

`{{ Franciliens.net }}`

FOURNISSEUR ASSOCIATIF D'INTERNET

**VPN, loi renseignement :
Reprendre la main avec les FAI associatifs**

Pas Sage en Seine # 2015

Trois grandes révolutions :

le passage de l'oral à l'écrit

de l'écrit à l'imprimé

de l'imprimé aux nouvelles technologies

Michel Serres

*L'imprimerie a permis au peuple de lire,
Internet va lui permettre d'écrire.*

Benjamin Bayart

Focus outils

DNS

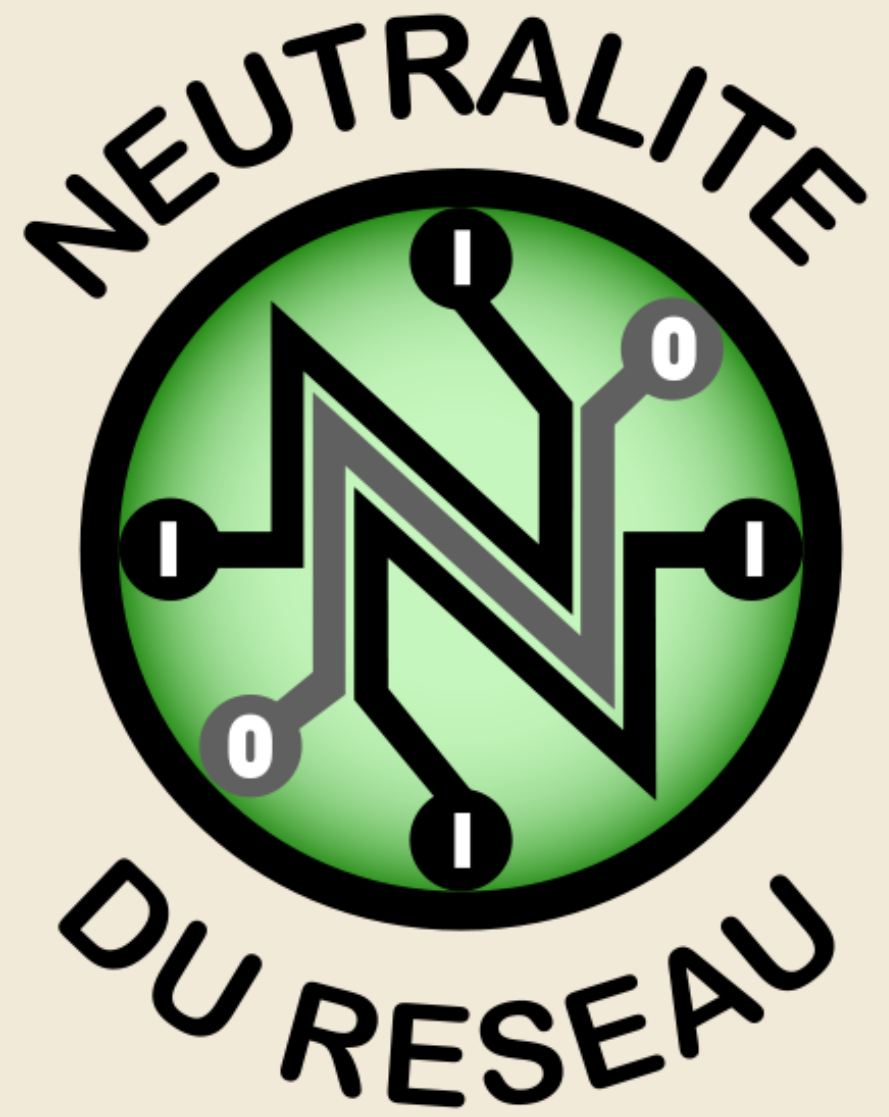
ADSL de confiance

VPN

Moteurs de recherches

Tor

Tails



*Avec Internet, tout le monde utilise sa liberté
d'expression pour raconter n'importe quoi*

So, What ?

La neutralité du net c'est l'universalité du net.

*Ça veut dire que tout le monde connecté à internet
a accès à tout internet et peut participer à tout internet.*

Jérémie Zimmermann

Les trois grands principes

Utiliser des logiciels libres

Utiliser des systèmes décentralisés

Utiliser le chiffrement de bout en bout

Jérémie Zimmermann

Neutralité du Net :

tous les paquets naissent et demeurent libres et égaux

sans en examiner le contenu

sans prise en compte de la source ou de la destination des données

sans privilégier un protocole de communication

sans en altérer le contenu

Neutralité du Net



Liberté d'expression

Neutralité du net : où en sommes nous ?

