

ÉTAT D'INTERNET EN FRANCE

27 juin 2019

#INTERNETCHECKUP2019

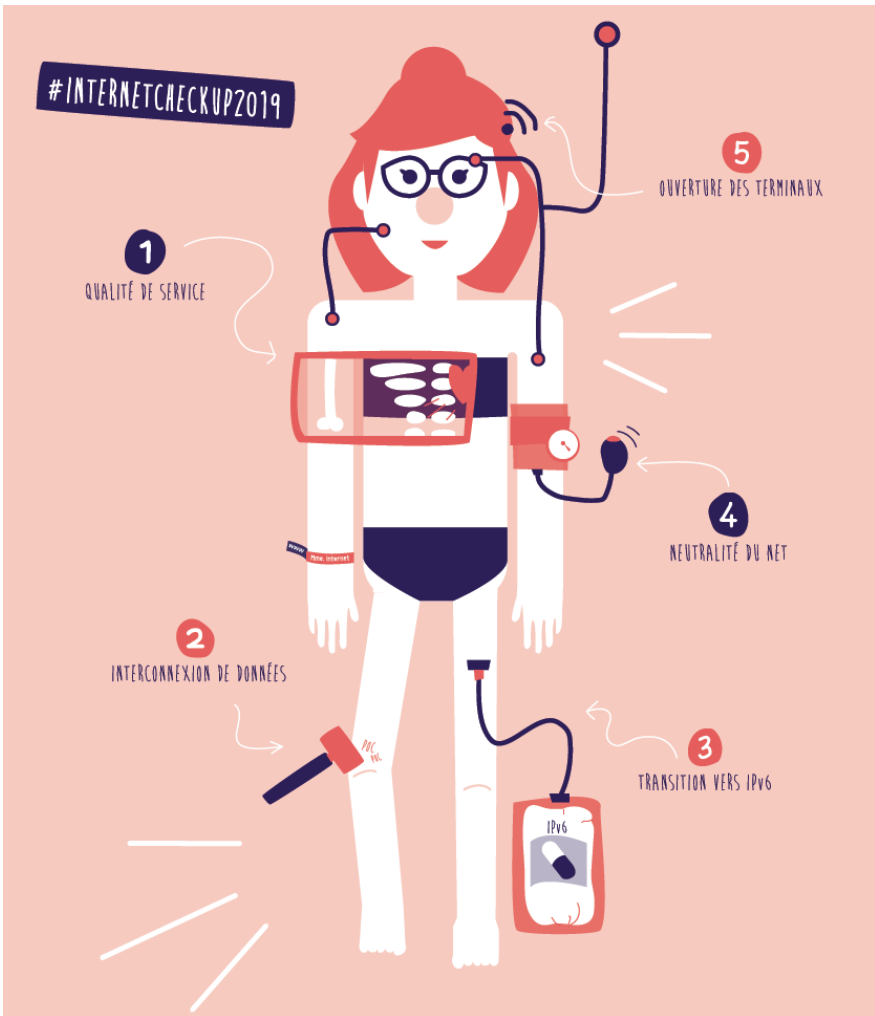
1
QUALITÉ DE SERVICE

5
OUVERTURE DES TERMINAUX

4
NEUTRALITÉ DU NET

2
INTERCONNEXION DE DONNÉES

3
TRANSITION VERS IPV6

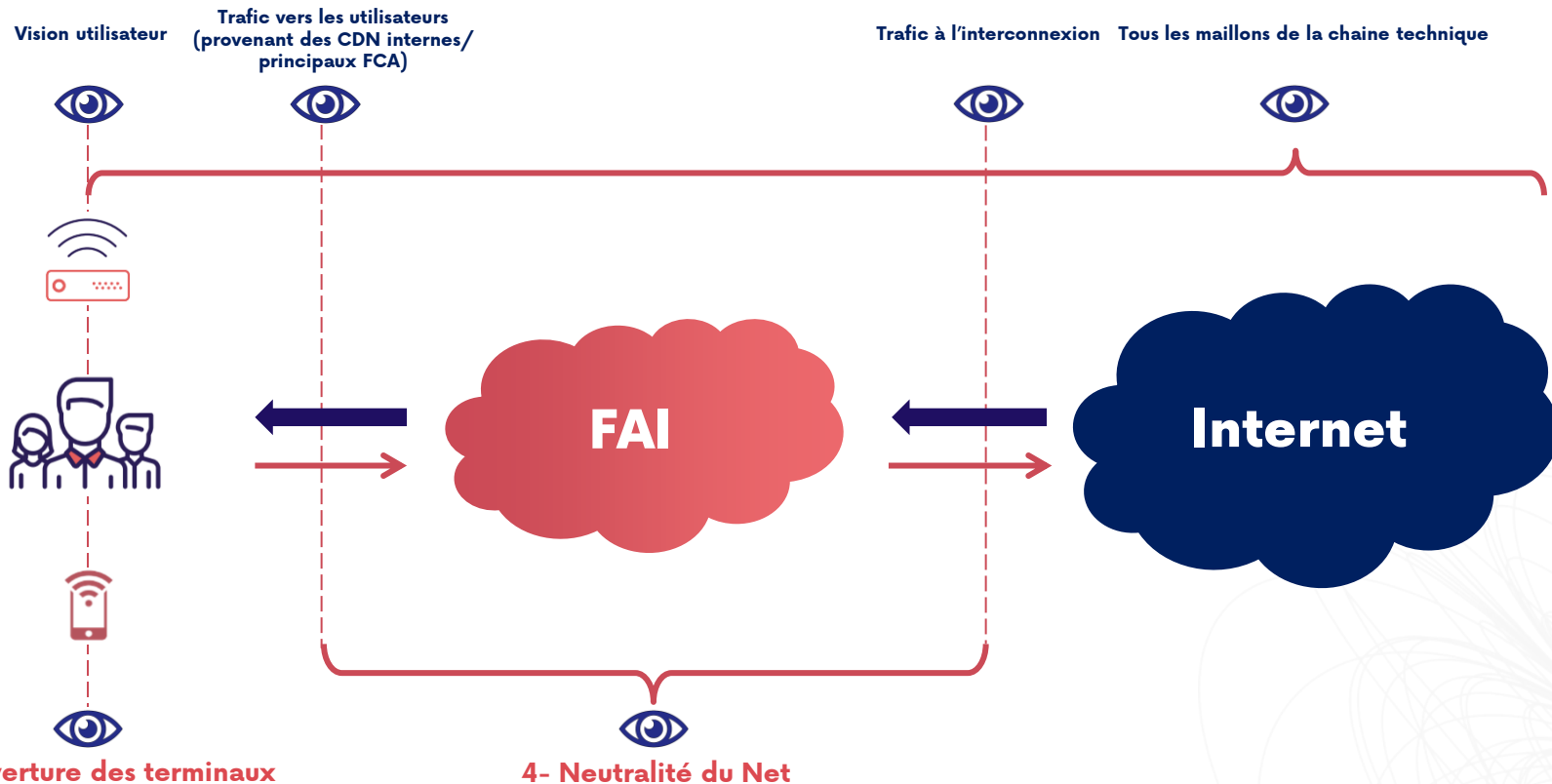


ÉTAT D'INTERNET EN FRANCE

1- Qualité de service

2- Interconnexion de données

3- Transition vers IPv6

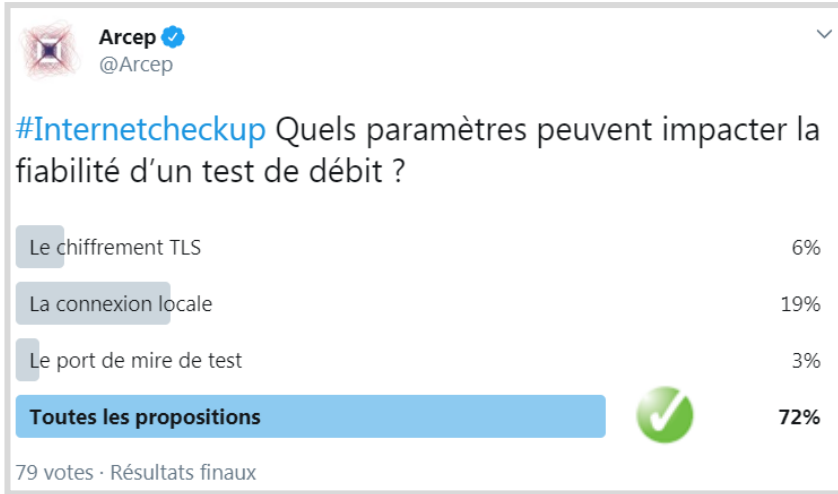


Assurer le bon fonctionnement d'internet

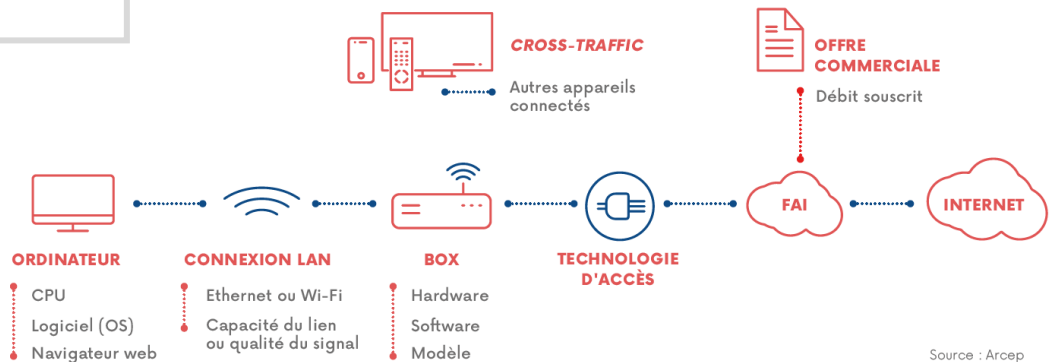
1. Améliorer la qualité de service d'internet

