

**THEME :** Tests du câblage d'un réseau local et diagnostic des incidents.

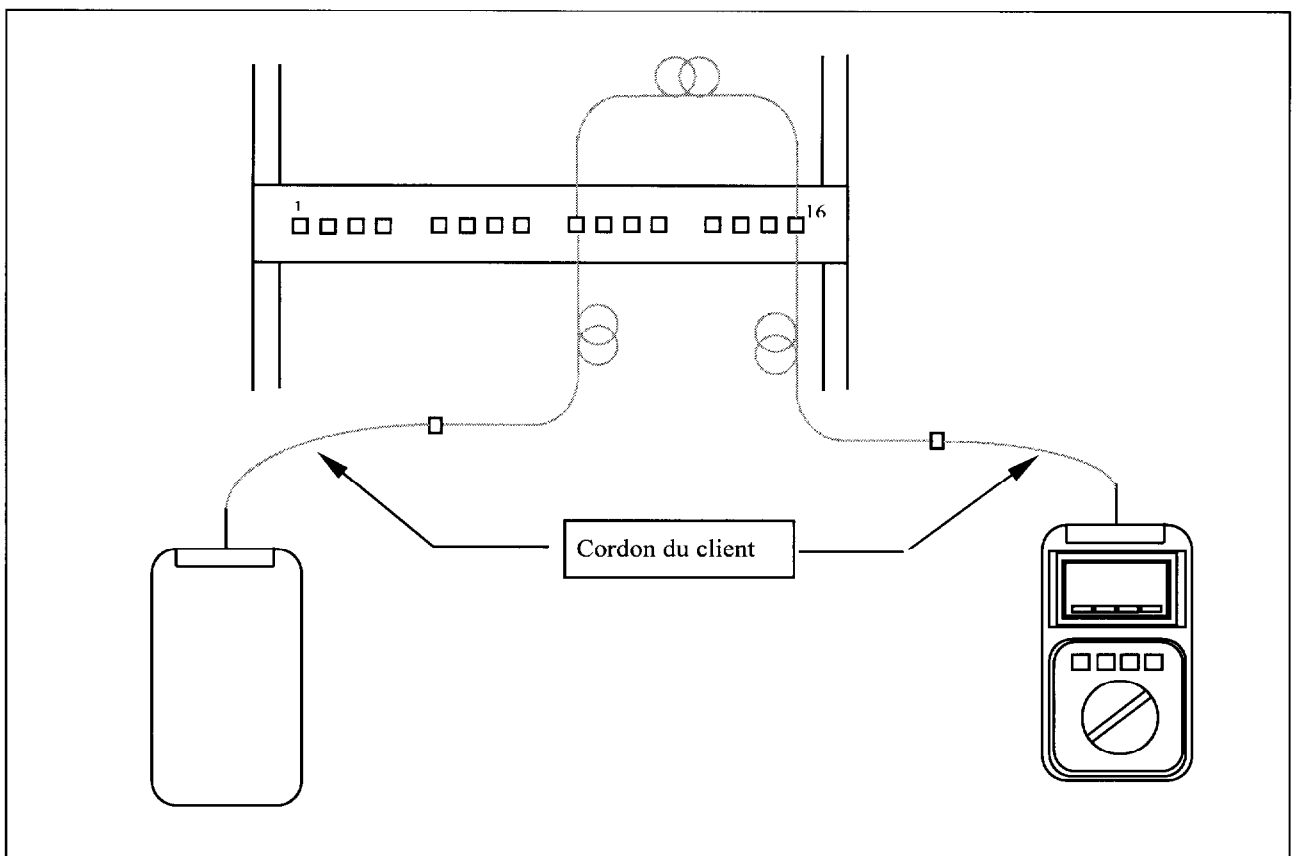
Vous disposer du matériel suivant :

- Un testeur type DSP 100
- Une notice correspondante
- Des câbles de liaison
- Un répartiteur de brassage.

**TRAVAIL DEMANDE :**

Après avoir réalisé sur une baie le câblage de plusieurs câbles de catégorie 5 d'impédance  $120 \Omega$ , sur une rocade de RJ 45, vous devez tester les liaisons câblées.

