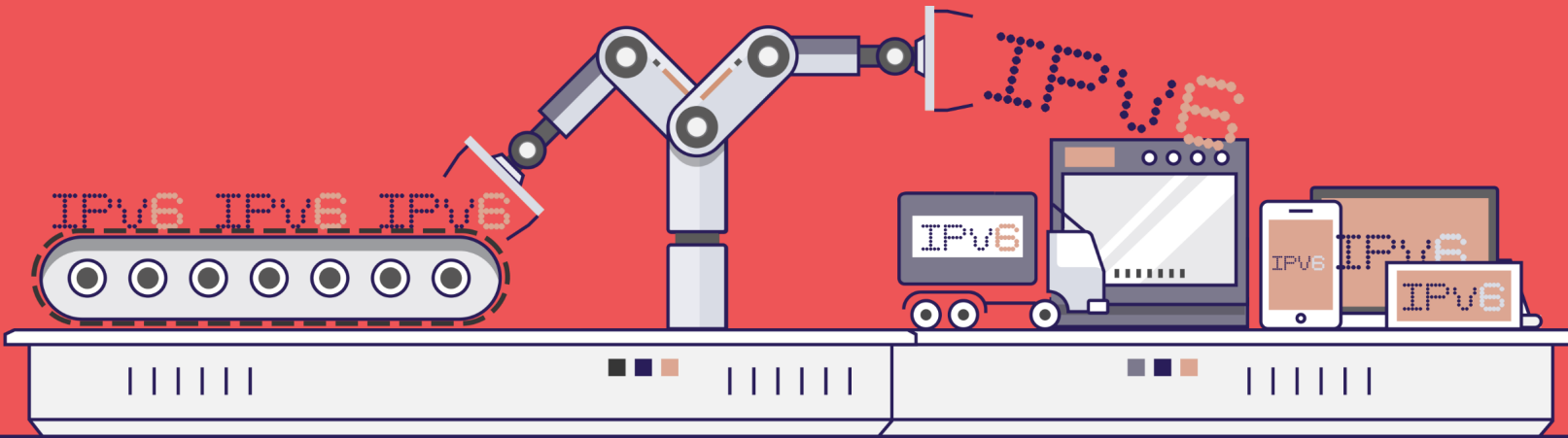


IPv6, ce qui a bougé ou pas...

Jean-Charles BISECCO

*Membre de la taskforce IPv6 France
et IPv6 Forum*



108 semaines plus tard

::A: Hébergement

::B: FAI

::C: VPN

::D: Hotspot



::A: Hébergement

- Services variés
- Cas du web



::A: Déploiement - OVH

- Exemple du Vrack



thias opened on Sep 15, 2022

The vrack 1.0 came with a /56 IPv6 prefix, but later versions have been missing IPv6 support.

 10





thias on Mar 19, 2025

Author

Thank you so much! Having been part of the Beta with a few different vracks for many months now, I can confirm that it works as expected. It's really neat to be able to route all of the additional /64 prefixes behind addresses of the first one. VRRP with IPv6! Redundancy with IPv6 in OVH at last! 🎉

The only gotcha we ran into multiple times is that when enabling IPv6 with SLAAC initially disabled, autoconfiguration happens nevertheless during a few seconds and causes some addresses of the native vrack prefix to be assigned. This breaks IPv6 for us since we have existing prefixes working in vracks using some hacks and the default gateway gets messed up.

 1





::A: Déploiement - Outscale

- docs.outscale.com/fr/userguide/Recherche.html?q=ipv6

Résultats de la recherche : 'ipv6'

Voir aussi : [Rechercher dans la documentation publique depuis votre barre d'URL](#)

On-Premises to Cloud Migration Guidelines

...UTSCALE volumes. For more information, see À propos des volumes. Redirect output to tty0 to have console output Disable **IPv6** Disable nouveau driver Here is an example: GRUB_CMDLINE_LINUX="ipv6.disable=1 max_loop=256 net.ifnames=0 biosdevname=0...

Créer une client gateway

...s le champ IP publique, tapez l'IP statique de la ressource que vous voulez utiliser comme client gateway. Les adresses **IPv6** ne sont pas supportées. Vous devez utiliser une adresse IPv4. Cliquez sur Créer une client gateway. La client gateway ...

