LANTV

Télévision sur Réseaux IP

TNS-100 (Réf. 5102)

Streamer DVB-T → IP

Configuration et Réglage

Manuel de l'Utilisateur

IKUSI

FR

Configuration et Réglage du Module Streamer TNS-100

Manuel de l'Utilisateur

Novembre 2008
Révision B

IKUSI - Ángel Iglesias, S.A.
Paseo Miramón, 170
20009 San Sebastián
ESPAGNE
Tél. : +34 943 44 88 00
Fax : +34 943 44 88 11
www.ikusi.com

Table des Matières

Introduction 4
À propos de ce manuel 4
Description du produit 4

Chapitre 1 - Configuration du Streamer TNS-100 5
Configuration 6-10
Sauvegarder/Restaurer Configuration 11
Rapport Général 12

Chapitre 2 - Réglage du Streamer TNS-100 13
Réglages de la Section d'Entrée 14
Réglages de la Section de Sortie 15-17
Réglages du Canal SAP 18
Configuration SNMP 19/20

Chapitre 3 - Information sur l'État du Streamer TNS-100 21
Information sur l'État 22

Chapitre 4 - Rapports du Streamer TNS-100 23
Services d'Entrée 24
Streams de Sortie 25
Logs du système 26

Introduction

À propos de ce manuel

Le présent manuel décrit le programme de configuration et de réglage du module streamer TNS-100. Il constitue la seconde partie de la documentation de l'utilisateur de ce module, la première partie étant le manuel d'installation et d'accès fourni sur support papier.

Description du produit

Les streamers TNS-100 sont des passerelles DVB-T vers des IP conçues pour diffuser en multicast les services (chaînes TV et stations Radio) provenant de réception numérique terrestre sur un réseau IP. Les streams IP peuvent être visualisés moyennant un boîtier décodeur ou un logiciel de reproduction vidéo.

Les TNS-100 possèdent un format mécanique ClassA d'IKUSI. Ils sont fixés sur les platines BAS-700/ BAS-900 ou dans le cadre-rack SMR-601, et sont alimentés +12Vcc depuis un module CFP.

Caractéristiques

- Entrée : 1 transport stream DVB-T (MPTS). Sortie : jusqu'à 8 services simultanés (chaînes TV), encapsulés IP, avec des adresses individuelles multicast.
- Filtrage des renseignements contenus dans les tables DVB.
- Protocoles de transmission UDP et RTP.
- Interface web pour la configuration et le réglage.
- Agent SNMP de renseignement d'alarmes.
- Protocoles SAP et SDP facilitant la sélection automatique de service dans le STB de l'abonné et l'approvisionnement d'information à des serveurs externes.

CARACTÉRISTIQUES AVANCÉES
Filtrage PID
Analyse PSI/SI
Passage transparent de messages ECM et EMM
Régénération de tables PAT et PMT
Passage ou blocage de tables CAT, NIT, SDT, EIT, TDT
Marquage QoS configurable
TTL (Time To Live) configurable

Lorsqu'une connexion avec le streamer TNS-100 est établie depuis le PC de configuration et de réglage, l'écran d'accès au programme s'affiche :

Écran d'accès au programme

Après avoir sélectionné la langue souhaitée [espagnol (es), anglais (en), français (fr)], introduisez le mot de passe et cliquez sur *Accepter*.

REMARQUE : Le mot de passe par défaut — admin — peut (et doit) être modifié en suivant les indications se trouvant en page 9.

Chapitre 1 - Configuration du Streamer TNS-100

Dans ce Chapitre :

- Configuration
- Sauvegarder/Restaurer
- Rapport Général

Configuration Générale

Écran initial du programme

Le premier écran qui s'affiche en accédant au programme contient la fenêtre appelée "Sortie" qui fournit des informations sur les streams IP qui ont été créés dans le module et qui peuvent être incorporés ou non au train de données de sortie.

Sur la partie gauche de cet écran sont disposés les menus permettant d'accéder à toutes les fonctions du programme.

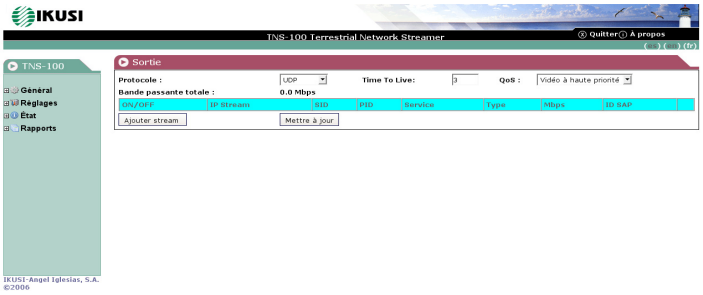

Figure 1.1 - Écran initial du programme

Cliquez sur le menu **Général** situé à gauche de l'écran afin de dérouler une liste contenant les 3 options du menu : *Configuration, Sauvegarder/Restaurer* et *Rapport Général*.

Cliquez sur l'option *Configuration*. La fenêtre Configuration s'affiche alors à l'écran :

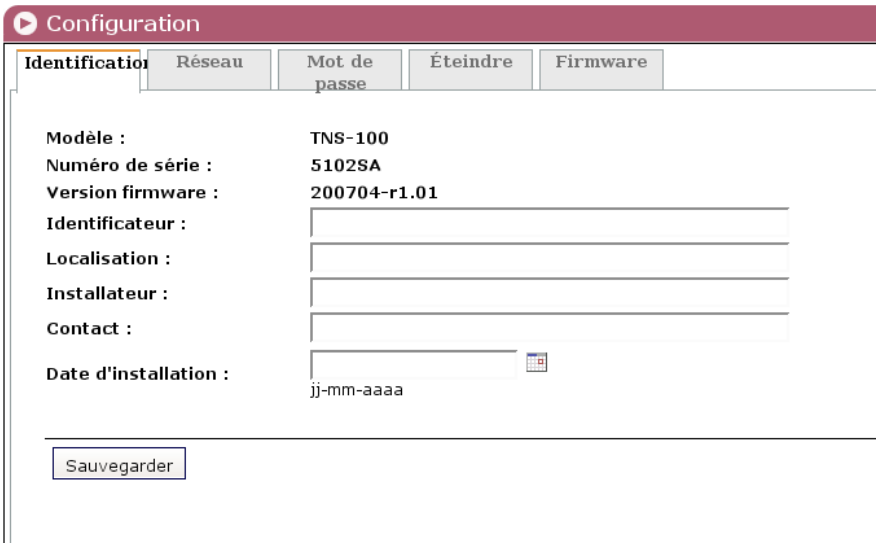

Figure 1.2 - Fiche d'identification de la fenêtre Configuration

Identification

La fiche Identification (Figure 1.2) fournit des données élémentaires sur le streamer TNS-100. Les différents champs de texte de la fiche seront remplies de la manière suivante :

