portée	Type de connecteur	Impédance	Type de câble à utiliser
<b>Ethernet</b> (10 BASE-T)	100 mètres	ISO 8877 (RJ 45)	100 ohms	UTP 3 ou supérieur
<b>Fast Ethernet</b> (100Base-TX)	100 mètres	ISO 8877 (RJ 45)	100 ohms	UTP 3 ou supérieur

**Tableau 1 : Caractéristiques des interfaces Ethernet et Fast Ethernet**

La figure qui suit décrit le connecteur ISO 8877 (RJ45) femelle présent sur l'équipement d'accès EAS de France Télécom et son câblage :



**Figure 2 : Connecteur ISO 8877 RJ45 des interfaces Ethernet et Fast Ethernet**

### 3. HISTORIQUE

<b>Édition</b>	<b>Date</b>	<b>Commentaires</b>
1	Septembre 2005	Version initiale
2	Novembre 2005	Cette STI ne concerne que les interfaces Ethernet et Fast Ethernet