	SEN TR	6 mai 2010
	TP Recette de câblage	Câblage

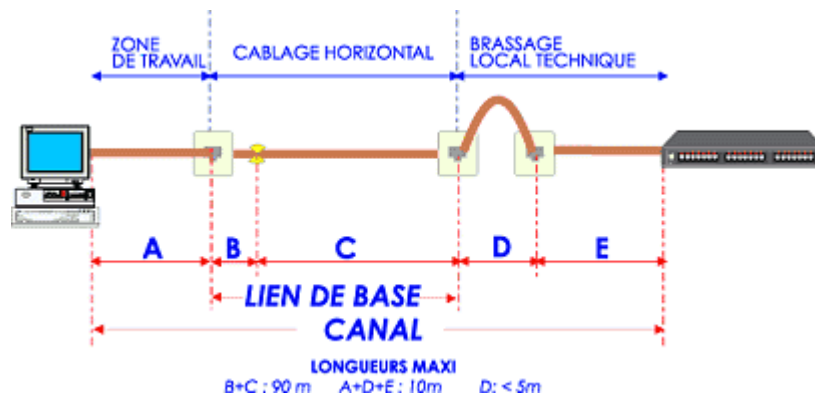
OBJECTIFS : Etre capable, à partir du matériel fourni et de ce document :

- de réaliser le repérage des connexions d'un câble à l'aide du Validator-NT
- de réaliser des mesures (paradiaphonie, atténuation, ...) à l'aide Validator-NT
- d'exploitation des mesures à l'aide du logiciel Plan-UM

DEFINITIONS :

Le Lien de Base (Basic Link) : c'est le lien posé par l'installateur qui va de la prise murale à l'armoire de brassage.

Le Lien Canal (Channel Link) : c'est le lien complet, y compris les cordons de brassage et le cordon qui relie le poste utilisateur.

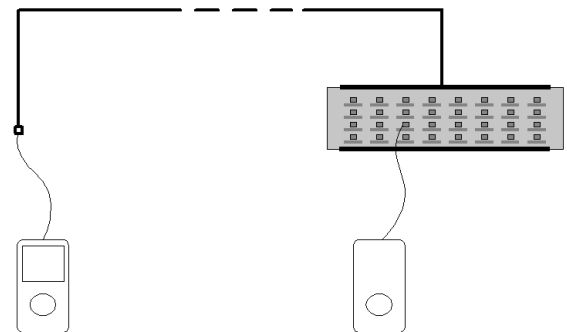


TRAVAIL DEMANDE : Vous rédigerez un **COMPTE RENDU** des procédures que vous avez mises en œuvre pour chaque étape.

I - Vérification d'un chemin de câble

Test à réaliser en CHANNEL LINK, CLASSE Dnew (câbles de Cat 5^e) suivant le schéma :

1.1 - A partir de votre poste de travail, relever le numéro de prise et réaliser le câblage.



Validator-NT

Validator-Remote

1.2 - Configurer le site :

ID Mesure : MRIM, Société : EN

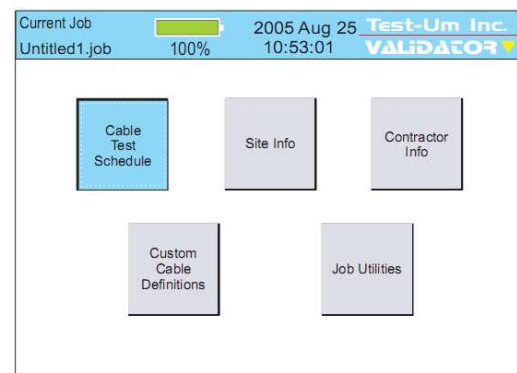
1.3 - Configurer l'opérateur :

Société : SEN, Installateur : nom, prénom.

1.4 - Effectuer le Test automatique : table de test de câble, Cable001, Type Cat 5^e, De SRATxx à BAIExx

1.5 - Relever les valeurs limites de la norme en Channel Link puis les résultats des mesures pour chaque paire.

1.6 - Effectuer le test ACR, NEXT et Return Loss à l'aide de la touche F4 (Response).



II - Exploitation des résultats

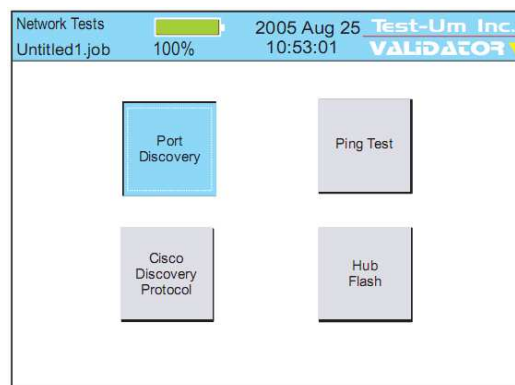
2.1 - Brancher le câble USB entre le Validator-NT et le PC.

2.2 - Le Validator-NT se comporte comme une clé USB. Les fichiers qui se trouvent dans le lecteur amovible correspondant sont de 2 types : images .png correspondant aux graphes NEXT, ACR et Return Loss et fichiers .job utilisables avec le logiciel Plan-UM. Installer Plan-UM.

2.3 - Importer les résultats dans Plan-UM. Afficher la "Liste de tests de câbles" puis imprimer le "Résultat détaillé des tests".

III - Tests de Réseaux

La sélection de ce bouton vous fait parvenir à un menu de trois tests manuels permettant de constater l'état du câble et de vérifier la connectivité avec les appareils du réseau. Ces tests sont Port Discovery (Détection de port), Ping (Packet INternet Groperet - Envoi de paquets) et Hub Flash (Concentrateur flash). Les résultats de tests ne peuvent pas être sauvegardés.



3.1 - Port Discovery (Détection de port) : Identifie une connexion Ethernet et fournit des informations pertinentes y compris la vitesse de la liaison, le type de la liaison (MDI, MDI-X ou Auto MDI/MDI-X), le taux signal/bruit et l'obliquité (si plus de 1 000 mégabits). Identifie également des connexions téléphoniques.

- Relever le type de port et ses caractéristiques (débits supportés, SNR...)

3.2 - Hub Flash (Concentrateur flash) : Emet un signal intermittent de liaison afin de faire clignoter la DEL d'état de liaison sur l'équipement Ethernet.

- Repérer dans la baie de brassage, sur le switch D-Link, le port correspond à votre chemin de câble.

3.3 - Ping Test (Test d'envoi de paquets) : Envoie simultanément à jusqu'à sept adresses IP différentes et peut être effectué suivant le protocole DHCP ou en mode manuel d'adressage.

- Relever l'adresse IP de la passerelle, du DNS et du Validator-NT.
- Effectuer un ping vers le DNS, la passerelle et le site www.cisco.com