

Baromètre des connexions Internet fixes en France métropolitaine

Publication du
19 janvier 2017

Quatrième trimestre 2016



Table des matières

1	Méthodologie	2
1.1	Le panel	2
1.2	Les tests de débits et de latence	2
1.2.1	Objectifs et fonctionnement du test de débits et de latence	2
1.2.2	Les serveurs nPerf	2
1.3	Filtrage des résultats	3
1.3.1	Identification des catégories	3
1.3.2	Filtrage des offres « business »	4
1.3.3	Identification des technologies	4
2	Volumétrie	4
3	Débits et latence	5
3.1	Résultats par opérateur, catégorie « Haut Débit »	5
3.1.1	Débits descendants	5
3.1.2	Débits descendants : zoom par technologie	6
3.1.3	Débits descendants : technologie ADSL uniquement	7
3.1.4	Débits montants	8
3.1.5	Débits montants : zoom par technologie	8
3.1.6	Débits montants : technologie ADSL uniquement	9
3.1.7	Temps de réponse (latence)	9
3.1.8	Répartition des tests	10
3.2	Résultats par opérateur, catégorie « Très Haut Débit »	10
3.2.1	Débits descendants	10
3.2.1	Débits descendants : zoom sur la technologie FTTH	11
3.2.2	Débits montants	13
3.2.3	Débits montants : zoom sur la technologie FTTH	13
3.2.4	Temps de réponse (latence)	14
3.2.5	Temps de réponse (latence) : zoom sur la technologie FTTH	14
3.2.6	Répartition des tests	15
3.3	Résultats par opérateur, toutes catégories	16
3.3.1	Débits descendants	16
3.3.2	Débits montants	17
3.3.3	Temps de réponse (latence)	18
4	Notre analyse	18
5	Vous aussi, participez au panel nPerf !	20
6	Etude personnalisée & contact	20

1 Méthodologie

1.1 Le panel

nPerf propose une application de test de débit Internet utilisable gratuitement sur www.nPerf.com.

Chacun est libre d'utiliser cette application pour mesurer le débit de sa connexion Internet. L'ensemble des utilisateurs de l'application nPerf forme le panel de cette étude.

En complément, les résultats issus du test de débit nPerf intégré sur DegroupTest.com sont également inclus au panel.

Ainsi l'étude nPerf repose sur des millions de tests, ce qui en fait l'étude avec le panel le plus étendu en France.

1.2 Les tests de débits et de latence

1.2.1 Objectifs et fonctionnement du test de débits et de latence

L'objectif du test de débit nPerf est de mesurer la capacité maximale de la connexion de données en termes de débits et de latence.

Pour y parvenir, nPerf établit plusieurs connexions simultanément afin de saturer la bande passante pour la mesurer avec précision. Le débit retenu pour le baromètre est le débit moyen mesuré par l'application.

Les mesures de débit reflètent ainsi les capacités maximales de la connexion de données. Ce débit peut ne pas être représentatif de l'expérience utilisateur ressentie lors d'une utilisation normale d'Internet car il est mesuré uniquement sur les serveurs nPerf.

Le débit mesuré peut être impacté par la qualité du réseau local de l'utilisateur. Cette contrainte est d'autant plus forte que le débit possible est élevé. Ainsi, pour une connexion par fibre optique, une connexion locale en WiFi ou CPL peut fortement réduire les performances. Cependant, ces contraintes étant identiques à l'ensemble des opérateurs du marché, elles ne biaisent pas la comparaison. Par ailleurs, l'utilisateur est sensibilisé à ces contraintes et invité à utiliser une connexion locale filaire pour les tests en très haut débit.

1.2.2 Les serveurs nPerf

Afin d'assurer une bande passante maximale à tout moment aux utilisateurs, nPerf s'appuie sur un réseau de serveurs dédiés à cette tâche.

Ces serveurs sont situés dans des centres d'hébergement en France ou à l'étranger. nPerf a également installé des serveurs dédiés directement chez les opérateurs français **Bouygues Telecom, Iliad, Orange, Numericable et SFR** afin de maximiser la fiabilité des mesures.

La bande passante totale disponible pour la France est supérieure à 80 Gb/s.

1.3 Filtrage des résultats

Les résultats obtenus font l'objet de vérifications automatiques et manuelles afin d'éviter les doublons et d'écartier d'éventuelles utilisations abusives ou frauduleuses.

1.3.1 Identification des catégories

Les résultats des tests sont classés en deux catégories :

- ⇒ La catégorie **Haut Débit** englobe les technologies ADSL et câble (HFC Hybrid/Fibre Coax) jusqu'à 30 Mb/s. Le filtrage est basé sur les débits montants inférieurs à 2100 kb/s.
- ⇒ La catégorie **Très Haut Débit** englobe les connexions en fibre optique (FTTH), câble (HFC Hybrid/Fibre Coax - ou FTTB) et VDSL2. Le filtrage est basé sur les débits montants supérieurs ou égaux à 2100 kb/s.

Cette catégorisation reprend celle définie par l'ARCEP à la différence que les accès par câble jusqu'à 30 Mb/s sont classés en Haut Débit, ce qui nous paraît plus cohérent, le débit maximum atteignable sur ces connexions étant inférieur à 30 Mb/s, limite fixée par l'UE pour parler de Très Haut Débit.

Afin de catégoriser les connexions, nous appliquons un filtrage sur les résultats des tests en débit montant. Le filtrage sur le débit montant assure une meilleure fiabilité car peu impacté par l'environnement utilisateur compte tenu du seuil fixé et permet une réelle distinction entre les catégories sans biaiser les moyennes des débits mesurés.

Afin de ne pas créer de biais dans les comparaisons, ces mêmes filtrages sont appliqués y compris lorsque nous avons la possibilité d'identifier la technologie. Ainsi, par exemple, un test effectué sur une connexion FTTH identifiée comme telle, qui aurait un débit montant inférieur à 2100 kb/s sera attribué à la catégorie HD et non THD, et réciproquement.

Rappel des débits théoriques des offres :

Opérateur	Offre	Technologie	Débit descendant maximum théorique	Débit montant maximum théorique	Catégorie
Orange	Toutes Livebox	ADSL	20 Mb/s	1 Mb/s	HD
	Toutes Livebox	VDSL2	100 Mb/s	30 Mb/s	THD
	Livebox Zen	FTTH	100 Mb/s	100 Mb/s	THD
	Livebox Play	FTTH	200 Mb/s	100 Mb/s	THD
	Livebox Jet	FTTH	500 Mb/s	200 Mb/s	THD
Free	Freebox/Alicebox	ADSL	20 Mb/s	1 Mb/s	HD
	Freebox/Alicebox	VDSL2	100 Mb/s	30 Mb/s	THD
	Freebox optique	FTTH	1 000 Mb/s	200 Mb/s	THD
Bouygues Telecom	Bbox	ADSL	20 Mb/s	1 Mb/s	HD
	Bbox	VDSL2	100 Mb/s	30 Mb/s	THD
	Bbox Fibre sur réseau Numericable	FTTLA	200 Mb/s	10 Mb/s	THD
		FTTLA	100 Mb/s	5 Mb/s	THD
	HFC	30 Mb/s	1 Mb/s	HD	
Bbox Fibre	FTTH	1 000 Mb/s	250 Mb/s	THD	
SFR-Numericable	La box TV	FTTB	1 000 Mb/s	60 Mb/s	THD
	La box TV	FTTB	800 Mb/s	40 Mb/s	THD

La box TV	FTTB	400 Mb/s	40 Mb/s*	THD
La box TV	FTTB	200 Mb/s	20 Mb/s*	THD
La box TV	FTTB	100 Mb/s	10 Mb/s*	THD
La box TV	HFC	30 Mb/s	2 Mb/s*	HD
La box SFR	ADSL	20 Mb/s	1 Mb/s	HD
La box SFR	VDSL2	100 Mb/s	30 Mb/s	THD
La box SFR Fibre	FTTH	1 000 Mb/s	200 Mb/s	THD
La box SFR Fibre	FTTH	400 Mb/s	50 Mb/s	THD
La box SFR Fibre	FTTH	300 Mb/s	50 Mb/s	THD
La box SFR Fibre	FTTH	200 Mb/s	50 Mb/s	THD
La box SFR Fibre	FTTH	100 Mb/s	50 Mb/s	THD

(*) Numericable permet à ses abonnés de doubler leur débit montant mais cet usage reste très confidentiel. Le débit indiqué tient compte du doublement.

1.3.2 Filtrage des offres « business »

Afin de publier une étude reflétant au mieux le marché grand public nous avons exclu les tests effectués depuis des connexions « entreprise » comme Orange Business Service, SFR Business Team ou Bouygues Telecom Entreprises. Les tests effectués depuis des serveurs dédiés Online.net (réseau Free) ont également été exclus. Les tests effectués sur des connexions cellulaires (2G, 3G, 4G) sont également exclus de ce baromètre.

