

# Quelle est une sous-zone ?

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Unités adressables de réseau SNA](#)

[Pus de lancement](#)

[Sessions LU-LU de lancement](#)

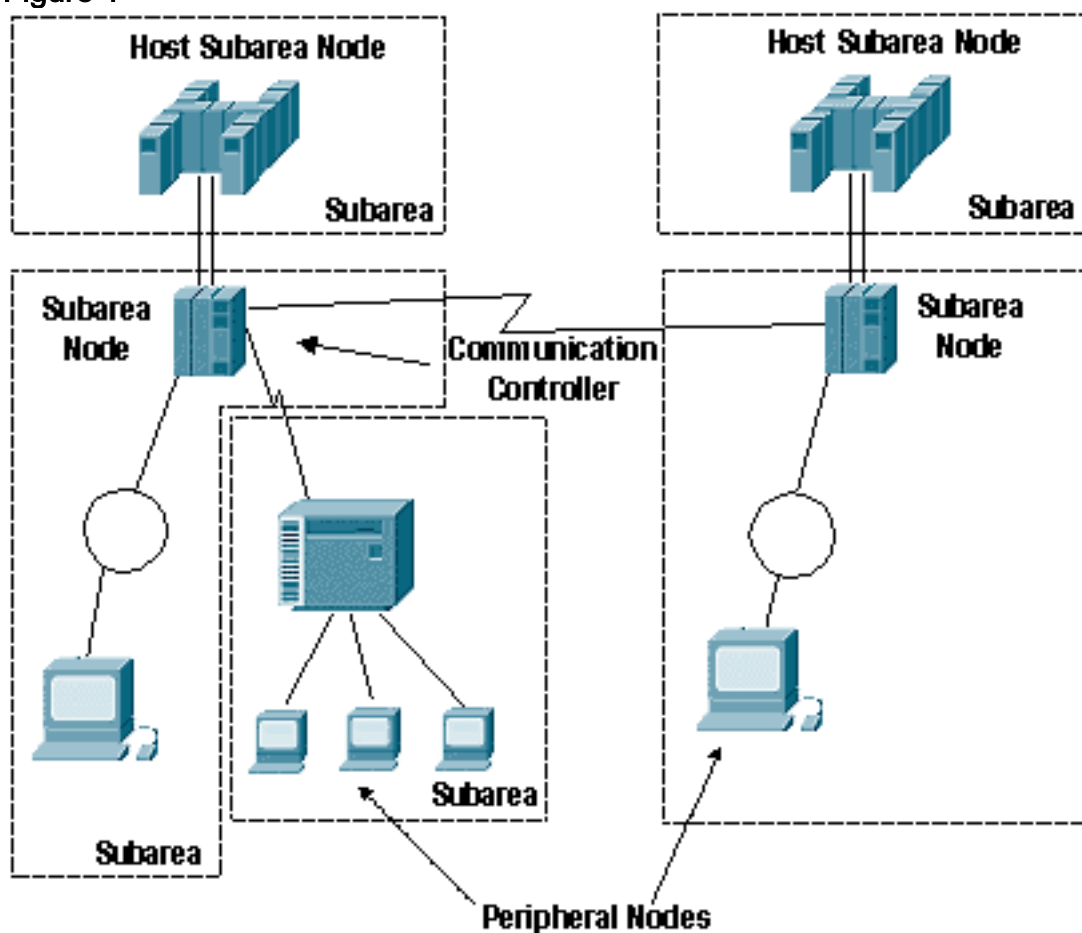
[Acheminement](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document explique les divers types de sous-zones utilisées dans le Systems Network Architecture d'IBM (SNA). La figure 1 affiche quelques sous-zones typiques :

