Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Électricien, veuillez visiter :
bpelectricien.fr/annales-sujets-et-corriges

Candidat N° **Temps : 45 mn**

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

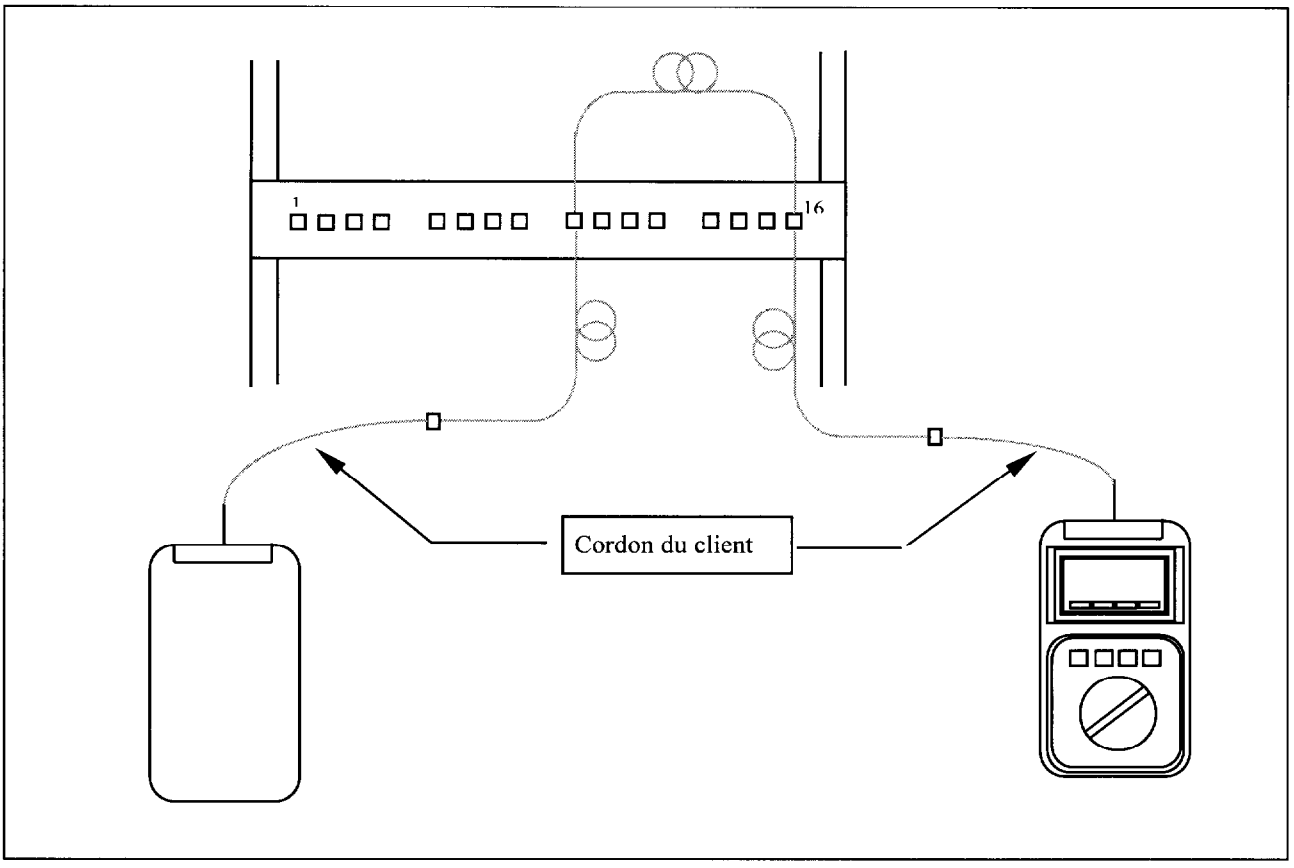
Vous disposer du matériel suivant :

- 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 Ω, sur une rocade de RJ 45, vous devez tester les liaisons câblées.

Synoptique du montage de la mesure



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, <u>SAUVER VOTRE RAPPORT DANS LA MEMOIRE</u> 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 :

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.

6) Donner les résultats de l'atténuation.

paires	marges	résultats

Analyser les résultats.

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

paires	marges	résultats

Analyser les résultats.