1.3.3 Identification des technologies

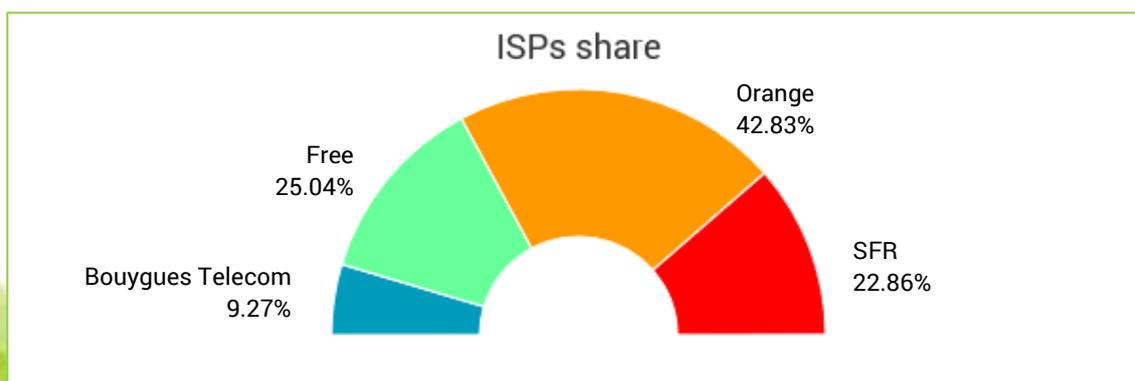
Lorsque c'est possible, les technologies des accès sont identifiées, malheureusement cette identification n'est pas possible chez l'ensemble des opérateurs.

2 Volumétrie

Du **1er octobre 2016** au **31 décembre 2016**, nous avons comptabilisé **1 903 050 tests**, répartis ainsi après filtrage :

Territoire	Catégorie	Tests
Métropole	Haut débit	1 136 190
	Très haut débit	555 091
	Total	1 691 281

Répartition des tests par opérateur

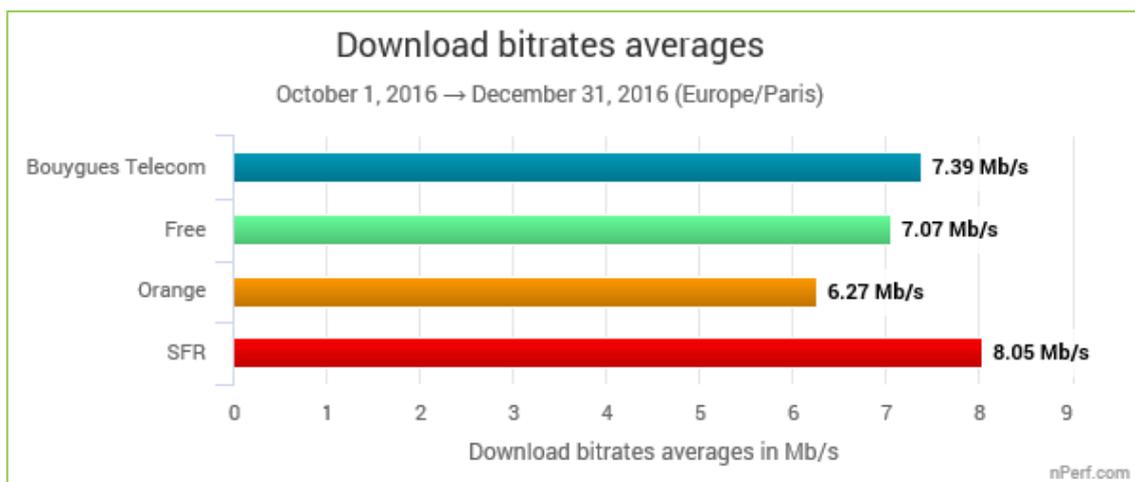


3 Débits et latence

3.1 Résultats par opérateur, catégorie « Haut Débit »

La catégorie **Haut Débit** englobe les technologies ADSL et câble (HFC Hybrid/Fibre Coax) inférieures à 30 Mb/s. La ventilation du parc client sur les différentes technologies peut fortement impacter les moyennes de cette catégorie.

3.1.1 Débits descendants



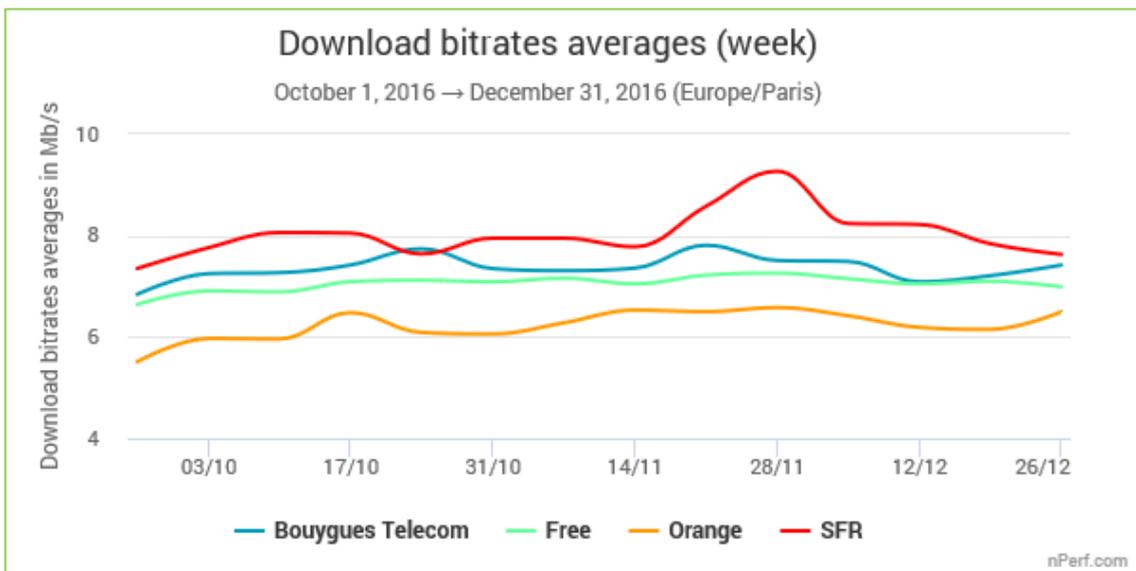
Le débit le plus élevé est le meilleur.

SFR a fourni le meilleur débit descendant dans la catégorie « Haut Débit » au cours du quatrième trimestre 2016, résultats obtenus grâce à l'utilisation de la technologie HFC.

Tous les opérateurs qui étaient en baisse le trimestre précédent voient leurs débits augmenter au quatrième trimestre : Free : +3,51%, Bouygues Telecom : +2,07%, SFR : +4,14% et Orange : +1,29%.

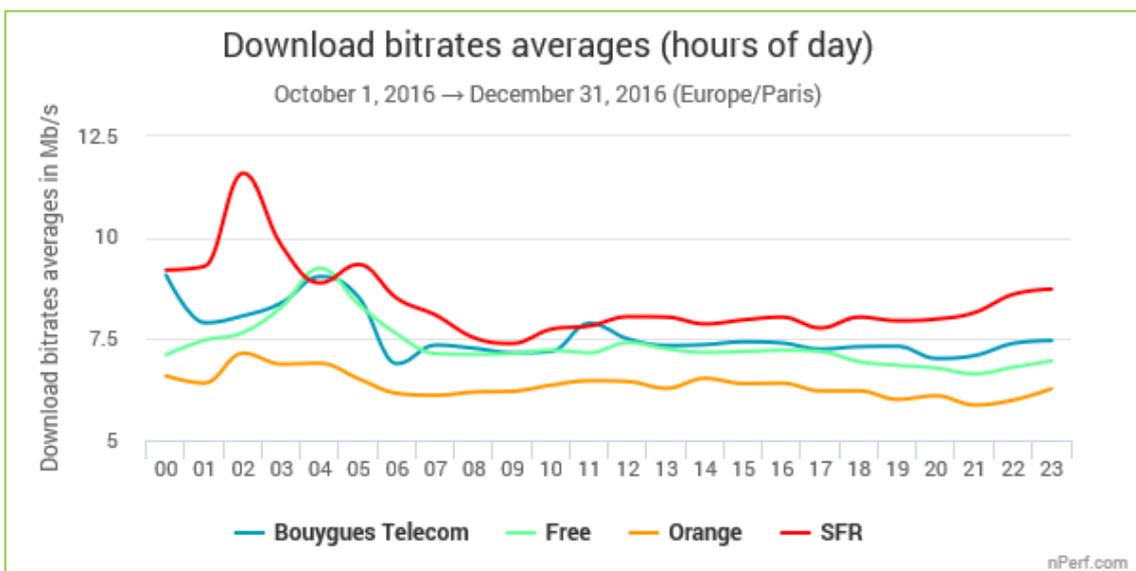
Orange est en retrait pour le « Haut Débit », cela peut s'expliquer par différents éléments

