

## EPREUVE de MAINTENANCE EP2

**Temps alloué:** 1 H 50 mn

Dossier contenant:

- Un questionnaire	5 Feuilles
- Une série d'exploitations	1 Feuille
- Une série de configurations	1 Feuille
- Une série d'expérimentations sur micro-ordinateur	1 Feuille

Le candidat doit:

- remplir le questionnaire
- effectuer 3 exploitations tirées au sort
- réaliser 3 programmations tirées au sort
- réaliser 2 expérimentations informatiques tirées au sort .



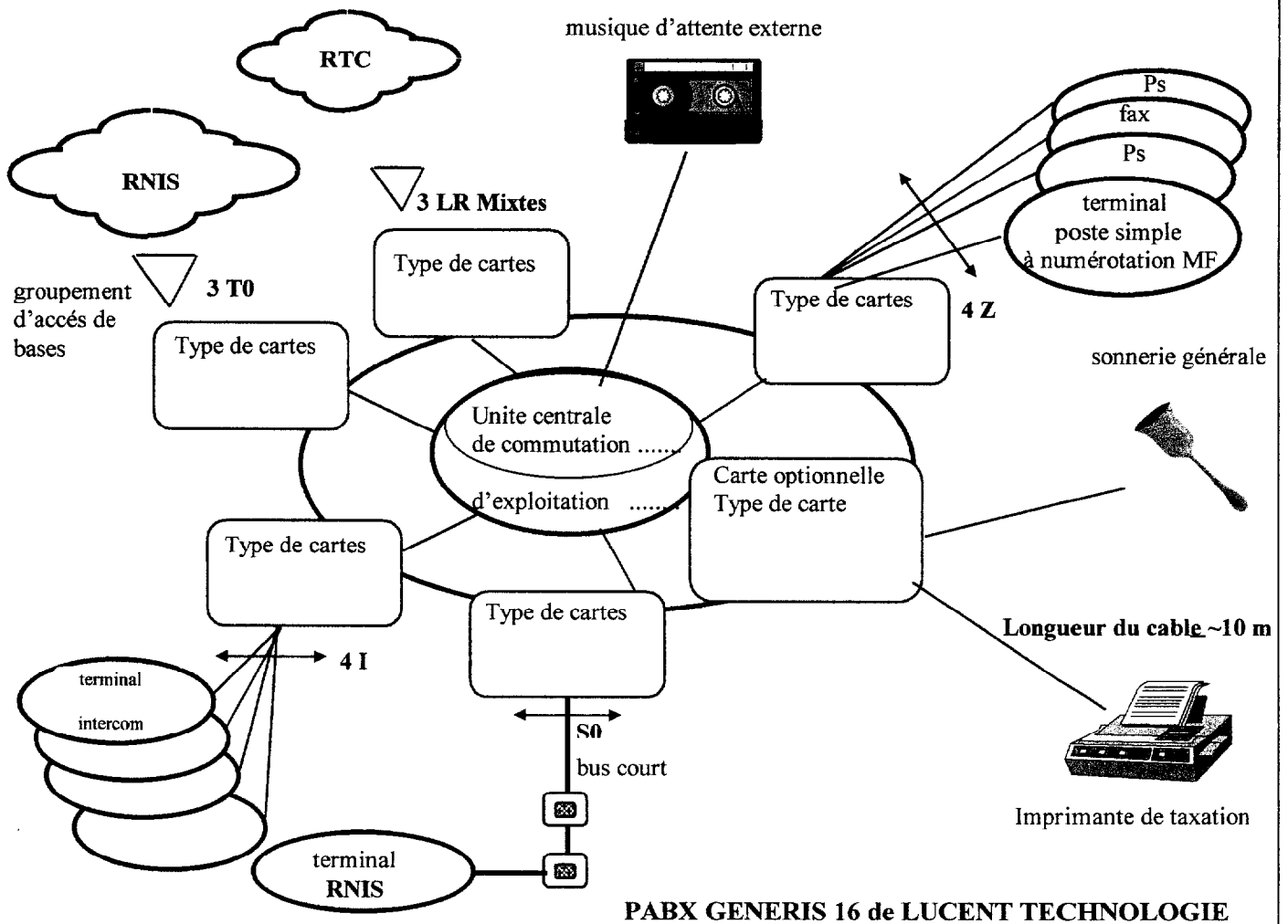
L'ordre d'exécution des tâches n'est pas imposé néanmoins la partie mise en service du questionnaire ( feuille 5/5) doit être réalisé avant les exploitations, les configurations et les expérimentations tirées au sort.