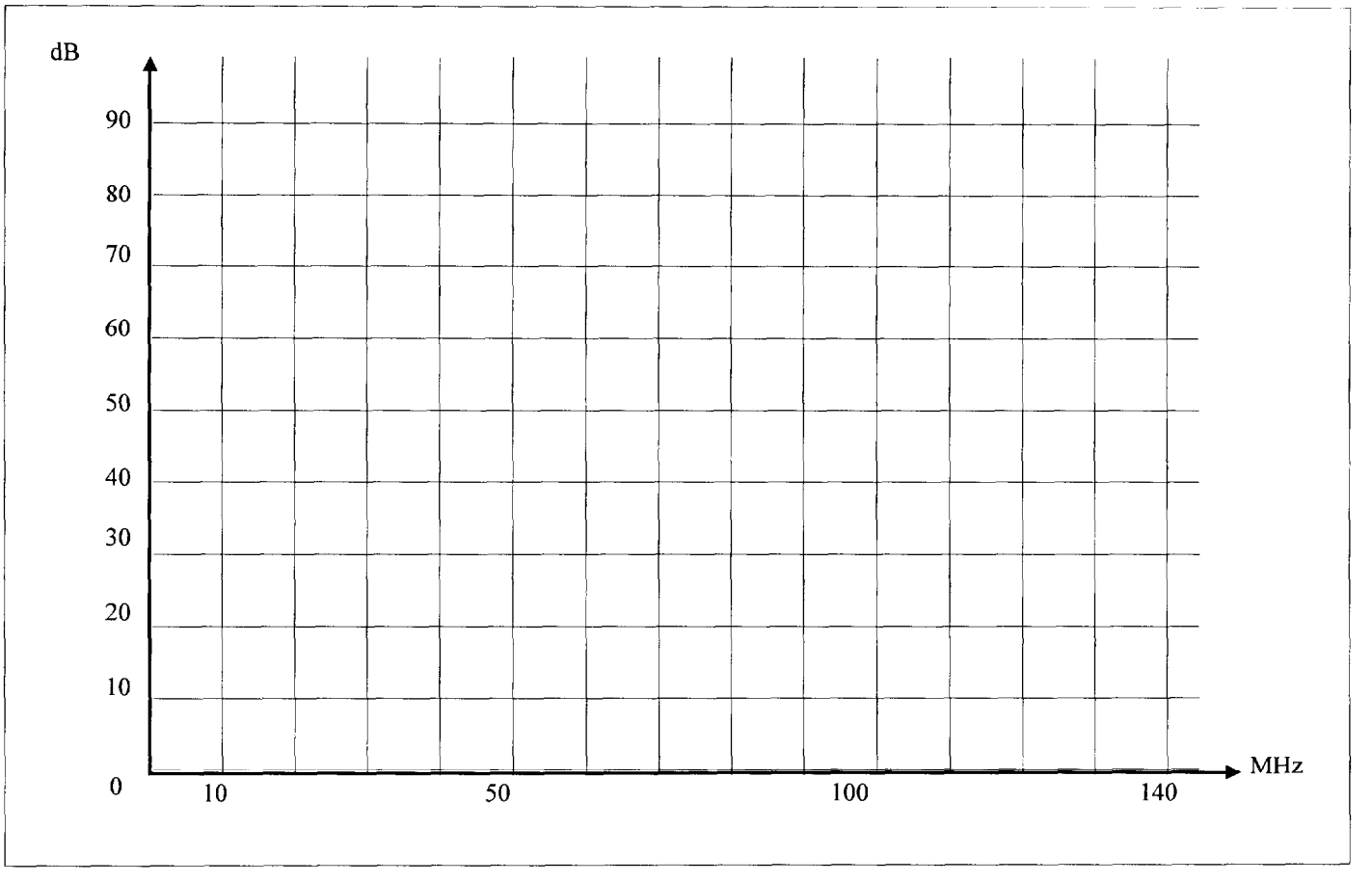
8) Relever approximativement, ci-dessous, les courbes de paradiaphonie d'une des paires défectueuses, dont vous indiquerez ici son repère....., ainsi que <u>la courbe de jauge</u>.

Indiquer, sur le graphe :

a) de quel coté de la jauge le test est correct.

b) à partir de **<u>quelle fréquence</u>** 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 ?

CANDIDAT N° **temps : 45 mn**

THEME :

Tests des échanges d'informations sur une liaisonTo.