Pierre Dubreuil et Vivien Guéant

Les biais de la mesure de la qualité de service



CARACTÉRISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT UTILISATEUR



Une information fiable, un vrai besoin

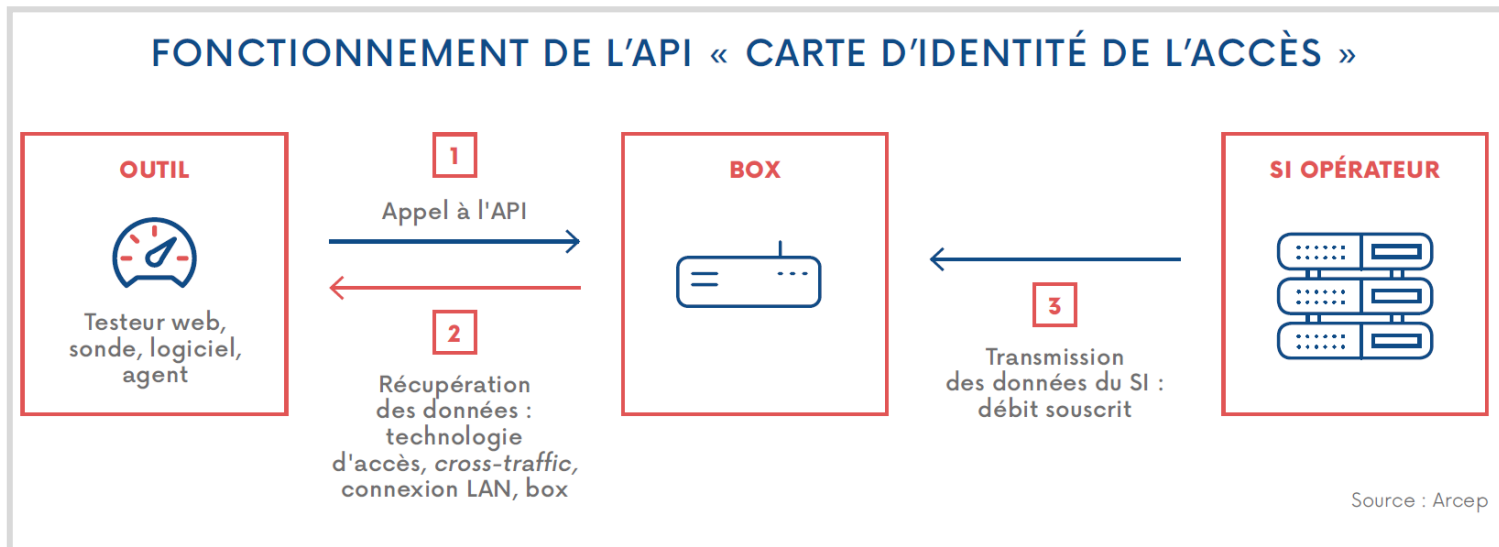
Informier le consommateur



Démarche de co-construction



Une API pour caractériser l'environnement utilisateur



#Internetcheckup #QoS : Depuis 2018, l'@Arcep et les acteurs de la mesure travaillent à l'implémentation d'une #API dans les box des opérateurs. Elle servira à connaître ... ?

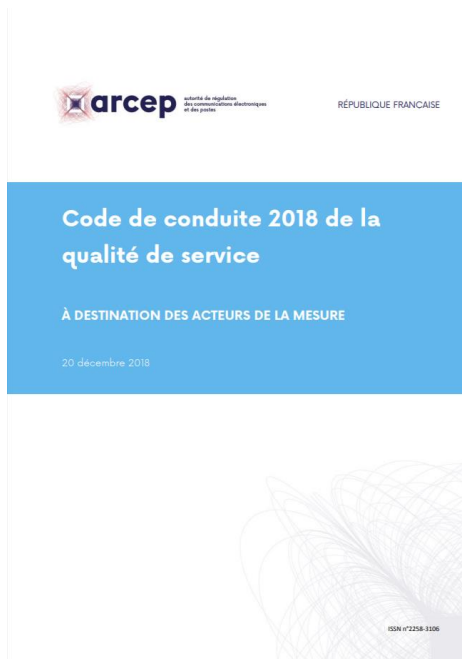
La techno d'accès	9%
Le débit souscrit	25%
La technologie Wifi	0%
Toutes les propositions	66%

44 votes · Résultats finaux

Publication du code de conduite Arcep 2018

DES CRITERES DE TRANSPARENCE

Permettre à toute personne
tierce d'expliquer les
résultats obtenus



DES BONNES PRATIQUES ASSOCIÉES

Recueillir des résultats
le plus robuste possible

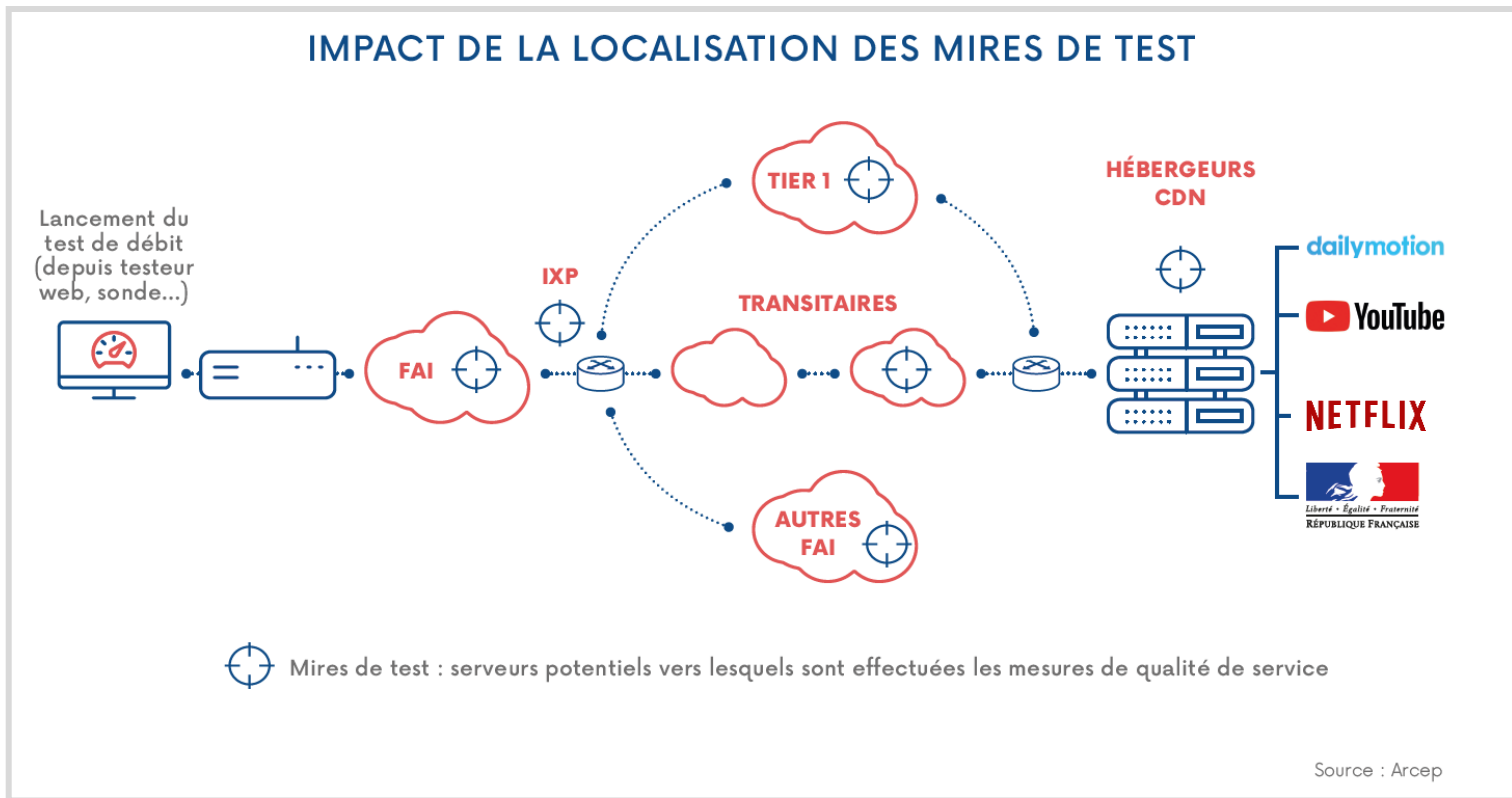
Arcep @Arcep

[#Internetcheckup](#) Combien d'outils de mesure de qualité de service d'internet [#QoS](#) fixe se sont déclarés conformes au Code de conduite élaboré par l'@Arcep ? Plus que 2 jours avant la publication du rapport édition 2019 sur l'état d'internet en France !

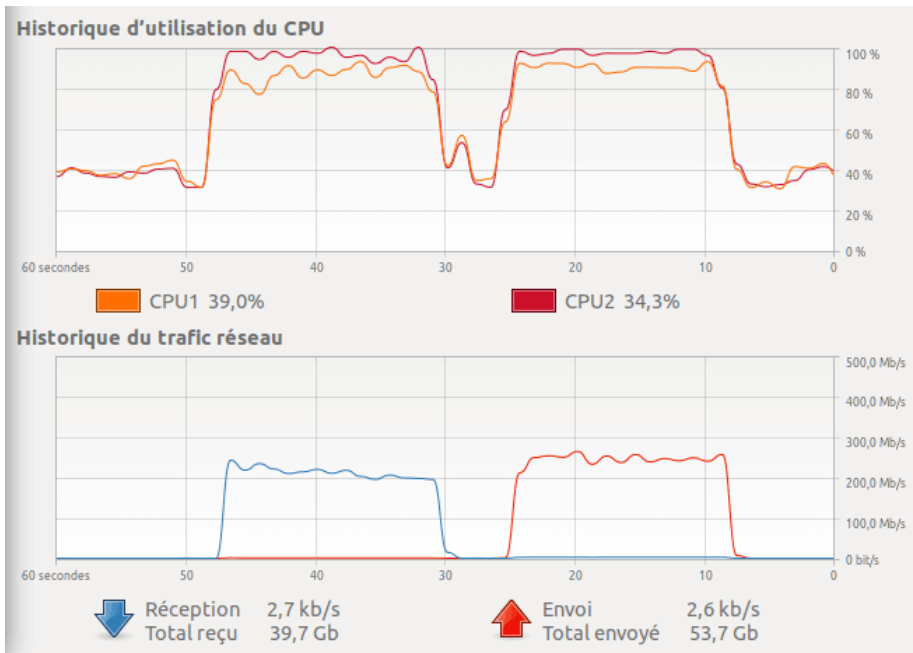
2	29%
5	50%
13	21%

24 votes · Résultats finaux

L'importance du choix de la mire de test



Comment fiabiliser son test de qualité de service ?