Barème de notation

Questionnaire	/20
Exploitations	/15
Configurations	/15
Expérimentations	/10

**NOTE du CANDIDAT** /60

<b>ACADÉMIES DE GROUPEMENT NORD</b>			
<b>CAP INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES</b>			<b>CODE : 50 25518</b>
<b>SESSION 2002</b>	<b>SUJET : EP2 MISE EN SERVICE ET MAINTENANCE</b>		
Durée : 1H50	Coefficient : 3	PARTIE : A3	Page 1/11



PABX GENERIS 16 de LUCENT TECHNOLOGIE

TRAVAIL DEMANDE

1° A l'aide de la documentation INSTALLATION, Sur le synoptique ci-dessus, **indiquer** l'appellation des différentes cartes. /2

2° A l'aide des tableaux DHM de la feuille 2/5 et de la documentation du constructeur, **positionner chaque carte** au bon emplacement en indiquant pour chacune son type et le nombre de joncteur total pouvant être raccordé exemple : /3

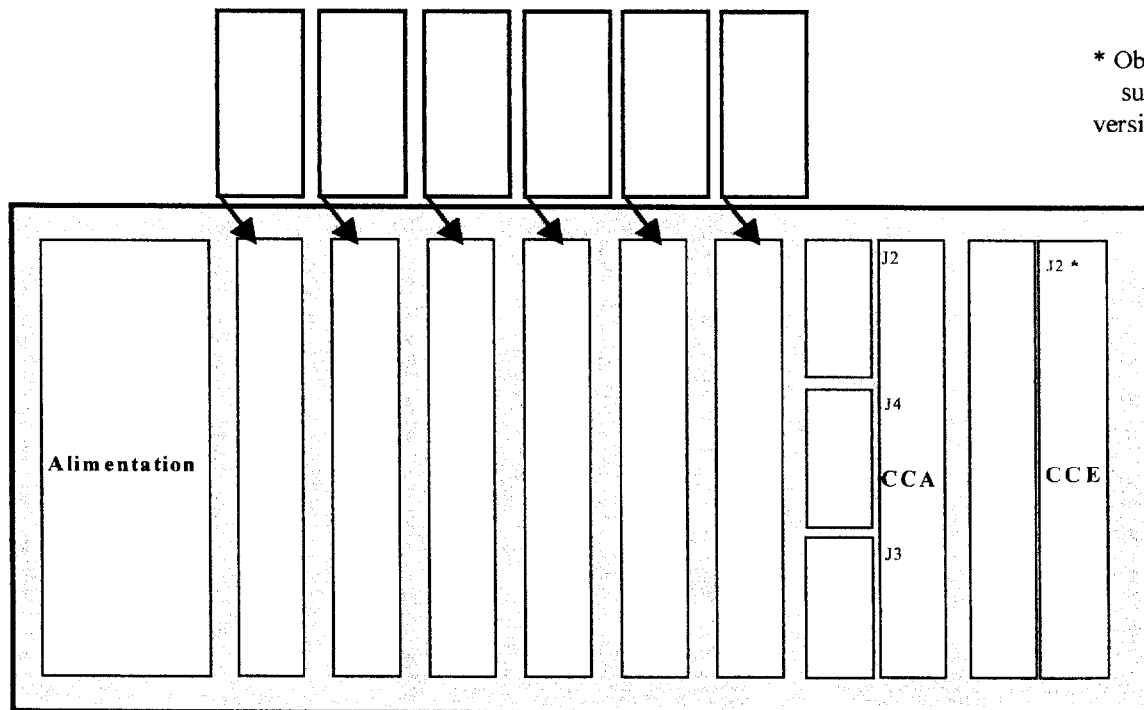


## Tableau de configuration lignes

Liste des accès réseau		
N° ligne	n° physique	Type d'accès
411	050	T0
412	050	T0
413	051	T0
414	051	T0
415	040	RTC
416	041	RTC

## Tableau de configuration postes

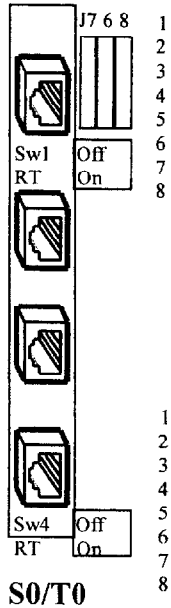
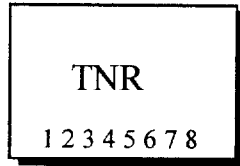
Attribution dynamique des NDS			
Entrez les correspondances entre les numéros annuaires physiques WXY			
300	020	Solaris	Alpha
301	021	Solaris	Alpha
302	022	Solaris	Alpha
303	010	Clavier	FV
304	011	Clavier	FV
305	012	Clavier	FV
306	013	Clavier	FV
307	030	Clavier	FV
308	031	Clavier	FV
309	032	Clavier	FV



