

**DOSSIER**

**TRAVAUX PRATIQUES**

**TECHNICIEN SUPERIEUR**

**en**

**MAINTENANCE INDUSTRIELLE**

**ANNEXE RESEAU**



## Présentation du réseau Télémécanique UNI-TELWAY

Le bus UNI-TELWAY est une liaison série ( RS 485 isolée ) gérée par un maître fixe. Les équipements sont branchés soit par chaînage direct ou en utilisant des boîtiers de dérivation : c'est notre cas.

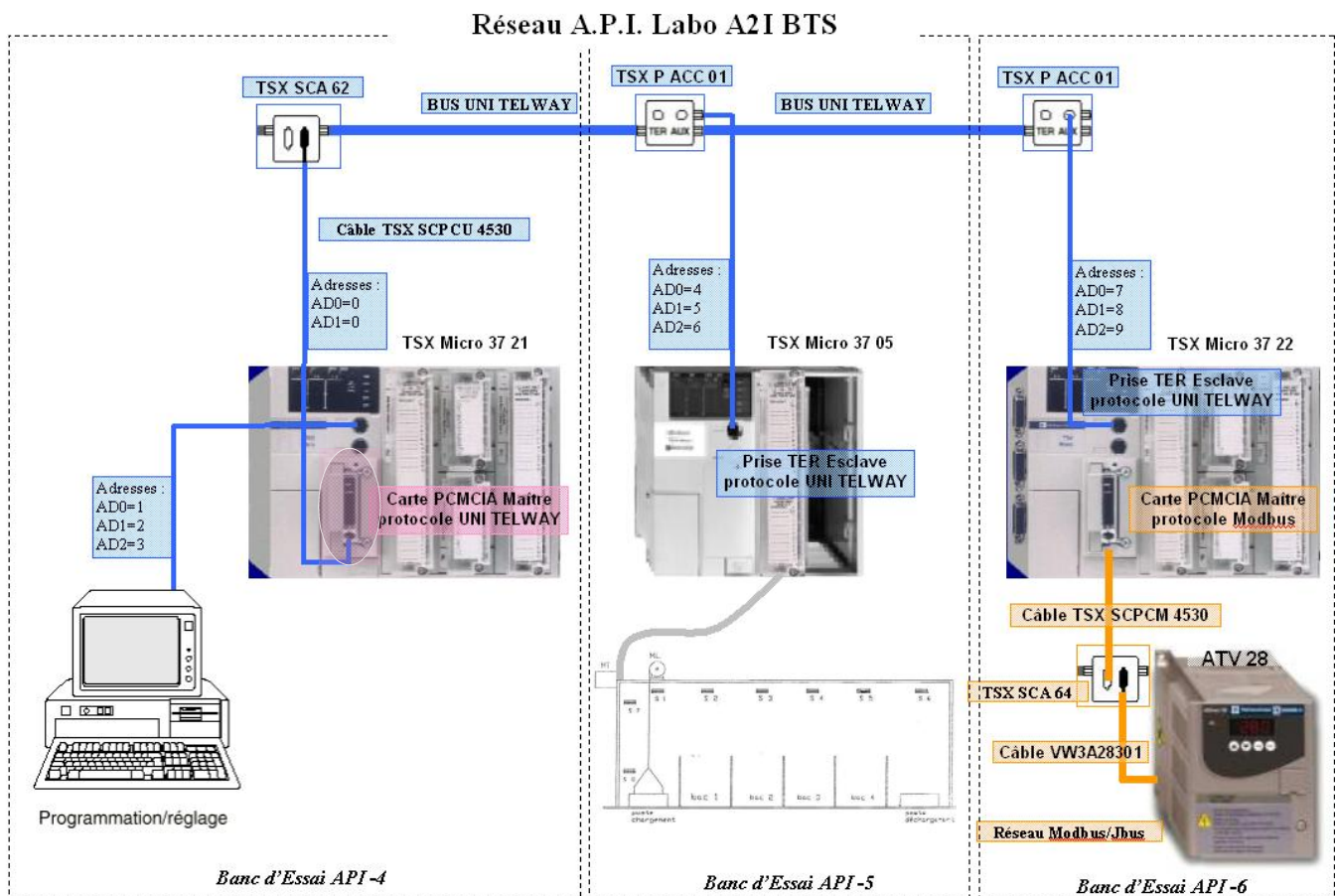
Voici un exemple de mise en oeuvre de réseau UNI-TELWAY dans le Labo d'Automatique BTS.

**Un ensemble de matériel spécifique** ( câble de communication, boîtes de raccordement ou de dérivation, Module de communication ... )

+ **1 module** (équipement) **qui gère la communication entre les matériels** (module appelé « Maître du réseau ») associée à un ou plusieurs modules (appelés « Esclaves du réseau »).

+ **1 système d'adressage qui nécessite au moins 2 adresses :**

- Une adresse pour émettre ; adresse **CLIENT** → **Ad1**
- Une adresse pour recevoir ; adresse **SERVEUR** → **Ad0**



Équipement qui Gère la communication

Système d'adressage

Réseau UNI-TELWAY

Réseau MODBUS

➤ Configuration générale.

Pour que des équipements communiquent entre eux sur un réseau local il faut qu'ils adoptent le même protocole avec les mêmes caractéristiques de transmission (nombre de données, bit de parité de stop ...)

## Gestion et mode d'adressage sur réseau UNI TELWAY.

Les échanges sont gérés par un module dit "Maître" du réseau (ici Carte PCMCIA de l'API 3721 du banc d'essai 4) et **Il ne peut y en avoir qu'un seul sur un même réseau.**

Tous les autres modules de communication sont "Esclaves" du réseau. Les équipements qui y sont raccordés, sont identifiés par un système d'adressage dont le nombre d'adresses dépend des statuts (client, serveur) supporté par l'équipement.

Système d'adressage;

### **- TSX "Maître" du réseau:**

Client ) **une seule adresse**

Serveur ) **AD1 = Ad0 = 0**

### **- Les TSX "Esclaves" par rapport au réseau:**

**Serveur Ad0** pour recevoir des requêtes.

**Client Ad1** pour émettre les requêtes.

**Ecoute Ad2** pour recevoir des informations ne nécessitant pas de compte-rendu.

## **Configuration des modules de communication des équipements A.P.I. TSX 37 sous PL7 pro :**

The screenshot displays the PL7 PRO software interface for configuring a TSX 3721 module. The main window shows a tree view of the project structure, including 'Configuration matérielle' and 'Configuration logicielle'. A configuration window for 'TSX 3721 V5' is open, showing a rack diagram with slots 0 and 1 highlighted. Slot 0 is labeled 'TSX 3721' and slot 1 is labeled 'DMZ 28DR'. A detailed configuration window for 'TSX 3721 [POSITION 00.0..1]' is also open, showing various settings for the module.

The configuration window for 'TSX 3721 [POSITION 00.0..1]' includes the following settings:

- Configuration: [Dropdown]
- Désignation: PROCESSEUR 3721
- VOIE 1: [Dropdown]
- VOIE 1: TSX SCP 114 CARTE PCMCIA RS485 MP
- LIAISON UNI-TELWAY: [Dropdown] MAST
- Type: Maître
- Vitesse de Transmission: 9600 Bits/s
- Délai d'Attente:
  - Valeur en ms: 30
  - Valeur en s: 1
  - Par défaut
- Données:
  - 7 bits
  - 8 bits
  - 1 bit
  - 2 bits
- Parité:
  - Paire
  - Impaire
  - Sans
- Retard RTS/CTS: 0 x100 ms
- Porteuse (DCD):