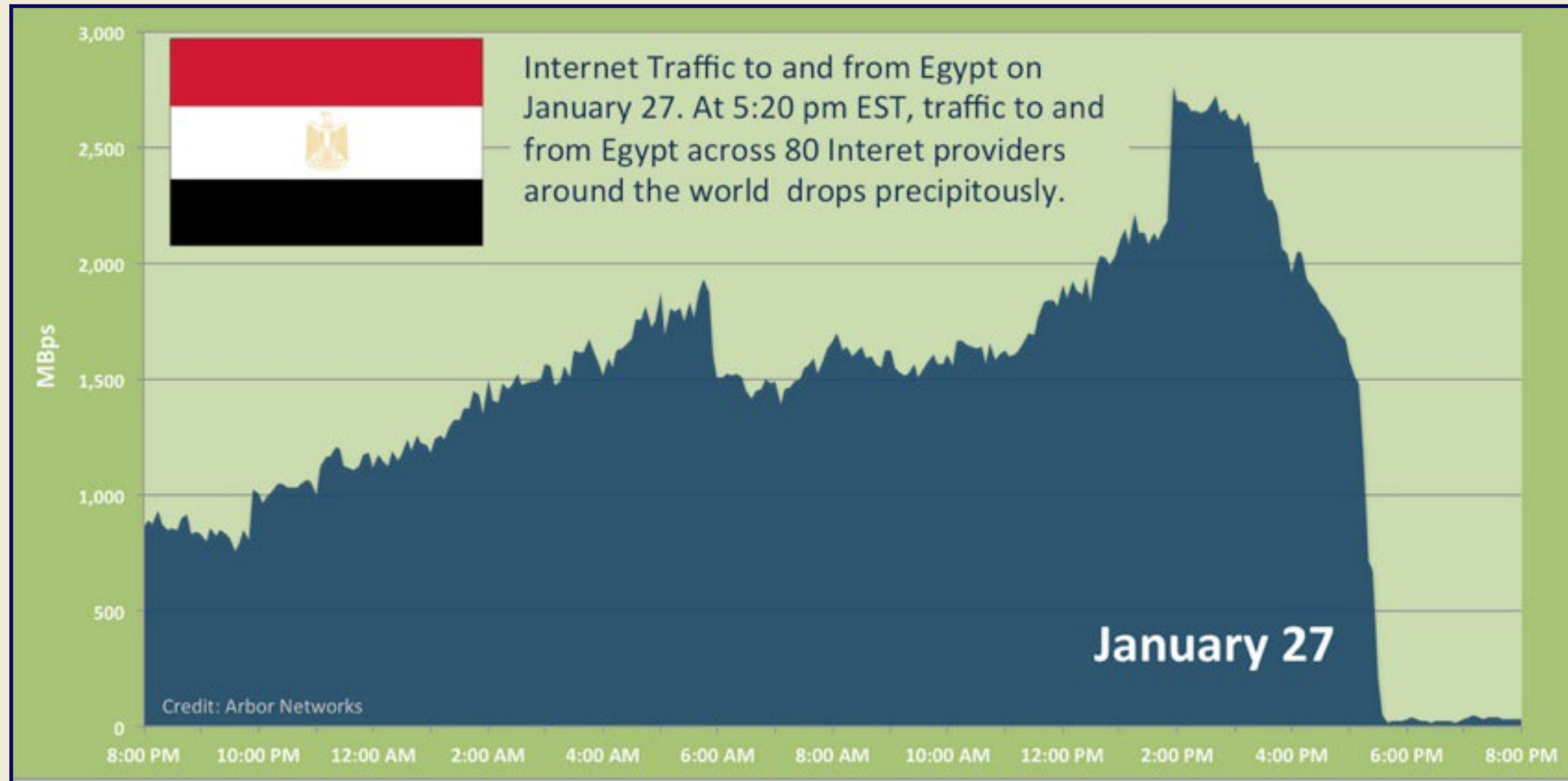
Neutralité du net : où en sommes nous ?

