

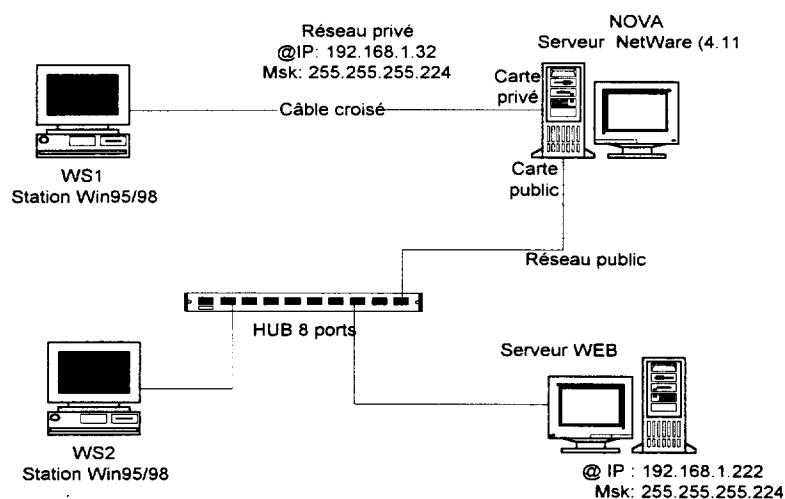
NOTE : Ce document est réservé aux examinateurs, préparateurs. Ne pas diffuser aux candidats.

PREPARATION DE L'EPREUVE E3 B3

Inventaire du matériel :

- 2 stations de travail PC windows 9X, équipées chacune d'une carte réseau.
- 1 serveur web (SE au choix) avec une carte réseau.
- 1 serveur Novell Netware 4.X ou 5.X équipé d'une carte réseau + CDROM client netware.
- 1 carte réseau supplémentaire pour le serveur netware + pilotes carte réseau.
- 1 Hub 8 ports.
- Système de câblage avec prise murale et répartiteur pour l'interconnexion des éléments de la maquette.
- 1 testeur de câble.

Au début de la séance, seul le réseau public est opérationnel (voir schéma ci-dessous) :



Serveur Netware 4.X ou 5.X :

Seule la carte « réseau public » est installée.

Le serveur comporte 2 volumes : SYS et DATA.

Le mot de passe administrateur devra être communiqué au candidat.

Le protocole IP est utilisé, quelle que soit la version de netware utilisée (sachant que pour 4.11, IPX sera également présent).

S'assurer à l'issue de l'installation que le service web est désactivé sur ce serveur.

L'arborescence NDS du serveur comportera une organisation appelée « VOY ».

Serveur WEB :

Le SE du serveur est laissé au choix du centre d'examen.

Bien respecter sa configuration IP.

Stations de travail :

Windows 9X sera installé sur chaque station.

Les cartes réseaux seront physiquement installées, mais aucun protocole de communication ne devra être configuré.

ACADEMIE DE NICE			SESSION 2001
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité: MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement..;			
Coef: 5	Durée : 6 heures	INSTRUCTIONS EXAMINATEUR	Page 1 sur 3

BAREME – AIDE A L'EVALUATION

NOM : _____

Prénom : _____

Action effectuée	Points	Remarques éventuelles
Justification du choix de la config IP de WS2	4	
Configuration IP de WS2 (adresse IP + masque)	2	
Installation/ configuration 2ème carte réseau serveur NOVA	4	
Activation du routage sur le serveur	4	
Justification du choix de la config IP de WS1	2	
Configuration IP de WS1 (adresse IP + masque + passerelle)	2	
Accès au serveur WEB par WS1	2	
Installation du client 32 + validation de son fonctionnement	4	
Création des répertoires APPLI, PROG1 et PROG2	2	
Création des conteneurs de la NDS	4	
Création des utilisateurs	4	
Attribution des répertoires privés sur le volume DATA	2	
Attribution des droits sur les fichiers/ répertoires	4	
MAINTENANCE : 1^{er} dysfonctionnement		
Identification des symptômes	5	
Pertinence du diagnostic	10	
Méthode utilisée	10	
Intervention	5	
MAINTENANCE : 2^{ème} dysfonctionnement		
Identification des symptômes	5	
Pertinence du diagnostic	10	
Méthode utilisée	10	
Intervention	5	

TOTAL du candidat :

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001	
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité: MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement..;			
Coef: 5	Durée : 6 heures	INSTRUCTIONS EXAMINATEUR	Page 2 sur 3

PROPOSITION DE DYSFONCTIONNEMENT

DYSFONCTIONNEMENTS MATERIELS :

Inversion câble droit-croisé.

