Fournisseur d'Accès à Internet associatif Pourquoi et Comment ?





December 1, 2010



Teleragno

u'est-ce u'internet ?

Acteurs

Fournisseur d'Accès à

Pourquoi ? Numéro vs Personnes

Localité Net Neutrality Droit de regan Démarche

Comment ?

Technique Logistique

Avancemen

ervices arifs



- Définition
- Composition
- Acteurs
- Fournisseur d'Accès à Internet
- Pourquoi faire un FAI associatif?
 - Numéro vs Personnes
 - Localité
 - Net Neutrality
 - Droit de regard sur la politique de gestion de réseau
 - Démarche citoyenne
- Comment faire un FAI associatif?
 - Administratif
 - Technique
 - Logistique
- 4 Avancement du projet Teleragno
 - Services prévus par Teleragno à court/moyen terme
 - État actuel des estimations de tarifs



Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Définition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à

Pourquoi ?

Personnes .ocalité Jet Neutrality

> oit de regard marche oyenne

omment ?

Technique

Logistique

Avancemen

Services Tarifs

Définition

associatif pourauoi & comment 7 Teleragno

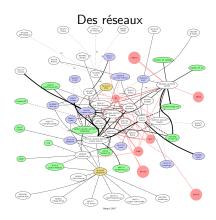
Wikipedia: Internet est le réseau informatique mondial qui rend accessible au public des services variés, en utilisant le protocole de communication IP (internet protocol). Son architecture technique qui repose sur une hiérarchie de réseaux, ce qui implique de facto une non-centralisation. lui vaut le surnom de réseau des réseaux.

B.Bayart(FDN¹): Internet n'est que l'accord technique d'interconnexion des 40.000 réseaux publics routés par le protocole IP.

Définition

¹FDN · French Data Network

Internet en image







Définition

5/45

Système autonome

- Un des 40.000 morceaux d'Internet
- Découpage administratif plus que technique
 - souvent entité économique
 AS²
 - FAI, grosse entreprise, opérateur réseau,...
- Peut être composé de plusieurs types de réseaux
 - WiFi, Ethernet, fibre, ×DSL,...
- Doit pouvoir parler aux 40.000 autres AS → nécessité de créer des liens

²AS : Autonomous System

FAI associatif, pourquoi & comment ?

Qu'est-ce qu'internet ? Définition

Teleragno

Composition Acteurs Fournisseur

Fournisseur d'Accès à Internet

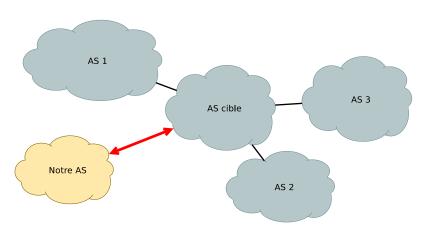
Numéro vs Personnes Localité Net Neutrality Droit de regard Démarche

Comment ?
Administratif
Technique

Avancement

Systèmes autor

Peering



Communiquer avec son voisin.



FAI associatif, pourquoi & comment ?

Teleragno

qu'internet ?

Composition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi?

Numéro vs

Localité

oit de regard

Comment ?

Administration

Technique

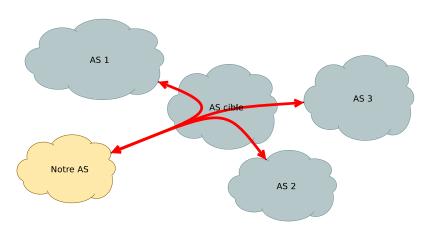
Logistique

Avancement

ervices

8/45

Transit



Communiquer avec les AS de son voisin.



Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Définition Composition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi 1

Numéro vs Personnes

Localité Net Neutrality

oit de regard marche oyenne

Comment

Administratif

Logistique

vancement

Services

Acteurs

- incipalement de
- Opérateurs réseaux : organismes s'occupant principalement de transport de trafic IP (backbones)
- FAI : organismes fournissant un accès à internet à des abonnés
- Gouvernance d'internet :
 - ICANN³ : ~autorité de gestion administrative d'internet
 - RIPE⁴ : autorité d'attribution des adresses IP en Europe

FAI associatif, pourquoi & comment ?