I. Atteintes pour des raisons politiques



Loi Cazeneuve (2015)

autorise le blocage de site web par l'autorité administrative



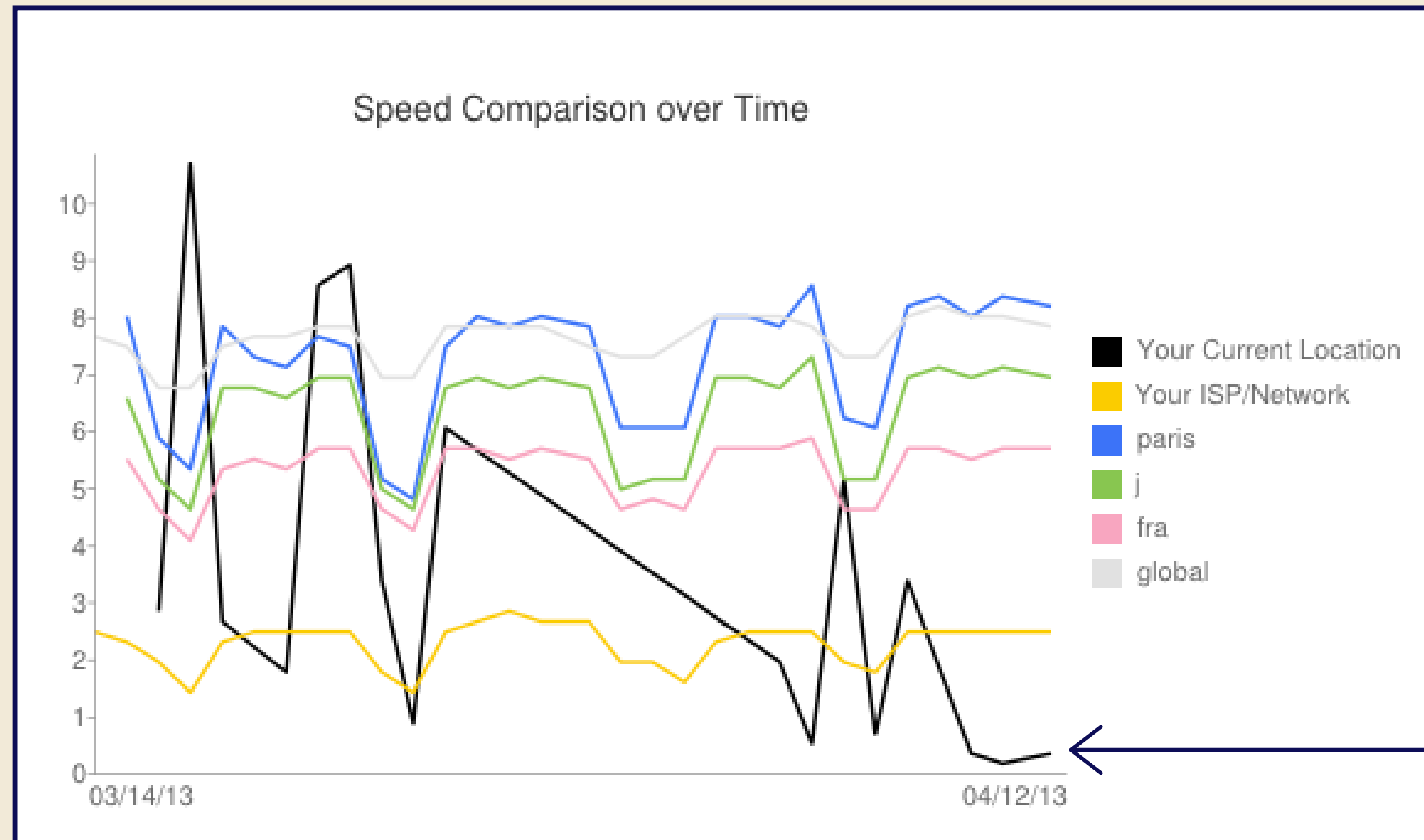
Coupure d'Internet en Egypte (2011)

Neutralité du net : où en sommes nous ?