- ⇒ Orange utilise un système de paliers de débits appliqués selon l'affaiblissement théorique de la ligne. Parfois des utilisateurs peuvent ainsi se retrouver limités à des débits de 1, 2 ou 8 Mb/s alors qu'un opérateur concurrent adaptera le débit automatiquement pour tirer le meilleur de la ligne téléphonique.
- ⇒ Toujours à cause de son système de palier, lorsqu'un client souhaite bénéficier de la TV Orange, il peut se retrouver relégué au palier inférieur, et voir ainsi son débit Internet limité même s'il ne regarde pas la TV.
- ⇒ Enfin, Orange est parfois le seul opérateur à desservir des zones très éloignées avec peu de débit.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les débits sont assez stables. SFR enregistre un gain de performance ponctuel à la fin du mois de novembre. Malheureusement cela n'a pas duré.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

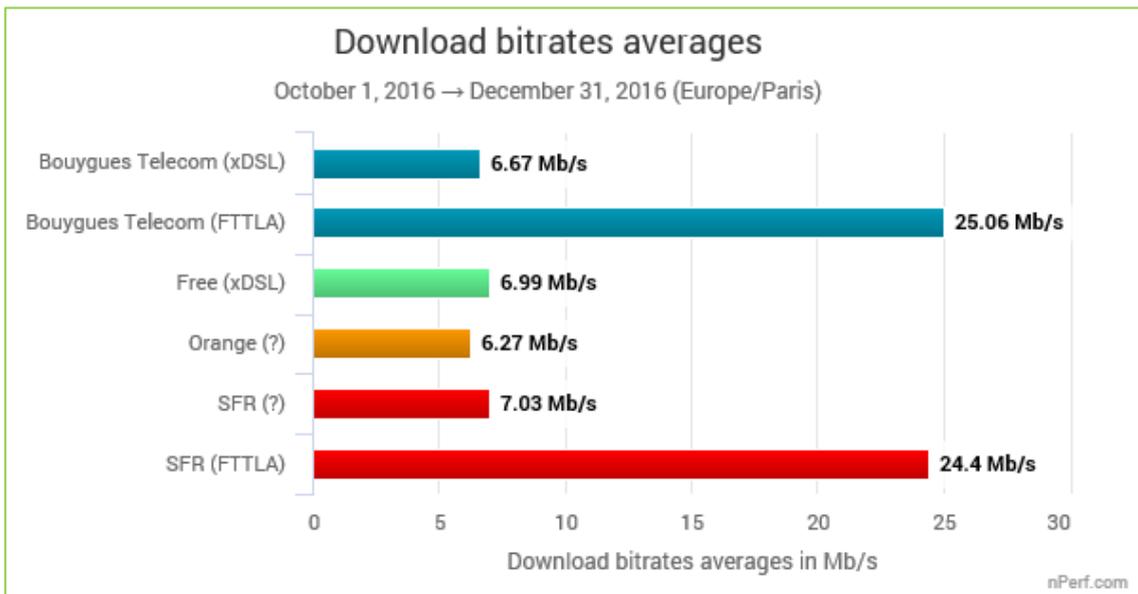
Ce graphique illustre la capacité des opérateurs à assurer un débit constant quelle que soit la charge du réseau (nombre de clients connectés). Free et Orange accusent une légère baisse de débit en soirée, de 21h à 23h.

3.1.2 Débits descendants : zoom par technologie

Voici un zoom des débits descendants par technologie, pour les opérateurs permettant l'identification des technologies d'accès.



Dans les résultats ci-dessous, lorsque la technologie est inconnue « (?) » il s'agit majoritairement d'accès xDSL (>99%). Bien que la marge d'erreur (<1%) soit faible, cela peut introduire un biais.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

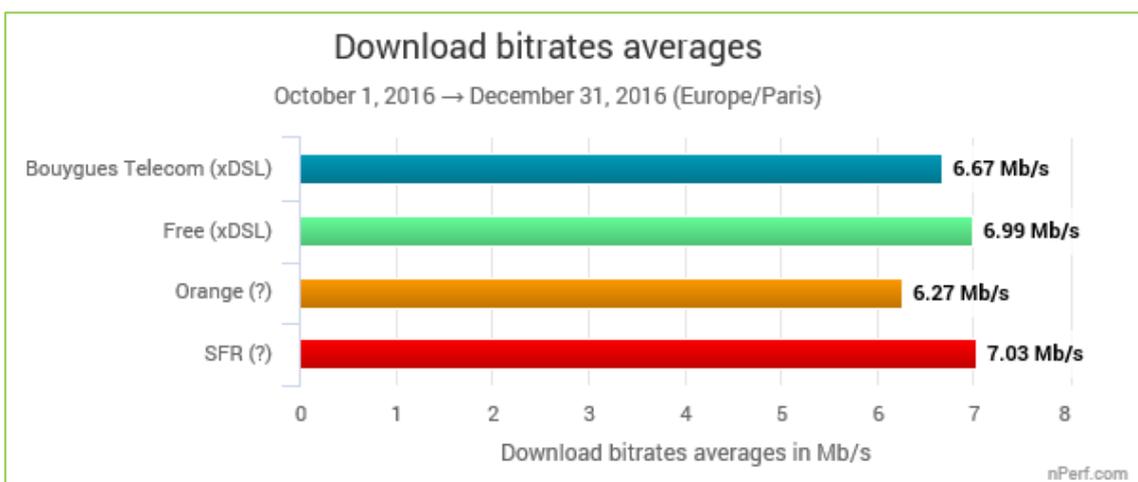
L'utilisation de la technologie HFC (ou FTTH) chez Bouygues Telecom a un impact important sur la moyenne du débit descendant.

C'est une grande première sur le baromètre nPerf, pour la technologie ADSL, Free perd sa première place, au profit de SFR qui la lui ravit.

3.1.3 Débits descendants : technologie ADSL uniquement



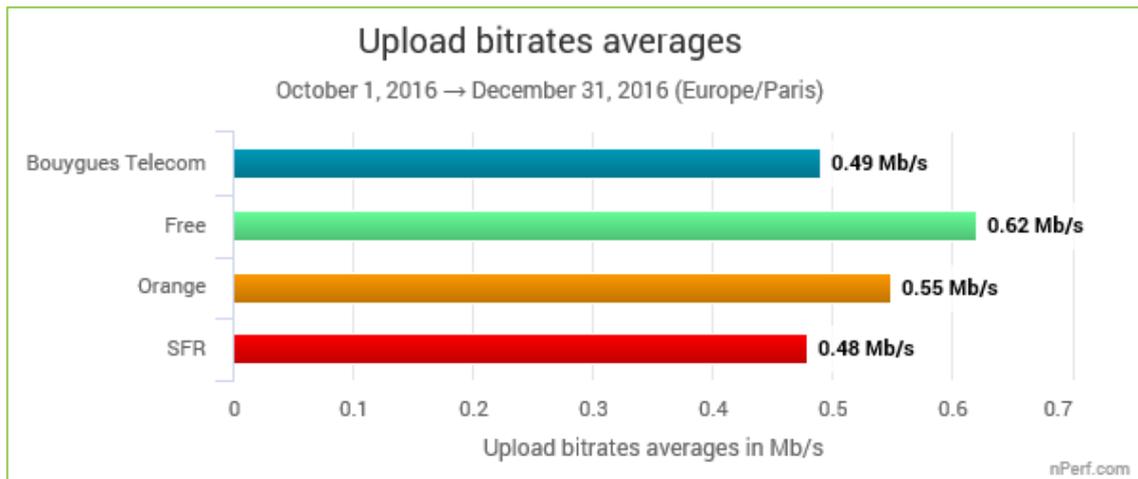
Dans les résultats ci-dessous, certains tests FTTH ont pu passer à travers les filtres pour les opérateurs Orange et SFR. Bien que la marge d'erreur (<1%) soit faible, cela peut introduire un biais.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

Avec un filtrage permettant de comparer uniquement les connexions ADSL, on voit bien que SFR et Free sont premiers sur cette technologie. Bouygues Telecom suit de près.

3.1.4 Débits montants



Le débit le plus élevé est le meilleur.

L'opérateur Free a fourni le meilleur débit montant dans la catégorie « Haut Débit » au cours du quatrième trimestre 2016.

