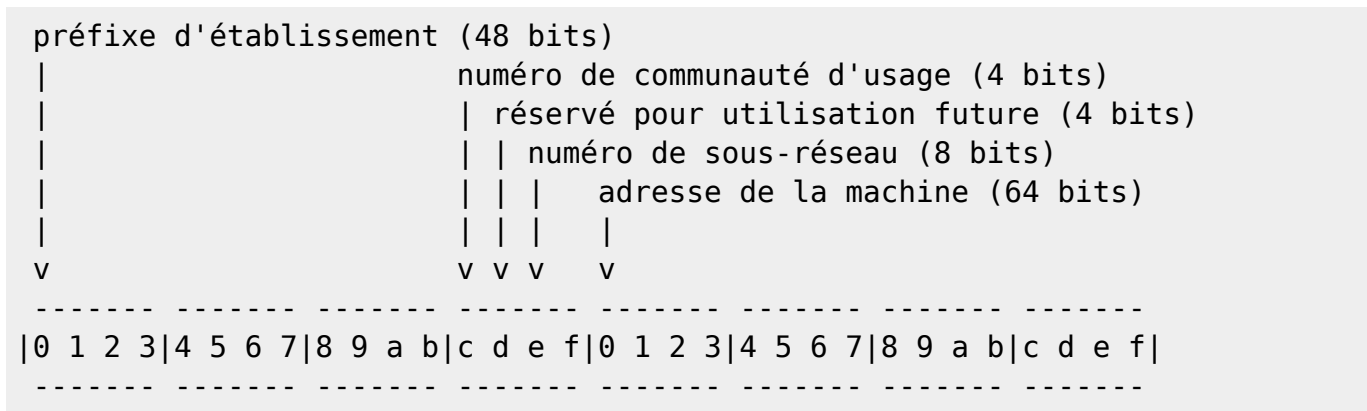


Plan d'adressage IPv6

Ce document a pour objet de préciser les principes généraux de l'allocation des adresses IPv6, et sa déclinaison pratique sur Osiris et sur RAREST.

Principes généraux

Les principes généraux de l'allocation sont récapitulés sur le schéma suivant :



L'allocation de la partie de préfixe comprise entre les bits 48 et 63 est définie comme suit :

- 4 bits : communauté d'usages, selon l'allocation ci-dessous

0x0	backbone
0x1	recherche
0x2	enseignement
0x3	administration
0x4	gestion technique (supervision, gestion technique des bâtiments, téléphone, etc.)
0x5	préfixes à distribuer aux composantes qui souhaitent gérer plusieurs sous-réseaux /56
0x6-0xe	réservé
0xf	expérimentations

- 4 bits : réservés pour utilisation future
- 8 bits : numéro de sous-réseau, attribué séquentiellement à partir de 0x01 jusqu'à 0xff.

Exception pour le réseau de collecte Osiris : le réseau des serveurs d'infrastructure commence à 0x00.

Propositions d'adressage pour les 64 derniers bits (dans les réseaux) :

- laisser les stations en autoconfiguration autant que possible, et les enregistrer dans le DNS avec leur adresse allouée. Penser à changer l'adresse dans le DNS en cas de changement de carte réseau.
- allouer les machines ayant besoin d'une adresse publique stable (serveurs à haute disponibilité, accessibles de l'extérieur d'Osiris) à partir de 0x1.
- laisser la plage 00ff:0000:0000:0000 à 00ff:ffff:ffff:ffff pour les équipements réseau du CRC, et réserver l'adresse 00ff:0000:0000:0000 (soit ff:: en écriture abrégée) pour la passerelle par défaut.

Note : la version initiale du plan d'adressage réservait ffff:: comme adresse de passerelle par défaut. Cette adresse a le bit U à 1 (adresse autoconfigurée) et nous avons rencontré des problèmes avec certaines implémentations propriétaires sur les postes clients.