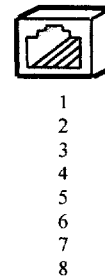
\* Obligatoire suivant la version logicielle

3° Tracer les liaisons et positionner les dip fix ou interrupteurs nécessaires pour la mise en service:

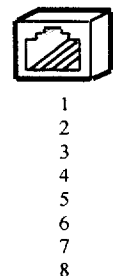
- D'un accès T0 1<sup>er</sup> équipement: -cocher la position du sw1 /2  
- Noircir la barette sur J6 J7 J8
- D'un bus court S0 4ème équipement ( cocher la position du Sw4 et câbler les R d'adaptation ) /2



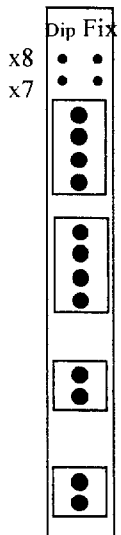
Rj45



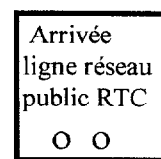
Rj45  
Dernière prise



- D'une seule ligne réseau analogique public ( RTC ) /1

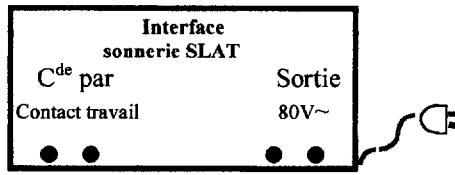
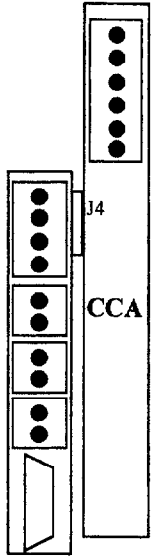


2 LR / PS

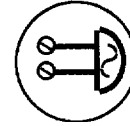


- D'une sonnerie générale ( utilisation d'un boîtier d'interface )

/2



Prise secteur  
220 V~



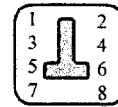
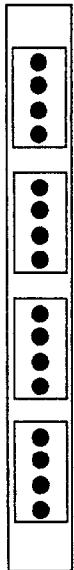
Sonnerie générale

- D'un poste simple avec répondeur-enregistreur intégré
- D'un poste intercom solaris α
- D'un télécopieur

/1

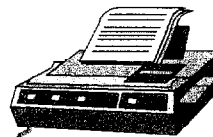
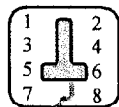
/0.5

/0.5

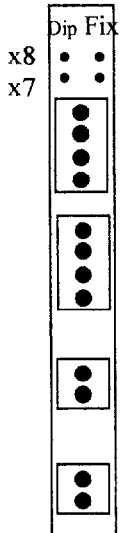


Poste intercom solaris α

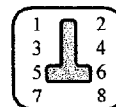
4 PI



Télécopieur



2 LR / PS



Poste simple + répondeur-enregistreur

## 4° Mise en service

- Mettre le P.a.B.X sous tension
- Effectuer un RESET à froid de l'autocommutateur /1
- Introduire la date et l'heure courante /1
- Sauvegarder votre configuration à l'aide du logiciel fourni avec le PaBX sous le nom ITCF(N° candidat) sur le disque dur du PC. /3
- Indiquer sur l'autocommutateur l'équipement implanté à l'emplacement Physique ..... (désigné par l'examineur ). /1

TOTAL /20

# EXPLOITATIONS

☞ **Toutes les exploitations sont à effectuer à partir de postes simple et intercom**

## 1° **Communications internes Rappel automatique/Signaler appel**

Appeler le poste interne **intercom solaris** α n°..... ( ce poste est libre et l'utilisateur répond )

A un autre moment, vous désirez joindre de nouveau ce poste mais ce dernier est occupé et vous aimeriez être **rappeler automatiquement** lors de la libération de ce dernier.