Cordon de raccordement ou de brassage défectueux.

Erreur de brassage.

Carte réseau défectueuse.

HUB défectueux.

Ou toute autre panne pertinente.

DYSFONCTIONNEMENTS LOGICIELS :

Erreur de configuration IP (adresse ou masque ou passerelle ou adressage dynamique) sur stations ou serveur.

Compte bloqué/ désactivé.

Modification des droits d'utilisation.

Ou toute autre panne pertinente.

Remarque : L'examineur se placera dans la situation de l'utilisateur face au candidat technicien.

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001	
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité: MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement..;			
Coef: 5	Durée : 6 heures	INSTRUCTIONS EXAMINATEUR	Page 3 sur 3

MATERIELS ET LOGICIELS NECESSAIRES :

- 2 serveurs (3 cartes réseaux Ethernet) + NT4 (CD + Documentation)
- 2 stations (2 cartes réseaux Ethernet) + Windows 9X (CD + Documentation)
- 2 Hubs 10 ou 100 Mbits/s
- câbles et cordons de liaisons nécessaires

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001	
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité : MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement			
Coef: 5	Durée : 6 H	MATERIELS ET LOGICIELS NECESSAIRES	Page 1 sur 1

CONSIGNES AU CENTRE D'EXAMEN

L'épreuve se déroule en 2 parties :

- une partie Maintenance sur une maquette qui est mise en place par le centre d'examen,
- une partie Installation-Mise en service et Configuration sur la même maquette modifiée par le candidat.

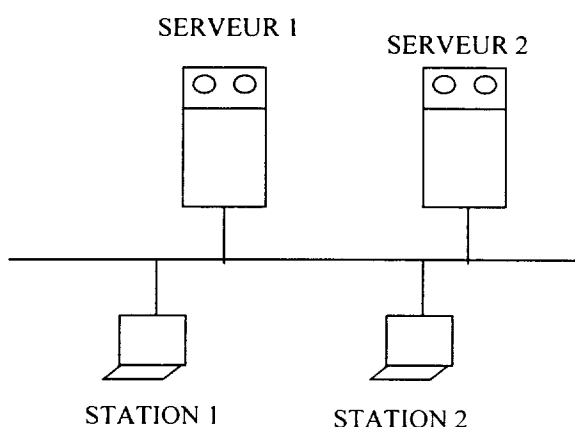
Le candidat doit impérativement commencer par la partie Maintenance.

• **MATERIELS ET LOGICIELS NECESSAIRES :**

- 2 serveurs (3 cartes réseaux Ethernet) + NT4 (CD + Documentation)
- 2 stations (2 cartes réseaux Ethernet) + Windows 9X (CD + Documentation)
- 2 Hubs 10 ou 100 Mbits/s
- câbles et cordons de liaisons nécessaires

• **PARTIE 1 : MAINTENANCE :**

Le réseau à réaliser correspond au schéma ci-dessous :



Machine	Adresse IP	Masque	Nom NetBios
SERVEUR 1	192.168.31.1	255.255.255.0	SERVEUR1
SERVEUR 2	192.168.31.2	255.255.255.0	SERVEUR2
STATION 1	192.168.31.101	255.255.255.0	STATION1
STATION 2	192.168.31.102	255.255.255.0	STATION2

Les serveurs 1 et 2 disposent du SER Windows NT4.0 Service Pack 5.

Le serveur 1 est Contrôleur Principal du Domaine MRBT et le serveur 2 est Contrôleur Secondaire de ce Domaine.

Le système de fichiers utilisé pour les 2 serveurs est NTFS.

Le compte "administrateur" a pour mot de passe "administrateur".

Le compte "invité" doit être activé, n'a pas de mot de passe et a tous les droits sur le répertoire Travail à créer sous la racine de C: (pour chacun des 2 serveurs).

Les stations sont équipées de Windows 9X.

Les médias utilisés pour le réseau Ethernet peuvent être de type 10BaseT ou 100BaseTX.

La pile de protocoles utilisés est TCP/IP.

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001	
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité : MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement			
Coef: 5	Durée : 6 H	INSTRUCTIONS AUX EXAMINATEURS	Page 1 sur 3

- **LES DYSFONCTIONNEMENTS A REALISER :**

- Faire au moins 1 dysfonctionnement matériel.
- Faire au moins 2 dysfonctionnements logiciels.