Créer un cluster

...Les CIDR de votre projet, de vos pods et de votre service ne doivent pas se chevaucher (409 ResourceConflict). Les CIDR **IPv6** ne sont pas pris en charge (422 ValidationError). (optionnel) control-plane : La taille souhaitée du control plane. Po...



::A:

Déploiement - AWS



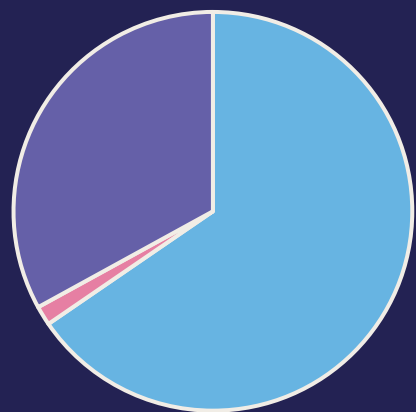
Service name	Dual stack support	IPv6 only support	Public endpoints support IPv6	Private endpoints support IPv6 ¹
AWS Amplify	Yes	No	Yes	
Amazon API Gateway	Yes	No	Yes	Yes
AWS App Mesh	Yes	Yes	Yes	No
AWS App Runner	Yes	No	Yes	Yes
AWS AppConfig	Yes	No	Yes	Yes
Application Auto Scaling	No	No	Yes	Yes
AWS Application Discovery Service	Yes	No	Yes	Yes
Application Recovery Controller (ARC)	Yes	No	Yes	
Amazon WorkSpaces Applications	Yes	No	No	No
AWS AppSync ²	Partial	No	Partial	Yes
Amazon Athena	Yes	No	Yes	Yes
AWS Audit Manager	No	No	Yes	Yes
Amazon Aurora	Yes	No	Yes	No
Amazon Aurora DSQL	No	No	Yes	Yes
AWS Auto Scaling	No	No	Yes	Yes
AWS B2B Data Interchange	Yes	No	Yes	Yes
AWS Backup	Yes	No	Yes	Yes
AWS Batch	Yes	No	Yes	Yes



::A:

