

# Baromètre des connexions Internet fixes en France métropolitaine

Publication du  
21 juillet 2017

Deuxième trimestre 2017



## 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.....	6
3.1	Résultats par opérateur, catégorie « Haut Débit ».....	6
3.1.1	Débits descendants.....	6
3.1.2	Débits montants.....	8
3.1.3	Temps de réponse (latence).....	8
3.1.4	Répartition des tests.....	9
3.2	Résultats par opérateur, catégorie « Très Haut Débit ».....	9
3.2.1	Débits descendants.....	9
3.2.1	Débits descendants : zoom sur la technologie FTTH.....	10
3.2.2	Débits montants.....	12
3.2.3	Débits montants : zoom sur la technologie FTTH.....	12
3.2.4	Temps de réponse (latence).....	13
3.2.5	Temps de réponse (latence) : zoom sur la technologie FTTH.....	13
3.2.6	Répartition des tests.....	14
3.3	Résultats par opérateur, toutes catégories.....	14
3.3.1	Débits descendants.....	14
3.3.2	Débits montants.....	15
3.3.3	Temps de réponse (latence).....	16
4	Notre analyse.....	16
5	Vous aussi, participez au panel nPerf !.....	17
6	Etude personnalisée & contact.....	17

# 1 Méthodologie

## 1.1 Le panel

nPerf propose une application de test de débit Internet utilisable gratuitement sur [www.nPerf.com](http://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, Ariase.com et les autres sites partenaires 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	FTTLA	200 Mb/s	10 Mb/s	THD
		FTTLA	100 Mb/s	5 Mb/s	THD
	Numericable	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	100 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	100 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

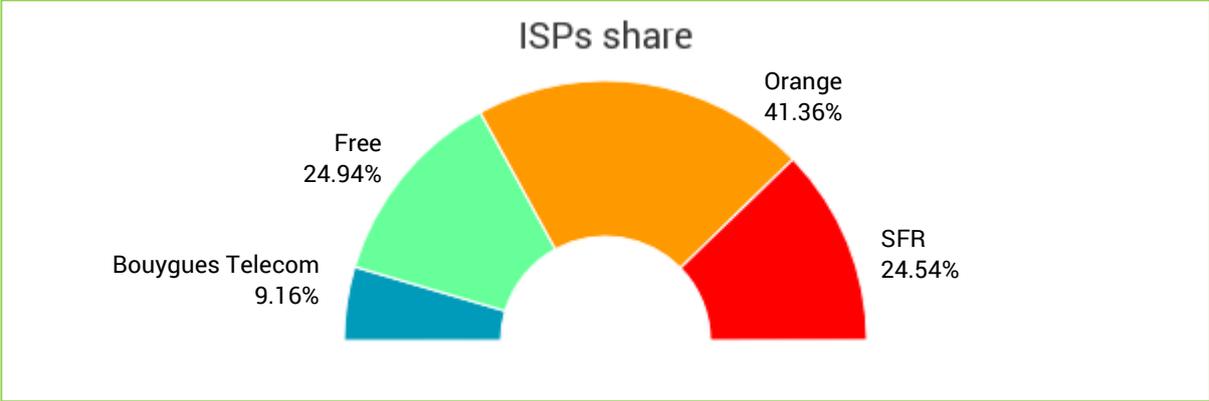
Lorsque c'est possible, les technologies des accès sont identifiées, malheureusement cette identification n'est pas possible chez l'ensemble des opérateurs.

## 2 Volumétrie

Du 1er avril 2017 au 30 juin 2017, nous avons comptabilisé **1 801 489 tests**, répartis ainsi après filtrage :

Territoire	Catégorie	Tests
Métropole	Haut débit	1 012 167
	Très haut débit	592 278
	<b>Total</b>	<b>1 604 445</b>