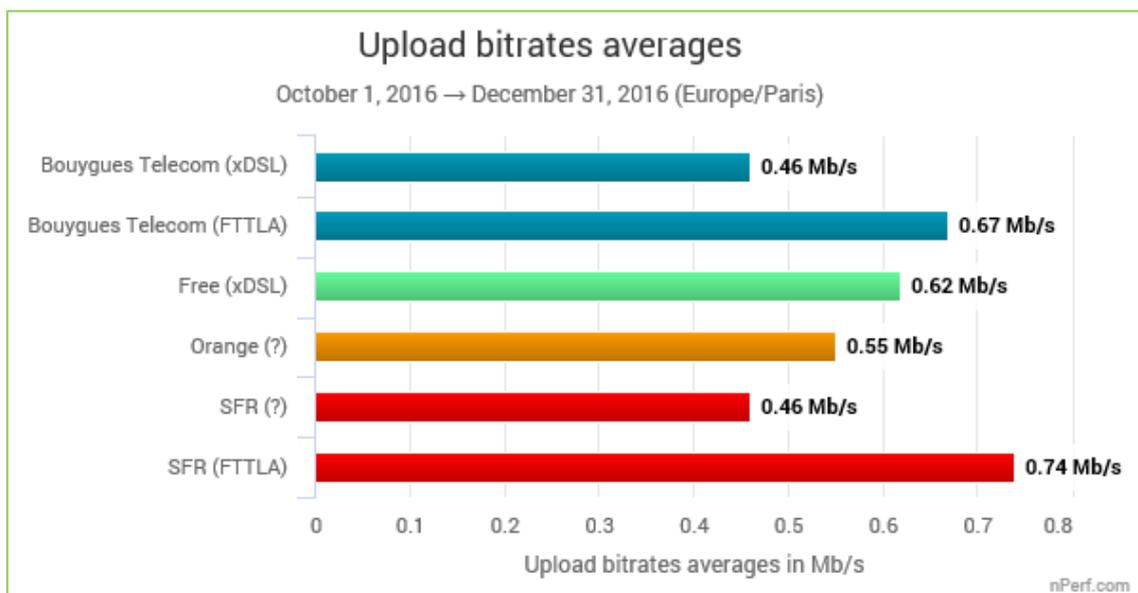
Free conserve sa première place. Bouygues Telecom maintient ses performances tandis que SFR et Orange perdent respectivement -4% et -1,79%.

3.1.5 Débits montants : zoom par technologie

Voici un zoom des débits montants par technologie, pour les opérateurs permettant l'identification des technologies d'accès.



Dans les résultats ci-dessous, lorsque la technologie est inconnue « (?) » il s'agit majoritairement d'accès xDSL (>99%). Bien que la marge d'erreur (<1%) soit faible, cela peut introduire un biais.



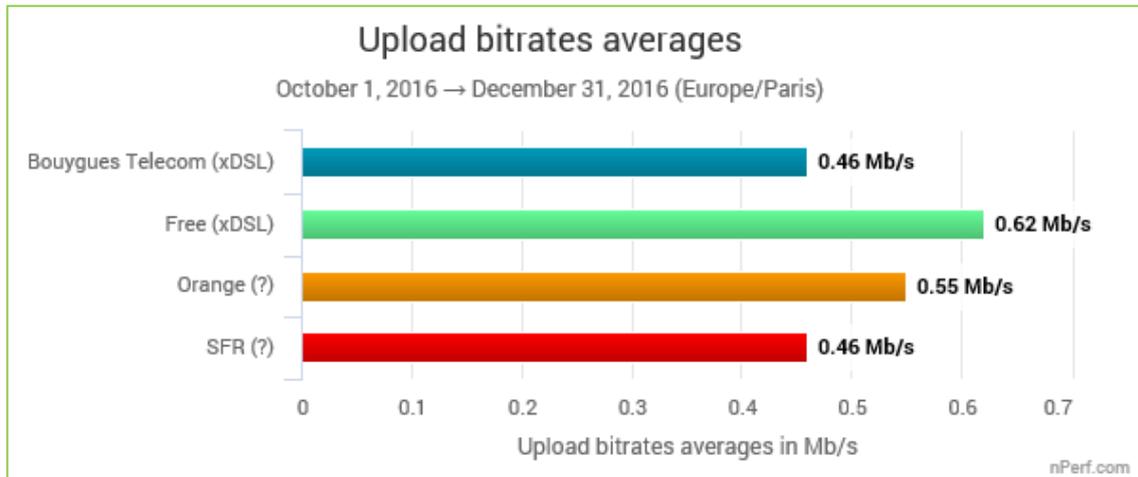
Le débit le plus élevé est le meilleur.

La technologie HFC est meilleure sur les débits montants. On atteint autour de 74% du débit annoncé en HFC tandis que l'ADSL peine à atteindre 62% des 1 Mb/s annoncés.

3.1.6 Débits montants : technologie ADSL uniquement



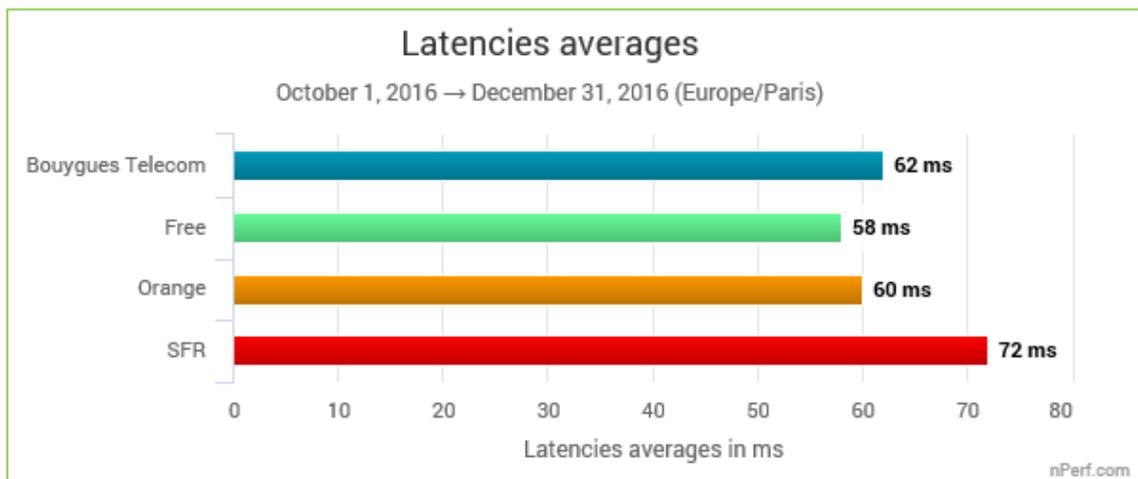
Dans les résultats ci-dessous, certains tests FTTH ont pu passer à travers les filtres pour les opérateurs Orange et SFR mais la marge d'erreur (<1%) est négligeable.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

En appliquant un filtrage permettant de comparer uniquement les connexions ADSL, on voit bien que Free est premier sur cette technologie. Les écarts sont ici bien plus marqués que pour le débit descendant.

3.1.7 Temps de réponse (latence)



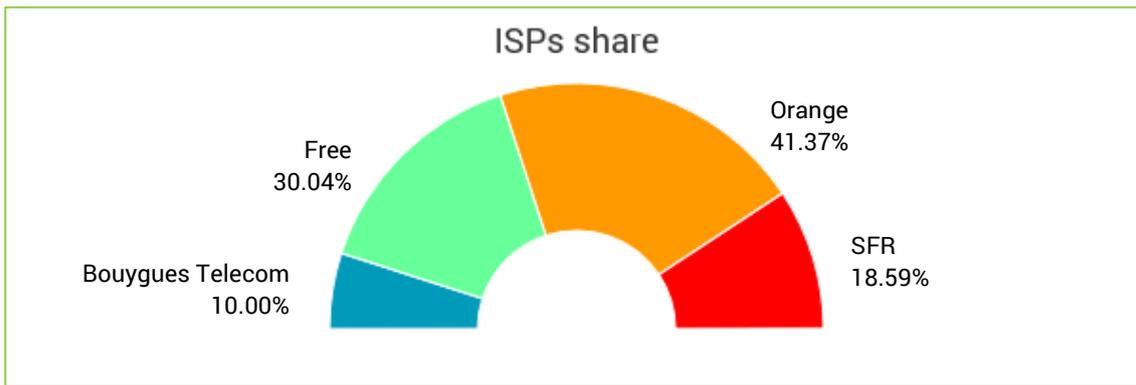
Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

Free a fourni le meilleur temps de réponse dans la catégorie « Haut Débit » au cours du quatrième trimestre 2016.