Réseau Osiris

Réseau de collecte

Le préfixe alloué au réseau de collecte est : 2001:660:2402::/48

Les différents sous-réseaux alloués sont :

Backbone

Préfixe	Composante, service ou laboratoire
2001:660:2402:0000::/64	Serveurs Osiris
2001:660:2402:0001::/64	Interconnexion CRC-Le7
2001:660:2402:0002::/64	Interconnexion Osiris-DC
2001:660:2402:0003::/64	libre
2001:660:2402:0004::/64	libre
2001:660:2402:0005::/64	libre
2001:660:2402:0006::/64	Interco Disrvfw (vlan 102)
2001:660:2402:0007::/64	Serveurs Filtrés
2001:660:2402:0008::/64	Interconnexion Serveur VPN
2001:660:2402:0009::/64	Interconnexion LSIIIT info
2001:660:2402:000a::/64	Interconnexion UMB
2001:660:2402:000b::/64	Interconnexion CRC-JRES
2001:660:2402:000c::/64	Interconnexion Le7-JRES
2001:660:2402:000d::/64	CRC-CURRI LB interne
2001:660:2402:000e::/64	CRC-CURRI LB windows
2001:660:2402:000f::/64	srv crc-curri load-balancer
2001:660:2402:0010::/64	dns load-balance
2001:660:2402:0011::/64	ldap composante load-balance
2001:660:2402:0012::/64	serveurs sogo
2001:660:2402:0013::/64	Interconnexion Wi-Fi FW
2001:660:2402:0015::/64	Interconnexion IUT Informatique
2001:660:2402:0016::/64	Interconnexion FW Anty
2001:660:2402:0017::/64	DI hébergement serveurs
2001:660:2402:0018::/64	DI réseau serveurs tests
2001:660:2402:0019::/64	load balancer LB5
2001:660:2402:001a::/64	DNS network load balancer
2001:660:2402:001b::/64	relais de messagerie
2001:660:2402:001c::/64	messagerie (backends)
2001:660:2402:001d::/64	messagerie (frontends)
2001:660:2402:001e::/64	messagerie (lmr/mail-proxy-migr)
2001:660:2402:001f::/64	messagerie (réservé)
2001:660:2402:0020::/64	Interco IRCAD
2001:660:2402:0021::/64	Interco Strasbourg - Colmar

Préfixe	Composante, service ou laboratoire
2001:660:2402:0022::/64	Interco Strasbourg - Mulhouse
2001:660:2402:0023::/64	Interco Colmar - Mulhouse
2001:660:2402:0024::/64	Interco Strasbourg - sites RAREST EX4200
2001:660:2402:0025::/64	Interco Mulhouse-rc1 - UHA
2001:660:2402:0026::/64	Interco Colmar-rc1 - UHA
2001:660:2402:0027::/64	Interco firewall iCUBE
2001:660:2402:0028::/64	Interco firewall IGBMC
2001:660:2402:0029::/64	Interco routeur IPHC
2001:660:2402:002a::/64	Réseau de management Supervision
2001:660:2402:0030::/64	Interco IA67
2001:660:2402:0031::/64	Interco firewall DI
2001:660:2402:0032::/64	Interco firewall Pharma
2001:660:2402:0034::/64	Interco firewall CRBS
2001:660:2402:0035::/64	Interco FW ISIS
2001:660:2402:0036::/64	Interco FW IUT SUD
2001:660:2402:00ff::/64	Adresses réservées pour loopback des routeurs

Recherche

Préfixe	Composante, service ou laboratoire
2001:660:2402:1001::/64	Postes DNUM
2001:660:2402:1002::/64	VPN : Accès distant IPV6 par défaut