**Synoptique du montage de la mesure**



<b>BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS</b>				
Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE				
SESSION 2006	SUJET 6	EPREUVE DE MESURES	Durée : 1 h 30	Page 1/5

**1) Configurer l'appareil avec les données suivantes :**

Norme : **ISO/11801**

Classe: **D**

Câble: **ScTp 120 Ω**

Performances: **cat 5**

Client : **CFI**

Site : **Gambetta**

Opérateur: votre N°

**2) Lancer le test puis, SAUVER VOTRE RAPPORT DANS LA MEMOIRE et indiquer les résultats ci-dessous :**

	Correct	Echec
Schéma		
Résistance		
Longueur		
Délai		
Ecart entre paires		
Impédance		
Next		
Atténuation		
Acr		

**3) Expliquer tous les termes du test.**

Schéma :

Longueur :

Ecart entre paires :

Next :

Atténuation :

<b>BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS</b>				
<b>SESSION 2006</b>	Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE			
	<b>SUJET 6</b>	<b>EPREUVE DE MESURES</b>	Durée : 1 h 30	Page 2/5

4) Noter ci-dessous le plan de câblage des liaisons testées (réaliser les liaisons) :

1 - - 1  
2 - - 2  
  
3 - - 3  
6 - - 6  
  
4 - - 4  
5 - - 5  
  
7 - - 7  
8 - - 8

Analyser les résultats :

5) Donner les résultats du test paradiaphonie entre paires.

Paires	marges	résultats

Analyser les résultats.

--

<b>BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS</b>				
<b>SESSION 2006</b>	<b>Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE</b>			
	<b>SUJET 6</b>	<b>EPREUVE DE MESURES</b>	<b>Durée : 1 h 30</b>	<b>Page 3/5</b>

**6) Donner les résultats de l'atténuation.**

paire	marges	résultats

Analyser les résultats.

--

**7) Donner les résultats de l'écart de diaphonie.**

paire	marges	résultats

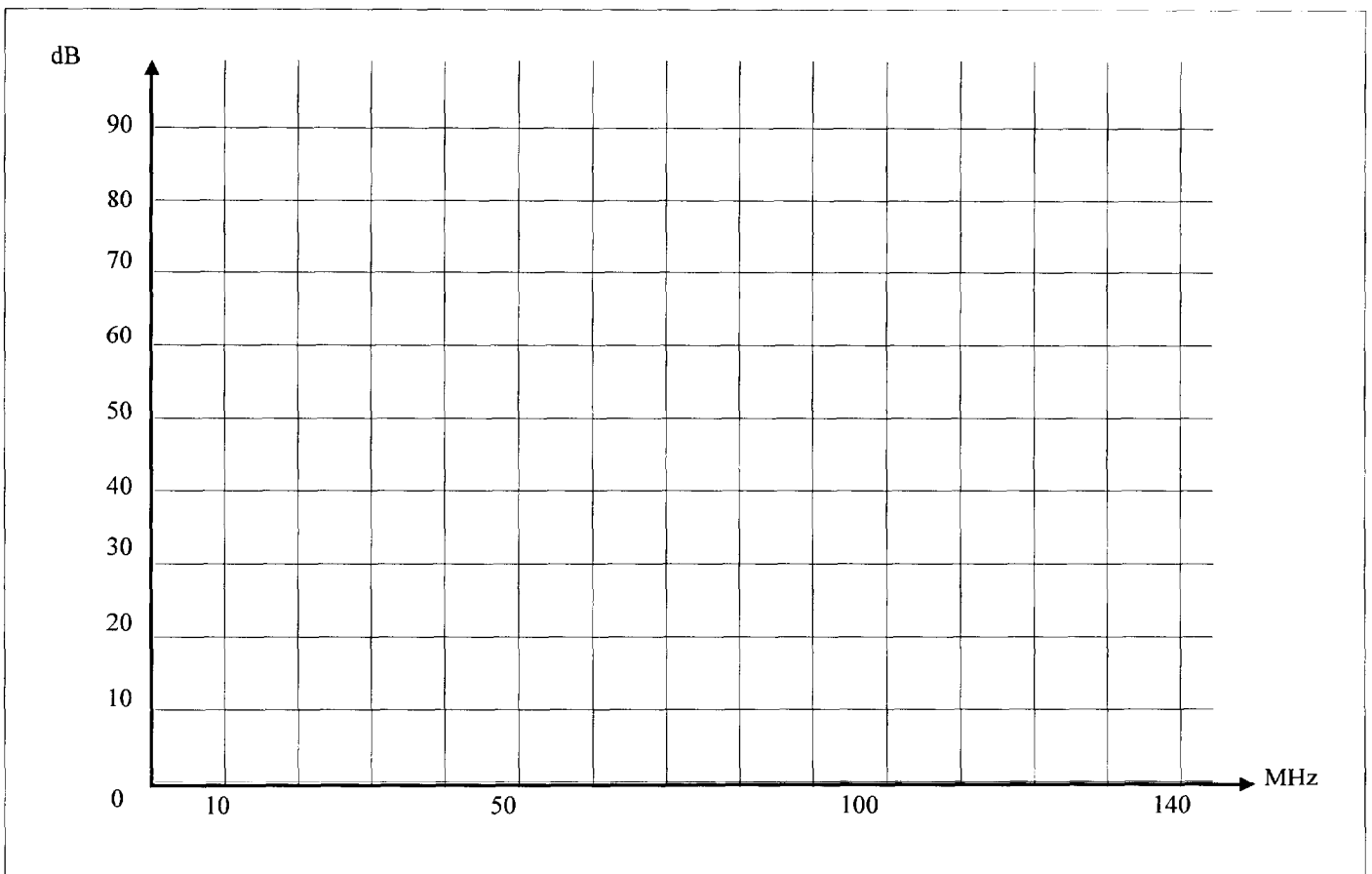
Analyser les résultats.