Spécification	Intel(R) Core(TM) i5-8250U CPU @ 1.60GHz				
Famille	0X6	Modèle	0XE	Temp.	40°C
Famille ét.	0X6	Modèle ét.	0X8E	Stepping	10
Instructions	HT, MMX, SSE(1, 2, 3, 3S, 4.1, 4.2), AVX(1, 2), FMA(3) AES , CLMUL, RdRand, SGX, VT-x, x86-64				

DELL Boot Manager

Boot Manager 0.33

Continue Normal Boot

Select Boot Mode <UEFI>

- * Windows Boot Manager
- * Embedded SATA Port A Disk: EFI Fixed Disk Boot Device 1
- * **Front USB 2 Disk: Flash Disk**

Boot Settings

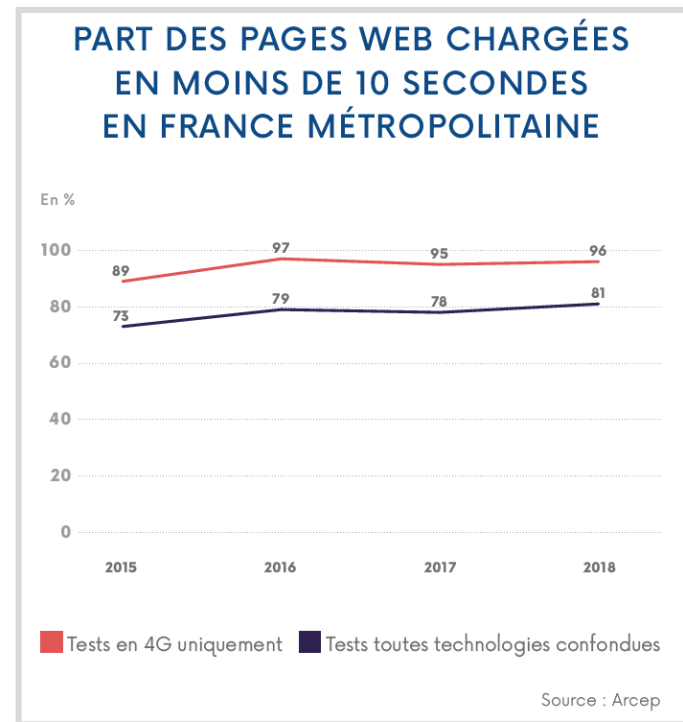
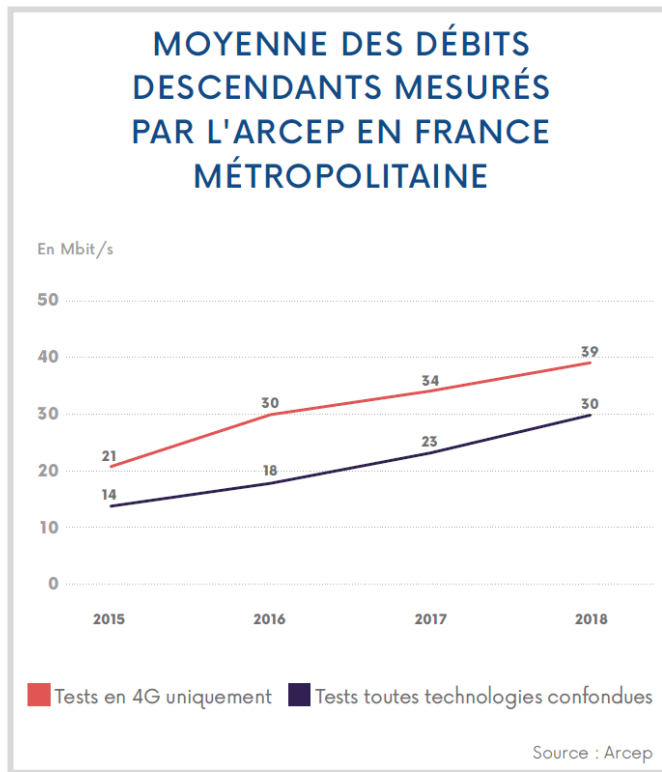
System Utilities

ESC to refresh

F1 for Help

UEFI 2.1

Suivi par l'Arcep de la qualité de l'internet mobile



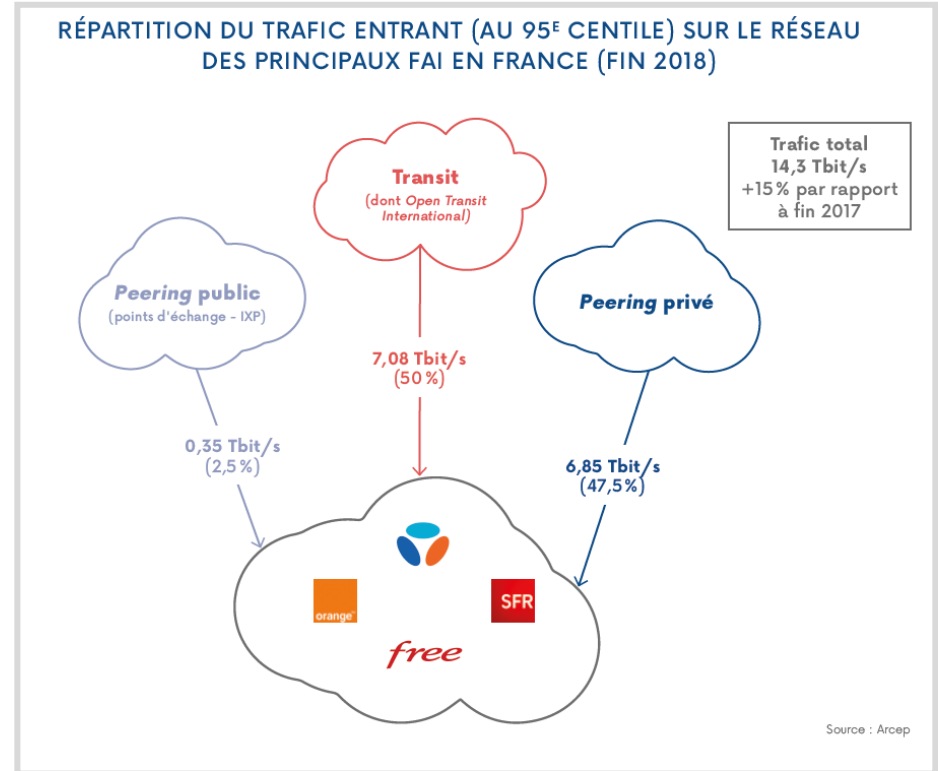
La prescription de l'Arcep



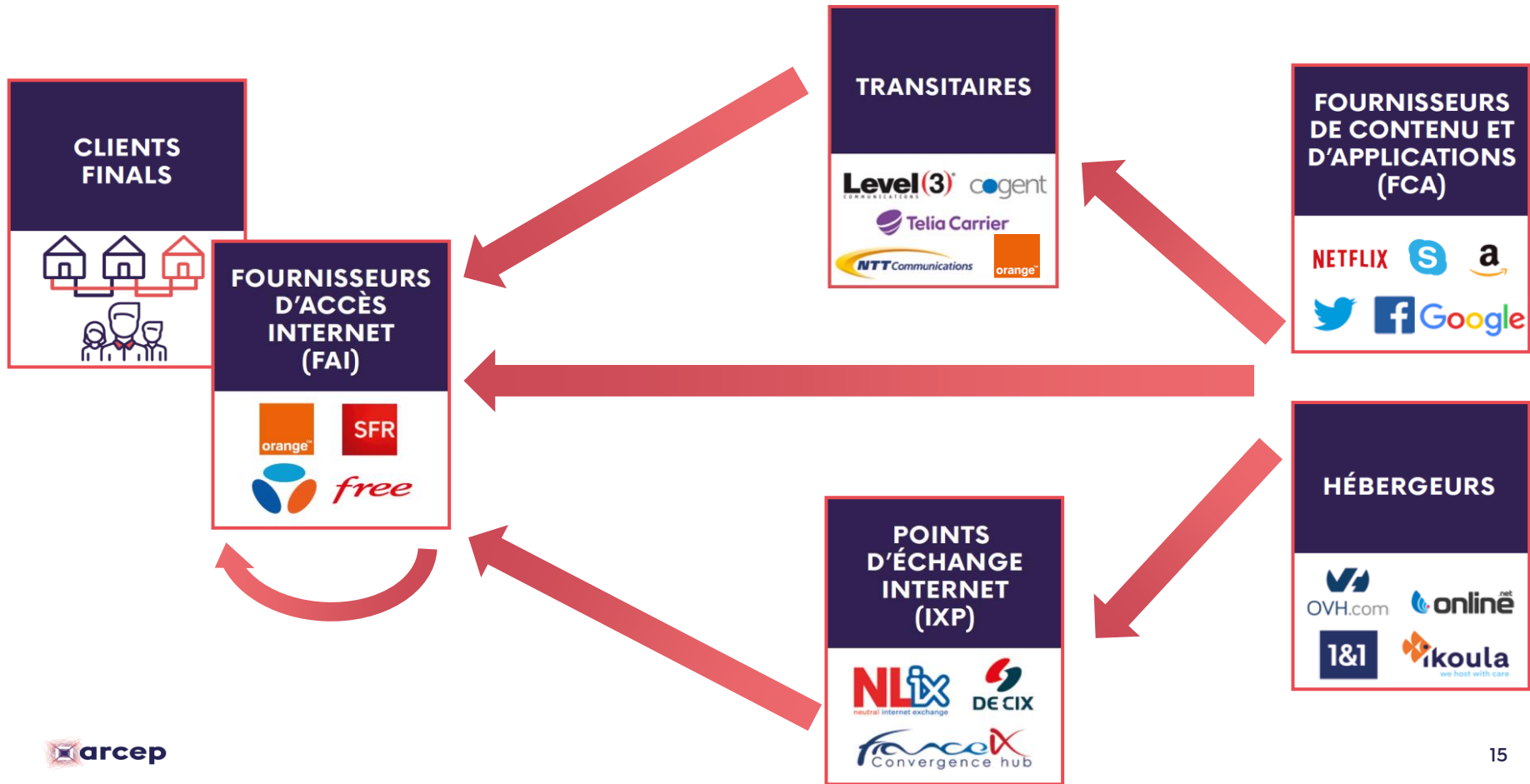
**« Les nouveaux
scanners amélioreront
le diagnostic »**

