

*Synthèse des résultats  
de l'enquête de toile de  
fond technologique -  
Afnic - octobre 2014*

**Enquête pilotée par le Conseil scientifique  
de l'Afnic, menée par INIT**

**Rapport réalisé par :  
Alexandre Clame et Mélanie Lirante - INIT**

**afnic**

# Synthèse des résultats de l'enquête de toile de fond technologique - Afnic - édition 2014

Ce document présente une synthèse des résultats de l'édition 2014 de l'enquête de toile de fond technologique Afnic. En guise d'introduction sections 1-4, il rappelle le contexte, les objectifs, la structure et méthodologie de l'enquête. Il présente ensuite l'essentiel des résultats de cette enquête, en commençant par les caractéristiques (profil) de la population des répondants en section 5. Les résultats sont passés en revue section 6 selon le niveau d'accord (consensus ou divergence). La section 7 évoque les perspectives pour l'exploitation des résultats de cette enquête et pour la réalisation de futures éditions.

## 1. Contexte et objectifs de l'enquête

### Contexte

- ✓ Fin 2008 – début 2011 :

Le **Conseil scientifique (CS)** de l'Afnic pose la question : « Est-il possible d'avoir une vision partagée des orientations technologiques à moyen-long terme ? »

Professionnels et utilisateurs des TIC invités à répondre à une enquête en ligne.

1<sup>re</sup> édition de l'enquête restituée en 2011 :

<http://www.slideshare.net/AFNIC/resultats-toiledefondtechafnic-6786477>

- ✓ 2012 (mai – juin) :

**2<sup>e</sup> édition**, pilotée par le **CS de l'Afnic** en collaboration avec **INIT** :

<http://www.afnic.fr/fr/l-afnic-en-bref/actualites/actualites-generales/6392/show/l-internet-dans-10-ans-des-professionnels-repondent-a-l-enquete-afnic.html>

- ✓ 2014 (février – mars) :

**Cette 3<sup>e</sup> édition**, pilotée par le **CS de l'Afnic** en collaboration avec **INIT** :

<http://www.afnic.fr/fr/l-afnic-en-bref/actualites/actualites-generales/7648/show/lancement-de-la-3e-edition-de-l-enquete-toile-de-fond-technologique-afnic.html>

## Objectifs

- ✓ *Construire une toile de fond technologique (prévisions sur 10 ans) :*

Les consensus constituent la base de la toile de fond, qui met en évidence les grandes orientations.

Les prédictions qui opposent deux sous-populations de répondants (« divergence en deux écoles ») permettent d'intégrer à la toile de fond des scénarios alternatifs présentant de fortes incertitudes.

- ✓ *Suivre les tendances et les évolutions technologiques en renouvelant l'enquête périodiquement ;*
- ✓ *Se servir de la toile de fond comme d'un outil d'aide à la décision pour lancer des produits-services innovants ;*
- ✓ *Partager les résultats de l'enquête avec la communauté Internet scientifique et technique et contribuer à la construction d'une vision commune.*

## 2. Les répondants : nombre et profils

**153** répondants ont pris part à cette enquête. Leur profil se décline comme suit :

### « Professionnels » de l'Internet

- ✓ *Répondants travaillant dans le domaine des TIC ;*
- ✓ *114 répondants ont ce profil (75%).*

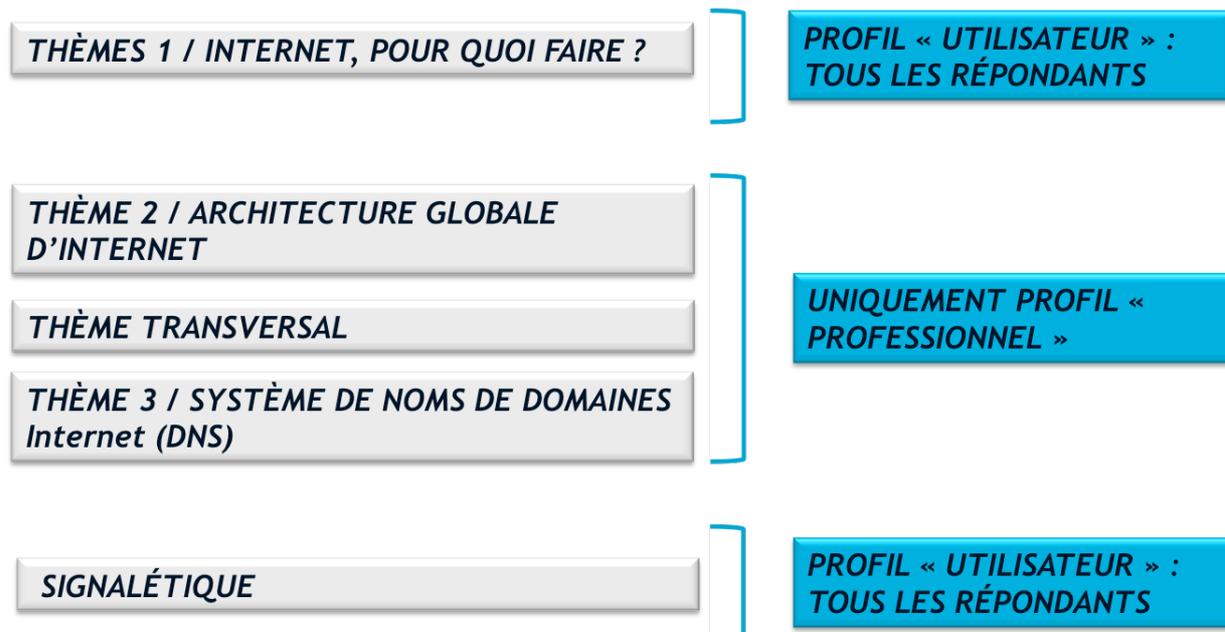
### « Utilisateurs » de l'Internet uniquement