--

8) Relever approximativement, ci-dessous, les courbes de paradiaphonie d'une des paires défectueuses, dont vous indiquerez ici son repère....., ainsi que la courbe de jauge.

Indiquer, sur le graphe :

- a) de quel coté de la jauge le test est correct.
- b) à partir de **quelle fréquence** ces paires ne sont plus utilisables.
- c) indiquer l'affaiblissement correspondant.



9) A l'aide de tous les résultats de vos mesures, quelles seraient les causes de chaque défaut relevé ?

<b>BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS</b>				
Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE				
SESSION 2006	SUJET 6	EPREUVE DE MESURES	Durée : 1 h 30	Page 5/5

**THEME :**

Tests des échanges d'informations sur une liaison To.

**TRAVAIL DEMANDE :**

Un client vous appelle pour un problème de dysfonctionnement sur sa liaison Numéris N° 01 40 32 45 96 raccordée sur un autocommutateur 1600 Me Is.

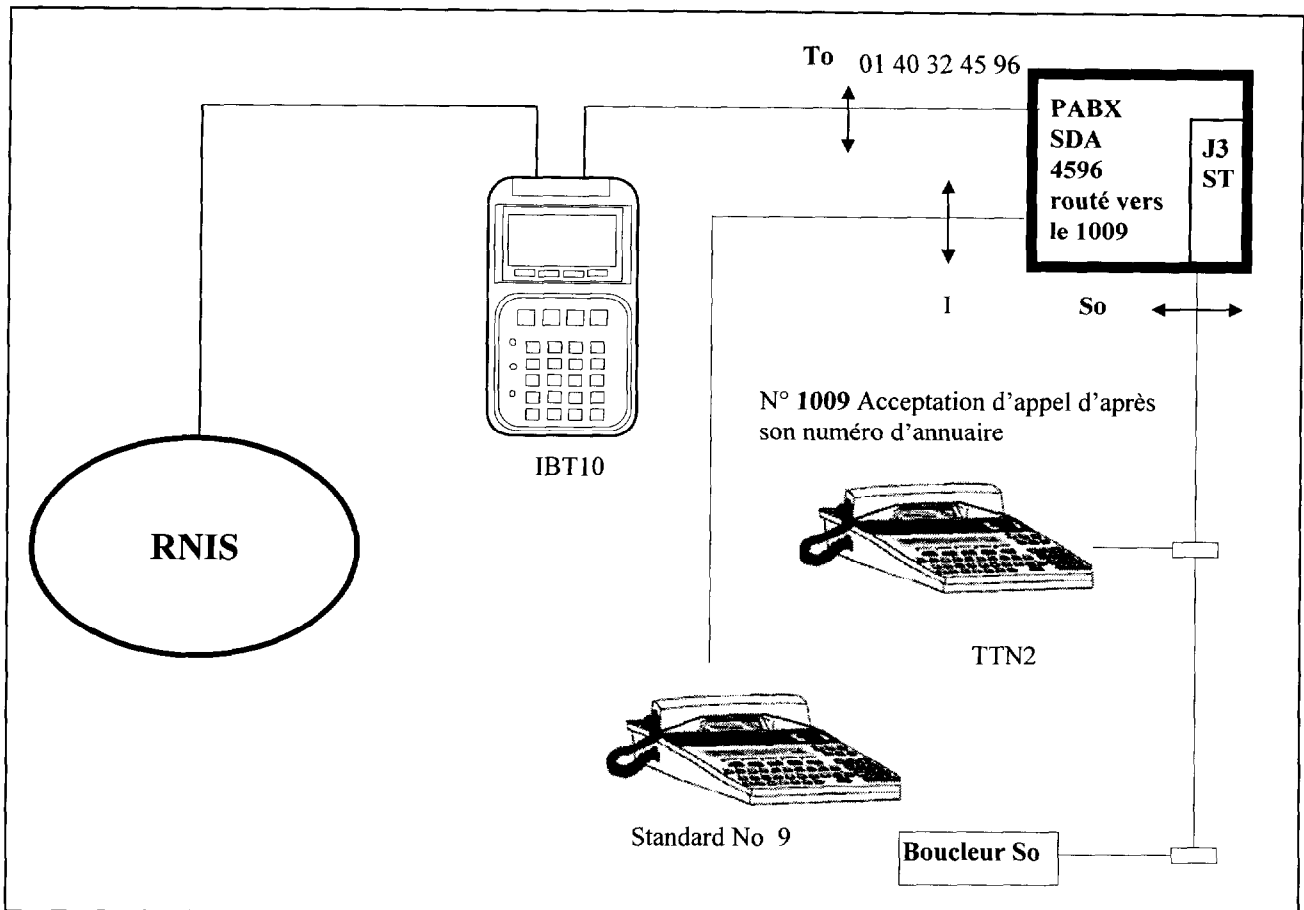
Vous devez tester sa liaison To en réalisant la capture d'une trame, puis enregistrer les données pour les transmettre vers une imprimante par l'intermédiaire d'un ordinateur.