"Modèle" : TNS-100. Donnée ne pouvant être modifiée.

"Numéro de série" : Donnée d'information ne pouvant être modifiée.

"Version firmware" : Idem.

"Identificateur" : Il est possible d'introduire ici un nom quelconque sous lequel l'installateur ou l'opérateur souhaite désigner le présent module streamer.

"Localisation" : Introduisez, si vous le souhaitez, l'adresse postale du lieu d'installation.

"Installateur" : Il est possible d'introduire les données d'identification de l'installateur.

"Contact" : Idem, données de contact (téléphone, adresse électronique).

"Date d'installation" : Il est ici possible d'introduire la date de mise en marche du présent module streamer.

Cliquez sur le bouton *Sauvegarder* situé sur la partie inférieure de la fenêtre afin que les données introduites soient stockées dans le module streamer et soient présentées lors de chaque accès à celui-ci.

Réseau

Cliquez sur l'onglet Réseau pour configurer les paramètres de connexion au réseau éthernet du streamer. La fiche portant le même nom apparaît à l'écran :

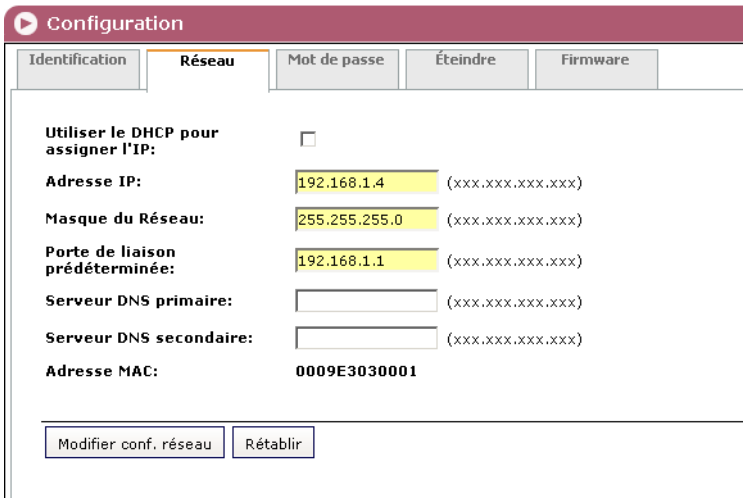

Figure 1.3 - Fiche Réseau de la fenêtre Configuration

"Utiliser le DHCP pour assigner l'IP" : Si cette case est cochée, le module TNS-100 utilisera le protocole DHCP d'attribution dynamique d'adresses IP. Le cas échéant, il n'est pas nécessaire d'introduire des données dans les cinq champs suivants de la fiche.
Si l'administrateur du réseau où la station de tête TNS est installée assigne des adresses IP statiques, la case ne sera pas cochée et il faudra remplir les champs suivants.
ATTENTION : Si cette option est activée, l'adresse IP assignée au streamer ne pourra être connue qu'en consultant le système de gestion du serveur DHCP.

"Adresse IP" : Introduisez l'adresse IP que vous souhaitez assigner au streamer. Cette adresse devra être comprise dans la plage d'adresses du réseau local.

"Masque de réseau" : Introduisez le masque du réseau local.

"Passerelle prédéterminée" : Introduisez l'adresse IP de la passerelle mentionnée. Cette information n'est nécessaire que si vous souhaitez que le streamer puisse accéder à Internet.

"Serveur DNS primaire" : Introduisez l'adresse IP du serveur primaire. De même, cette information n'est nécessaire que si vous souhaitez que le streamer puisse accéder à Internet.

"Serveur DNS secondaire" : Idem du serveur secondaire.

"Adresse MAC" : L'adresse physique de la carte de réseau éthernet du streamer est automatiquement affichée.

Après avoir introduit les données exigées, cliquez sur le bouton *Modifier configuration réseau*. En dernier lieu, si vous choisissez de conserver la configuration actuelle, cliquez sur *Rétablir*.

Mot de passe

Si vous souhaitez modifier le mot de passe actuel d'accès au programme, cliquez sur l'onglet Mot de passe. La fiche portant le même nom apparaît à l'écran :

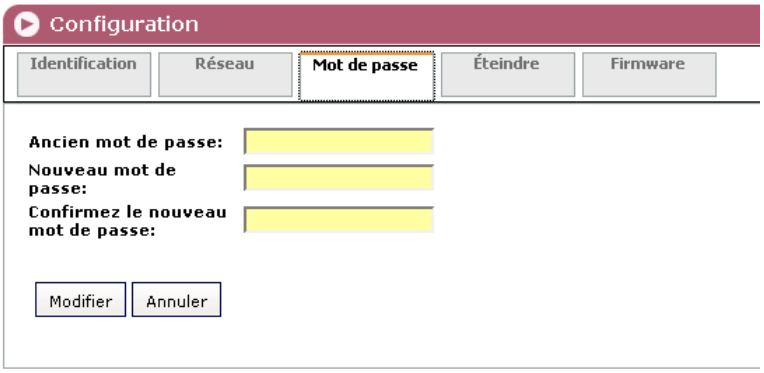

Figure 1.4 - Fiche Mot de passe de la fenêtre Configuration

"Ancien mot de passe" : introduisez le mot de passe actuel.