- ✓ *Simple utilisateurs de l'Internet, ne travaillant pas dans le domaine des TIC ;*
- ✓ *39 répondants ont ce profil (25%).*

**N.B. Les « professionnels » de l'Internet ont répondu à la 1<sup>re</sup> partie de l'enquête en tant que « utilisateurs » !**

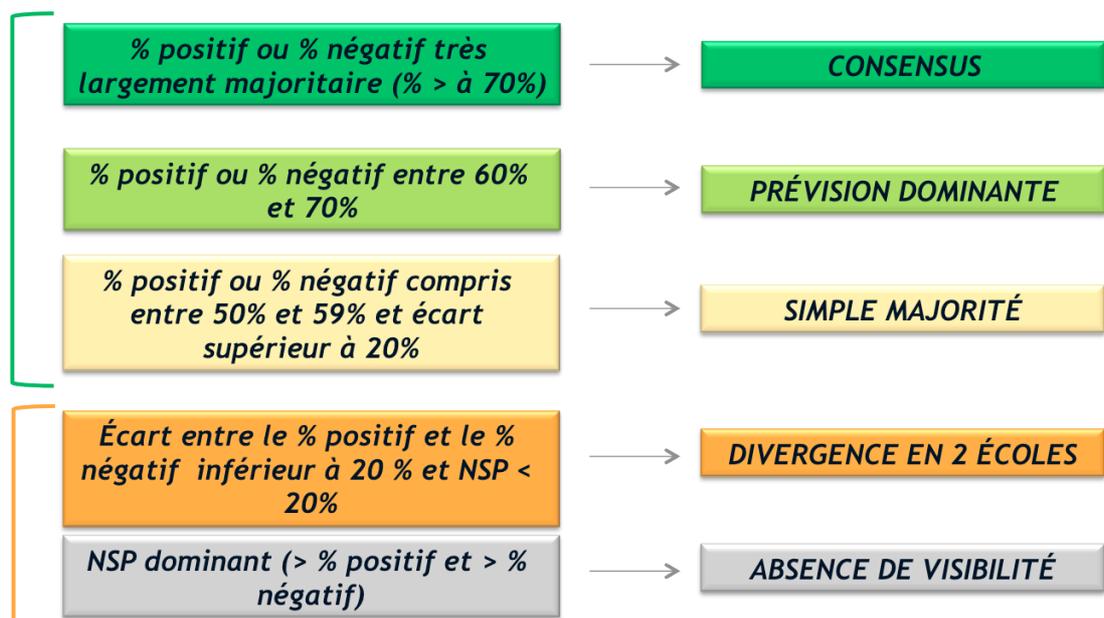
### 3. Les thèmes du questionnaire

Le questionnaire a porté sur quatre thèmes, dont un transversal, ainsi que des questions de signalétique à la fin.