Experimentation

Préfixe	Composante, service ou laboratoire
2001:660:2402:f000::/64	Test VPN IPv6
2001:660:2402:f001::/64	Interco LSIIT
2001:660:2402:f002::/64	Libre
2001:660:2402:f003::/64	Libre
2001:660:2402:f004::/64	Test Osiris 4
2001:660:2402:f005::/64	Test Osiris 4
2001:660:2402:f006::/64	Test Osiris 4
2001:660:2402:f007::/64	Test Osiris 4
2001:660:2402:f008::/64	Test Osiris 4
2001:660:2402:f009::/64	Test Osiris 4
2001:660:2402:f00a::/64	Tests VPN
2001:660:2402:f00b::/64	Tests Machine à vlans : vlan 950
2001:660:2402:f00c::/64	debug JTAC ND IPv6 : vlan 668
2001:660:2402:f00d::/64	tests bgp di : vlan 256
2001:660:2402:f00e::/64	tests bgp di : vlan 325
2001:660:2402:f00f::/64	tests bgp di : vlan 326
2001:660:2402:f100::/56	tests routage WiFi
2001:660:2402:f200::/56	Tests routage MPLS

Préfixe multicast

- FF7E:140:2001:660:2402:ff::/96 Multicast "Embedded-RP", le point de rendez-vous correspondant au routeur crc-rc1 (adresse de loopback 2001:660:2402:ff::1)

Préfixes alloués aux établissement Osiris

Un document séparé décrit le plan d'allocation des réseaux de collecte connectés sur le NR de Strasbourg.

EX-ULP

Les différents préfixes attribués sont :

Recherche

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:1001::/64	LSIIT	30/08/2004	30/08/2004
2001:660:4701:1002::/64	ISIS	30/08/2004	30/08/2004
2001:660:4701:1003::/64	CURRI	21/10/2004	21/10/2004
2001:660:4701:1004::/64	IRCAD	21/10/2004	21/10/2004
2001:660:4701:1005::/64	IBMP	21/10/2004	21/10/2004
2001:660:4701:1006::/64	Faculté de Pharmacie (Rech.)	25/11/2004	25/11/2004
2001:660:4701:1007::/64	IRMA	25/11/2004	25/11/2004
2001:660:4701:1008::/64	IPST	20/01/2005	20/01/2005
2001:660:4701:1009::/64	Géologie	20/01/2005	20/01/2005
2001:660:4701:100a::/64	IBMC	20/01/2005	20/01/2005
2001:660:4701:100b::/64	SICD	13/03/2007	13/03/2007
2001:660:4701:100c::/64	SICD (vlan transversal)	13/03/2007	13/03/2007
2001:660:4701:1010::/64	Département d'informatique	07/02/2005	07/02/2005
2001:660:4701:1011::/64	ENSPS 1	02/03/2006	02/03/2006
2001:660:4701:1012::/64	ENSPS 2	02/03/2006	02/03/2006
2001:660:4701:1013::/64	Plateau bio	14/08/2007	14/08/2007
2001:660:4701:1014::/64	WiFi lab LSIIT	29/06/2009	29/06/2009
2001:660:4701:1015::/64	Pharma Service Informatique	10/12/2018	10/12/2018

Enseignement

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:2001::/64	Département d'informatique	20/10/2004	20/10/2004
2001:660:4701:2002::/64	Faculté de Pharmacie (Ens.)	25/11/2004	25/11/2004
2001:660:4701:2003::/64	Département d'informatique Pole API	18/03/2005	18/03/2005
2001:660:4701:2004::/64	Amicales math-info	14/02/2017	14/02/2017
2001:660:4701:2005::/64	Réseau WiFi Sécurisé défaut	05/04/2005	05/04/2005
2001:660:4701:2006::/64	Département d'informatique Pole API srv		