"Nouveau mot de passe" : introduisez le nouveau mot de passe nécessaire pour le prochain accès au programme.

"Confirmez le nouveau mot de passe" : réintroduisez le nouveau mot de passe.

Après avoir introduit les données exigées, cliquez sur le bouton *Modifier* pour que le streamer prenne en compte le nouveau mot de passe d'accès. En dernier lieu, si vous choisissez de continuer avec le mot de passe précédent, cliquez sur *Annuler*.

Note

Si vous ignorez l'ancien mot de passe, c'est-à-dire le mot de passe avec lequel vous avez accédé à la session actuelle de configuration, il convient de procéder à un Reset d'Accès comme indiqué dans le manuel d'installation et d'accès. Après la réinitialisation, le mot de passe d'accès au programme correspond à celui introduit initial d'usine : admin.

IMPORTANT : Lorsqu'un reset d'accès est réalisée, l'adresse IP assignée au streamer dans la fiche Réseau (page précédente) passe automatiquement à celle initiale d'usine : http://192.168.1.4.

Éteindre

Si pour n'importe quelle raison vous souhaitez réinitialiser le streamer, cliquez sur l'onglet Éteindre. La fiche portant le même nom apparaît à l'écran :

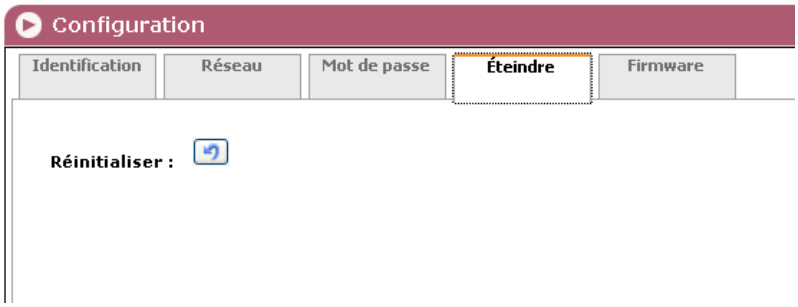

Figure 1.5 - Fiche Éteindre de la fenêtre Configuration

Cliquez sur le bouton *Réinitialiser*. Le processus de réinitialisation se met en route et lorsque ce dernier est terminé, l'écran Streams de Sortie apparaît. Il s'agit de l'écran de présentation du présent programme de configuration et réglage.

Mise à Jour du Firmware

Si vous souhaitez mettre à jour le firmware du streamer, cliquez sur l'onglet Mise à Jour Firmware. La fiche portant le même nom apparaît à l'écran (Figure 1.6), en montrant la version firmware qui le streamer a actuellement.

(Le firmware est un logiciel stocké dans le module chargé de s'occuper du fonctionnement de base).

Figure 1.6 - Fiche Mise à Jour du Firmware de la fenêtre Configuration

ATTENTION : Le fichier firmware de mise à jour devra préalablement avoir été stocké sur le disque dur du PC. (Téléchargement possible depuis le site http://www.ikusi.com).

Cliquez sur le bouton *Examiner...* puis sélectionnez dans le disque dur le fichier firmware de mise à jour. Lorsque le nom apparaît dans la boîte, cliquez sur *Commencer*. Le nouveau firmware s'installera dans le module streamer et alors son nom apparaîtra dans la fiche en remplaçant le nom du fichier antérieur.

Sauvegarder/Restaurer Configuration

Toutes les données établies dans le module streamer à travers les différentes fiches de la fenêtre Configuration peuvent être sauvegardées dans un fichier de copie de sécurité. Réciproquement, il est possible de restaurer dans le streamer les données de configuration contenues dans un fichier approprié.

Cliquez sur le menu **Général** situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *Sauvegarder/Restaurer.* La fenêtre Sauvegarder/Restaurer s'affiche alors à l'écran :

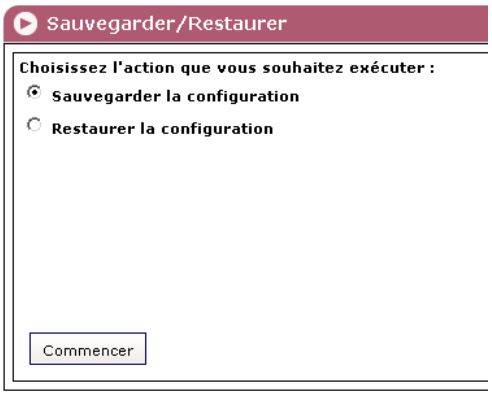

Figure 1.7 - Fenêtre Sauvegarder/Restaurer

Sauvegarder/Restaurer Configuration

"Sauvegarder la configuration" : Sélectionnez l'option dans la fenêtre puis cliquez sur le bouton *Commencer*. Une fenêtre permettant de sélectionner le répertoire de destination pour le fichier de données de la configuration actuelle du module streamer apparaît alors à l'écran.

"Restaurer la configuration" : Sélectionnez cette option dans la fenêtre Sauvegarder/Restaurer (Figure 1.7) puis cliquez sur le bouton *Commencer.* La fenêtre Restaurer la configuration s'affiche alors à l'écran (Fig. 1.8). Cliquez sur le bouton *Examiner...* puis sélectionnez le fichier contenant les données de configuration que vous souhaitez rétablir dans le module streamer. Une fois ce fichier sélectionné, cliquez sur le bouton du bas *Télécharger fichier*. La fenêtre de confirmation de chargement s'affiche alors à l'écran.