Plus tard dans la journée, l'utilisateur du poste s'est absenté et votre appel reste sans réponse, vous décidez **d'informer** votre correspondant de votre appel

**Vérifier** sur le poste demandé le dépôt de message et déclencher le rappel du demandeur

\* **uniquement à partir d'un poste intercom solaris α**

## 2° **Communications externes départ**

**Appeler** un correspondant externe dont le numéro vous est communiqué par l'examineur.

- L'utilisateur demandé est libre et vous engagez une conversation.

- L'utilisateur demandé est occupé, vous réitérez votre appel en utilisant la touche BIS.

\* - Vous désirez rappelez ce dernier ultérieurement en utilisant la mémoire temporaire de votre terminal

\* **uniquement à partir d'un poste intercom solaris α**

## 3° **Communications externes arrivées /transfert/interception**

**Répondre** à un appel provenant de l'extérieur, votre correspondant vous demande l'utilisateur du poste interne n°.....

**Vous transférez** la communication vers le poste demandé sans vous préoccupez si l'utilisateur est à son bureau. Justement la personne s'est absentée et vous devez intercepter l'appel la concernant à partir d'un poste (intercom et simple)

## 4° **Communications externes/conférence**

**Répondre** à un appel provenant de l'extérieur, la conversation nécessite la participation d'un de vos collaborateurs

Vous appelez ce dernier et validez la fonction permettant de **communiquer à trois**

\* Vous vous **retirez un instant** de la communication puis vous la **réintégrez**.

Vous vous **retirez définitivement** de la communication et votre collaborateur termine la conversation.

\* **uniquement à partir d'un poste intercom solaris α**

## 5° **Rendez-vous/Renvois**

Vous devez vous absenter de votre bureau à .....et pour ne pas oublier l'heure de la réunion vous utilisez la facilité offerte par le GENERIS.

En quittant votre poste de travail, **renvoyer** tous les appels vers le poste ..... De retour, vous **annulez les renvois**.

**6° Intrusion**

**Appeler** un poste interne, celui-ci est déjà en communication avec un autre poste, vous percevez une tonalité d'occupation.

Vous souhaitez tout de même le prévenir en lui diffusant un court message vocal.

**7° Appel sur ampli**

**Rechercher** un correspondant au sein de l'entreprise. Vous émettez un message vocal à l'ensemble des postes intercoms libres. Ce dernier ne vous rappelle pas, vous décidez de diffuser votre recherche sur sonorisation externe.

**8° Parcage**

Vous êtes en conversation avec un usager externe et vous ne pouvez lui fournir le renseignement qu'il vous demande. Pour cela, il est impératif de poursuivre votre entretien dans un autre bureau ou se situe un poste dont vous ne connaissez pas son numéro d'annuaire. Pour assurer la reprise personnelle des communications ainsi mises en attente, il est préférable **d'utiliser un code**.



# PROGRAMMATION

## 1° Déclaration des accès externes et acheminement direct à l'arrivée

Après avoir visualiser les accès réseau en service, **déclarer** le nombre de lignes.

Pour une carte équipée de 4 LR

**Programmer de sorte que** : - les 2 premiers accès réseau soient connectés au RTC de FRANCE TELECOM et permettent d'établir des communications entrantes et sortantes à numérotation de type MF Q23

( préfixe de sortie 0 )

- les 2 autres accès réseau soient raccordés derrière un autocommutateur privé à numérotation décimale ( dont le préfixe d'accès aux lignes externes est le 9). L'accès en départ de ces 2 lignes doit s'effectuer par composition du préfixe 402 et les appels arrivés sont attribués au poste

..... de jour et au poste opérateur la nuit.

## 2° Attribution arrivée et départ d'une ligne externe RTC à un poste ( réservation)

Pour une carte équipée de 4 LR

**Valider** une ligne dans un groupe de lignes afin que le poste ..... et uniquement ce dernier ne puisse l'utiliser en départ en composant un préfixe différent de 0 ou bien par composition de son numéro sélectif. Les appels provenant de l'extérieur aboutissent sur ce dernier s'il est libre, et en cas de non réponse, l'appel sera réacheminé vers le poste opérateur après . . secondes.

## 3° Groupement d'utilisateurs, Discrimination et calendrier

Choisir 4 postes simples analogiques raccordés sur votre installation et les nommer respectivement Chef Labo, Adjoint, Assistant, préparateur.

Regrouper ces 4 postes et nommer ce groupement LABO

Ces postes pourront établir des communications externes uniquement vers la région parisienne sans toutefois accéder aux services télérel pendant la plage horaire 8h00 - 18h00 du lundi au vendredi.