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:2007::/64	Master Info	04/10/2007	04/10/2007
2001:660:4701:2008::/64	INSA Strasbourg 1	13/05/2008	13/05/2008
2001:660:4701:2009::/64	INSA Strasbourg 2	13/05/2008	13/05/2008
2001:660:4701:200a::/64	amicales étudiantes UDS	23/12/2012	23/12/2012
2001:660:4701:200b::/64	Amicales math-info interne	03/08/2017	03/08/2017
2001:660:4701:200c::/64	libre	05/10/2020	
2001:660:4701:200d::/64	MAI API M2SIRIS	20/06/2020	
2001:660:4701:200e::/64	IUT Louis Pasteur Sélestat	17/08/2020	
2001:660:4701:200f::/64	OSR	28/08/2020	28/08/2020
2001:660:4701:2010::/64	IUT Haguenau	16/12/2008	16/12/2008
2001:660:4701:2011::/64	libre		
2001:660:4701:2012::/64	libre		
2001:660:4701:2013::/64	libre		
2001:660:4701:2014::/64	MAI API M2SIRIS	05/10/2020	
2001:660:4701:2015::/64	MAI API M2SIRIS	05/10/2020	
2001:660:4701:2016::/64	MAI API M2SIRIS	05/10/2020	
2001:660:4701:2017::/64	MAI API M2SIRIS	05/10/2020	

Gestion technique

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:4001::/64	Pharma commutateurs	29/01/2019	
2001:660:4701:4002::/64	CRBS commutateurs	08/03/2019	

Sous-réseaux de composantes

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:5000::/56	IRCAD	27/02/2012	-
2001:660:4701:5100::/56	IGBMC	13/06/2014	-
2001:660:4701:5200::/56	MAI - API (TP étudiants)	26/09/2014	16/09/2014

Accès

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:6001::/64	Osiris Wi-Fi Eduroam	26/11/2015	26/11/2015
2001:660:4701:6002::/64	Osiris Wi-Fi ssid Osiris	20/04/2016	20/04/2016

Expérimentations

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4701:f000::/56	LSIIT	30/08/2004	30/08/2004

EX-URS

Les différents préfixes attribués sont :

Recherche

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4703:2001::/64	IUT Informatique	30/08/2004	30/08/2004
2001:660:4703:2002::/64	IUT SUD PrPCF	04/10/2017	04/10/2017
2001:660:4703:2003::/64	IUT SUD SI	04/10/2017	04/10/2017

Enseignement

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4703:1001::/64	IUTRS recherche dpt Informatique	26/05/2009	26/05/2009
2001:660:4703:1002::/64	IUTRS portables	23/02/2012	23/02/2012
2001:660:4703:1003::/64	IUT SUD	04/10/2017	04/10/2017

Expérimentations

Préfixe	Composante service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4703:f000::/56	IUT Informatique TP étudiants	14/04/2011	14/04/2011

EX-UMB

Les différents préfixes attribués sont :

Préfixe	Composante, service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4702::/48	UMB	13/11/2006	13/11/2006

ISU

Les différents préfixes attribués sont :

Préfixe	Composante, service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4708:0::/64	Interco	07/12/2006	07/12/2006

INSA Strasbourg

Les différents préfixes attribués sont :

Préfixe	Composante, service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4709:0::/64	Interco	22/05/2008	22/05/2008
2001:660:4709:1001::/64	E/R 1	22/05/2008	22/05/2008
2001:660:4709:1002::/64	E/R 2	22/05/2008	22/05/2008
2001:660:4709:3001::/64	Adm 1	22/05/2008	22/05/2008
2001:660:4709:3002::/64	Adm 2	22/05/2008	22/05/2008

Préfixe	Composante, service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:4709:3003::/64	Gestion	22/05/2008	22/05/2008

HUS (Hopitaux Universitaire de Strasbourg)

Les différents préfixes attribués sont :

Préfixe	Composante, service ou laboratoire	Date d'allocation	Date d'activation
2001:660:470a:0::/64	Interco	28/05/2008	N/A

From:
<https://di.u-strasbg.fr/> -

Permanent link:
https://di.u-strasbg.fr/pub/doc_ipv6_plan_adressage?rev=1620042338

Last update: **2021/05/03 13:45**