Tous les temps de réponse s'allongent :

- Bouygues Telecom : +3 ms
- Free : +3 ms
- Orange : +3 ms
- SFR : +4 ms

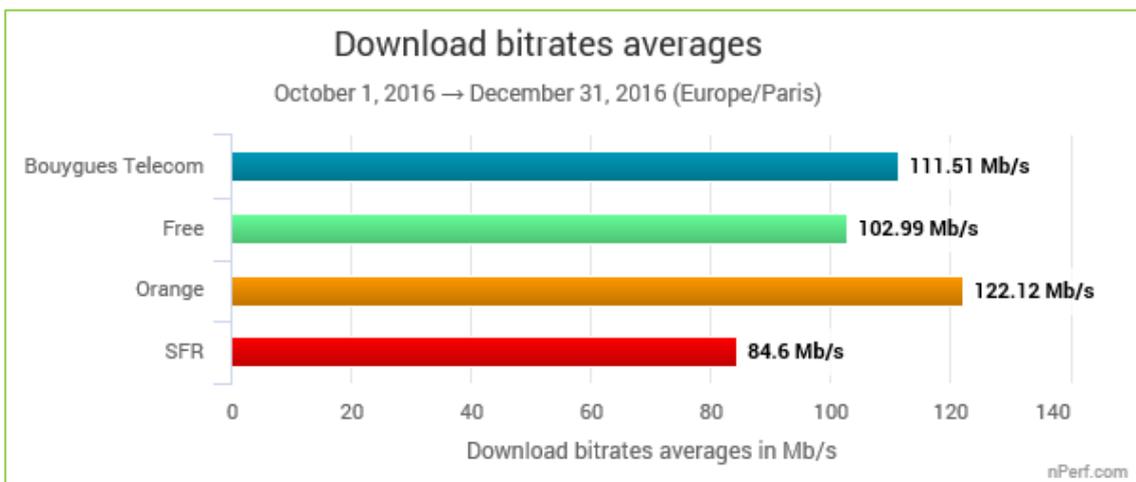
3.1.8 Répartition des tests



3.2 Résultats par opérateur, catégorie « Très Haut Débit »

La catégorie **Très Haut Débit** englobe les connexions par fibre optique (FTTH), câble (FTTB) et VDSL2. Comme pour le haut débit, la ventilation du parc clients sur les différentes technologies peut fortement impacter les moyennes de cette catégorie.

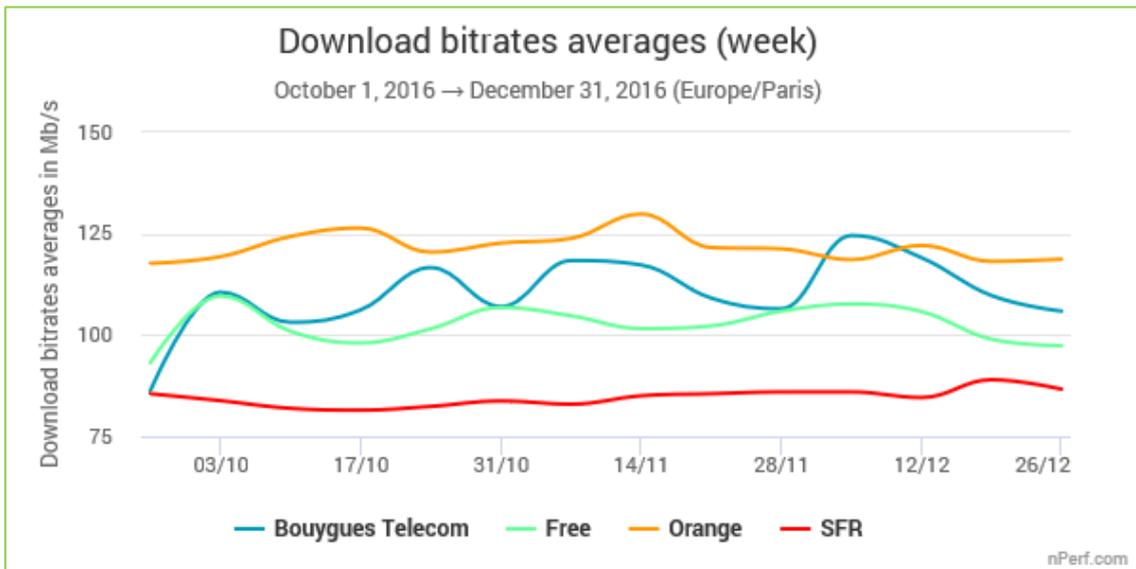
3.2.1 Débits descendants



Le débit le plus élevé est le meilleur.

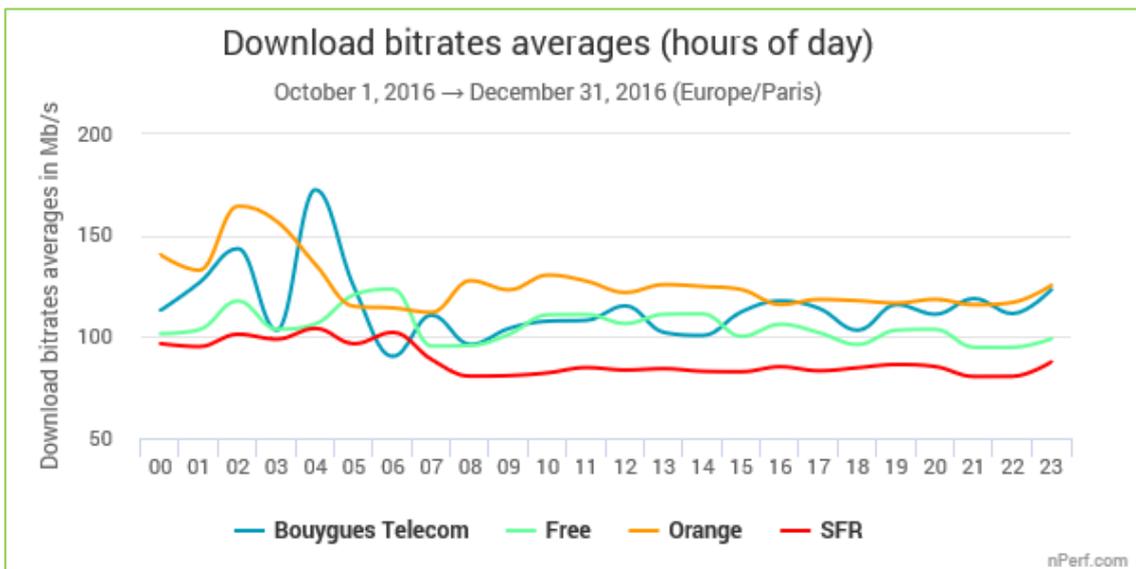
Orange a fourni le meilleur débit descendant dans la catégorie des accès « Très Haut Débit » au cours du quatrième trimestre 2016.

Free gagne +9,34% tandis que les autres opérateurs ont chuté : Bouygues Telecom -3,13%, Orange -6,31% et SFR -1,18%.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

On observe une forte instabilité des débits chez Bouygues Telecom. Les autres opérateurs sont stables sur la période.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

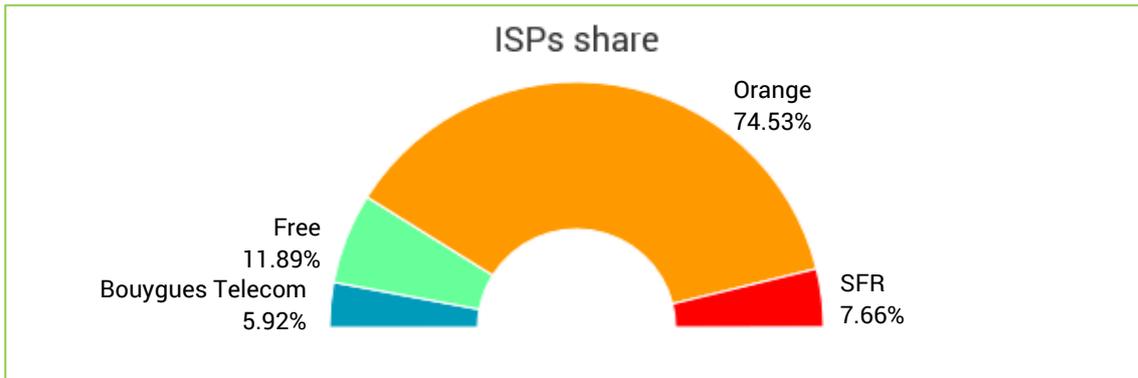
Ce graphique illustre la capacité des opérateurs à assurer un débit constant quelle que soit la charge du réseau (nombre de clients connectés). Free et SFR accusent une légère baisse de performance en soirée entre 20h et 23h.