I. Atteintes pour des raisons politiques

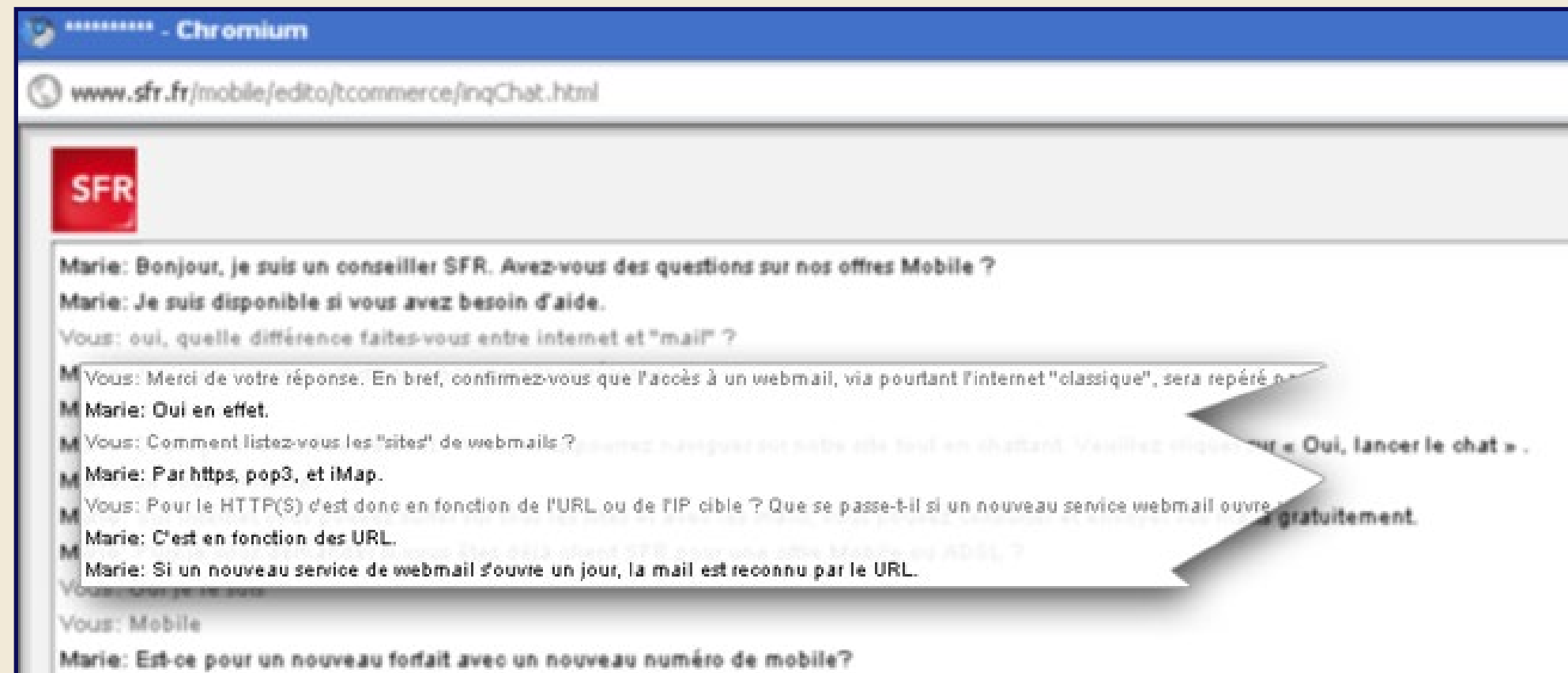
II. Atteintes pour des raisons économiques

crédit : maurice svay



Ralentissement de Youtube par Free

crédit : qaruk.zurack/numerama



Deep Packet Inspection chez SFR

Domain Name System

- DNS : Domain Name System
- www.passageenseine.org ↔ 78.40.125.31
- Champs A, AAAA, NS, MX, TXT, ...
- Existe depuis 1983, année de TCP/IP
- 13 DNS racines
- Adresses anycast ~ 150 DNS racines

DNS

- DNS menteur : livrer de la publicité
- DNS louche : quel modèle économique ?¹
- DNS censeur
 - interdire
 - bloquer la publicité
 - surblocage²

¹ <http://www.bortzmeyer.org/opensdns-non-merci.html>

² <https://wiki.laquadrature.net/Surblocage>

DNS

DNS local

dig +short A thepiratebay.se

141.101.118.195

141.101.118.194

DNS FDN

dig @80.67.169.12 +short A thepiratebay.se

141.101.118.194

141.101.118.195

DNS Bouygues

dig @194.158.122.10 +short A thepiratebay.se

DNS Orange

dig @80.10.246.2 +short A thepiratebay.se

127.0.0.1

DNS










- Utiliser un DNS de confiance
- Installer chez soi un resolver
 - unbound, bind, ...