PROPOSITION DE DYSFONCTIONNEMENT :

- dans les propriétés du Client, nom de domaine par défaut mrbt en minuscule,
- suppression du Client Microsoft,
- mauvaise adresse IP,
- mauvais masque de réseau,
- carte réseau en panne,
- cordon défectueux,
- port HUB défectueux,
- si HUB manageable, port hors service,
- Client adressage IP dynamique,
- Répertoire travail non partagé sur le serveur,
- Nom du répertoire travail modifié,
- Compte invité désactivé,
- ... etc ...

NB : Faire des photocopies de l'ANNEXE1 page 7 du sujet du candidat pour la rédaction des fiches de dépannage.

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001	
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité : MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement			
Coef: 5	Durée : 6 H	INSTRUCTIONS AUX EXAMINATEURS	Page 2 sur 3

BAREME

• **PARTIE 1 : MAINTENANCE** (50 points)

Question 1 (50 points)	
- Dysfonctionnement(s) matériel(s)	15 points
- Dysfonctionnement(s) logiciel(s)	15 points
- Méthode (Fiche de dépannage ANNEXE 1)	20 points

NB : L'accès au répertoire Travail de chacun des 2 serveurs doit être validé à partir de chacune des 2 stations avec le compte Invité.

• **PARTIE 2 :**

A - INSTALLATION ET MISE EN SERVICE (40 points)

Question 2	5 points
Question 3 (2 points)	
- Classe	1 points
- Masque de réseau	1 points
Question 4 (10 points)	
- Méthode de calcul	3 points
- Résultats du tableau	7 points
Question 5 (19 points)	
- Câblage	4 points
- installation carte sur serveur 1 + IP des 2cartes	6 points
- configuration IP des 3 autres machines	4 points
- configuration routage du serveur	5 points
Question 6	4 points

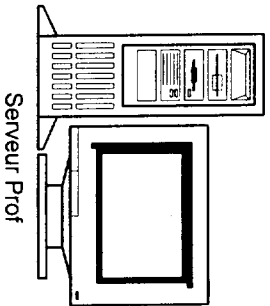
B – CONFIGURATION (10 points)

Question 7	4 points
Question 8 (6 points)	
- Accès de la station 1 :	
. au service WEB du serveur 2	1,5 points
. au service FTP du serveur 2	1,5 points
- Accès de la station 2 :	
. au service WEB du serveur 2	1,5 points
. au service FTP du serveur 2	1,5 points

**CE DOCUMENT EST UNIQUEMENT DESTINE
AUX EXAMINATEURS**

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001	
EXAMEN : Baccalauréat Professionnel		Spécialité : MRBT	
Epreuve : E3 Sous-Epreuve B3 Analyse logique des causes de dysfonctionnement			
Coef: 5	Durée : 6 H	INSTRUCTIONS AUX EXAMINATEURS	Page 3 sur 3

Epreuve E3 2001
Préparation
document réservé à
l'examinateur



Serveur Prof



Routeur NAT Lan / RNIS Internet

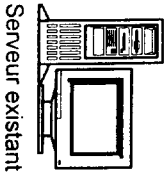


Commutateur 100 Mbit/s

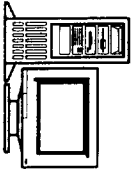


Hub 10Mbit/s

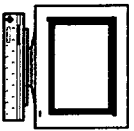
Candidat 1



Serveur existant

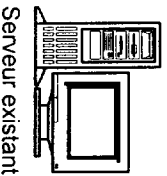


Serveur à installer

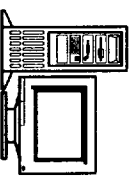


Station Win 9x

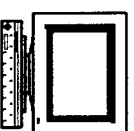
Candidat 2 etc



Serveur existant



Serveur à installer



Station Win 9x

Barème**A) 16 points****A1 – 4 points****A2 – 4 points****A3 – 4 points****A4 – 4 points****B) 8 points****C) 14 points****C1 – 4 points****C2 – 6 points****C3 – 4 points****D) 16 points****D1 – 2 points****D2 – 2 points****D3 – 4 points****D4 – 4 points****D5 – 4 points****E) 20 points****E1 – 10 points****E2 – 10 points****F) 12 points****G) 14 points**

