

## I. Connaissance du produit :

a) La gamme Aastra X series comprend quatre produits :

- Aastra XD (AXD), 1000 abonnés physiques
- Aastra XL (AXL), 1000 abonnés physiques
- Aastra XS (AXS), 500 abonnés physiques
- Aastra XS12 (AS12), 500 abonnés physiques

Les postes téléphoniques que gère par ces équipements sont :

- Postes numériques
- Postes analogiques
- Postes IP
- Poste SIP

b) L'adresse IP de l'autocommutateur qui nous est attribué, est 10.209.210.1

Les 2 cartes qui le constitue sont la carte UCV-S et la carte EXT1-S. En regardant la documentation on se rend compte que cela correspond au modèle iPBX Aastra XS (AXS)

c) 8 postes analogique peuvent être branchés. Ainsi que 4 postes numérique. Il y a aussi 4 accès T0. On peut donc avoir 8 communications simultanées avec l'extérieur.

d) L'autocommutateur est capable de gérer 56 postes analogiques et 56 postes numériques. Cela suppose que ce n'est pas la capacité maximum de l'autocommutateur en effet on peut y rajouter des cartes.

e) le ports pour les postes IP a été remplacé par le port ETH. L'autocommutateur peut gérer 500 postes IP.

## II. Installation :

a) Pour accéder au site on tape l'adresse <https://10.209.210.1>

b) Si notre autocommutateur avait gardé son adresse d'usine, nous n'aurions pas pu nous connecter car l'adresse de base ne correspond pas au réseau de la salle il aurait donc fallu changer l'adresse IP du pc pour pouvoir y accéder.

c) Nous avons pris les prises A1 et A2 pour les téléphones analogiques et les prises A7 A8 pour les téléphones numériques.

A8 est notre poste 51. (téléphone numérique)

A7 est notre poste 52. (téléphone numérique)

A1 est notre poste 55. (téléphone analogique)

A2 est notre poste 56. (téléphone analogique)

d) Nous avons observé que lorsque l'on branche un téléphone numérique a un port analogique, le téléphone s'allume mais tout les boutons sont éclairés en rouge et on ne peut rien faire.

Lorsqu'on branche un téléphone analogique a un port numérique le téléphone est aussi inutilisable .

### III. Correspondance entre les ports et les numéros :

a)

Annuaire	Nom	Type Modèle	Nombre d'éléments Site/emplacement ou adresse IP
51	ABO 51	LOCAL 640N	0-00-00
52	ABO 52	LOCAL 6755	0-00-01
53	ABO 53	LOCAL PROPRIETAIRE	0-00-02
54	ABO 54	LOCAL PROPRIETAIRE	0-00-03
55	ABO 55	LOCAL CLAVIER	0-01-00
56	ABO 56	LOCAL CLAVIER	0-01-01
57	ABO 57	LOCAL CLAVIER	0-01-02
58	ABO 58	LOCAL CLAVIER	0-01-03
59	ABO 59	LOCAL CLAVIER	0-01-04
		Numéros disponibles	Nombre
		50	

Cette action permet de visualiser les numéros de postes 50.

b) D'après l'étude réalisée dans l'exo1 on pourrait avoir 500 abonnés.

De 20 → 50 la profondeur de numérotation est de 31

De 63 → 74 la profondeur de numérotation est de 12

Numéro de Poste	Numéro d'abonner	Adresse physique
51	ABO 51	0-00-00
52	ABO 52	0-00-01
55	ABO 55	0-01-00
56	ABO 56	0-01-01

Lorsque c'est un poste analogique on a un 0-01 tandis que quand c'est un poste numérique on a 0-00. On peut s'en rendre compte sur le site directement, si un poste a un numéro dans son type de modèle c'est un poste numérique, et si il y a clavier ou propriétaire c'est un poste analogique.

Pour les postes analogiques le type annoncé est clavier.

c) On change A8 donc qui était poste 51 qui était sur N3 de l'autocommutateur à N2, on voit désormais son numéro d'abonné a changé il passe de 51 à 53 et son adresse physique.

#### IV. Plan de numérotation local :

a) On peut lire la profondeur de numérotation sur la case Nombre de chiffres de la numérotation. Par exemple sur la tranche les chiffres vont de 2 à 7. Donc cela est cohérent avec les recherches effectuées précédemment car en effet nous avons trouvé par exemple le numéro 51 qui correspond bien à la tranche de chiffres donnés. Par contre le numéro 59 aurait été impossible.

b) On a changé le 51 en 66 on est allé dans ABONNES / Abonnements / Caractéristiques on change l'état abonné en hors service on décroche boîte vocale intégrée. Et on change le numéro d'annuaire en 51 en 66.

c) Oui n'importe quel numéro disponible peut être affecté à un poste analogique ou numérique ainsi que au port analogique ou numérique.

d) Le temps d'acheminement est d'environ 8 secondes. À la fin de ce temps on a une messagerie vocale qui nous dit que le numéro composé n'est pas attribué.

Les 2 nouvelles tranches sont :

tranche 1 : 2-3

tranche 2 : 5-7

Lorsque l'on rappelle le numéro 40 la messagerie décroche immédiatement et cela nous dit le même message que tout à l'heure.

J'en déduis que lorsque l'on enlève un chiffre de la plage cela accélère le temps de réaction de la messagerie

vrai

faux

vrai

vrai

vrai

le fait de limiter le plan d'adressage permet de limiter le nombre de recherches de numéro et donc de limiter le temps de réaction de la messagerie.

#### VI. Test d'une fonctionnalité : l'appel automatique au décroché :

d)

vrai

faux

vrai

vrai

vrai