DNS

Chez franciliens.net

- Distribution OpenBSD
- Serveur Bind
- Primaire / Secondaire
- DNS secondaire pour les adhérents
- DNSSEC
- Résolver pour abonnés ADSL ou VPN

Quelques DNS

Country	IPv4	IPv6	Name	Organisation
FR	80.67.169.12	2001:910:800::12	ns0.fdn.fr	 FDN
FR	80.67.169.40	2001:910:800::40	ns1.fdn.fr	 FDN
FR	80.67.188.188	2001:913::8	ns0.ldn-fai.net	 LDN
FR	89.234.141.66	2a00:5881:8100:1000::3	recursif.arn-fai.net	 ARN
DE	85.214.20.141			FoeBud / Digital Courage
DE	213.73.91.35		dnscache.berlin.ccc.de	CCC Berlin
DE	194.150.168.168		dns.as250.net	AS250
DE		2001:4ce8::53		AS250
DE	84.200.69.80	2001:1608:10:25::1c04:b12f	resolver1.dns.watch	 Ideal-Hosting
DE	84.200.70.40	2001:1608:10:25::9249:d69b	resolver2.dns.watch	 Ideal-Hosting
DK	91.239.100.100	2001:67c:28a4::	anycast.censurfridns.dk	 censurfridns
DK	89.233.43.71	2002:d596:2a92:1:71:53::	ns1.censurfridns.dk	 censurfridns
	no	various	*.resolv6.net	 resolv6

<http://www.diyisp.org/dokuwiki/doku.php?id=technical:dnsresolver>

Virtual Private Network

Point du vue du lecteur

- Surveillance (DPI)
- censure (blocage par adresse IP)
- accords commerciaux

VPN

Point de vue Auto-hébergement

- Blocage du port 25
- Adresse IP dynamique
- Failover sur plusieurs lignes ADSL
- Surveillance (DPI)

VPN

Chez franciliens.net

- Distribution OpenBSD
- Serveur OpenVPN
- Protocole CARP
- Daemon ifstated

Bon niveau de tolérance aux pannes

À moyen terme : ipv6, sur port TCP 443

Utiliser un VPN

- La Brique Internet @une_brique

Boitier VPN à installer chez soi

À construire soi-même

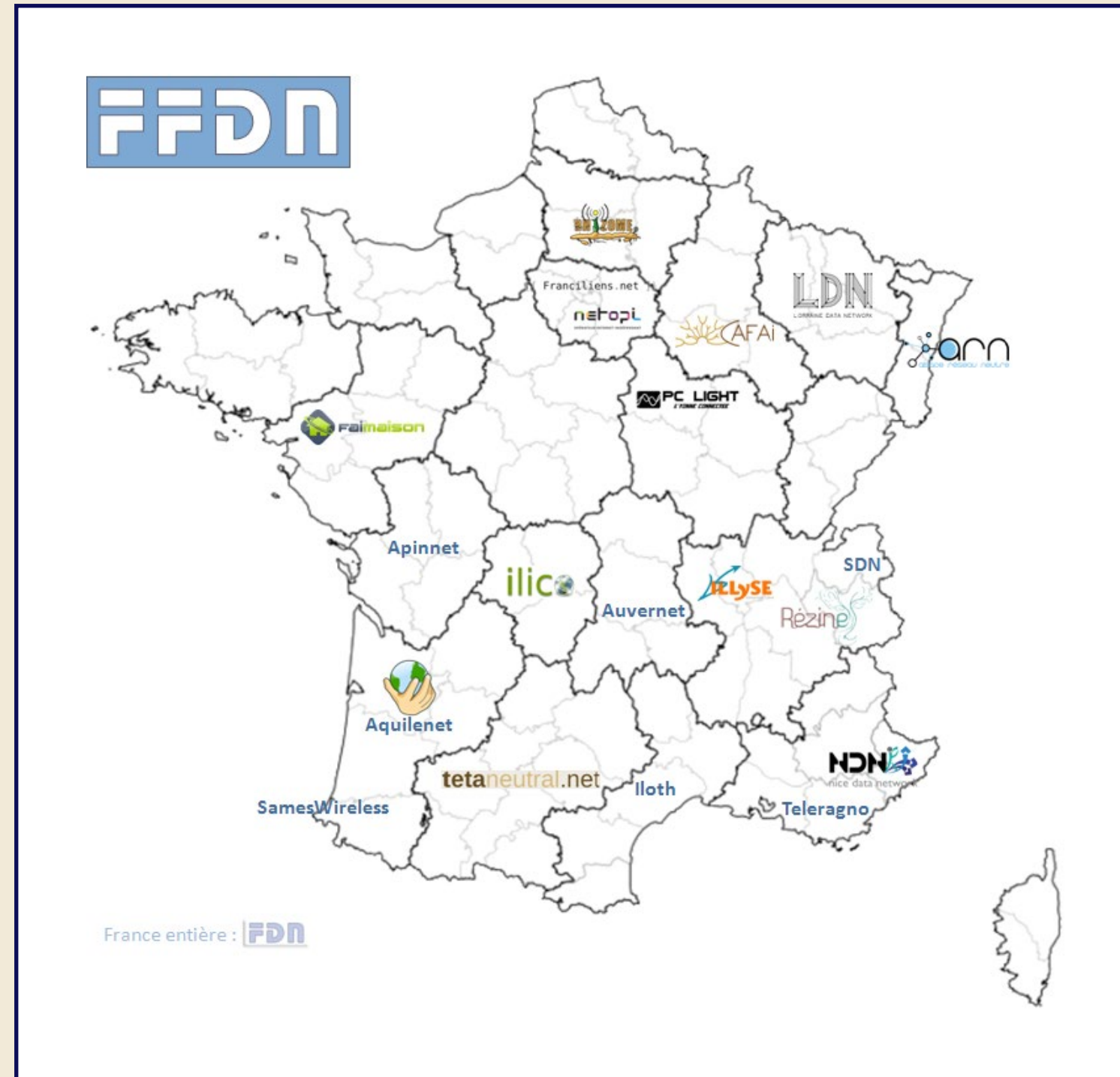
Do It Yourself → *Do It Ourselves* → *Do It Together*