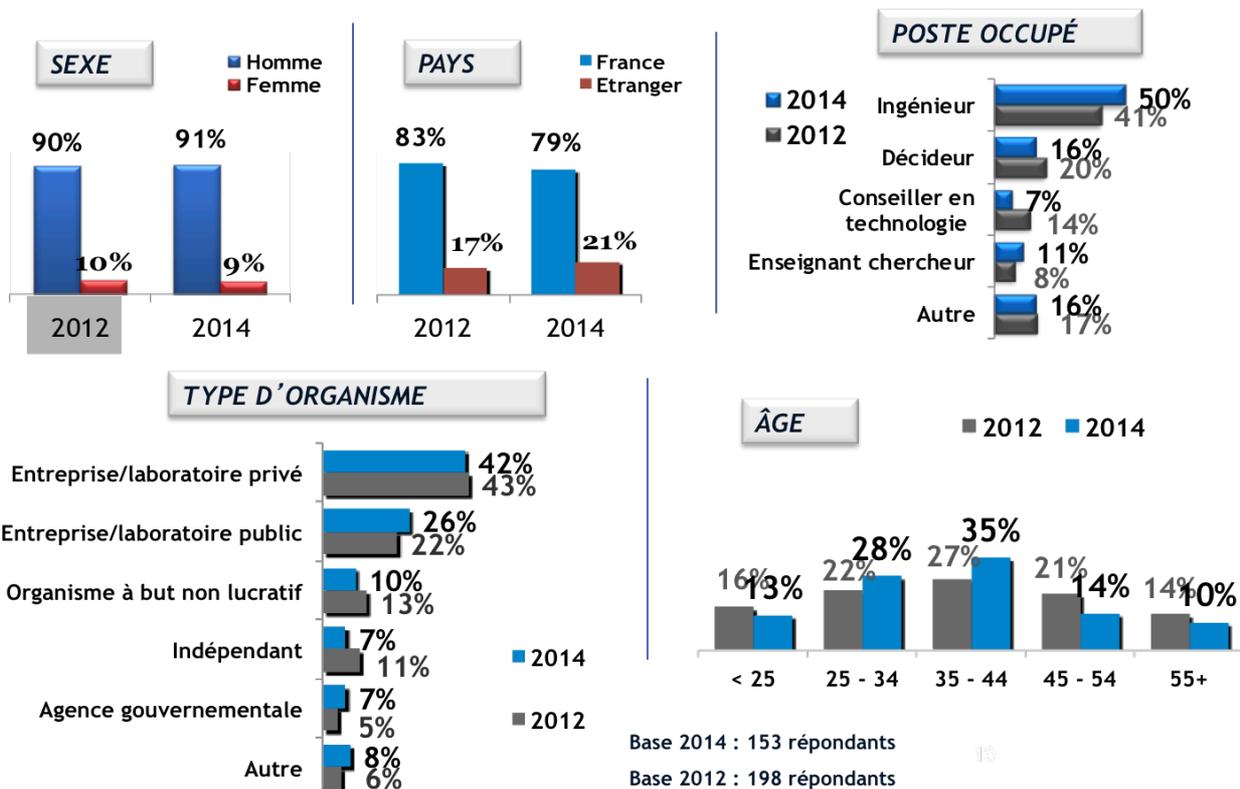
## 4. Méthodologie

- ✓ Les questions posées appellent des réponses sur l'échelle suivante :
  - ✓ Tout à fait d'accord (positif)
  - ✓ Plutôt d'accord (positif)
  - ✓ Plutôt pas d'accord (négatif)
  - ✓ Pas du tout d'accord (négatif)
  - ✓ Ne se prononce pas (NSP)
- ✓ L'appel à participation a été diffusé par l'Afnic à ses contacts via des moyens électroniques (e-mail, Twitter...);
- ✓ Les répondants invités ont eu la possibilité de relayer l'invitation dans leur entourage ;
- ✓ Des seuils ont été fixés pour déterminer si l'on est en présence de consensus (plus ou moins fort) ou divergence (sous deux formes) parmi les répondants sur les questions posées (assertions). Ces seuils sont calculés à partir des pourcentages positifs ou négatifs que représentent les réponses selon l'échelle à quatre modalités ci-dessus (Tout à fait d'accord ... Pas du tout d'accord) :



## 5. Profil des répondants

Voici une synthèse graphique des caractéristiques de la population des répondants, avec rappels des chiffres de l'enquête 2012 :



## 6. Synthèse des résultats de l'enquête

### 6.1 Usages de l'Internet : la vision des répondants dans les 10 ans à venir

Il s'agit ici du 1<sup>er</sup> thème du questionnaire, auquel a répondu la totalité de la population (153 répondants), avec le profil « Utilisateur ».