Figure 1



- *noeud de sous-zone d'hôte* — Un mainframe qui exécute la méthode d'accès de télécommunication de la fonction de transmissions avancée (ACF) /virtual (vtam).
- *noeud de sous-zone de contrôleur de communication* — Un contrôleur de communication (des 3705, 3725, 3745, ou 3746) ce lance le programme de contrôle ACF/Network (NCP).
- *noeud périphérique* — Tout autre noeud dans un réseau SNA qui n'est pas un hôte ou un contrôleur de transmissions.
- *sous-zone* — Un noeud de sous-zone (hôte ou contrôleur de transmissions) plus les noeuds périphériques qui sont directement reliés à lui. Dans la figure 1, il y a trois sous-zones de contrôleur de communication et deux sous-zones de serveur. Un noeud de sous-zone possède ses noeuds périphériques et il fournit des services réseau pour les noeuds périphériques. Tout le trafic doit traverser le noeud de sous-zone ; et le noeud périphérique peut être relié à *seulement un noeud de sous-zone*.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel ou de logiciel spécifiques.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

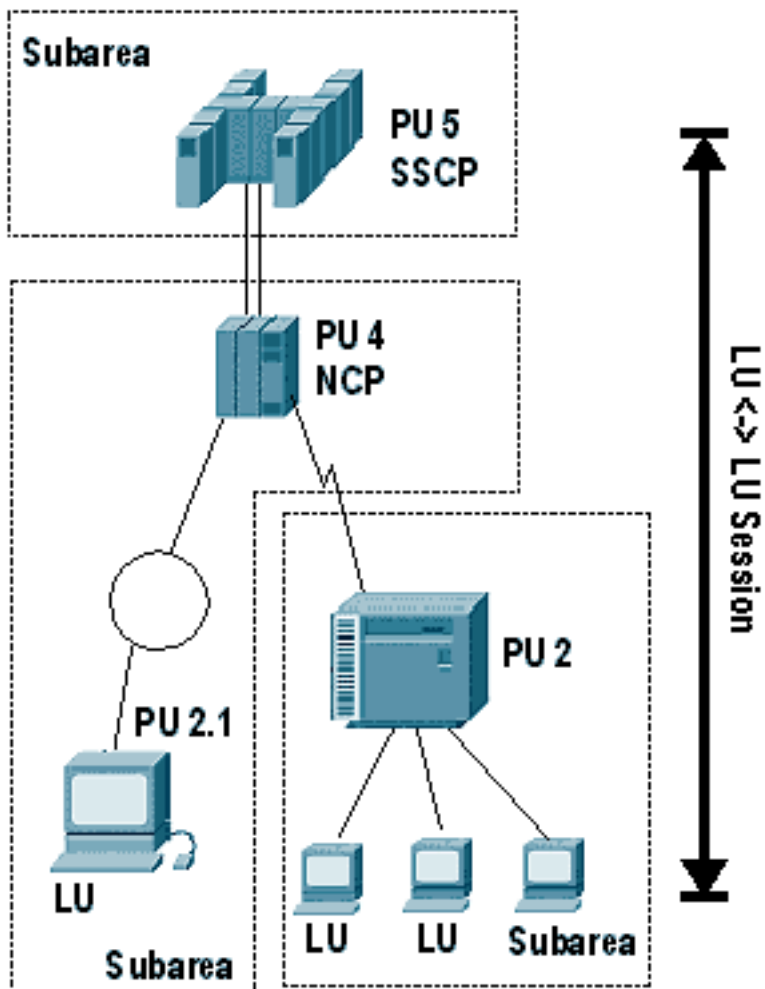
### Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Unités adressables de réseau SNA

Un réseau SNA se compose d'un certain nombre de différentes unités adressables de réseau (NAUs), qui définissent la manière dont elles se comportent par rapport à d'autres composants dans le réseau SNA et sur l'entrée au réseau SNA.