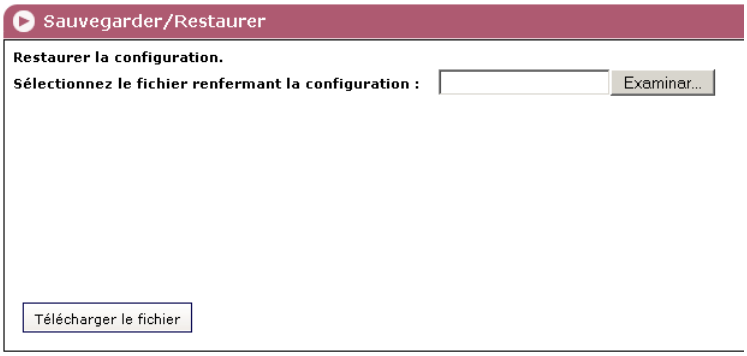

Figure 1.8 - Fenêtre Restaurer la configuration

Rapport Général

Cliquez sur le menu **Général** situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *Rapport général.* La fenêtre Rapport Général s'affiche alors à l'écran :

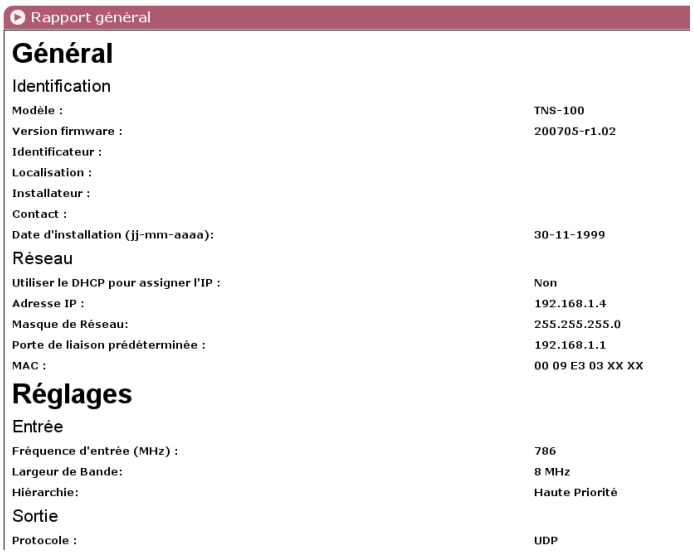

Figure 1.9 - Fenêtre Rapport Général

Cette fenêtre fournit des informations complètes sur le module TNS-100, non seulement sur sa configuration décrite dans les pages précédentes, mais aussi sur les valeurs actuelles de ses paramètres de réglage ainsi que sur son état de fonctionnement.

L'ensemble des informations contenues dans la fenêtre peut être imprimé en cliquant sur le bouton du bas *Imprimer*.

Chapitre 2 - Réglage du Streamer TNS-100

Dans ce Chapitre :

- Réglages de la Section d'Entrée
- Réglages de la Section de Sortie
- Réglages du Canal SAP
- Configuration SNMP

Réglages de la Section d'Entrée

Les réglages du module TNS-100 sont regroupés en quatre sections ou catégories : Entrée, Sortie, Canal SAP et SNMP. Cliquez sur le menu **Réglages** situé à gauche de l'écran principal du programme. Une liste déroulante affiche alors les quatre options de ce menu : *Entrée, Sortie, Canal SAP* et *SNMP*.

Cliquez sur l'option *Entrée*. La fenêtre Entrée s'affiche :

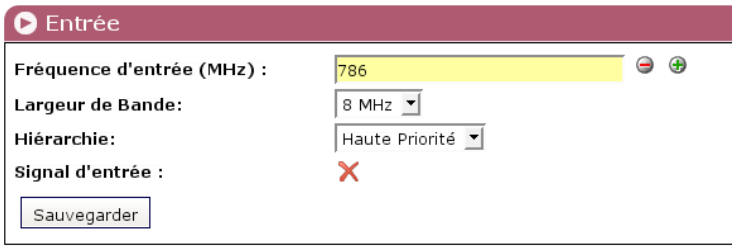

Figure 2.1 - Fenêtre Entrée

Cette fenêtre est utilisée pour introduire les valeurs de réglage de trois paramètres : Fréquence d'Entrée (MHz), Bande Passante (MHz) et Hiérarchie. En plus elle indique si le module streamer est synchronisé ou non avec le signal d'entrée.

"Fréquence d'Entrée (MHz)" : Introduisez la fréquence centrale du canal d'entrée. La bande d'opération est 174-230 MHz et 470-862 MHz.

"Largeur de Bande‘" : C'est la largeur de bande du canal. Sélectionnez dans la liste déroulante 7 ou 8 MHz.

"Hiérarchie" : Ce paramètre se réfere à la hiérarchie de la codification de canal et modulation du train de bits. Sélectionnez dans la liste déroulante Haute Priorité ou Basse Priorité. En l'abscence de hiérarchie, sélectionnez Haute Priorité.

Une fois les données introduites, cliquez sur le bouton *Sauvegarder* afin de régler le streamer aux valeurs affichées dans les trois boîtes.

"Signal d'entrée" : indique si le module streamer est synchronisé (✓) ou non (✖) avec le signal d'entrée. En cas de non synchronisation, révisez les valeurs de réglage introduites dans les trois boîtes.

Réglages de la Section de Sortie

Cliquez sur le menu **Réglages** situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *Sortie.* La fenêtre Sortie s'affiche à l'écran :

Sortie

Protocole : UDP **Time To Live:** 3 **QoS :** Vidéo à haute priorité

Bande passante totale : 14.3 Mbps

ON/OFF	IP Stream	SID	PID	Service	Type	Mbps	ID SAP	
☑	224.1.1.1	30201	161	TVC INT.	VL	4.5	TVC INT.	
☑	224.1.1.2	30222	167	TV GALICIA	VL	3.5	TV GALICIA	
☑	224.1.1.3	30203	163	EUSKADI TV	VL	3.0	EUSKADI TV	
☑	224.1.1.4	30202	162	ANDALUCÍA TV	VL	3.3	ANDALUCÍA TV	

Ajouter stream Mettre à jour

Figure 2.2 - Fenêtre Sortie

Cette fenêtre permet de sélectionner et de configurer les services souhaités du transport stream DVB-T d'entrée (chaînes TV ou stations Radio) en tant que streams IP. La fenêtre contient, au niveau de la partie supérieure, 3 boîtes de sélection et, au niveau de la partie centrale, un tableau contenant les streams IP déjà configurés pouvant être transmis ou non par le module streamer (voir REMARQUE ci-dessous). Pour chaque stream, l'adresse multicast et divers paramètres comme le PID du train principal ou la bande passante totale en Mbps sont indiqués.