**MATERIELS ET DOCUMENTS NECESSAIRES :**

- Un Autocommutateur 1600 avec une carte J3ST
- Un TTN2 N° 1009
- Un IBT10
- Un cordon K 706 (analyse)
- Un ordinateur logiciel Windows (terminal).
- Une notice IBT10
- Une imprimante
- Une notice Windows
- Un cordon K705 (ordinateur) avec adaptateur 25 broches
- Une notice d'ordinateur.

<b>BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS</b>				
<b>SESSION 2006</b>	Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE			
	SUJET 7	EPREUVE DE MESURES	Durée : 1 h 30	Page 1/4

## 1. SYNOPTIQUE DE LA LIAISON



## 2. INSTALLATION DU MATERIEL

A l'aide du matériel fourni, **choisir** le cordon de raccordement nécessaire pour connecter l'**IBT10** sur le bus To puis, appeler l'examineur.

## 3. QUESTION

Expliquer en quelques mots l'expression : **trame d'informations**.

BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS				
Epreuve pratique : E2.1. INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE				
SESSION 2006	SUJET 7	EPREUVE DE MESURES	Durée : 1 h 30	Page 2/4

#### 4. CONFIGURATION DU MATERIEL

A l'aide de la notice, programmer l'IBT10 comme ci-dessous.

##### Paramétrer :

- Mode
- Application
- Configuration interface série

##### Programmation

<b>MODE :</b>	<b>analyse</b>		
<b>APPLICATION</b>	<b>filtres</b>		
couche	2+3	sapi	0-63
valeur tei	-	taille trame	128
sauvegarder RR	<b>oui</b>	valeur Cref	-
valeur LCN	-	sauvegarder Pqt RR	<b>oui</b>
sauvegarder les données	<b>oui</b>		

#### CONFIGURATION

##### Interface série

bits :	<b>8</b>
débit :	<b>9600</b>
parité :	<b>sans</b>
protocole :	<b>Xon-Xoff</b>

#### 5. PROCEDURE DE TEST

Appeler l'examineur.

Exécuter le test demandé par l'examineur dans l'ordre chronologique décrit ci-dessous :

- lancer le test
- prise de la ligne au standard
- numéroter **01 40 32 45 96**
- établir la liaison en décrochant à l'appel
- arrêter le test
- raccrocher
- Enregistrer les données dans la mémoire de l' IBT10.

BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS				
SESSION 2006	Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE			
	SUJET 7	EPREUVE DE MESURES	Durée : 1 h 30	Page 3/4



## 6. IMPRESSION DU TEST

- Débrancher l'IBT10 et le raccorder sur l'ordinateur sur le port série N°2.
- Ouvrir l'application Terminal sous Windows, ouvrir le fichier ibt10.TRM dans le répertoire système. Ce fichier contient déjà les paramètres du transfert IBT10 de l'ordinateur.
- Transférer les données de votre mémoire **IBT10** vers l'ordinateur.
- Sortir les données de l'écran vers l'imprimante et appeler l'examineur.
- Indiquer ci-dessous les résultats des tests fournis par l'**IBT10** puis, indiquer leurs dénominations.
- Interpréter les résultats et **appeler** l'examineur.

--

BREVET PROFESSIONNEL INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS				
SESSION 2006	Epreuve pratique : E2.1.INSTALLATION MAINTENANCE ET SECURITE			
	SUJET 7	EPREUVE DE MESURES	Durée : 1 h 30	Page 4/4