Figure 2

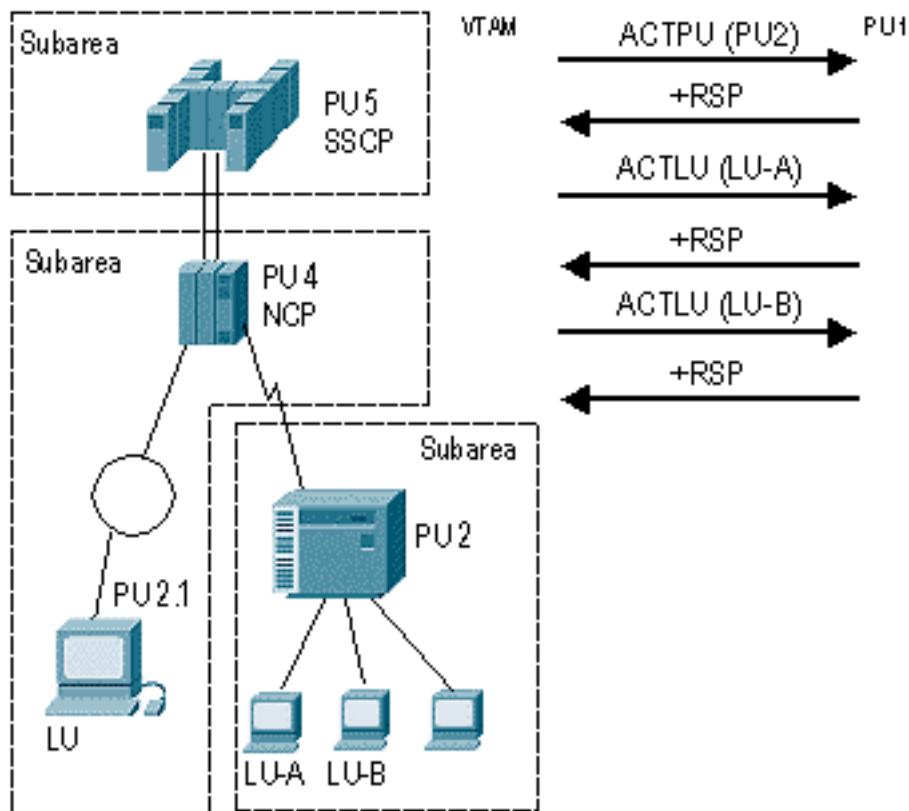


- *unité adressable de réseau* (NAU) — Une entité SNA qui est identifiée par une adresse unique, contient la fonctionnalité SNA pour gérer ses ressources, et communique avec l'autre NAUs pour gérer des ressources de réseau.
- *unité physique* (unité centrale) — Représente une case ou un composant logiciel : un noeud SNA. Plus le nombre unité centrale est élevé, plus est grande la fonction qui est contenu en case ou logiciel. Ce sont quelques détails supplémentaires sur les différents types de pus : Une unité centrale est un NAU qui gère les ressources reliées. Des pus sont classés par catégorie par capacité. Un type 5 unité centrale a la plupart de capacité. Il est mis en application par vtam dans un ordinateur hôte. Un type 5 unité centrale a la capacité de conduire des données SNA entre tous les types de noeud SNA. Il contient également une fonction appelée le point de contrôle de services système (SSCP), qui est mis en application par vtam. Le SSCP a la capacité de contrôler des ressources de réseau, y compris d'autres pus et unités logiques (LUs). Toutes les ressources qui peuvent être contrôlées par un SSCP simple sont définies dans le même domaine. Par conséquent, un réseau qui contient le multiple SSCP contient des plusieurs domaines. Un type 4 unité centrale est mis en application par NCP dans un contrôleur de transmissions. Les exemples des contrôleurs de communication sont les 3705, les 3725, les 3745, et les 3746. Un type 4 unité centrale a la capacité de conduire des données SNA entre tous autres types de noeud. Il ne contient pas un SSCP, mais est sous le contrôle du SSCP. Les types 2 et 1 unité centrale ont limité conduire la capacité. Ils sont toujours reliés à un type 4 ou 5. unité centrale. Ils comptent sur leur noeud relié pour conduire pour eux. Un LU contenu dans un type-2 unité centrale ou 1 noeud ne peut pas communiquer avec un LU dans un autre type-2 ou 1 noeud. Un type 2.1 unité centrale est associé avec l'Interconnexion de réseaux d'égal à égal (APPN). Un type 2.1