"Protocole" : La liste déroulante propose deux options : UDP et UDP/RTP. UDP est un protocole de transport non orienté à la connexion, particulièrement conseillé pour les médias streaming. UDP/RTP ajoute des champs de données supplémentaires afin que le flux de données soit desservi à une vitesse correcte pour sa projection en temps réel.

"Temps de Vie (TTL)" : Il s'agit d'un paramètre utilisé pour restreindre la plage de multidiffusion du stream. Un numéro compris entre 1 et 255 est introduit dans la boîte. À chaque fois qu'un stream IP passe par un routeur, le TTL est réduit d'une unité. Le stream sera rejeté lorsque la valeur de TTL sera réduite à zéro.

"QoS" : Qualité de Service. La liste déroulante propose cinq options appelées Services Différenciés ou *Diffserv*. Ces options sont rattachées à la priorité qui doit être assignée aux paquets du stream lors de leur passage par des switches ou des routeurs ayant une capacité de gestion QoS :

1. Priorité maximum
2. Vidéo à haute priorité
3. Vidéo à faible priorité
4. Vidéo et voix
5. Best effort (effort maximum pour un acheminement correct des données vidéo et celles audio associées)

NOTE: Les Streams IP configurés correspondent à ceux ayant été créés de la façon indiquée à la page suivante. Ces streams sont incorporés ou non au train de données de sortie en fonction du cochage ou non des cases ON/OFF correspondantes apparaissant dans la première colonne. Le nombre de cases cochées ne peut en aucun cas être supérieur à 8.

La fenêtre Sortie permet trois actions :

- *Ajouter stream* : Incorpore un nouveau stream IP dans le tableau.
- *Éditer stream* : Permet de modifier les paramètres caractérisant un stream IP dans le tableau.
- *Effacer stream* : Élimine un stream IP du tableau.

Ajouter Stream

Cliquez sur le bouton *Ajouter Stream* situé en bas de la fenêtre Sortie (voir Figure 2.2 de la page précédente). La fenêtre Ajouter Stream s'affiche alors à l'écran:

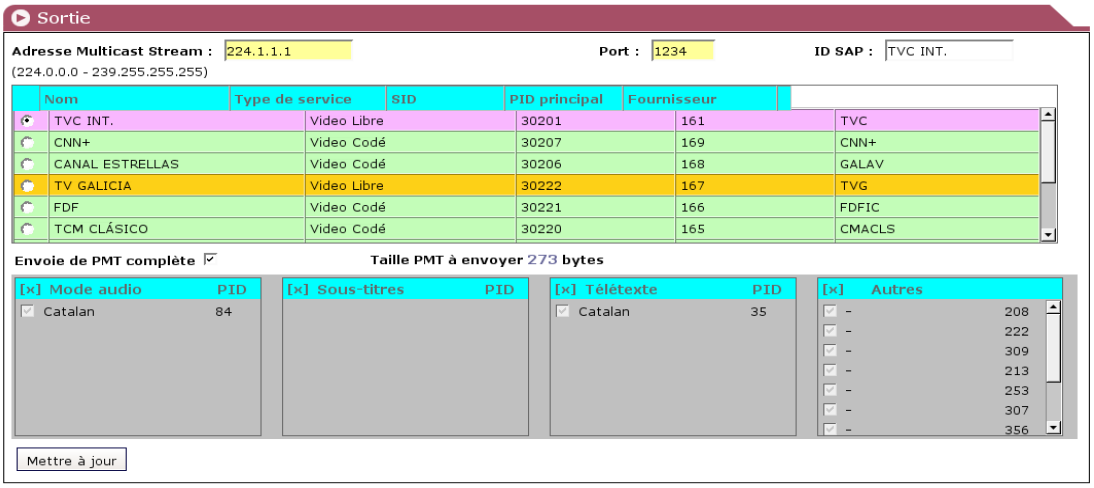

Figure 2.3 - Fenêtre Ajouter Stream

La fenêtre affiche tous les services du transport stream DVB-T d'entrée ainsi que plusieurs données supplémentaires (nom, type, identificateur, PID principal, fournisseur). Les services qui sont déjà configurés en tant que streams IP sont surlignés en orange (visibles dans le tableau de la fenêtre Sortie) et les services non configurés sont surlignés en vert.

Pour ajouter un stream dans le tableau, cochez le bouton du service correspondant dans la première colonne. La ligne est alors surlignée en violet et un ensemble de tableaux associés aux trains élémentaires du train principal du service s'affiche en bas de l'écran.

Ensuite, il suffit de compléter les champs supérieurs et la case intermédiaire de la fenêtre et puis de configurer les trains élémentaires des tableaux du bas :

Champs du haut :

"Adresse Multicast Stream" : Introduisez l'adresse multicast souhaitée pour le stream à ajouter. La plage disponible est comprise entre 224.0.0.0 et 239.255.255.255, mais il est recommandé de réduire celle-ci à l'intervalle 224.0.1.0 à 238.255.255.255. Voir NOTE au bas de la page.

"Port" : La valeur par défaut est 1234.

"ID SAP" : Il s'agit du nom sous lequel sera annoncé le service sur le set-top box ou reproducteur de l'abonné si ce dispositif prend en charge le protocole SAP/SDP. Par défaut, le nom assigné à ce service dans le transport stream d'entrée s'affiche.

"Numéro chaîne" : Introduisez le numéro d'ordre que vous voulez assigner au service dans la liste de services affichés par le set-top box.

"Groupe SAP" : Sélectionnez dans la liste déroulante le groupe SAP auquel vous voulez associer le service. Le groupe aura été créé préalablement dés la fenêtre SAP/SDP (voir page suivante).