2. Superviser l'interconnexion de données

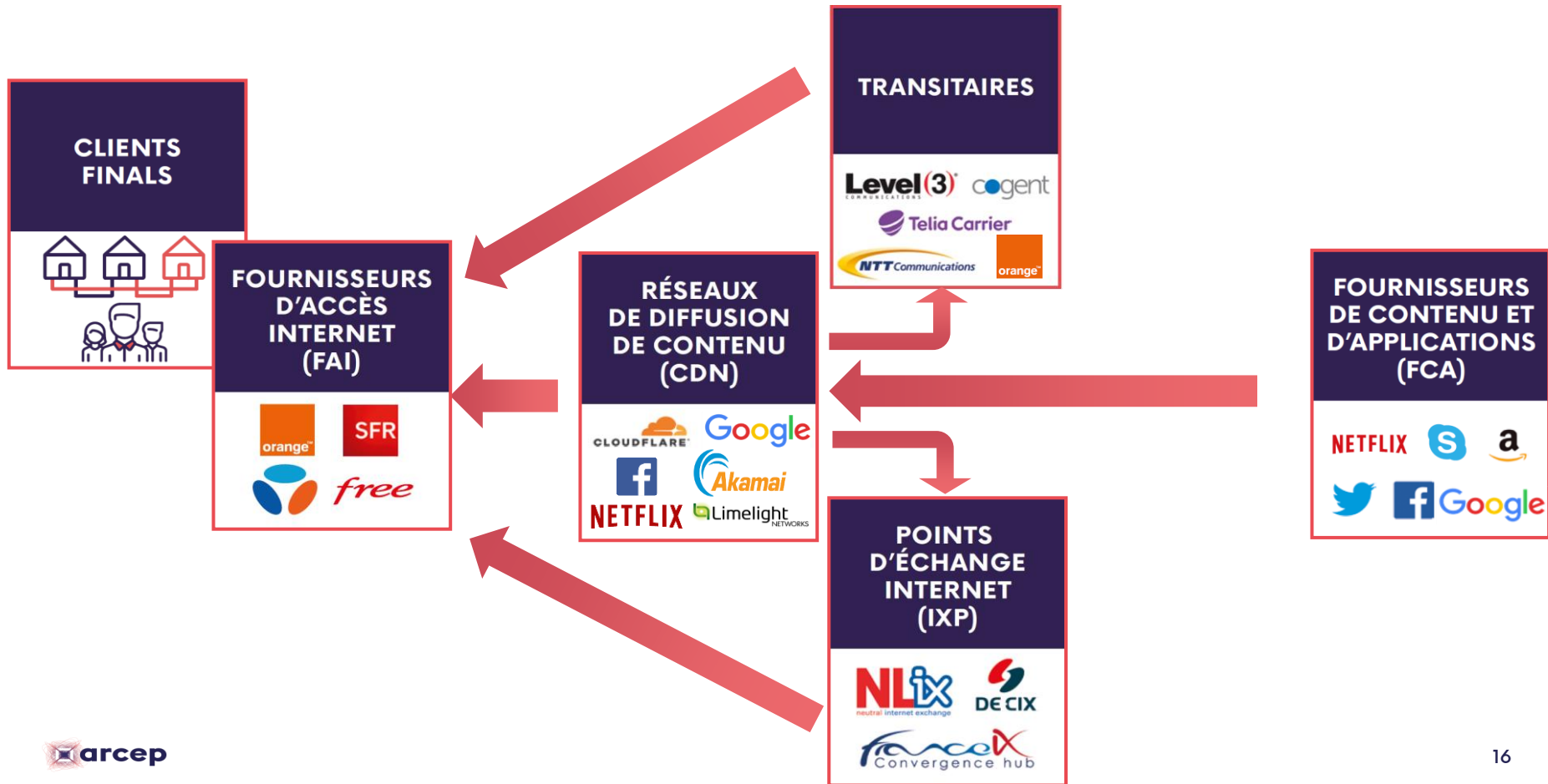
Samih Souissi



Panorama des acteurs de l'internet

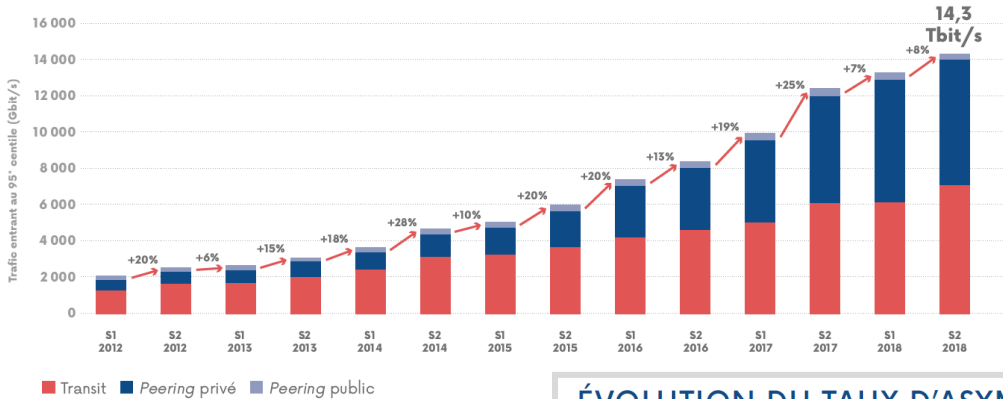


Panorama des acteurs de l'internet

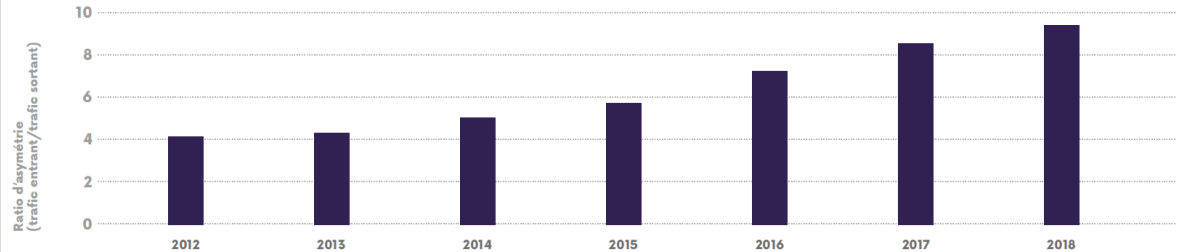


Baromètre de l'interconnexion de données en France

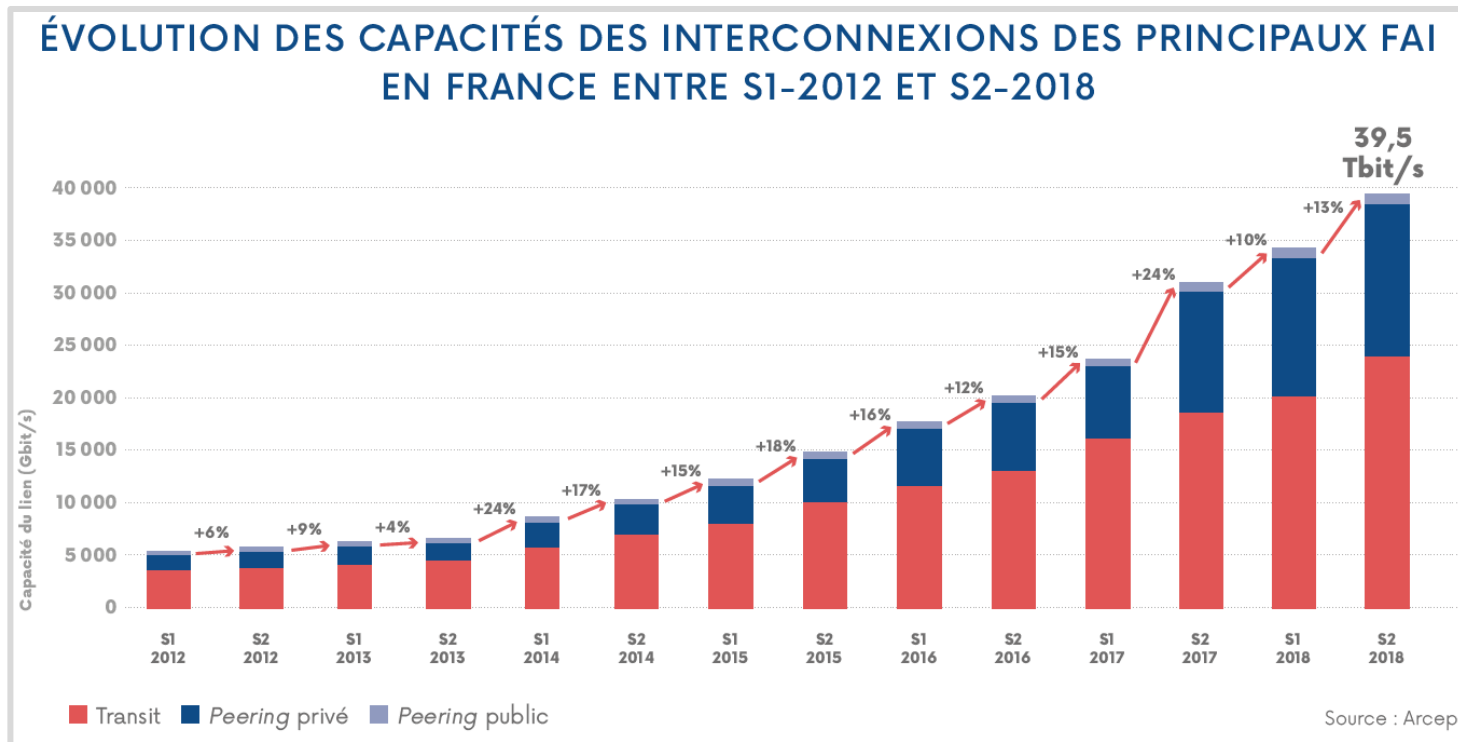
ÉVOLUTION DU TRAFIC ENTRANT VERS LES PRINCIPAUX FAI EN FRANCE ENTRE S1-2012 ET S2-2018



ÉVOLUTION DU TAUX D'ASYMÉTRIE ENTRE LE TRAFIC ENTRANT ET LE TRAFIC SORTANT POUR LES PRINCIPAUX FAI EN FRANCE ENTRE 2012 ET 2018