- unité centrale a un point de contrôle qui implémente de divers niveaux de la fonctionnalité.
- *unité logique* (LU) — Un NAU qui représente un utilisateur final au réseau. L'utilisateur final peut être une personne ou un programme d'application. Une session LU-LU typique est entre un LU qui représente une personne et un LU qui représente un programme d'application. Les sessions LU-LU entre les programmes d'application sont également communes. Des LUs sont numérotés commencer par LU 0, 1, 2, 3 et ainsi de suite et sont considérés des LUs existants ? ? ? chacun avec une quantité différente de fonctionnalité. LU 6.2 est le type LU associé avec l'APPN. Ce sont les divers types LU : Le type 0 LU est pour les transmissions LU-LU qui sont implémentation-dépendantes et qui doivent se conformer aux protocoles réseau. Le type 1 LU est utilisé pour des programmes d'application, pour les postes de travail informatiques à un dispositif ou de multiple-périphérique, et pour les imprimantes qui utilisent le flux de données de la chaîne de caractères SNA (SCS). Le type-2 LU est utilisé pour la transmission entre les programmes d'application et les postes de travail d'affichage dans un environnement interactif, par le flux de données 3270. Le type 3 LU est pour les programmes d'application et les imprimantes qui utilisent le flux de données SNA 3270. Le type 4 LU est utilisé pour des programmes d'application et des postes de travail informatiques à un dispositif ou de multiple-périphérique ou des postes de travail de traitement qui communiquent dans interactif, transfert des données en lots ou des environnements de l'informatique répartie. Il est également utilisé pour les noeuds périphériques qui communiquent les uns avec les autres. Le type 6.1 LU est pour les sous-systèmes d'application qui communiquent dans un environnement de l'informatique répartie. Le type 6.2 LU est pour les programmes de transaction qui communiquent dans un environnement de l'informatique répartie. Sessions simultanées de multiple de supports du type 6.2 LU. Le flux de données est un flux de données général SNA (GDS) ou un flux de données défini par l'utilisateur. LU 6.2 peut être utilisé pour la transmission entre deux Noeuds du type 5, un noeud du type 5 et un noeud du type 2.1, ou deux Noeuds du type 2.1.
  - *point de contrôle de services système* (SSCP) — Situé dans un noeud de sous-zone d'hôte, où les ressources et les sessions sont commandées. Le SSCP est responsable de **lancer** et de **désactiver des** ressources SNA et d'**initier** ou de **terminer des** sessions.

## [Pus de lancement](#)

Figure 3

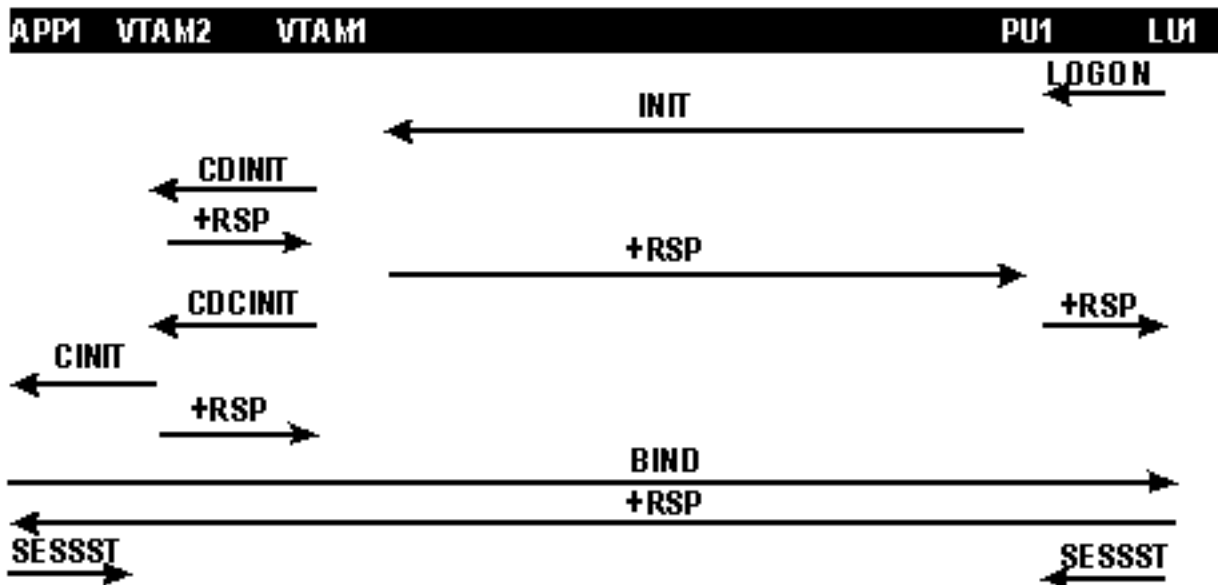
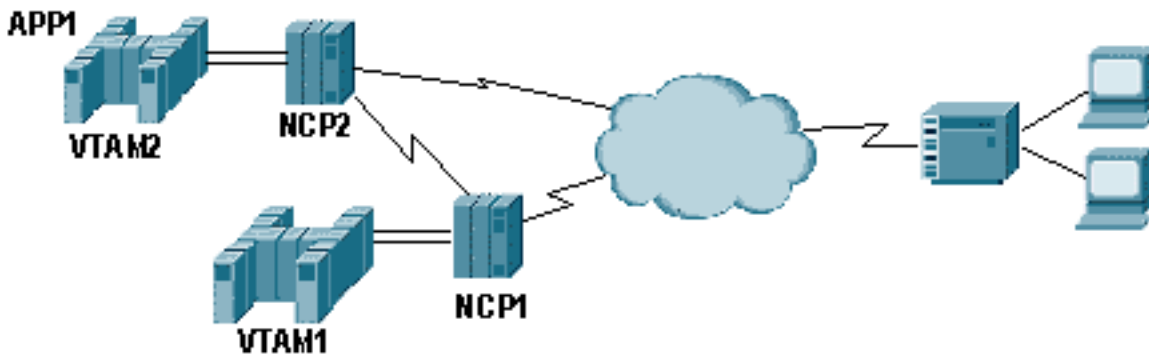