Case intermédiaire :

"Envoi de PMT complète" : Cochez la case si vous souhaitez envoyer compète la table PMT (Program Map Table) du service. Dans le cas contraire, si vous souhaitez rejeter l'envoi de certains PID des trains élémentaires n'ayant pas d'importance, ne cochez pas la case .

Tableaux du bas :

Ce n'est que lorsque la case "Envoi de PMT complète" N'EST PAS cochée qu'il sera possible de procéder aux sélections considérées opportunes dans chaque train élémentaire associé au train principal : audio, sous-titres, télétexte, etc.

Une fois les données introduites et les choix opportuns réalisés, cliquez sur le bouton *Mettre à jour* afin que le nouveau stream IP puisse s'afficher dans le tableau de la fenêtre Sortie.

Éditer Stream

Les paramètres d'un stream IP visible dans le tableau de la fenêtre Sortie peuvent être modifiés. Cliquez sur l'icône se trouvant en fin de ligne. La fenêtre Ajouter Stream récemment décrite s'affiche à l'écran. Vous pourrez alors modifier n'importe quel champ éditable, depuis l'adresse multicast jusqu'aux sélections des trains élémentaires dans les tableaux du bas.

Après avoir procédé aux modifications souhaitées, cliquez sur le bouton *Mettre à jour* afin que le stream IP puisse s'afficher avec la nouvelle configuration dans le tableau de la fenêtre Sortie.

Effacer stream

Si vous le souhaitez, il est possible de supprimer un stream IP contenu dans le tableau de la fenêtre Sortie. Cliquez pour cela sur l'icône apparaissant en fin de ligne.

NOTE : La plage 224.0.0.0 à 224.0.0.255 est réservée pour des buts locals (tels que des tâches administratives et de maintenance), Les datagrammes destinés à cet usage ne sont pas retransmis jamais par les routeurs multicast.

Similairement, la plage 239.0.0.0 à 239.255.255.255 est réservée pour "administrative scoping" (régions topologiques définies administrativement).

Réglages du Canal SAP

Cliquez sur le menu **Réglages** situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *SAP.* La fenêtre SAP s'affiche à l'écran :

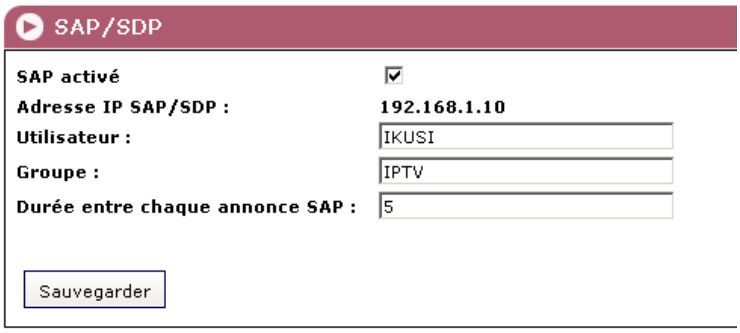

Figure 2.4 - Fenêtre SAP/SDP

Cette option du menu est utilisée pour configurer le canal SAP/SDP d'annonce et de description de services. SAP et SDP sont deux protocoles permettant de créer un guide de programmes de type EPG.

"SAP activé" : Cochez la case si vous souhaitez transmettre le guide de programmes.

"Adresse IP SAP/SDP" : Donnée non modifiable. Il s'agit de l'adresse IP assignée au module streamer dans la fiche Réseau de la fenêtre Configuration (page 8).

"Utilisateur" : Le nom introduit sera transmis sur le canal SAP/SDP.

"Groupe" : Idem.

"Durée entre chaque annonce SAP" : Introduisez le temps (en secondes) de rafraîchissement du guide de programmes transmis.

Cliquez sur le bouton *Sauvegarder* pour enregistrer les données de configuration du canal SAP/SDP.

Configuration SNMP

Cliquez sur le menu **Réglages** situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *SNMP*. La fenêtre Agent SNMP s'affiche à l'écran :

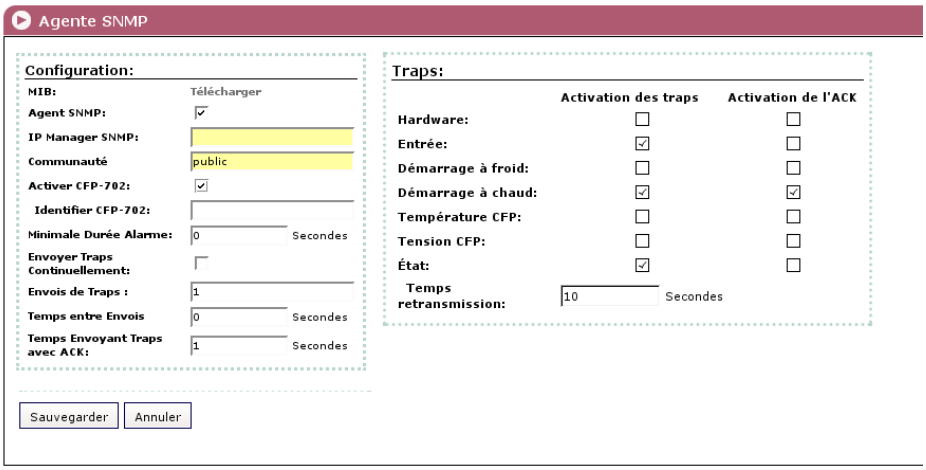

Figure 2.5 - Fenêtre Agent SNMP

Cette fenêtre est utilisée pour configurer la notification de traps déterminés au manager SNMP (station de gestion). Elle a deux sections: **Configuration** et **Traps**.

Section Configuration :

"MIB" : cliquez sur *Télécharger* pour télécharger le MIB du streamer TNS-100.

"Agent SNMP" : cochez la case si vous souhaitez activer l'agent SNMP implémenté sur le module streamer.

"IP Manager SNMP" : introduisez l'adresse IP du manager.

"Communauté" : introduisez le nom désiré pour le groupe formé par les streamers et alimentations de la présente station TNS, et par le manager.