Teleragno

qu'internet

Acteurs

Fournisseur

l'Accès à nternet

Numéro vs Personnes

Localité Net Neutrality

oit de regard marche ovenne

omment ?

Administratif Technique

Logistique

Avancemen

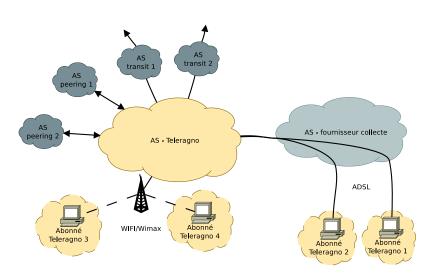
Avancemen

ervices

³Internet Corporation for Assigned Names and Numbers

⁴Réseau IP Européen

FAI - Vue externe







pourquoi & comment ? Teleragno

qu'interne

Définition Composition

Fournisseur d'Accès à

d'Accès à Internet

Numéro vs Personnes Localité Vet Neutrality

oit de regard emarche oyenne

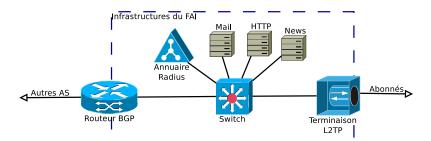
Comment

Technique Logistique

vancement

rvices

FAI - Vue interne





Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

cteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi ?

Personnes Localité Net Neutrality

roit de regard émarche toyenne

Comment ?

Administratif

Logistique

Avancement

Numéros | Personnes

Orange: 9 millions d'abonnés | FDN: 100 connectés

Dans leguel pensez vous avoir les relations les plus humaines ?



Teleragno

qu'internet ?

Définition

Acteurs

ournisseur l'Accès à nternet

Pourquoi 7

Numéro vs

Personnes Localité Net Neutrality

let Neutrality Proit de regard Démarche

Comment ?

Administratif

Logistique

Avancemen

Tarii

17/45

Localité



Teleragno

- FAI local (~ville, ~département) contre FAI national
 - Facilité du contact humain / possibilité de se réunir physiquement
 - Déplacements rapides en cas de problème, en salle machine
 - aussi bien que chez l'abonné
 Ça peut être un service rendu par l'asso au titre de la formation
 - Possibilité pour l'adhérent / abonné curieux de voir les installations techniques

Qu'est-ce qu'internet ?

> omposition cteurs

ournisseur 'Accès à

Pourquoi ?

Numéro vs Personnes Localité

> let Neutrality Proit de regard

> omment ?

Administratif

Logistique

Avancement

Services Tarife

Net neutrality



B.Bayart La neutralité du réseau n'est pas un concept. C'est quasiment la définition d'Internet.

- Un réseau doit servir uniquement au transport aveugle des données
 - Pas d'espionnage des données
 - Pas de modification des données
 - Pas de perte volontaire de données
 - Pas de priorisation selon :
 - le protocole
 - l'adresse source / destination
- Exemple : La Poste ne peut pas ouvrir systématiquement votre courrier, le détruire, etc...

Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ? Définition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Numéro vs Personnes

Localité Net Neutrality

Droit de regard Démarche citoyenne

Comment ?

Administratif

Logistique

Avancement Services

Droit de regard

- Association = ensemble de ses adhérents
 - Un adhérent n'est pas client, il se fournit lui même son accès à internet
 - Décisions prises par tout le monde
 - Tout le monde sait ce qui se passe



Teleragno

qu'internet ?

Definition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi '

Numéro vs

Localité

Net Neutrality

Droit de regard Démarche

. a

Comment ?