TRAVAIL DEMANDE :

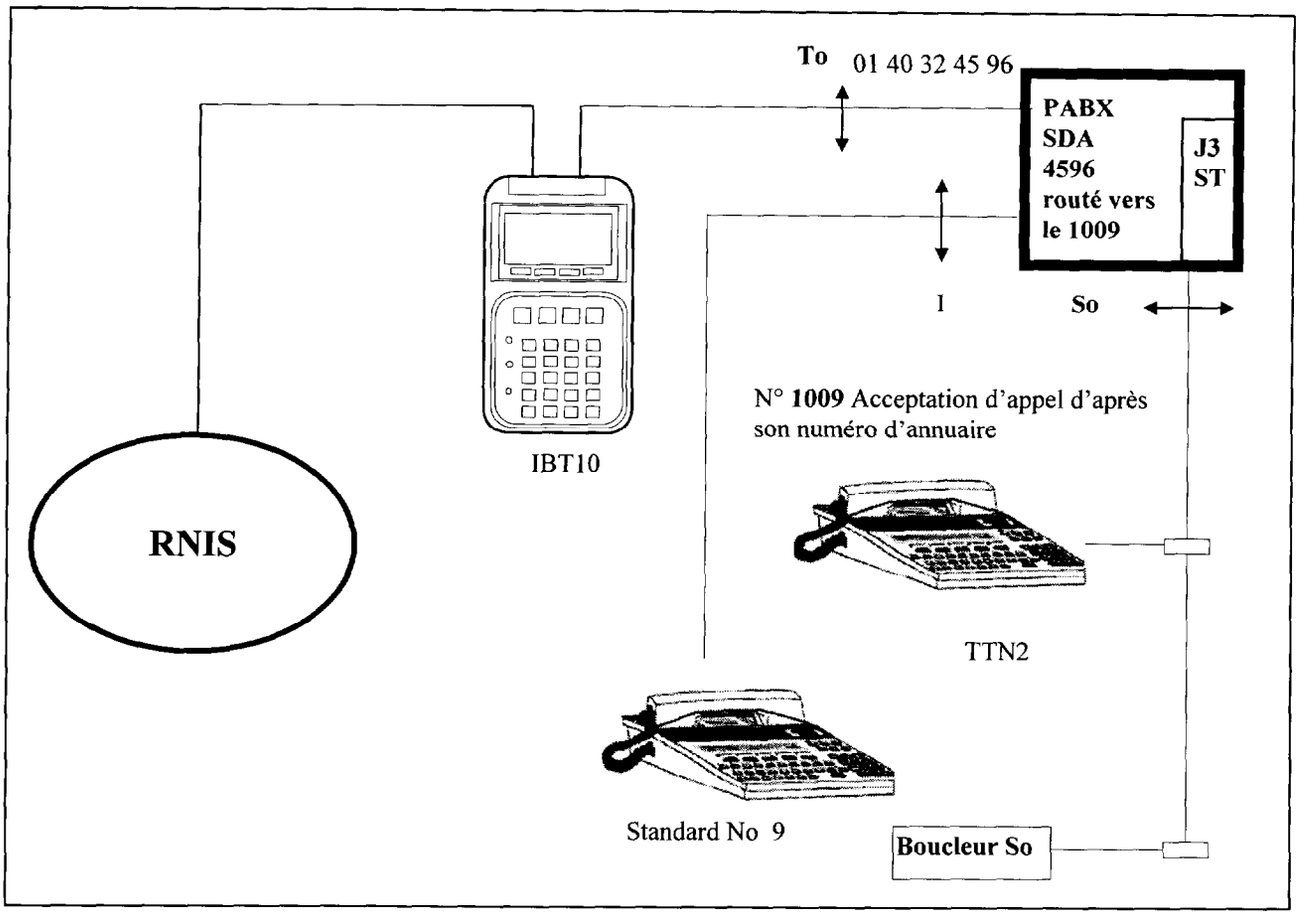
Un client vous appelle pour un problème de dysfonctionnement sur sa liaison Numéris **N° 01 40 32 45 96** raccordée sur un autocommutateur **1600 Me Is**.

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.

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'examinateur.

3. QUESTION

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

4. CONFIGURATION DU MATERIEL

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

Paramétrer :

- Mode
- Application
- Configuration interface série

Programmation

MODE : **analyse**

APPLICATION **filtres**

couche	**2+3**	sapi	**0-63**
valeur tei	**-**	taille trame	**128**
sauvegarder RR	**oui**	valeur Cref	**-**
valeur LCN	**-**	sauvegarder Pqt RR	**oui**
sauvegarder les données	**oui**		

CONFIGURATION

Interface série

bits :	**8**
débit :	**9600**
parité :	**sans**
protocole :	**Xon-Xoff**

5. PROCEDURE DE TEST

Appeler l'examinateur.

Exécuter le test demandé par l'examinateur 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.

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'examinateur.
- Indiquer ci-dessous les résultats des tests fournis par **l'IBT10** puis, indiquer leurs dénominations.
- Interpréter les résultats et **appeler** l'examinateur.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.