"Activer CFP-702" : cochez la case en cas le module streamer est interconnecté avec une alimentation CFP-702 et vous souhaitez incorporer celle-ci au système de gestion. (Voir Fig. 2.6 à la page suivante).

"Identifier CFP-702" : introduisez le nom pour l'alimentation CFP-702 interconnecté au présent module streamer.

"Minimale Durée Alarme" : introduisez la durée minimale en secondes d'un évènement d'alarme pour qu'il soit considéré comme tel par le manager SNMP.

"Envoyer Traps Continuellement" : cochez la case si vous souhaitez que devant un évènement d'alarme le trap correspondant soit envoyé répétément au manager. Si la case est cochée, les deux cases suivantes devient inhabilitées.

"Envois de Trap" : introduisez les fois que devant un évènement d'alarme vous souhaitez envoyer au manager le trap correspondant.

"Temps entre Envois" : il est rattaché à la case antérieure. Introduisez le temps en secondes entre les envois du trap.

"Temps Envoyant Traps avec ACK" : il est applicable seulement aux traps avec ACK activé. Introduisez le temps maximal que, devant un évènement d'alarme, le trap sera envoyé continuellement jusqu'à l'on reçoive un accusé de réception de la part du manager.

Section Traps :

On sélectionne ici des paramètres du module streamer dont les états d'alarme génèrent traps, soit avec accusé de réception *(ACKnowledgement)* ou sans lui.

"Hardware" : cochez la case pour qu'un trap d'alarme soit transmis lorsqu'on produie quelque anomalie dans le circuit du streamer. Si l'on veut accusé de réception de la part du manager SNMP, cochez aussi la case Activation de l'ACK à droite.

"Entrée" : idem lorsqu'il n'ait pas synchronisation avec le signal d'entrée.

"Démarrage à froid" : idem lorsqu'il ait un démarrage à froid (coupure puis remise de l'alimentation).

"Démarrage à chaud" : idem lorsqu'on réinitialise le module (depuis la fiche Éteindre de la fenêtre Configuration, voir page 9).

"Température CFP" : il est applicable seulement si le module streamer est interconnecté avec une alimentation CFP-702, dans le but d'incorporer celle-ci au système SNMP. Il se rapporte à la température interne de l'alimentation. Cochez la case pour que l'on transmette un trap d'alarme lorsque cette température dépasse les limites établies.

"Tension CFP" : idem quant à la tension de sortie +12V de l'alimentation.

"État" : cochez la case pour que l'on transmette un trap "résumé" avec l'état actuel des paramètres les plus remarquables.

"Temps entre Envois" : cette case est habilitée seulement si l'antérieure fut cochée. Introduisez le temps en secondes à passer entre les envois du trap "résumé".

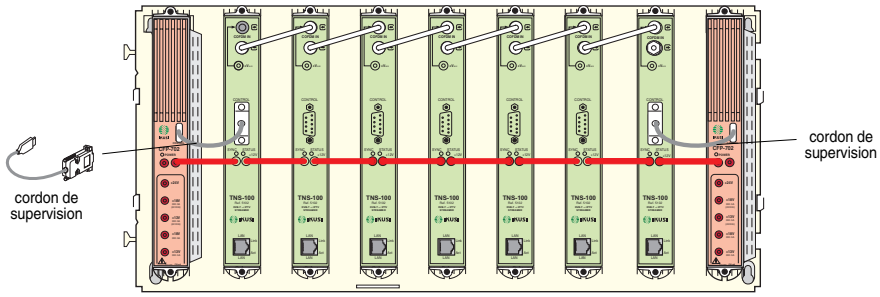

Figure 2.6 - Exemple de Station TNS pourvue d'alimentation redondante avec supervision. Contient 7 streamers TNS-100 et 2 alimentations CFP-702.

Chapitre 3 - Information sur l’État du Streamer TNS-100

Dans ce Chapitre :

- Information sur l'État

Information sur l'état

Cliquez sur le menu **État** situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *Information sur l'État.* La fenêtre Information sur l'État s'affiche alors à l'écran :

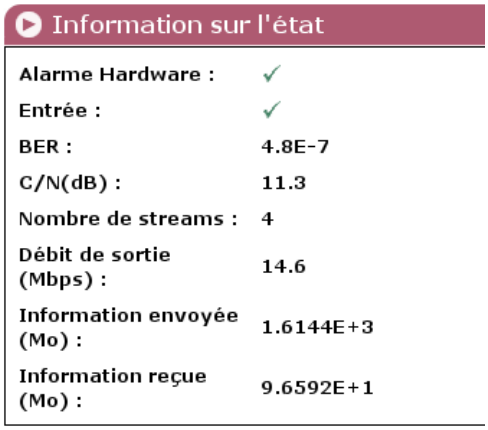

Figure 3.1 - Fenêtre Information sur l'État

Cette fenêtre informe de l'existence d'alarmes dans le fonctionnement du module et de valeurs de paramètres importants de réception et de transmission :

"Alarme Hardware" : Indique la présence d'une anomalie dans le circuit du module. Un symbole ✓ indique un état ou un fonctionnement correct, et une croix ✖ indique une situation d'alarme.

"Entrée" : Indique l'existence (✓) ou non (✖) de synchronisation avec le signal d'entrée. En cas de non synchronisation, révisez les réglages réalisés dans la fenêtre Réglages d'Entrée (page 14).

"BER" : Exprime en notation scientifique la valeur de BER de canal du signal d'entrée.

"C/N (dB)" : Valeur en dB du rapport porteuse/bruit du signal d'entrée.

"Nombre de streams" : Nombre de streams IP transmis actuellement par le module TNS-100.

"Bande passante " : Débit de sortie en Mbps.

"Information envoyée (Mo)" : Exprime en notation scientifique la quantité d'information (en megaoctets) qui a été transmise par le serveur web interne depuis la dernière réinitialisation du module.

"Information reçue (Mo)" : Idem l'information reçue.