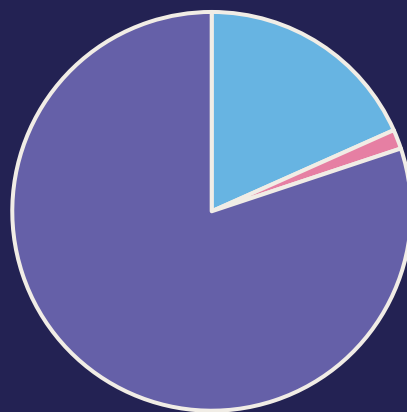
Déploiement - AWS

Dual Stack



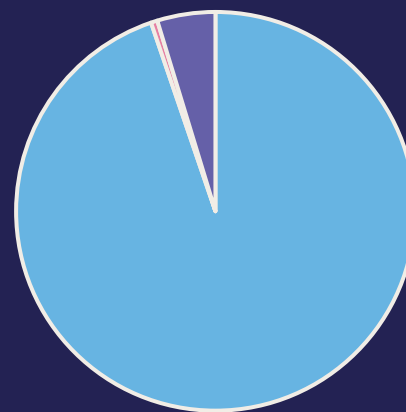
■ Oui ■ Partiel ■ Non

IPv6 only



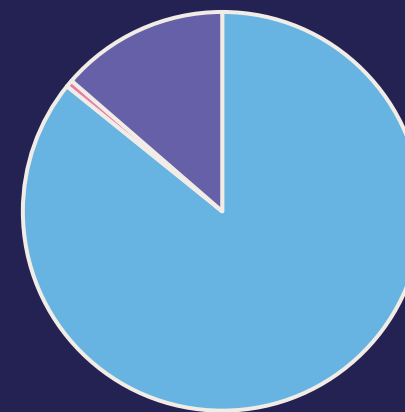
■ Oui ■ Partiel ■ Non

Public Endpoints



■ Oui ■ Partiel ■ Non

IPv6 Private Endpoints



■ Oui ■ Partiel ■ Non



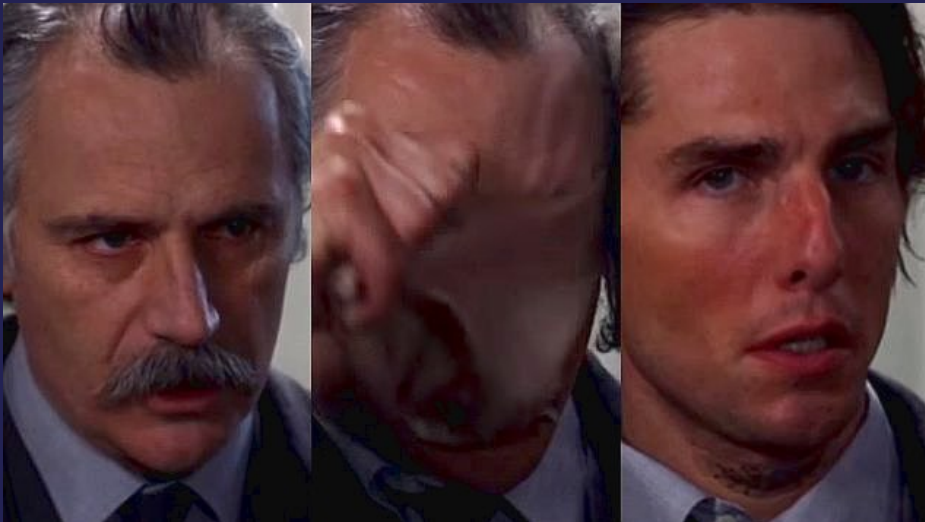
::A: Déploiement - Web

- Devenu la norme

- Sites à fort trafic
- Plateformes mutualisées



- Pas toujours en direct





**FAITES ENTRER
L'ACCUSÉ**