3.2.1 Débits descendants : zoom sur la technologie FTTH

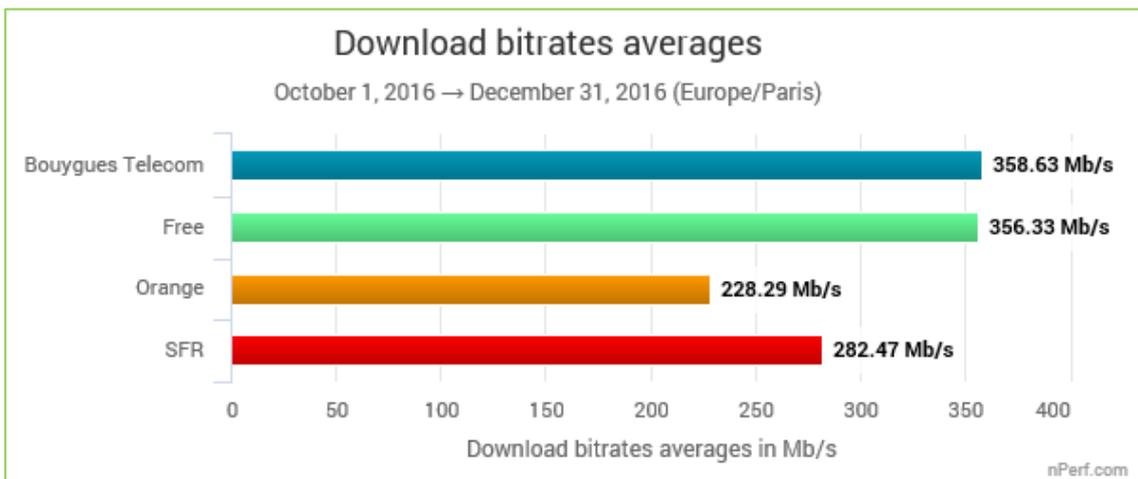
Voici un nouvel indicateur, concernant uniquement la technologie FTTH (fibre optique jusqu'au domicile). Les 4 opérateurs proposent ce type de connexions. Afin d'isoler les tests FTTH pour la comparaison, nous avons choisi de filtrer sur un débit montant supérieur ou égal à 60 Mb/s. Ainsi, seuls les résultats FTTH ressortent, les technologies type FTTLA/FTTB ou VDSL sont de fait écartées. Attention toutefois, ce filtre a pour conséquence d'éliminer également les « mauvais »

tests FTTH, tout du moins ceux qui présenteraient un débit montant inférieur à 60 Mb/s. Néanmoins, ce filtrage étant identique pour tous les opérateurs, il ne remet pas en cause la comparaison.

Voici la répartition des 151 224 tests FTTH une fois le filtrage appliqué :



On constate qu'Orange a toujours une position dominante sur le marché FTTH avec plus de 74% des tests effectués par ses clients.



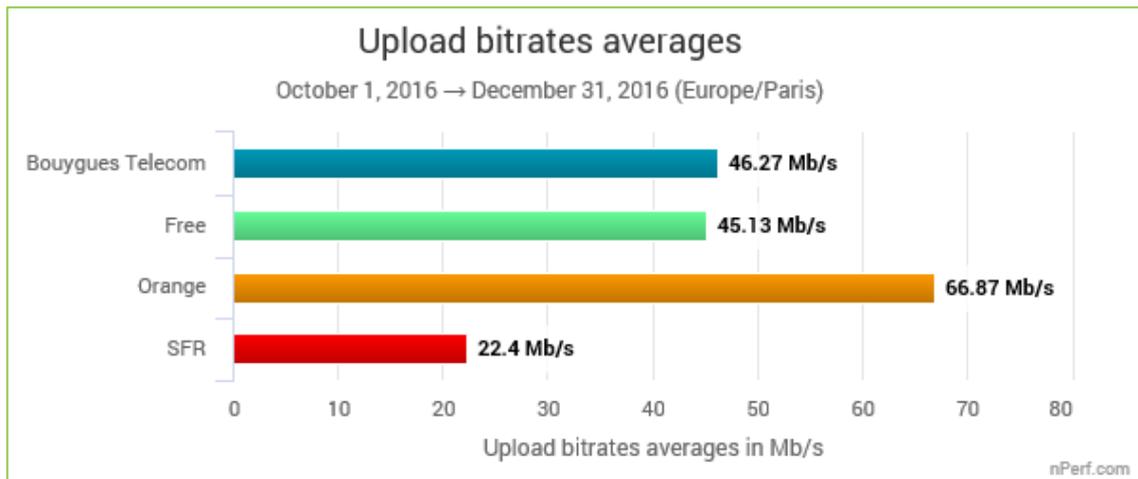
Le débit le plus élevé est le meilleur.

Bouygues Telecom et Free ont fourni les meilleurs débits descendants FTTH au quatrième trimestre 2016.

Sur l'ensemble du troisième trimestre 2016, Free et Bouygues Telecom sont les seuls à proposer un débit unique de 1 Gb/s à l'ensemble de leurs clients FTTH. Orange et SFR ont fait le choix de segmenter leurs offres, tous les clients ne bénéficient donc pas du débit maximum. Toutefois, le seuil fixé permet d'éliminer toutes les offres inférieures à 1 Gb/s chez SFR.

On note une légère baisse chez tous les opérateurs ce trimestre. Orange reste pénalisé car il propose encore des offres limitées à 100 Mb/s.

3.2.2 Débits montants



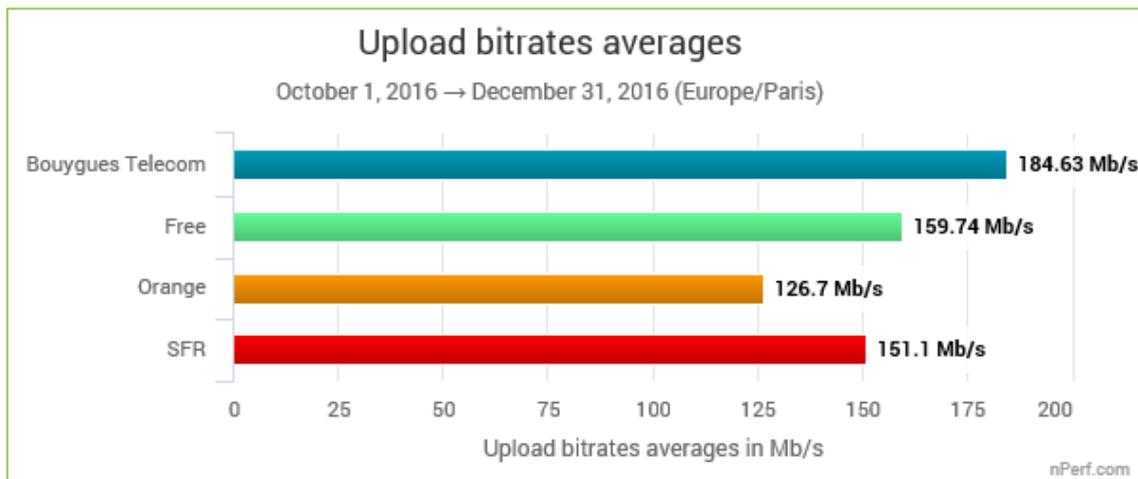
Le débit le plus élevé est le meilleur.

L'opérateur Orange a fourni le meilleur débit montant dans la catégorie des accès « Très Haut Débit » au cours du quatrième trimestre 2016.

Free fait un bond de +12,52%, lié à une forte croissance du parc FTTH très certainement. SFR progresse lui de +8,26%. Orange perd -4,74% et Bouygues Telecom -0,77%.

3.2.3 Débits montants : zoom sur la technologie FTTH

Cf. 3.2.1 pour le détail du filtrage FTTH.



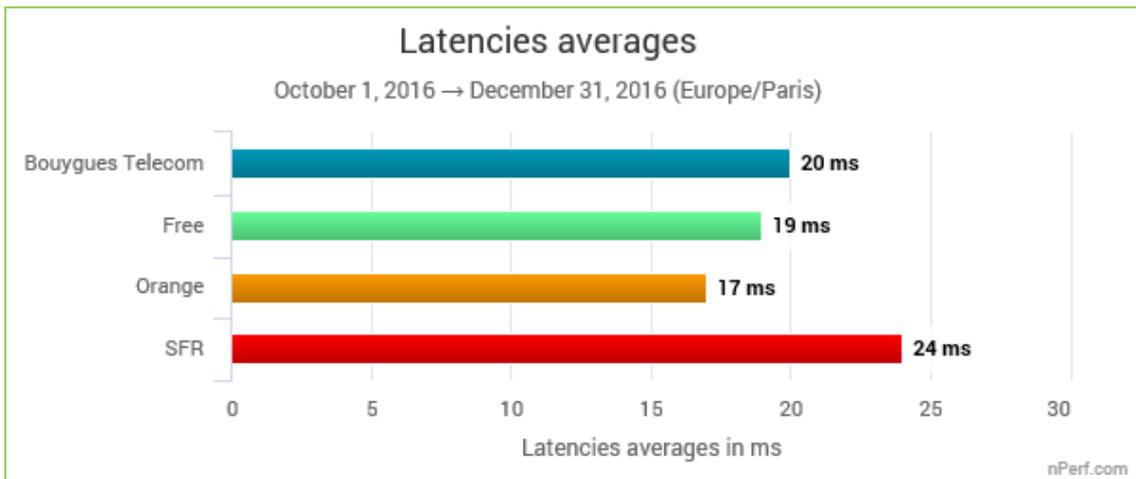
Le débit le plus élevé est le meilleur.

Bouygues Telecom a fourni le meilleur débit montant FTTH au quatrième trimestre 2016.

Malgré une légère baisse de -1,55%, Bouygues Telecom conserve sa première place.

Free reste stable tandis qu'Orange et SFR perdent un peu plus de 5%.