{{ Franciliens.net }}

FOURNISSEUR ASSOCIATIF D'INTERNET

INTERNET,
NEUTRE
SINON
RIEN



Membre de la Fédération des Fournisseurs d'Accès Internet
Les FAI dont vous êtes les héros !

Historique

Fondé en octobre 2010

60 Membres adhérents dont 20 abonnés ADSL

Nos services

Nos services

ADSL

Nos services

ADSL

Messagerie instantanée (Jabber/XMPP)

Nos services

ADSL

Messagerie instantanée (Jabber/XMPP)

Aide à l'autohébergement (MX & DNS secondaires, IP fixes)

Nos services

ADSL

Messagerie instantanée (Jabber/XMPP)

Aide à l'autohébergement (MX & DNS secondaires, IP fixes)

Usenet

Nos services

ADSL

Messagerie instantanée (Jabber/XMPP)

Aide à l'autohébergement (MX & DNS secondaires, IP fixes)

Usenet

VPN

Notre fonctionnement

Notre fonctionnement

Association autogérée

Notre fonctionnement

Association autogérée

- Sans but lucratif, bénévolat

Notre fonctionnement

Association autogérée

- Sans but lucratif, bénévolat
- Fonctionnement démocratique

Notre fonctionnement

Association autogérée

- Sans but lucratif, bénévolat
- Fonctionnement démocratique
- Implication des membres

Notre fonctionnement

Association autogérée

- Sans but lucratif, bénévolat
- Fonctionnement démocratique
- Implication des membres
- Proximité

Avantages

Avantages

Transparence

Avantages

Transparence

Convivialité

Avantages

Transparence

Convivialité

Partage de connaissances

Avantages

Transparence

Convivialité

Partage de connaissances

Mutualisation des besoins

REJOIGNEZ-NOUS !



Merci !

<http://franciliens.net>

IRC : *#franciliens.net* sur Geeknode

Twitter : *@franciliens*

Liste de diffusion : *<https://listes.franciliens.net/info/public>*

FAQ

- Prix ?

- adhérer à Franciliens.net (15€) + droit d'entrée de 15 €
- abonnement ligne fixe Orange (~16€/mois)
- 32€/mois pour l'accès ADSL (il existe des tarifs préférentiels)
- acheter son propre modem (min. ~20€)

- Accès fibre ?

- Pour l'instant, les opérateurs ne mutualisent pas leur réseau fibre
- Pour proposer un accès fibre dans une commune il faut acheter un nombre assez conséquent d'accès
- Cela coûte cher, trop cher pour un FAI associatif