Baromètre de l'interconnexion de données en France

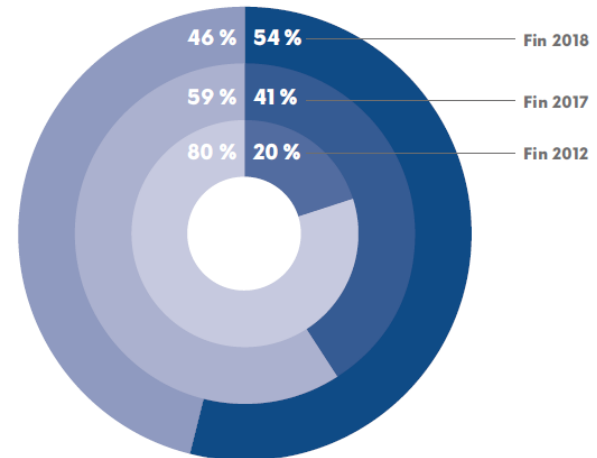


Baromètre de l'interconnexion de données en France



ÉVOLUTION DES PARTS DE PEERING GRATUIT ET PAYANT POUR LES PRINCIPAUX FAI EN FRANCE

(en proportion du trafic entrant)

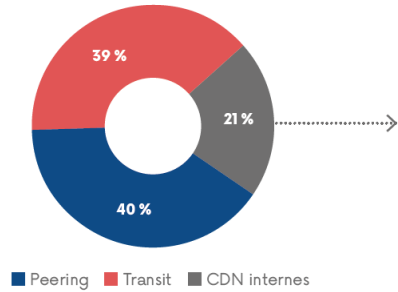


■ Peering gratuit ■ Peering payant

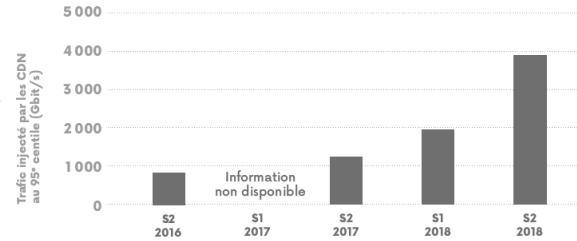
Source : Arcep

Baromètre de l'interconnexion de données en France

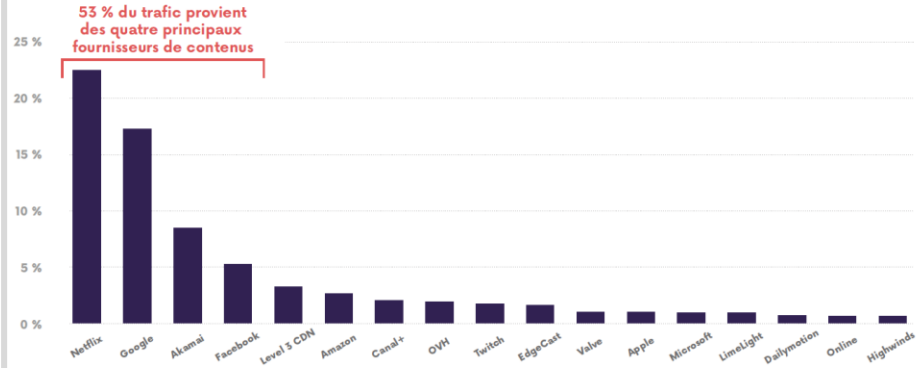
RÉPARTITION DU TRAFIC ENTRE LES DIFFÉRENTS MODES D'INTERCONNECTION (FIN 2018)



Évolution du trafic des CDN internes



DÉCOMPOSITION DU TRAFIC EN FRANCE SELON L'ORIGINE POUR LES PRINCIPAUX OPÉRATEURS EN FRANCE (FIN 2018)



Arcep @Arcep

#Internetcheckup Quelle est la part du trafic qui provient des 4 principaux fournisseurs de contenus (Netflix, Google, Akamai et Facebook) à fin 2018 ?

41%	10%
53%	22%
62%	68%

81 votes · Résultats finaux

La prescription de l'Arcep

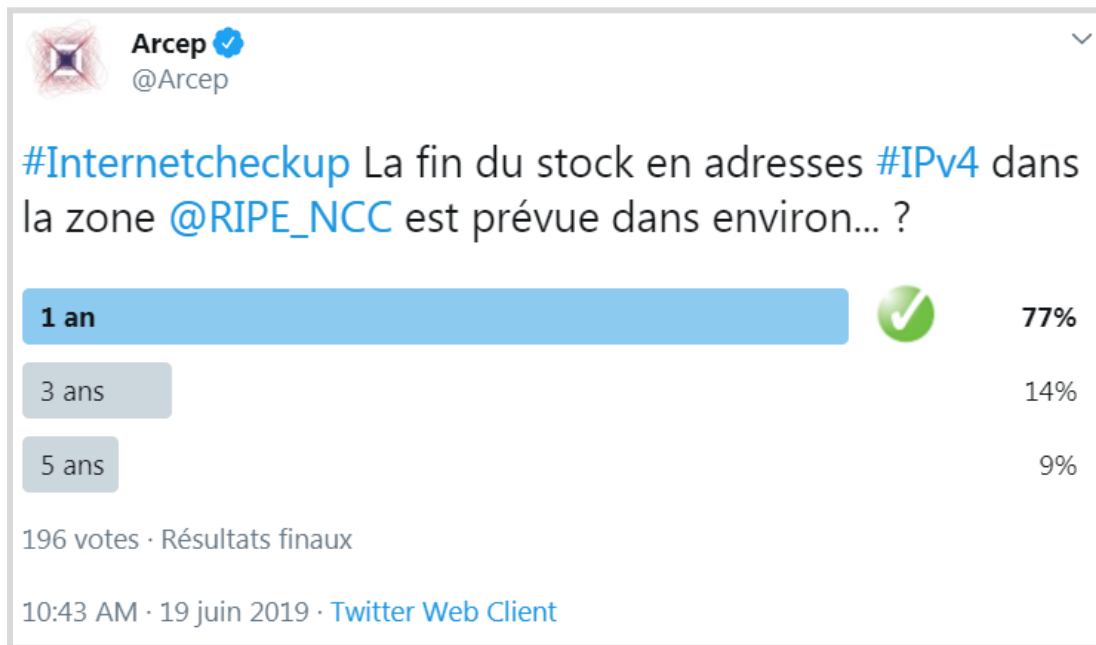


« Le métabolisme évolue, un suivi continu s'impose »