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001
EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL		
SPECIALITE : MAINTENANCE RESEAUX BUREAUTIQUE TELEMATIQUE		
EPREUVE : E3	Barème	Feuille : 1 sur 1

Corrigé et barème**A) 20 points**

A 1) 4 points
boîtes de dialogue de configuration : **Propriétés du Voisinage Réseau**
programmes en ligne de commandes : **Ipconfig.exe**

réponses : Adresse IP du réseau et du noeud , masque , routeur par défaut = NT4 prof

A 2) 4 points
Dont 1 point pour la redirection **route print > \temp\routes.txt**

Destination	Masque	passerelle	
127.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	adresse interne
192.168.106.2	255.255.255.255	127.0.0.1	nœud=interne
192.168.106.0	255.255.255.0	192.168.106.2	réseau de cette machine
192.168.106.255	255.255.255.255	192.168.106.2	broadcasts
255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.106.2	
0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.106.1	route par défaut
224.0.0.0	224.0.0.0	192.168.106.2	groupe multicast

A 3) 4 points
routeurs traversés entre votre station et ce nœud : **TRACERT.exe**

caractéristiques d'un élément important du réseau :
lien entre l'Intranet et l'Internet = « routeur » NAT SUA
+ son adresse IP côté Intranet

A 4) **schéma** 4 points

Comportant la station, le serveur de l'élève
le serveur du prof, la passerelle Internet / Intranet
le hub , le switch

B) 8 points

B 1) Test du câblage. 2 points

Modification 6 points

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001
EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL		
SPECIALITE : MAINTENANCE RESEAUX BUREAUTIQUE TELEMATIQUE		
EPREUVE : E3	Corrigé et barème	Feuille : 1 sur 3

C) 14 points

C 1) .

Ouverture session « administrateur » à partir de la station 1 point

Liste à l'écran les utilisateurs de la base SAM et les groupes existants. 3 points

C 2)

6 points

dont 1 point : NTFS permet la sécurité locale, se fragmente moins.

C 3)

service pack. 2 points

maintenance préventive systématique :

2 points

imposé par le constructeur ou éditeur

élimine les problèmes détectés depuis la création du produit.

message affiché : « nécessité d'appliquer de nouveau le SP suite à toute nouvelle installation de périphérique ou service »

D) 16 pointsD 1) A partir de la station, ouverture de session **administrateur**.

utilisation de la ressource CS 2 points

D 2) création d'un « utilisateur du domaine » portant le nom du candidat et un répertoire sur le nouveau serveur 4 points

D 3) Partage lire, modifier, créer et supprimer des fichiers et répertoires. 4 points

D 4) 2 niveaux où limiter les accès : niveau partage et niveau NTFS 2 points

→ Test que cet utilisateur a effectivement ces droits mais pas « lambda ». 2 points

D 5) Intégration dans le groupe « techniciens »

autorisation à ce groupe d'ouvrir une session en « interactif » 4 points

(directement sur le serveur sans passer par le réseau).

Test !

E) 20 points

E 1) « serveurs » inclus dans le service IIS : HTTP , FTP et GOPHER 4 points

celui qu'il faut désactiver car inutile : GOPHER

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001
EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL		
SPECIALITE : MAINTENANCE RESEAUX BUREAUTIQUE TELEMATIQUE		
EPREUVE : E3	Corrigé et barème	Feuille : 2 sur 3

Utilisation des 2 protocoles à partir de la station. FTP anonymous et IE 6 points

E 2) Copie des fichiers fournis sur la disquette

public en lecture pour tous les utilisateurs 2 points

utilitaires en lecture pour les **seuls** membres du groupe techniciens 3 points

tests , 5 points

en FTP

en tant que « client Microsoft » que « lambda » n'a pas accès

F) 12 points

Impression de la copie d'écran indiquant les rôles actuels. 4 points

Promotion du nouveau serveur. 4 points

Impression de la copie d'écran prouvant ces nouveaux rôles. 2 points

G) 14 points

Installation du service 4 points

Suivie du Service Pack !!! 3 points

capture pendant 2 minutes 3 points

trames RIP -> liste des réseaux accessibles. 4 points

ACADEMIE DE NICE		SESSION 2001
EXAMEN : BACCALAUREAT PROFESSIONNEL		
SPECIALITE : MAINTENANCE RESEAUX BUREAUTIQUE TELEMATIQUE		
EPREUVE : E3	Corrigé et barème	Feuille : 3 sur 3