Hors plage horaire en semaine et tous les week-end ces mêmes postes ne pourront établir que des communications internes à l'entreprise.

## 4° Usager, Groupe d'utilisateurs et discrimination

La surveillance d'une société est assurée par une entreprise de gardiennage. Lors de la ronde de nuit effectuée par les vigiles, ceux-ci doivent à partir de postes simples sans cadran appeler **immédiatement** le poste ..... du surveillant

principal **par simple décrochage**.

Choisir 3 postes simples de votre choix, **les nommer** tous les trois RONDE et constituer un groupe d'utilisateur.

Les 3 postes de ce groupe pourront être appelé par composition du 4..... (code de votre choix).

## 5° Personnalisation des postes intercoms

Sur le poste solaris  $\alpha$  ( poste opérateur) **superviser** l'état de l'occupation de tous les postes raccordés sur votre installation ainsi que des lignes réseau. On doit pouvoir également **appeler** les postes ou **prendre** les lignes par simple pression sur la touche correspondante

Une action sur les touches Y et Z doit respectivement activer les fonctions " **Ne pas déranger** " et " **Appel sur sonorisation externe** "

Généris configurations

feuille

1/2

## 6° Numérotation abrégée collective Label et groupes d'accès

Voici la liste des numéros abrégés collectifs fournis par le client.

Enregistrer ces numéros et restreindre l'accès d'une partie de ces numéros d'après les souhaits du client.

Le poste de Direction ..... a accès à tous les numéros

Le poste Secétariat ..... n'aura accès qu'aux numéros en direction de la région parisienne

Le poste labo ..... n'aura accès qu'aux numéros en direction vers l'usine de Tours

Liste :	Numéro externe	Label 1 Client	Label 2 Ville	Label 3 Nom
Premier numéro abrégé	01 45 56 76 70	Hayes	PARIS	Martin
	02 54 45 89 70	USINE	TOURS	Vincent
	01 48 56 78 93	Kortex	CRETEIL	Alice
	04 12 55 43 20	Us Robotie	AIX en Provence	Thierry

## 7° SDA Numéris ( Générés à partir de la version 190 )

Le numéro NDI de l'installation est 01 ABPQ MCDU du centre d'examen.

**Acheminer** les numéros SDA Numéris suivant sur 5 postes de l'installation

01 45 58 52 40	Poste Opérateur
01 45 58 52 41	Poste n° d'annuaire.....
01 45 58 52 42	Poste n° d'annuaire.....
01 45 58 52 43	Poste n° d'annuaire.....
01 45 58 52 44	Télécopieur n° d'annuaire.....

L'installation du client est relié au réseau par un groupement de 2 accès de base.

En cas de non réponse les appels entrants doivent être réacheminé vers le PO après une temporisation de 40s et immédiatement en cas d'occupation.

Lorsque le télécopieur est occupé un second appel vers ce dernier doit être signalisation à l'utilisateur du fax distant par l'émission d'une tonalité d'occupation

## EXPERIMENTATIONS INFORMATIQUES SUR MICRO-ORDINATEUR

Epreuve pratique effectuée sous le contrôle de l'examineur qui explicitera le sujet tiré au sort.

En utilisant les moyens informatiques de votre connaissance (selon ceux mis à votre disposition : MS-DOS, WINDOWS 95, WINDOWS 98,...), il vous est demandé de mettre en œuvre les tâches suivantes :

- 1- Modifier la date et l'heure du système. Vérifier la prise en compte.
- 2- Créer un dossier ITCF sur le disque dur de votre système. Ouvrir ce dossier, copier le fichier .....dans votre dossier.
- 3- Indiquer la capacité disponible de votre disque dur.
- 4- Indiquer la capacité mémoire de votre système
- 5- Installer l'application Windows ..... sur le disque dur et vérifier son bon fonctionnement.
- 6- Ouvrir une application traitement de texte, modifier ce texte, sauvegarder votre page sous un autre nom.
- 7- Modifier l'économiseur d'écran actuel. Vérifier la présence d'une imprimante.
- 8- Lister les fichiers du dossier ..... par taille.
- 9- Rechercher sur le disque dur le fichier .....
- 10- Relever le contenu du dossier.....Effectuer un tri des fichiers par type
- 11- Déplacer le dossier..... vers le répertoire.....Vérifier .

Expérimentations informatiques

**CAP INSTALLATION EN TÉLÉCOMMUNICATIONS ET COURANTS FAIBLES**

SUJET : EP2 MISE EN SERVICE ET MAINTENANCE

PARTIE : A3

Page 11/11