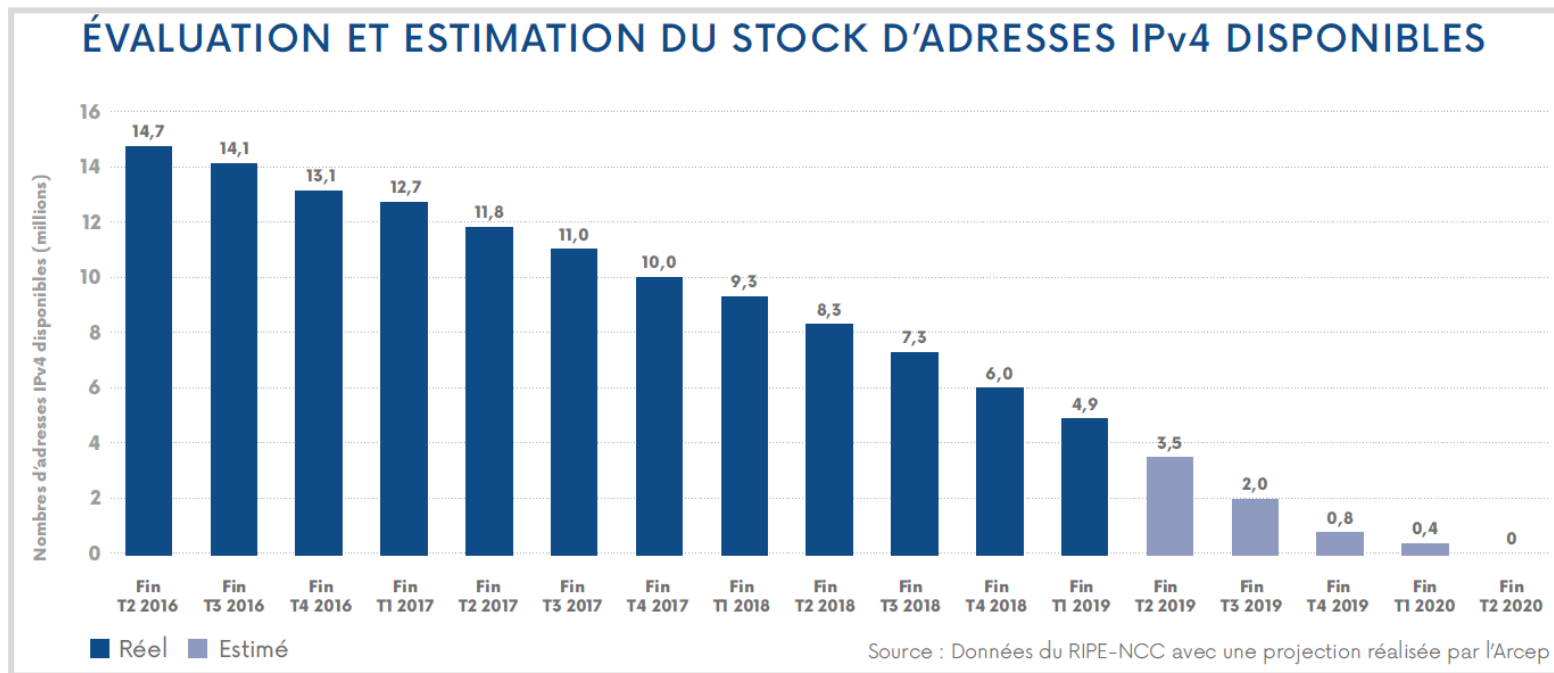
3. Accélérer la transition vers IPv6

Samih Souissi

IPv6, une transition indispensable

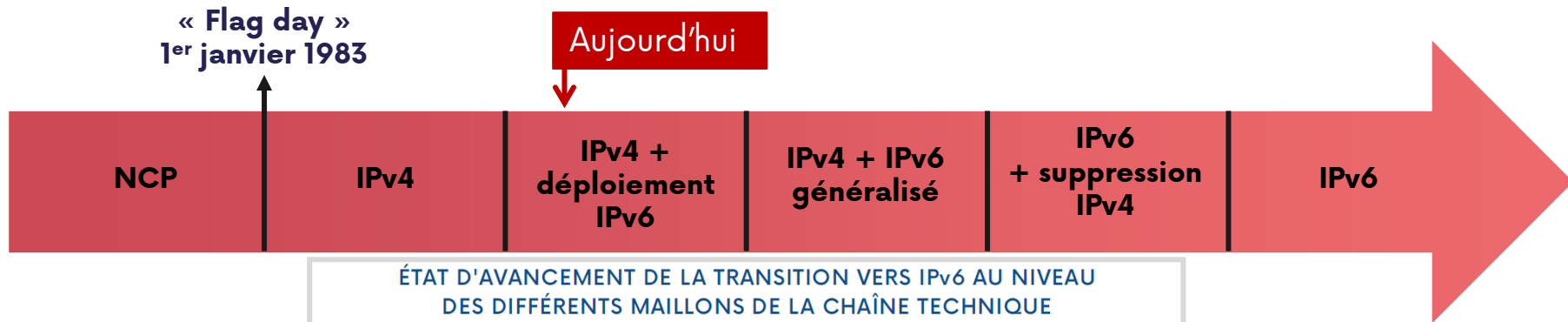


IPv6, une transition indispensable

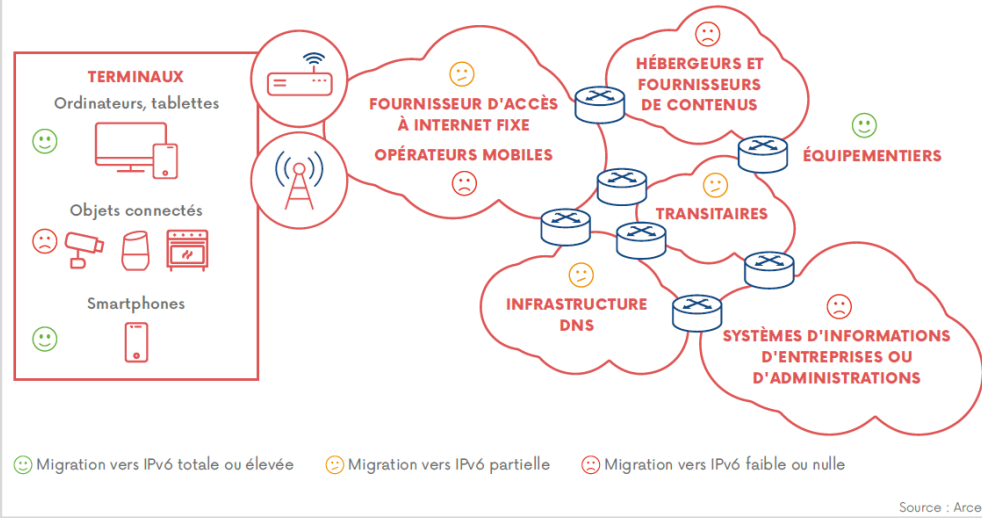


Comment la transition vers IPv6 doit s'effectuer?

Protocoles
utilisés



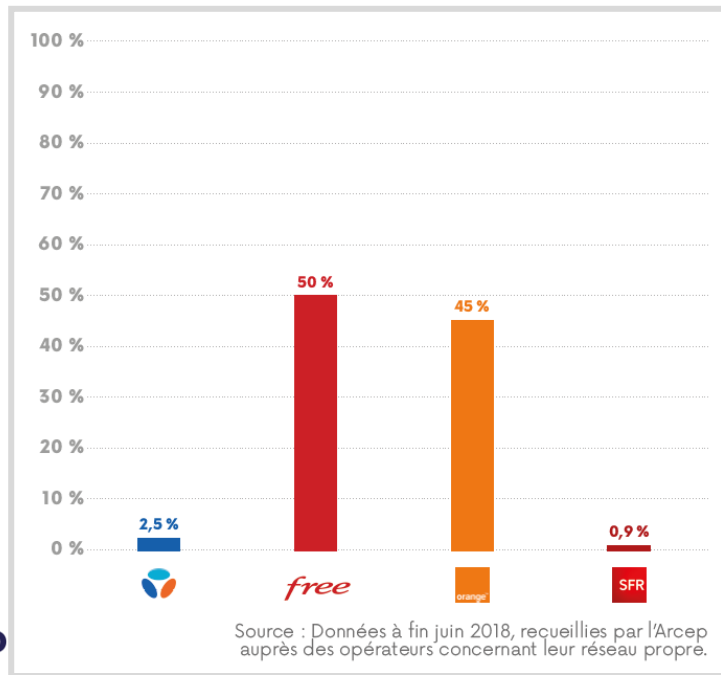
ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA TRANSITION VERS IPv6 AU NIVEAU DES DIFFÉRENTS MAILLONS DE LA CHAÎNE TECHNIQUE



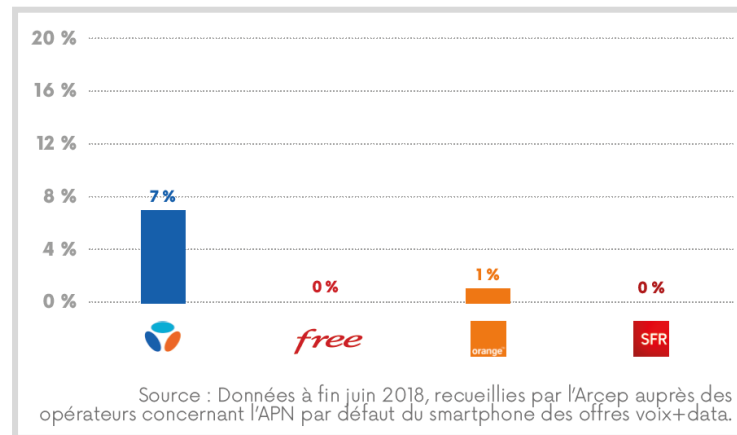
Baromètre de la transition vers IPv6 en France

Taux de clients activés en IPv6 des principaux opérateurs en France (juin 2018)

Réseau fixe



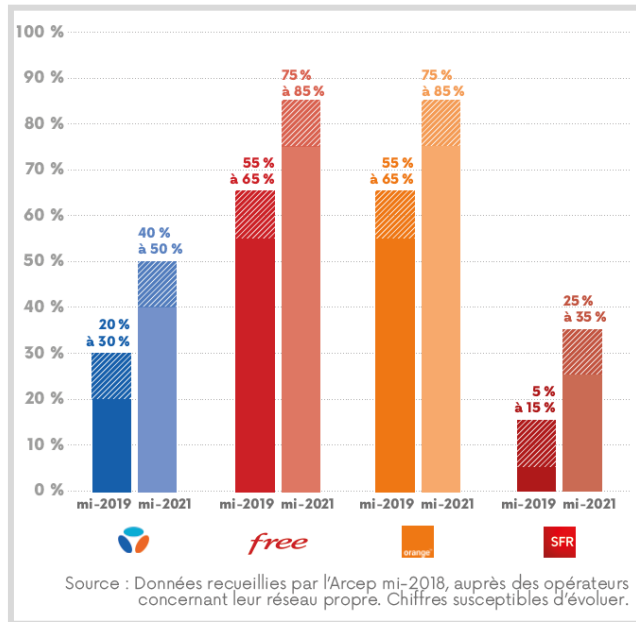
Réseau mobile



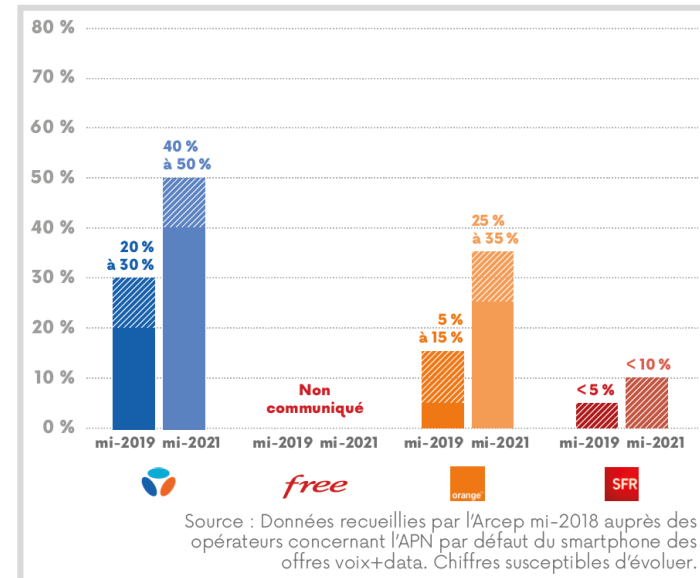
Baromètre de la transition vers IPv6 en France

Prévisions des taux de clients activés en IPv6 des principaux opérateurs en France (juin 2018)

Réseau fixe



Réseau mobile



Atelier IPv6 : Fédérer l'écosystème et co-construire la transition vers IPv6

Objectif : partage des expériences et des bonnes pratiques pour accélérer la transition vers IPv6

Plus d'une cinquantaine de participants :

Opérateurs Points d'échange	Hébergeurs	Organismes publics Entreprises	Organisations internationales Associations Instituts de formation
			

De l'atelier IPv6 à la mise en place de la *Task Force IPv6* en France

Plusieurs problèmes remontés

... expliquant le retard de la transition vers IPv6

Des pistes d'actions proposées

... visant à accélérer cette transition

La suite?

- Initier la création d'une **Task Force IPv6 associant les acteurs qui le souhaitent** ([inscription sur le site de l'Arcep](#))
 - Deux réunions par an en mars et en octobre
 - Etablir les priorités des actions à mettre en place en concertation avec les participants à la Task Force



La prescription de l'Arcep

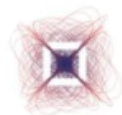


**« La carence en IP
s'accroît, prenez de
toute urgence vos IPv6 »**

Veiller à l'ouverture de l'internet

4. Garantir la neutralité d'internet

Emmanuel Leroux



Arcep  @Arcep · 21 juin

#Internetcheckup Vous êtes prêts ? En novembre 2018, l'[@Arcep](#) lançait [#Wehe](#), son app de détection de bridage de flux au Forum de la Gouvernance internet [@FGIFrance](#). Depuis, combien de tests ont été effectués ?