3.2.4 Temps de réponse (latence)



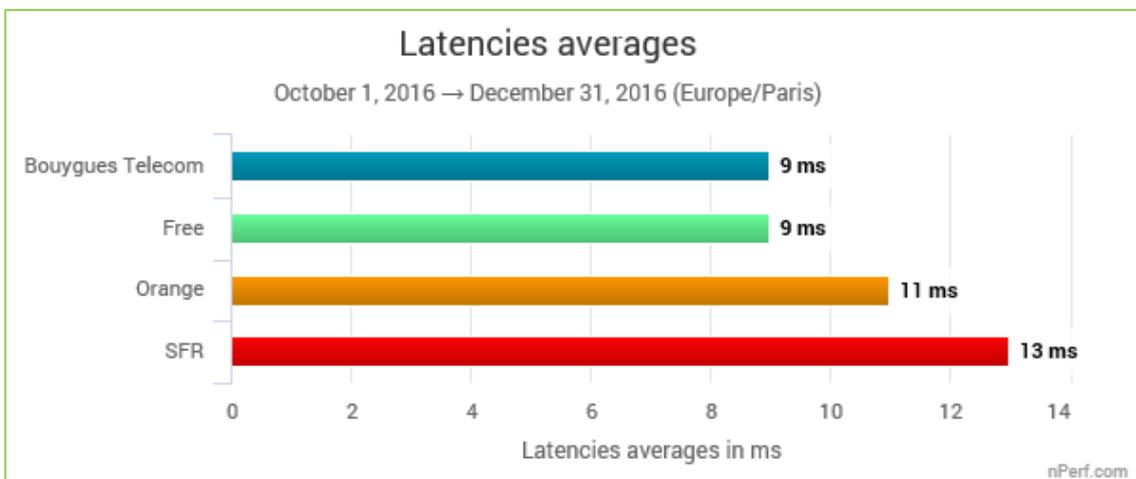
Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

Orange obtient le meilleur temps de réponse dans la catégorie des accès « Très Haut Débit » au cours du quatrième trimestre 2016.

Tous les opérateurs allongent leur temps de réponse de 2 ms.

3.2.5 Temps de réponse (latence) : zoom sur la technologie FTTH

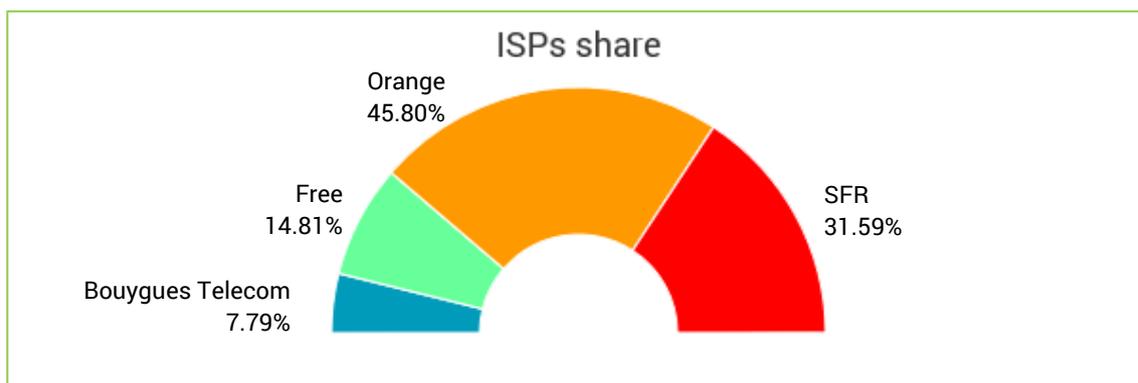
Cf. 3.2.1 pour le détail du filtrage FTTH.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

Tous les opérateurs ont un temps de réponse FTTH très proche. Bouygues Telecom et Free sont premiers ex-aequo sur cet indicateur.

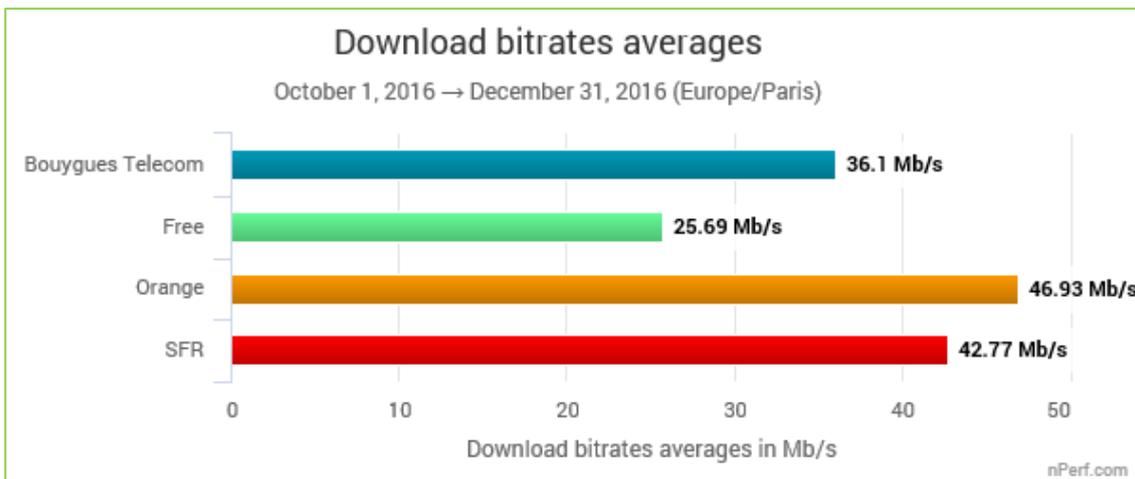
3.2.6 Répartition des tests



3.3 Résultats par opérateur, toutes catégories

3.3.1 Débits descendants

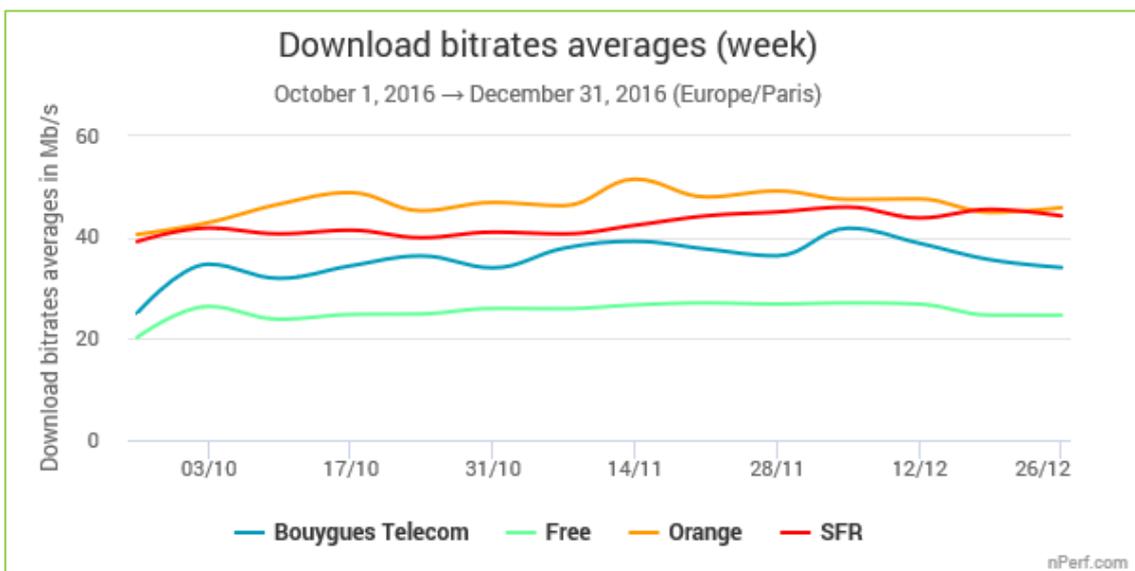
Au quatrième trimestre 2016, le débit descendant moyen en France métropolitaine était de 39,85 Mb/s, en progression de +3,92%.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

C'est Orange qui offre, en moyenne, le meilleur débit descendant à ses abonnés au cours du quatrième trimestre 2016, propulsé par son réseau très haut débit FTTH. A l'inverse, Free privilégie le xDSL ce qui pénalise son débit moyen malgré d'excellentes performances en ADSL et en FTTH.

Orange enregistre une légère baisse de -0,89%. Les autres opérateurs sont en progression. SFR : +5,68%, Free : +18,17%, Bouygues Telecom : +6,65%.