Administratif

Logistique

Avancement

Services Tarifs

Démarche citoyenne

- ullet Alternative aux gros fournisseur o casser les monopoles
- Rendre l'accès à internet aux citoyens



Teleragno

Démarche

citoyenne

Aspect Administratif

Préfecture

- dépôt des statuts
- dépôt du nom de l'association
- → reconnaissance juridique de l'association
- --> publication de la création dans le Journal Officiel

ARCEP Autorité de Régulation des Communications \acute{E} lectroniques et des Postes

Permet de se déclarer en tant qu'opérateur

- obtenir des justificatifs pour demander des @IP et un numéro d'AS
- participer aux consultations publiques des opérateurs

Banque

- un compte banquaire c'est toujours utile pour payer des factures
- une bonne banque c'est bien aussi pour des prélèvements automatiques



Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ? Définition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

> ourquoi ? Vuméro vs Personnes

Net Neutrality Droit de regan Démarche

Comment ?

Administratif Technique

Logistique

Avancemen

ervices arifs

Aspect Technique

associatif. pourquoi & comment 7 Teleragno

Routage BGP⁵: permet le routage des paquets entre AS.

L2TP⁶ : permet d'encapsuler le trafic de l'adhérent jusqu'à la

salle machine

DNS⁷: serveur de nom de domaine

HTTP: site web de l'association

SMTP: service mail

Technique

⁵Border Gateway Protocol

⁶Layer 2 Tunneling Protocol

⁷ Domain Name Server

Aspect Logistique



Teleragno

Collecte : liaison louée entre l'abonné et la salle serveur

Hébergement : local dans lequel se trouve les serveurs de l'association

Peering: non nécessaire mais un maximum souhaitable pour

faire du "vrai" internet

Transit: au moins lien est nécessaire pour accéder aux autres réseaux (AS).

Logistique

Les services prévus



Accès VNP : Mise en service rapidement (Janvier/Février 2011 ?)

Accès ADSL: Mise en servcie plus tardive (Primtemps/Été 2011?)



Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Définition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourauoi 1

Personnes Localité Net Neutrality

> ort de regard marche oyenne

Comment ?

Administratif

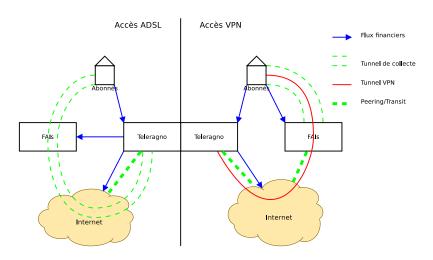
Logistique

Avancemen Services

Tarifs

35/45

VPN vs ADSL





FAI associatif, pourquoi & comment ?

Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi ?

Personnes
Localité
Net Neutrality
Droit de regard

....

Administratif

_ogistique

Avancement

Services

Accès VPN

Un accès à nos services par un tunnel basé sur votre accès physique déjà en place

- Avantages :
 - structure simple
 - moins de coûts pour l'association
 - ne change pas vos habitudes
 - IP publique qui se déplace avec vous !
- Inconvénients :
 - Double abonnement
 - le FAI peut encore interférer
 - sur-couche réseau due au tunnel



Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi

Numéro vs Personnes Localité

let Neutrality Proit de regard

Comment ?

Logistique

۸....

Services

Accès ADSL

Accès géré par Teleragno à 100% (mais toujours un intermédiaire de collecte)

- Avantages :
 - tout est géré par Teleragno
 - internet 100% neutre (le collecteur ne regarde pas le trafic)
- Inconvénient :
 - structure plus lourde pour Teleragno
 - frais d'accès aux services



Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Acteurs

Fournisseur d'Accès à

Pourauoi

Numéro vs Personnes

Localité Net Neutrality Droit de regard

émarche coyenne

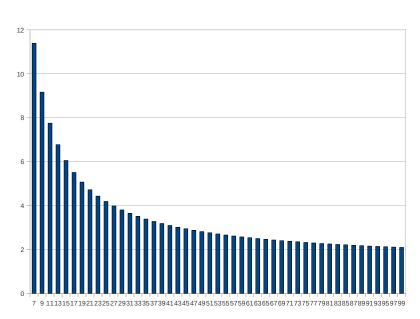
Comment ?