::A: Déploiement – Reverse proxy

- Forte participation à la progression
- EZ v6
- Quid de la centralisation



CLOUDFLARE®

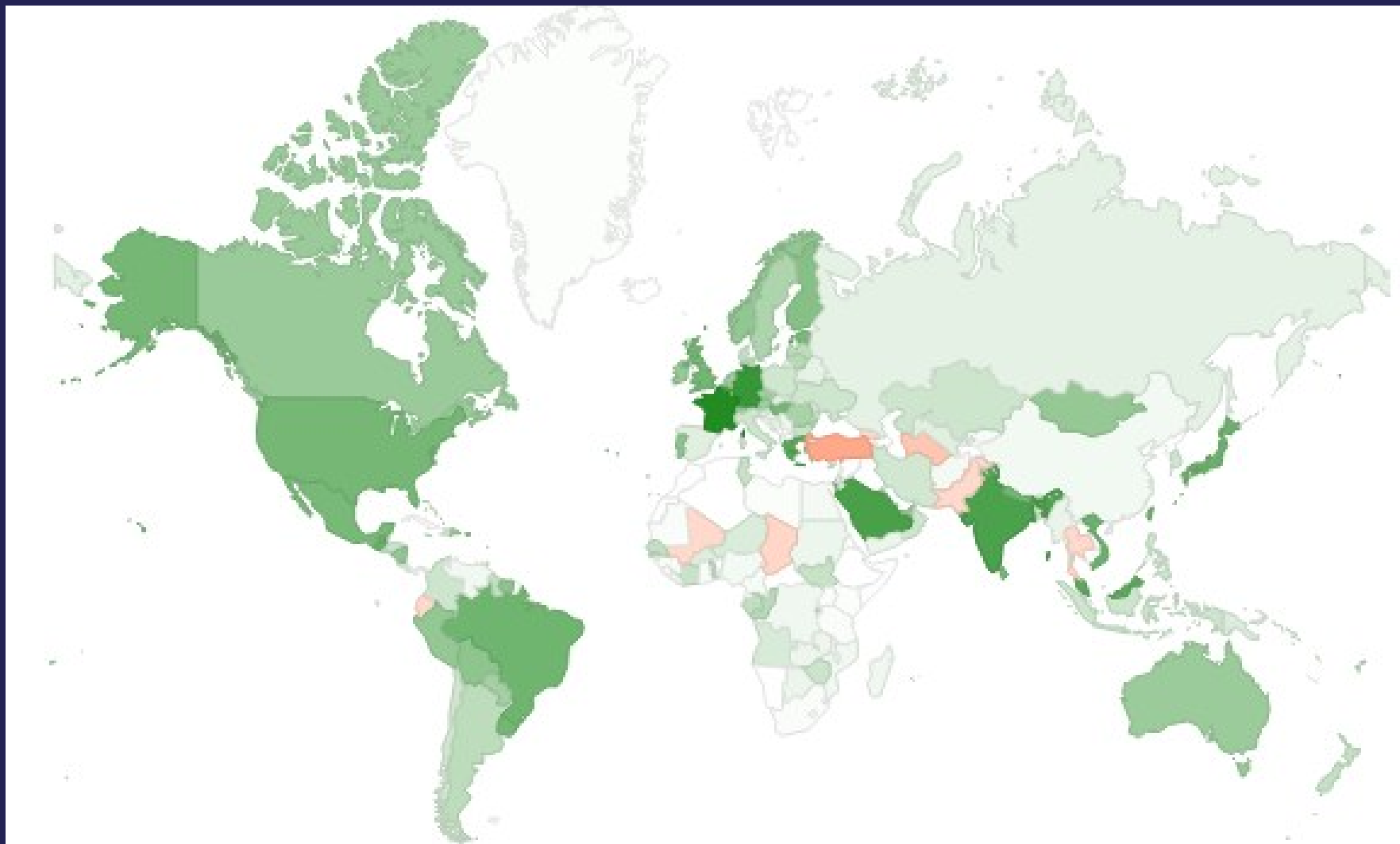


::B: FAI

- Progression
- CPE en France
- Effet de bord

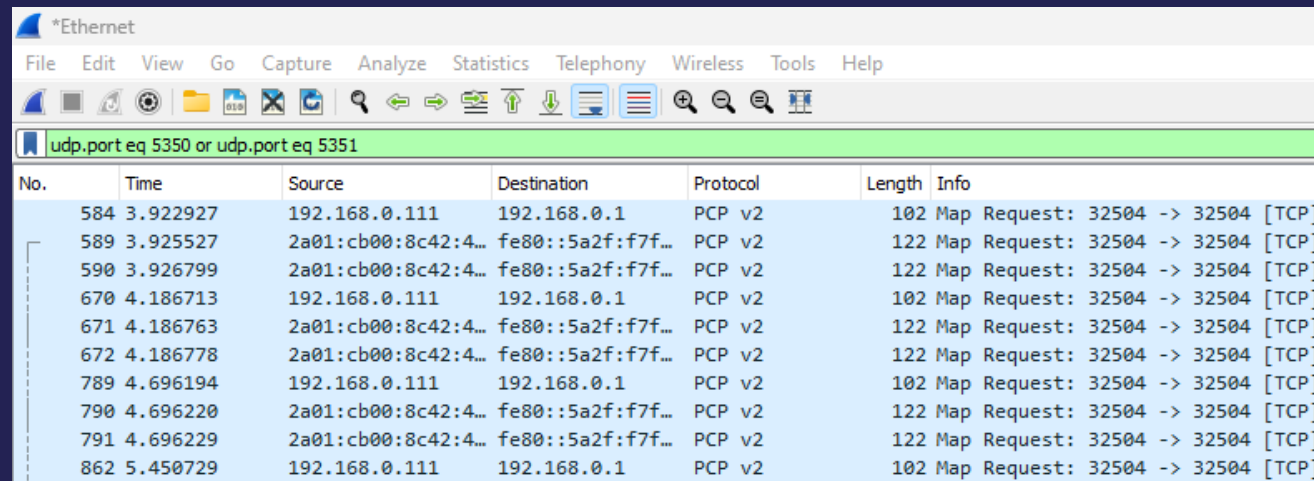


::B: FAI - carte



::B: FAI - CPE

- Pas d'efforts (exemples)
 - Toujours pas de filtrage fin IPv6 sur freebox (mais une option pour les délégations)
 - Toujours pas de PCP v2 sur livebox
 - Manque de prise en compte des cas d'usage par l'ensemble des FAI !