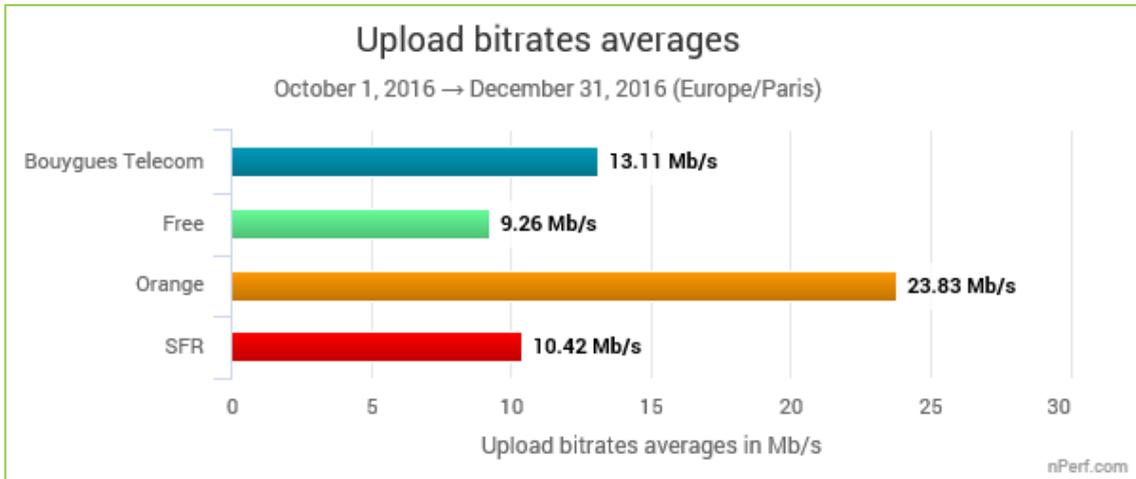


Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les débits ont tendance à légèrement baisser chez Orange en fin de période tandis qu'ils progressent légèrement chez Free.

3.3.2 Débits montants

Au quatrième trimestre 2016, le débit montant moyen en France métropolitaine était de 16,26 Mb/s, en progression de +6,44%.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

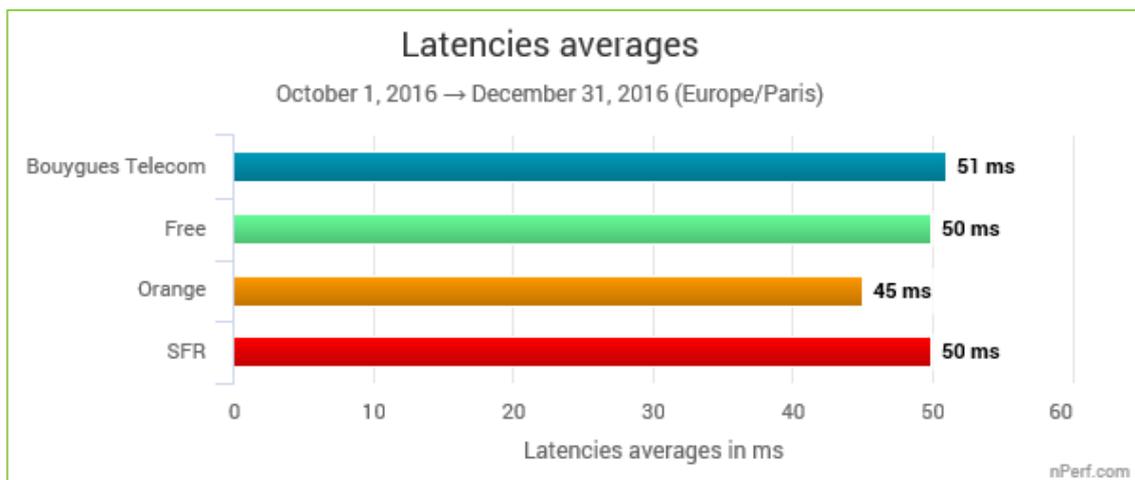
C'est l'opérateur Orange qui offre, en moyenne, le meilleur débit montant à ses abonnés au cours du quatrième trimestre 2016 propulsé par le plus important parc d'abonnés FTTH en France.

Tous les opérateurs progressent :

- Bouygues Telecom : +10,45%
- Free : +25,82%
- Orange : +0,80%
- SFR : +15,91%

3.3.3 Temps de réponse (latence)

Au quatrième trimestre 2016, la latence moyenne en France métropolitaine était de 47,91 ms, en régression de 3,84%.



Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

C'est l'opérateur Orange qui offre, en moyenne, le meilleur temps de réponse à ses abonnés au cours du quatrième trimestre 2016.

Tous les opérateurs allongent leurs temps de réponse ce trimestre.

4 Notre analyse

Au cours du quatrième trimestre 2016, les internautes ont effectué 1,903 million de tests de débit (en hausse de 27,1% par rapport au troisième trimestre) sur le site nPerf.com et nos sites partenaires. Ils se répartissent, après filtrage, de la manière suivante : 1,136 million de tests avec une connexion haut débit et 555 091 tests avec une connexion en très haut débit.

Le débit descendant global des Français repart à la hausse

Alors que le débit descendant global des Français avait subi une chute au cours du troisième trimestre 2016 (-11%), ce dernier repart à la hausse en fin d'année (+3,92%) pour s'établir à 39,85 Mb/s.

Orange meilleur débit descendant, SFR en embuscade

Sans surprise, Orange arrive en tête avec un débit descendant moyen de 46,93 Mb/s. Ce résultat s'explique par l'avance prise par l'opérateur historique dans le déploiement du FTTH et son nombre important d'abonnés sur cette technologie.

Néanmoins, ce trimestre, tous les opérateurs voient leur débit descendant moyen augmenter sauf Orange. SFR est désormais deuxième en embuscade à 4,16 Mb/s d'écart. Free a fortement progressé ce trimestre, probablement grâce à l'augmentation de son parc d'abonnés FTTH.

Très haut débit : Orange en position écrasante

Avec plus de 45% de parts des tests, Orange confirme sa part prépondérante dans le marché du très haut débit. Position qui vient de lui être reprochée par l'ARCEP, notamment sur le FTTH, où la part des tests Orange atteint plus de 74% !

Cette avance, l'amène à posséder le meilleur débit descendant moyen (122,12 Mb/s), le meilleur débit montant (66,87 Mb/s) et la meilleure latence (17 ms) en très haut débit.

Malgré des efforts pour augmenter ses débits (passage en 800 Mb/s voire 1 Gb/s), SFR reste dernier avec un débit sous la barre des 100 Mb/s contrairement à ses trois concurrents.

FTTH : Bouygues Telecom et Free profitent de la non segmentation de leurs offres

Seuls opérateurs à proposer uniquement des offres 1 Gb/s, Bouygues Telecom et Free écrasent SFR et Orange sur les débits descendants FTTH avec des débits dépassant 350 Mb/s. SFR arrive en troisième position avec une performance de 282,47 Mb/s et Orange ferme la marche avec un résultat à 228,29 Mb/s.

Ce classement est à manier avec précaution car il ne reflète pas une performance technique mais bien la moyenne de l'expérience vécue par l'ensemble des clients de chaque opérateur.

Haut débit : SFR en tête, même en ADSL

Toujours avantage par ses offres HFC (Hybride Fibre coaxiale), SFR est naturellement le premier opérateur avec un débit moyen descendant de 8,05 Mb/s (+4%). Chose étonnante, SFR passe premier sur l'ADSL.

Focus pour les « gamers »

Pour les amateurs de jeu en ligne, la latence est un critère déterminant.

En ADSL, Free est l'opérateur proposant le temps de réponse moyen le plus court avec 58 ms. Orange et Bouygues Telecom sont très proches avec des temps respectifs de 60 ms et 62 ms. SFR est loin derrière avec un « ping » de 72 ms.

En très haut débit, Orange, Free et Bouygues Telecom sont une nouvelle fois très proches avec un avantage pour Orange et une latence moyenne de 17 ms.

En FTTH, tous les temps de réponse sont excellents et permettent donc de jouer sereinement.

Conclusion :

Grâce à son avance sur le marché FTTH, Orange est l'opérateur qui délivre les meilleures performances globales. Un bon point pour SFR qui passe premier sur le Haut Débit, à la fois en câble et en ADSL. Sur le FTTH, pas de grande surprise au quatrième trimestre 2016, la surprise arrivera-t-elle au premier trimestre 2017 ?

5 Vous aussi, participez au panel nPerf !

Pour participer au panel, il vous suffit d'utiliser vous aussi le site www.nperf.com pour tester votre débit. Pour l'Internet mobile, vous pouvez également utiliser l'application nPerf, disponible gratuitement sur l'AppStore d'Apple pour iPhone et iPad, sur Google Play pour les terminaux Android et sur le Windows Store pour les terminaux Windows Phone et Windows Mobile.

6 Etude personnalisée & contact

Vous avez besoin d'une étude plus approfondie ou souhaitez obtenir les données brutes, ponctuellement ou automatiquement, pour les compiler vous-même ? Contactez-nous pour obtenir un devis.

Vous pouvez contacter nPerf via le site www.nPerf.com, rubrique « Contactez-nous » ou directement depuis l'application mobile.

Contact téléphonique : 04 82 53 34 05

Adresse postale : nPerf, 87 rue de Sèze, 69006 LYON