Administrati Technique

.

Avancemen

Abonnement mensuel VPN







Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Définition

Acteurs Fournisseur

ournisseur 'Accès à nternet

Pourquoi ?

Vuméro vs Personnes Localité Vet Neutrality

émarche toyenne

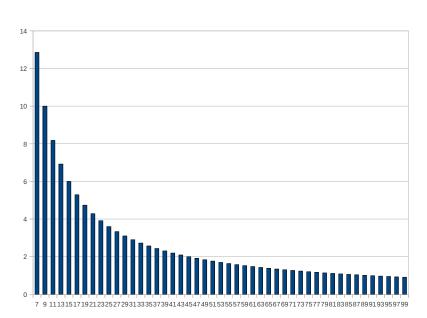
omment ?

Administratif Technique

vancement

vancement

Frais d'accès aux services VPN





FAI associatif, pourquoi & comment ?

Teleragno

Qu'est-ce qu'internet ?

Définition

Acteurs Fournisseur

Fournisseur d'Accès à Internet

Numéro vs

Localité
Net Neutrality
Droit de regard

omment ?

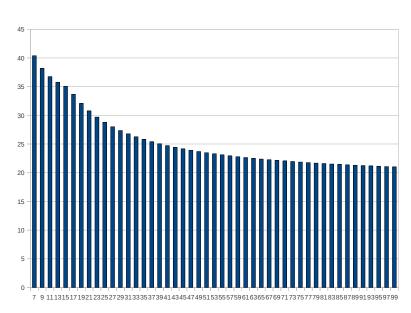
Administratif

Logistique

vancement

ervices

Abonnement mensuel ADSL





FAI associatif, pourquoi & comment ?

Teleragno

u'internet ?

Définition

ournisseur

Accès à ternet

Numéro vs Personnes

> t Neutrality oit de regard

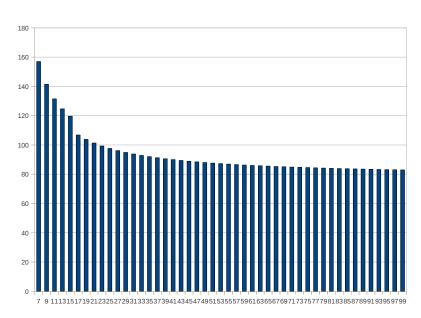
omment ?

omment ?

echnique ogistique

vancement

Frais d'accès aux services ADSL







pourquoi & comment ?

Teleragno

qu'internet ?

Acteurs

ournisseur 'Accès à nternet

Ourquoi ? Numéro vs Personnes

> et Neutrality roit de regard

> toyenne

Administratif

Administratif Technique

/ancement

iervices

En guise de conclusion



Teleragno

1 Projet +x-Personnes motivées + du papier = 1 Association

les compétences spécifiques peuvent s'acquérir

Qu'est-ce qu'internet ?

Définition

Acteurs

Fournisseur d'Accès à Internet

Pourquoi ?

Numéro vs

Personnes Localité Net Neutrality

roit de regard émarche toyenne

Comment ?

Administratif

Logistique

Avancoment

Tarifs

_

Informations Complémentaires

Contact

- Yves Dubromelle : yves@teleragno.fr
- Jean-Pierre Prunaret : jean-pierre@teleragno.fr
- Benoit Djerigian : benoit.djerigian@teleragno.fr
- Teleragno :
 - contact@teleragno.fr
 - www.teleragno.fr
 - IRC: irc.teleragno.fr



Teleragno

qu'internet ?

Acteurs

Fournisseur d'Accès à

Pourquoi ?

Numéro vs

Localité Net Neutralit

roit de regard émarche

Comment ?

Administrati Technique

Logistique

Services

_