1. Quand la vtam est lancée, l'ordre de lancement pour NCPs (unité centrale 4), d'autres pus, et les LUs qui sont définis en tant qu'élément de la configuration vtam peuvent commencer automatiquement, ou l'opérateur peuvent spécifiquement lancer des parties des réseaux à un moment particulier de la console système ou de NetView. Dans la figure 3, une de ces méthodes a déclenché le lancement de l'unité centrale 2, LU-A, et LU-B. Un exemple de quand une partie d'un réseau serait lancée à un moment particulier est quand un SSCP assure les ressources de l'autre SSCP pendant une panne. Dans ce cas, les ressources sont lancées seulement quand la panne se produit.
2. Lancez l'unité physique (ACTPU) est la demande qui lance la session SSCP-PU.
3. Une fois que lancé, la session est utilisée pour envoyer l'unité logique de lancement (ACTLU) pour des LUs possédés par cette unité centrale. Il envoie également les informations de gestion réseau à et de l'unité centrale à la vtam ou au NetView.

Dans la figure 3, la vtam lance l'unité centrale et les deux LUs qui appartiennent à cette unité centrale. Dans certains cas, les LUs sont des périphériques intelligents ou des applications et peuvent répondre aux ordres d'exécution eux-mêmes. Dans d'autres cas, l'unité centrale répond pour eux.