Chapitre 4 - Rapports du Streamer TNS-100

Dnas ce Chapitre :

- **Services d'Entrée**
- **Streams de Sortie**
- **Logs du Système**

Services d'Entrée

Cliquez sur le menu Rapports situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *Services d'Entrée.* La fenêtre Services d'Entrée s'affiche alors à l'écran :

Services d'entrée

Nom	Type de service	SID	PID principal	Fournisseur
TVC INT.	Vidéo Libre	30201	1025	TVC

PID	Type	Langage
161	ITU-T Rec. H.262 | ISO/IEC 13818-2 Video	-
84	ISO/IEC 13818-3 Audio	Catalan
35	ITU-T Rec. H.222.0 | ISO/IEC 13818-1 PES packets containing private data	Catalan
208	unknown code = 192	-
222	unknown code = 192	-
309	unknown code = 192	-
213	User Private	-
253	User Private	-
307	User Private	-
356	User Private	-
148	User Private	-
151	User Private	-
888	User Private	-

Nom	Type de service	SID	PID principal	Fournisseur
CNN+	Vidéo Codé	30207	1029	CNN+

PID	Type	Langage
169	ITU-T Rec. H.262 | ISO/IEC 13818-2 Video	-
116	ISO/IEC 13818-3 Audio	Spanish
59	ITU-T Rec. H.222.0 | ISO/IEC 13818-1 PES packets containing private data	Spanish

Figure 4.1 - Fenêtre Services d'Entrée

La fenêtre Services d'Entrée affiche une information complète concernant tous les contenus du transport stream DVB-T d'entrée. Plus concrètement, cette fenêtre spécifie les valeurs des paramètres suivants pour chaque service :

- Nom du service
- Type
- SID (identificateur du service)
- PID du train principal
- Fournisseur du service
- PID, Type et Langue de chaque train élémentaire associé au train principal

Streams de Sortie

Cliquez sur le menu Rapports situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option *Streams de Sortie.* La fenêtre Streams de Sortie s'affiche alors à l'écran :

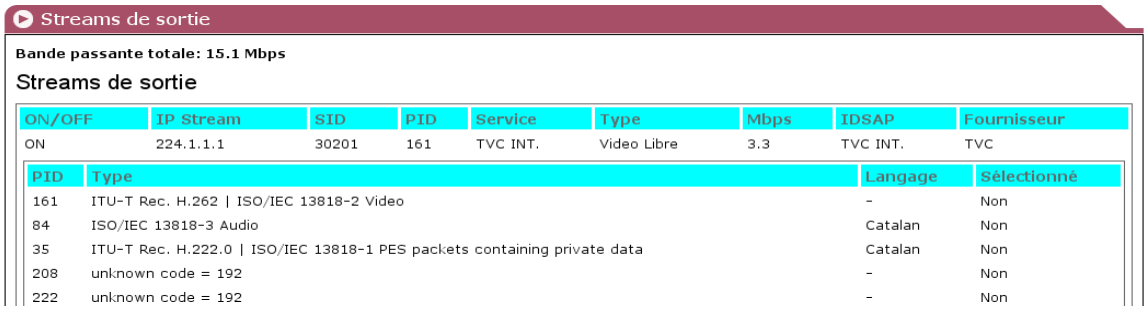

Figure 4.2 - Fenêtre Streams de Sortie

La fenêtre Streams de sortie affiche tous les streams IP créés pour le module. Ces streams peuvent être incorporés ou non au train de données de sortie.

Pour chaque stream IP, les données suivantes sont indiquées :

- ON/OFF (stream incorporé ou non au train de données de sortie)
- IP Stream (adresse multicast)
- SID (identificateur du service)
- PID du train principal
- Nom du service
- Type
- Bande passante totale en Mbps
- ID SAP (nom sous lequel sera annoncé le service au niveau du récepteur de l'abonné)
- Fournisseur du service
- PID, Type et Langue de chaque train élémentaire associé au train principal suivis de l'indication relative à s'ils sont ou non incorporés au stream IP de sortie.

Logs du Système

Cliquez sur le menu Rapports situé à gauche de l'écran principal du programme puis cliquez sur l'option Logs du Système. La fenêtre Logs du Système s'affiche alors à l'écran :

Log système

Afficher les entrées:
De n'importe quel niveau
Afficher les entrées:
N'importe quel processus
Appliquer les filtres

Date et heure actuelle de l'unité de commande de tête: **13:22 10-04-2007**(HH:MM jj-mm-aaaa)

Date	Heure	Niveau de Log	Processus	Message
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: private data = ascii =
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: Descriptor tag = 9,length = 17
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: CA_system_ID = 256, CA_PID = 1647, private length = 13
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: private data = 65,1,255,255,255,255,255,255,255,255,254,34,138, ascii =A^Aÿÿÿÿÿÿÿÿþ"Š
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: Descriptor tag = 9,length = 4
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: CA_system_ID = 6145, CA_PID = 1858, private length = 0
Apr 10	12:58:17	**info**	filter[3235]	decodeDescES: private data = ascii =
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: Descriptor tag = 9,length = 17
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: CA_system_ID = 256, CA_PID = 1503, private length = 13
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: private data = 65,1,255,255,255,255,255,255,255,255,255,34,138, ascii =A^Aÿÿÿÿÿÿÿÿÿ"Š
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: Descriptor tag = 9,length = 4
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: CA_system_ID = 6145, CA_PID = 1718, private length = 0
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: private data = ascii =
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: Descriptor tag = 9,length = 17
Apr 10	12:58:19	**info**	filter[3235]	decodeDescES: CA_system_ID = 256, CA_PID = 1503, private length = 13

Figure 4.3 - Fenêtre Logs du Système

IKUSI - Ángel Iglesias, S.A.

Paseo Miramón, 170
20009 San Sebastián
ESPAGNE

Tél. : +34 943 44 88 00
Fax : +34 943 44 88 11
www.ikusi.com

AENOR
Empresa Registrada
ER-0149/1996

CERTIFIED
IQNet
QUALITY SYSTEM