The image shows a Wireshark packet capture window titled '*Ethernet'. The filter bar contains the expression 'udp.port eq 5350 or udp.port eq 5351'. The packet list shows several PCP v2 packets. The packet details pane shows the structure of a PCP v2 packet, including the Map Request field.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
584	3.922927	192.168.0.111	192.168.0.1	PCP v2	102	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
589	3.925527	2a01:cb00:8c42:4...	fe80::5a2f:f7f...	PCP v2	122	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
590	3.926799	2a01:cb00:8c42:4...	fe80::5a2f:f7f...	PCP v2	122	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
670	4.186713	192.168.0.111	192.168.0.1	PCP v2	102	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
671	4.186763	2a01:cb00:8c42:4...	fe80::5a2f:f7f...	PCP v2	122	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
672	4.186778	2a01:cb00:8c42:4...	fe80::5a2f:f7f...	PCP v2	122	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
789	4.696194	192.168.0.111	192.168.0.1	PCP v2	102	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
790	4.696220	2a01:cb00:8c42:4...	fe80::5a2f:f7f...	PCP v2	122	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
791	4.696229	2a01:cb00:8c42:4...	fe80::5a2f:f7f...	PCP v2	122	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]
862	5.450729	192.168.0.111	192.168.0.1	PCP v2	102	Map Request: 32504 -> 32504 [TCP]



::B: FAI - effet de bord

- Partage IPv4 pas toujours bien fait
- DS-lite répand souffrance et désolation en mode CG-NAT
 - Vodafone et O² en Allemagne
 - Salt et Sunrise en Suisse
 - De très nombreuses pages de mécontentement
- Si vous faites du DS-Lite, affectez des plages de ports et IP statiques



::C: VPN

- Fourniture courante de v6
- Toujours un /128 et pas plus large
- Option “anti leak IPv6” de moins en moins utile
- Manque toujours l’ouverture de flux entrants



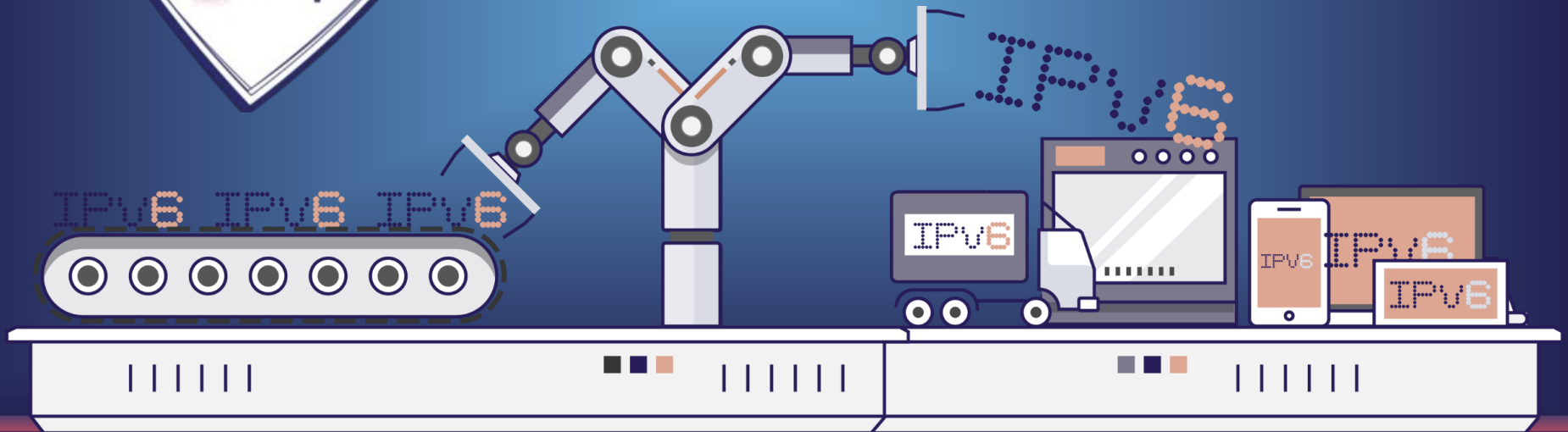
::D: Hotspot

- Rarissime
- Impossible de tracer les SLAAC
- RFC 9686 Registering Self-Generated IPv6 Addresses Using DHCPv6
- Pas de proposition similaire pour un tracking par les tables ND des passerelles





Questions ?



::FEED:BAC4:)

- Rejoignez nous !

IPv6@arcep.fr

JC@VeeSIX.NET