## Sessions LU-LU de lancement

Figure 4

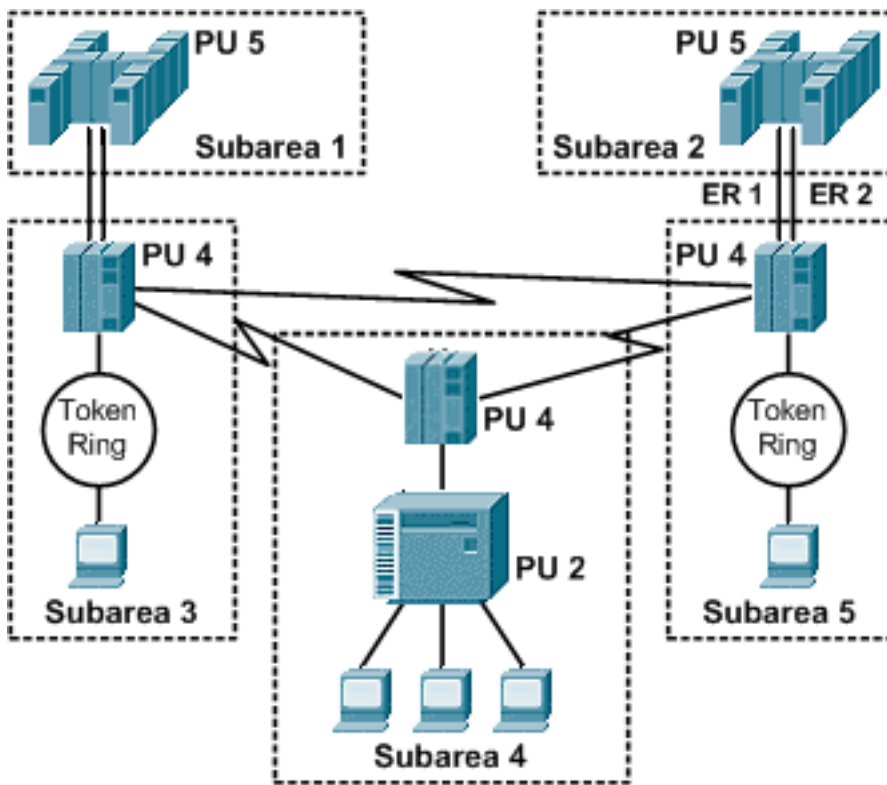


1. Une fois que les LUs sont en activité ils peuvent commencer à ouvrir une session aux applications. Dans la figure 4, l'utilisateur à LU 1 fournit une CONNEXION à l'application 1, qui entraîne une demande INITIÉE d'être envoyé à la vtam 1 par l'unité centrale.
2. La vtam 1 détermine que l'application n'est pas située à la vtam 1 (session de même-domaine), mais se trouve à la vtam 2 (session de croix-domaine). VTAM1 doit informer VTAM2 qu'une session est demandée, ainsi elle envoie un initié de croix-domaine, CDINIT.
3. Une fois que la vtam 2 répond au CDINIT, la vtam 1 envoie un initié de contrôle de croix-domaine, CDCINIT, qui contient les informations de session-particularité, y compris l'image de GRIPPAGE.
4. La vtam 2 prend les informations dans le CDCINIT et les passe à l'application dans un initié de contrôle, CINIT.
5. L'application établit le GRIPPAGE et l'envoie à LU 1. Une fois que LU 1 répond au GRIPPAGE, la session est officiellement commencée.
6. Les messages (SESSST) commencés par sessions ultérieures sont envoyés au VTAMs de possession en tant qu'élément de la connaissance de session.

## Acheminement

La transmission entre NAUs dans un réseau SNA se produit par les artères statiquement définies.

Figure 5



- Dans la sous-zone SNA, toutes les artères sont statiquement définies.
- Entre deux sous-zones quelconques, jusqu'à huit routes explicites (ERs) peuvent être définies. Dans cet exemple, route explicite 1 (ER 1) et route explicite 2 (ER 2) représentent les chemins physiques entre la sous-zone 2 et la sous-zone 5.
- Tandis que les routes explicites représentent les chemins physiques entre les sous-zones adjacentes, les routes virtuelles représentent le chemin logique entre les points d'extrémité de session. La route virtuelle est tracée à un ou plusieurs routes explicites qui doivent être traversées, et jusqu'à huit routes virtuelles peuvent être assignées à une route explicite ; chacun représente un Classe de service (Cos).
- Le cos fournit la hiérarchisation du trafic par application dans un environnement SNA. Le cos combiné avec la priorité de transmission détermine la file d'attente et envoie des priorités du trafic de session à travers une route explicite. Il y a trois priorités de transmission pour les sessions LU-LU : haute, support, et bas. Combiné avec le cos, ceci donne un total de vingt-quatre niveaux de hiérarchisation sur une route explicite.
- Virtuel et des routes explicites définissent un chemin entre les sous-zones. Il peut y avoir seulement un chemin d'un noeud périphérique à son noeud de possession de sous-zone, si explicite ou des routes virtuelles n'appliquez pas. Cette partie du chemin s'appelle une *extension de route SNA*.

## [Informations connexes](#)

- [Support de technologie IBM](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)