#### *L'accès à Internet*

- ✓ *L'utilisation des ordinateurs fixes, des portables et des smartphones sera dominante dans les 10 ans à venir dans la vie professionnelle ;*
- ✓ *Dans la vie privée, le smartphone restera dominant.*

#### *Les usages et contenus sur Internet*

- ✓ *Les échanges sur Internet seront dominants dans la vie professionnelle ;*
- ✓ *Dans la vie privée, les échanges et la consultation des contenus sur Internet seront dominants et assez proches en termes d'usages.*

#### *Le stockage des données*

- ✓ *Dans la vie professionnelle et privée, le stockage et la gestion des données stockées, resteront majoritairement sous le contrôle de leur titulaire.*

### 6.2 Les consensus

En s'appuyant sur le seuil fixé (70% de pourcentage positif), cette partie reprend les assertions (thèmes 2, 3 et transversal) qui font consensus parmi les répondants (seulement les « professionnels »).

#### *Consensus observés lors de l'enquête 2012, reconduits en 2014 :*

- ✓ *Les infrastructures d'Internet continueront à évoluer pour répondre aux besoins de l'ensemble des applications et services*
- ✓ *Le DNS restera le système de nommage et de résolution dominant sur l'Internet*

#### *Consensus sur des questions nouvelles dans l'enquête 2014 :*

- ✓ *Les domaines de premier niveau nationaux (ccTLD, « country-code Top-Level Domains ») conserveront leur attrait auprès des titulaires de noms de domaine*
- ✓ *Parmi les principales barrières au développement de nouveaux usages sur Internet :*
  - ✓ *Le filtrage/blocage des applications utilisateur sur Internet*
  - ✓ *L'absence/faiblesse de la sécurité des communications (confidentialité, vie privée...)*
- ✓ *La protection des données personnelles collectées par les fournisseurs de services sur Internet ne sera pas suffisante*

### 6.3 Les divergences en 2 écoles

En s'appuyant sur les seuils fixés (cf. section 4), cette partie traite des **divergences en 2 écoles**.

*Certaines « divergences en 2 écoles » persistent depuis l'enquête 2012 :*

- ✓ *Les résolveurs DNS locaux (sur des machines utilisateurs) vont représenter une part significative par rapport aux résolveurs des FAI ou résolveurs "ouverts" type Google Public DNS*
- ✓ *Pour les cas de requêtes DNS confiées à un tiers (FAI ou offreurs de résolveurs alternatifs), le recours aux résolveurs alternatifs dépassera l'utilisation du résolveur de son propre FAI*
- ✓ *Le déploiement d'IPv6 entraînera la disparition progressive des boîtiers NAT*

*Prévision dominante (2012) se transformant en divergence (2014)*

- ✓ *Les différents types d'accès à l'Internet filaire (dsl, fibre...) seront neutres, dans le sens où ces accès laisseront passer tout trafic échangé sans préjuger de sa nature*

*Divergence (2012) se transformant en Prévision dominante (2014)*

- ✓ *Les différents types d'accès à l'Internet sans fil (3G, hotspots wifi...) seront neutres, dans le sens où ces accès laisseront passer tout trafic échangé sans préjuger de sa nature*

*Divergence sur une question nouvelle dans l'enquête 2014 :*

- ✓ *L'information sur le service d'accès à Internet offert par les FAI sera adaptée aux besoins des utilisateurs.*

### 6.4 Les prévisions dominantes

En s'appuyant sur les seuils fixés (cf. section 4), cette partie traite des prévisions dominantes, mais pas assez dominantes pour obtenir un consensus (au sens du seuil fixé).

*L'enquête montre des « prévisions dominantes » sur les points suivants :*

- ✓ *Le DNS sera plus sûr qu'il ne l'est aujourd'hui ;*
- ✓ *Le NAT continuera à servir à autre chose indépendamment du niveau de déploiement d'IPv6 ;*
- ✓ *Les différents types d'accès à l'Internet sans fil (3G/4G/\*G, hotspots, wifi...) seront neutres, dans le sens où ces accès laisseront passer tout trafic échangé sans préjuger de sa nature ;*
- ✓ *L'espace de nommage Internet s'appuiera toujours sur une racine unique (actuellement, cette racine est gérée par l'ICANN) ;*
- ✓ *Les données véhiculées par les requêtes DNS seront considérées comme des données personnelles nécessitant la protection par les opérateurs DNS ;*
- ✓ *Le niveau de confiance dans les principaux usages sur Internet sera suffisant.*

## 7. Perspectives

*La prochaine édition de l'enquête permettra de :*

- ✓ *Suivre les tendances importantes et l'évolution de la toile de fond sur les thématiques étudiées ;*
- ✓ *Introduire des questions complémentaires au gré des évolutions technologiques ;*
- ✓ *Retirer les questions dont l'enjeu disparaît ou s'estompe au fur et à mesure ;*
- ✓ *Partager – comme toujours – les résultats avec la communauté Internet.*