Environ 11 000

11%

Environ 27 000

18%

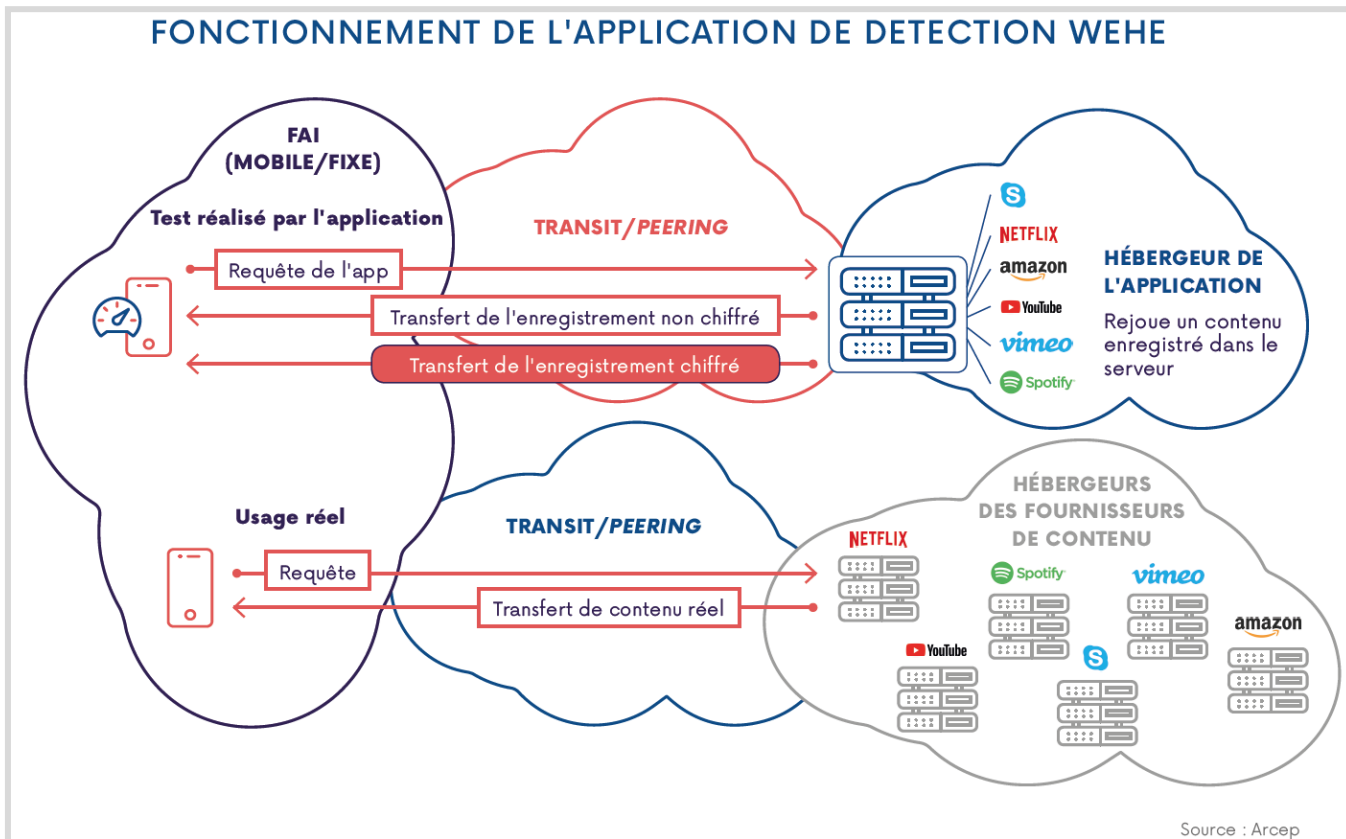
Environ 56 000



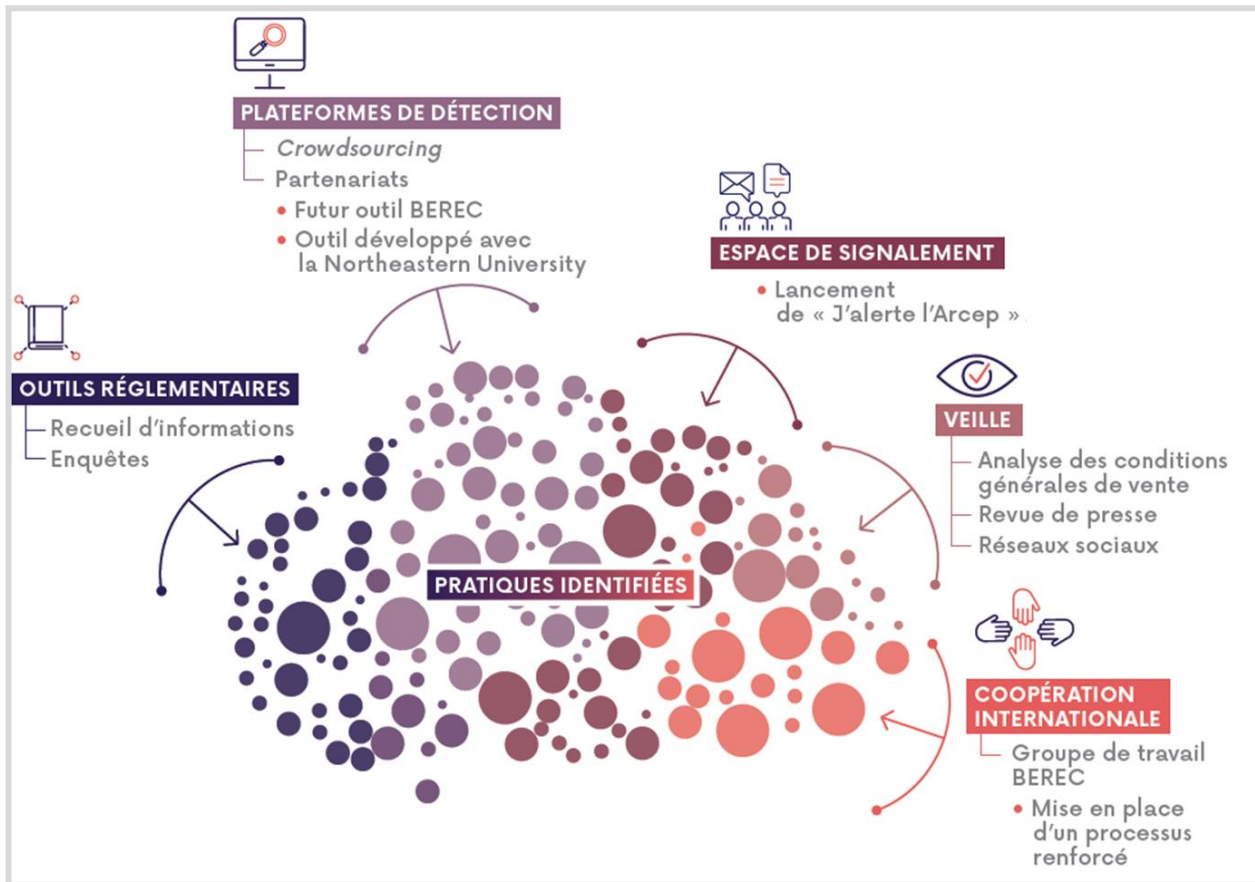
71%

73 votes · Résultats finaux

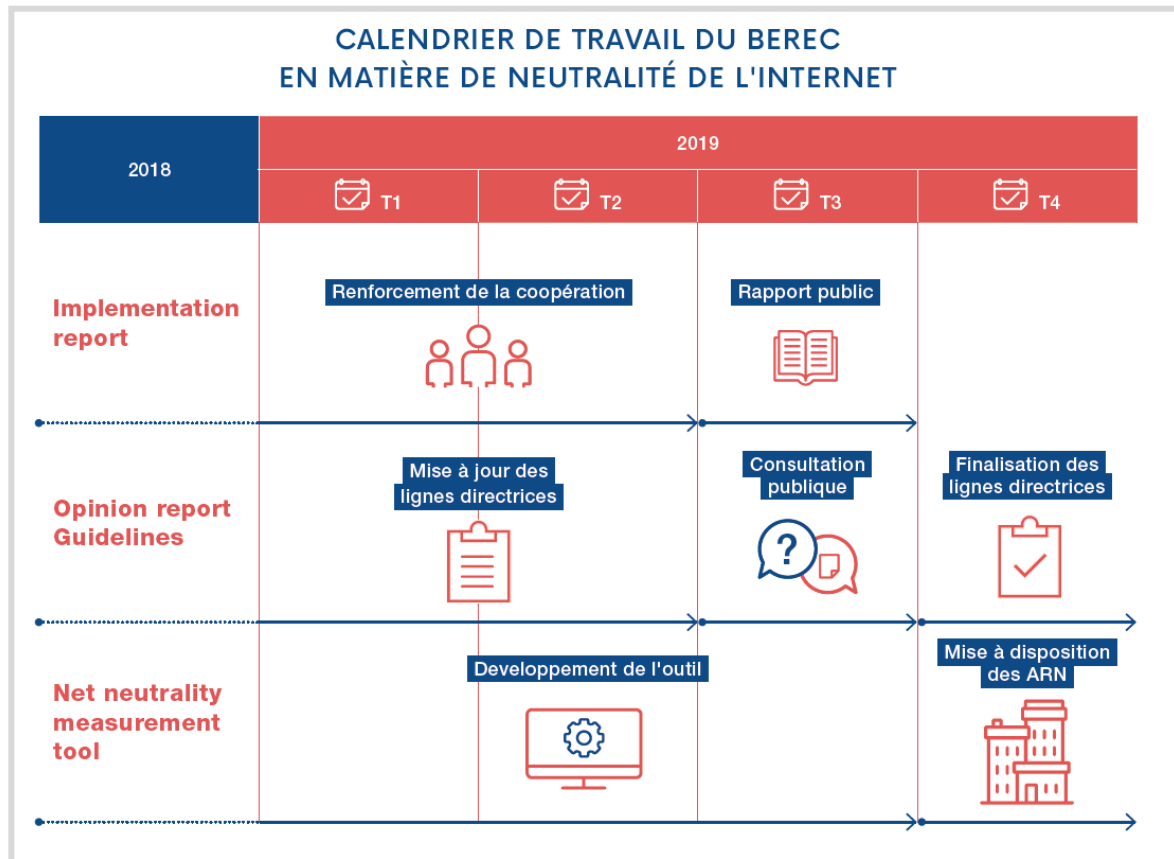
Le lancement de l'application Wehe

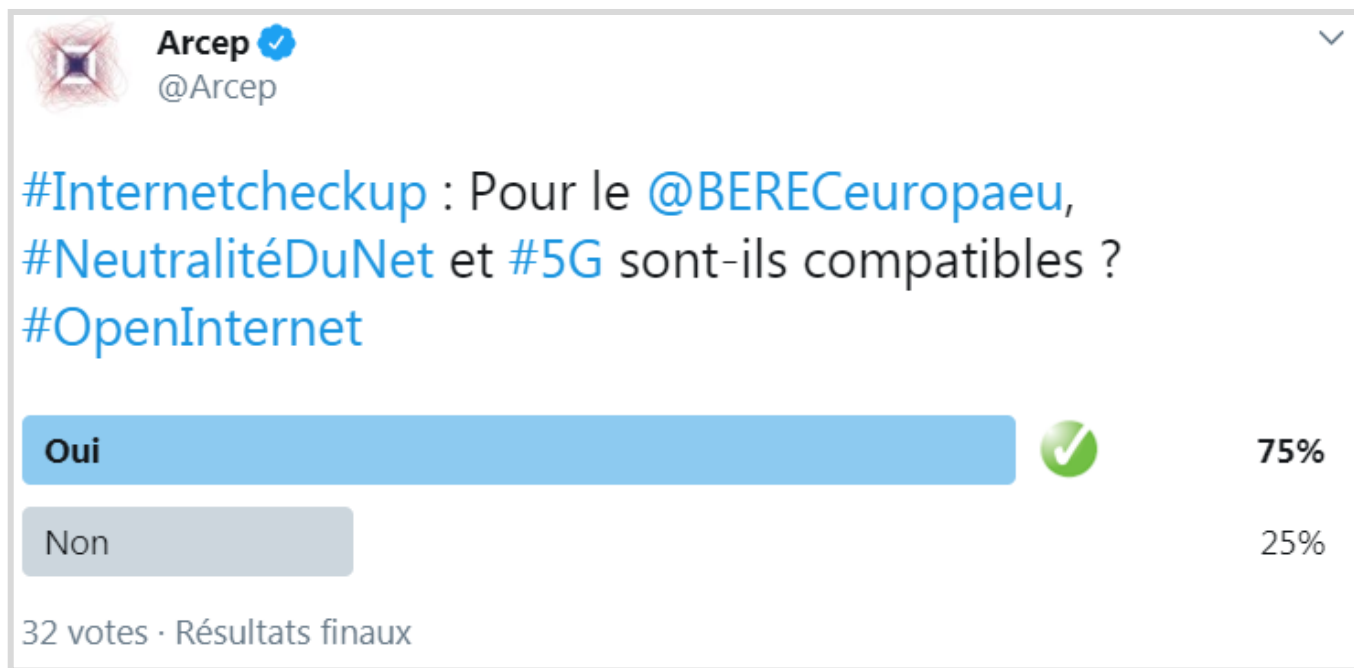


La boîte à outils de l'Arcep



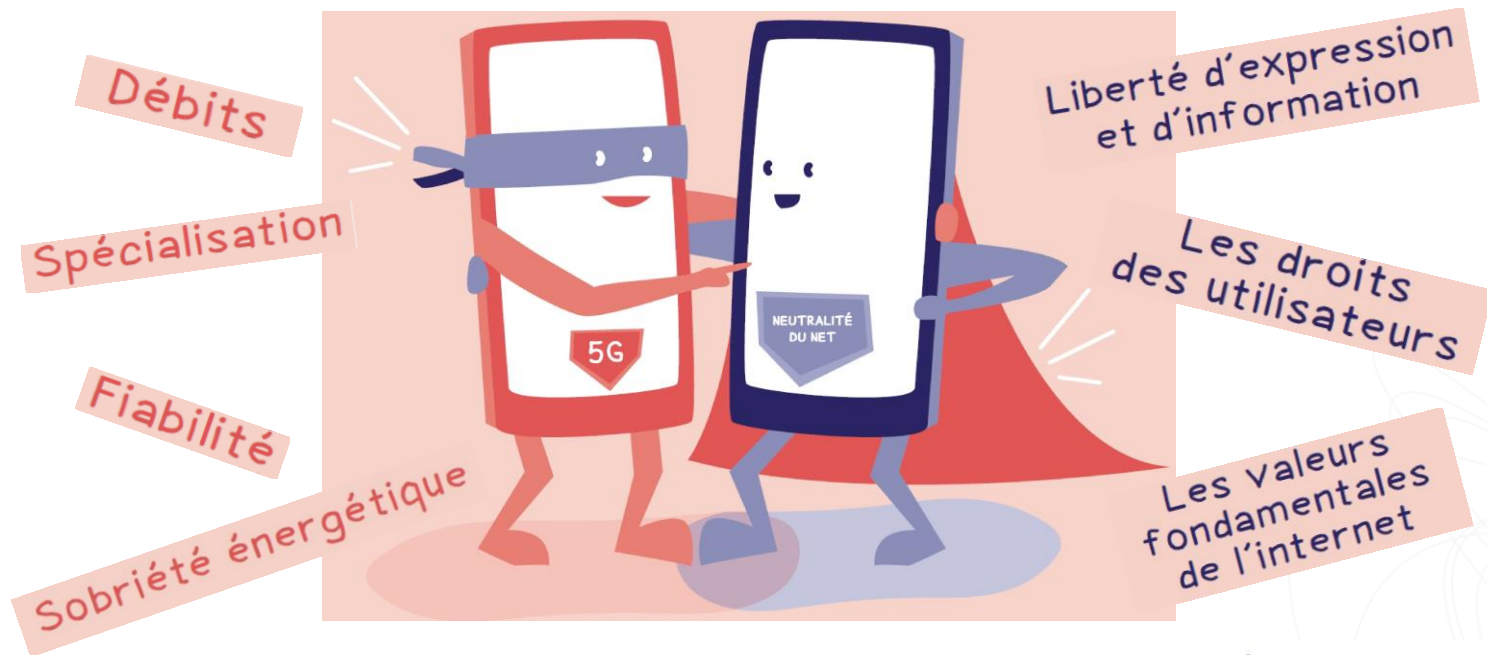
L'Arcep s'engage au niveau européen





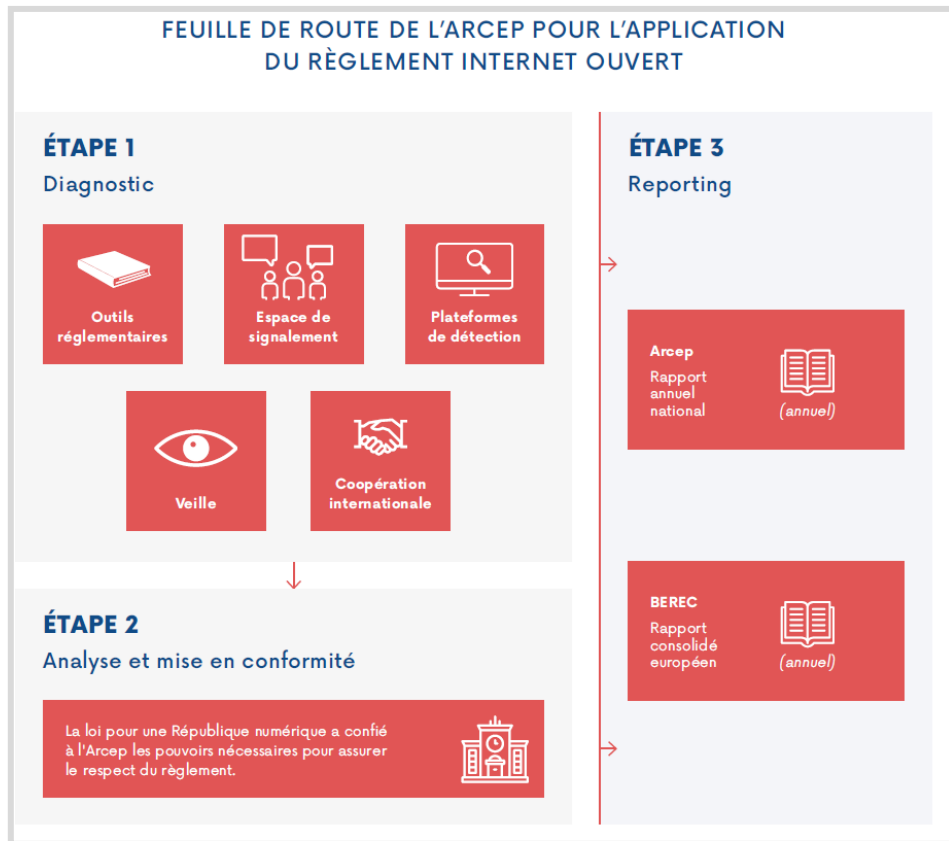
Préparer l'arrivée de la 5G

la 5G ouvre la voie
à de nouvelles applications...



... et de nouvelles relations à inventer

La feuille de route de l'ARCEP



La prescription de l'Arcep



« Le bilan de santé est positif, le régime doit être maintenu pour prévenir une éventuelle rechute »

5. Ouverture des terminaux

Nisryne Nahhal

Mobiliser les acteurs pour une plus grande liberté de choix des utilisateurs



Publication du « rapport terminaux »

Interpeller chacun sur le rôle des équipements terminaux dans l'ouverture d'internet et les actions à envisager



Publication de fiches pratiques

Aider les utilisateurs face aux restrictions auxquelles ils sont confrontés dans la pleine utilisation de leurs smartphones



Suivi des travaux et des pratiques

Suivre l'évolution des pratiques et contribuer aux travaux sur le sujet avec l'ensemble de l'écosystème



De premiers jalons dans la régulation des terminaux

Adoption du Règlement *Platform-To-Business*

- Mesures visant à accroître la transparence des plateformes à l'égard des entreprises, mettre en place des systèmes internes de gestion des réclamations et conflits, et constitution d'un Observatoire européen des pratiques
- Prise en compte des enceintes connectées et assistants vocaux

Travaux de la Direction générale à la Concurrence sur différentes saisines :

Instruction du cas « Android », et actuellement des cas « Aptoide-Google » et « Spotify-Apple »



Prises de conscience du sujet de la régulation des marchés numériques

Rapports publiés sur ces sujets au Royaume-Uni, au Pays-Bas, en Australie, en Autriche ainsi que par la direction générale de la Concurrence de la Commission européenne

Un besoin persistant d'une régulation forte des terminaux

Des discriminations observées *via* :

Des magasins d'applications



Des mécanismes de gestion de batterie



Des navigateurs web

La prescription de l'Arcep



« La diagnostic fait désormais consensus mais la pathologie reste vivace »

#INTERNETCHECKUP2019

1
QUALITÉ DE SERVICE
Les nouveaux
scanners amélioreront
le diagnostic

2
INTERCONNEXION DE DONNÉES
Le métabolisme évolue,
un suivi continu s'impose

5
OUVERTURE DES TERMINAUX
Le diagnostic
fait désormais consensus
mais la pathologie
reste vivace

4
NEUTRALITÉ DU NET
Le bilan de santé est positif,
le régime doit être maintenu
pour prévenir une
éventuelle rechute

3
TRANSITION VERS IPv6
La carence en IP
s'accroît,
prenez de toute
urgence vos IPv6