Répartition des tests par opérateur

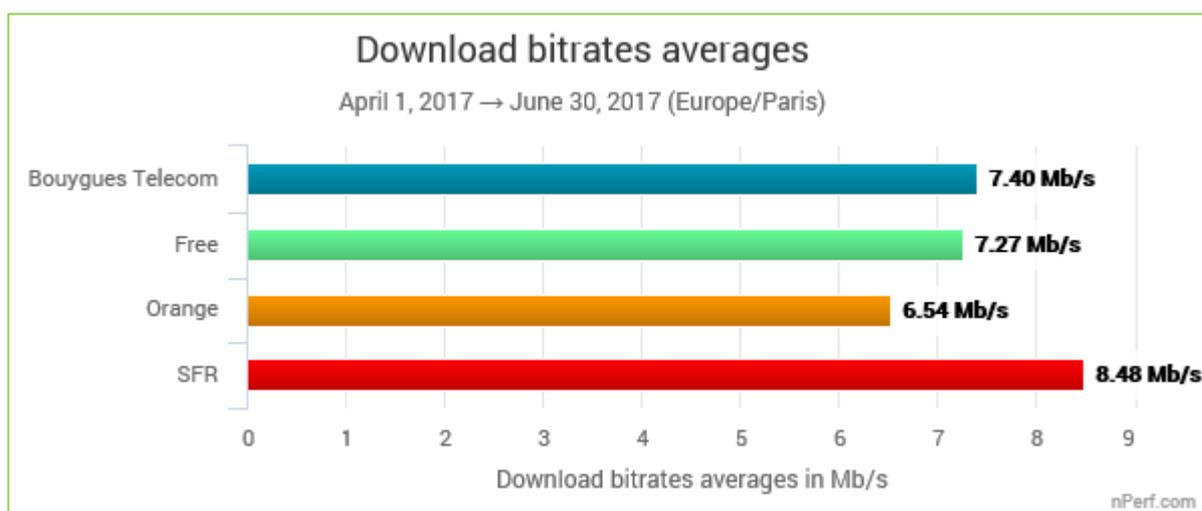


## 3 Débits et latence

### 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



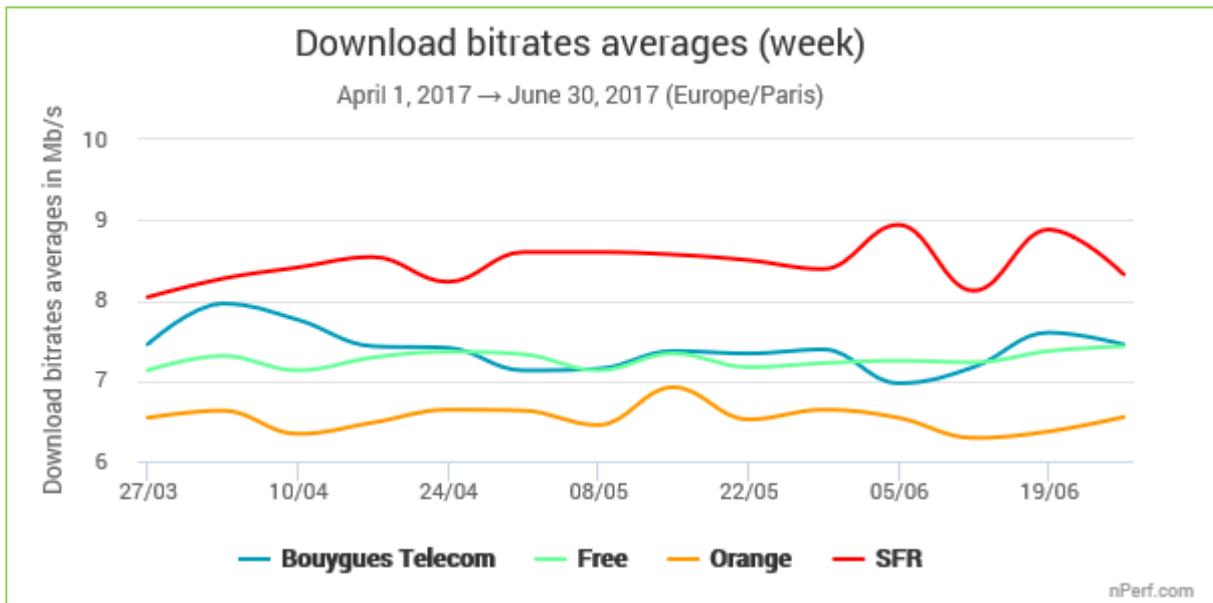
*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

**SFR a fourni le meilleur débit descendant dans la catégorie « Haut Débit » au cours du deuxième trimestre 2017, résultats obtenus grâce à l'utilisation de la technologie HFC.**

Contrairement au 1<sup>er</sup> trimestre où tous les opérateurs avaient augmenté leurs débits, seul SFR continue à progresser au T2 avec +2,54%. Orange régresse de -0,76%, Bouygues Telecom de -1,07% et Free de -2,15%.

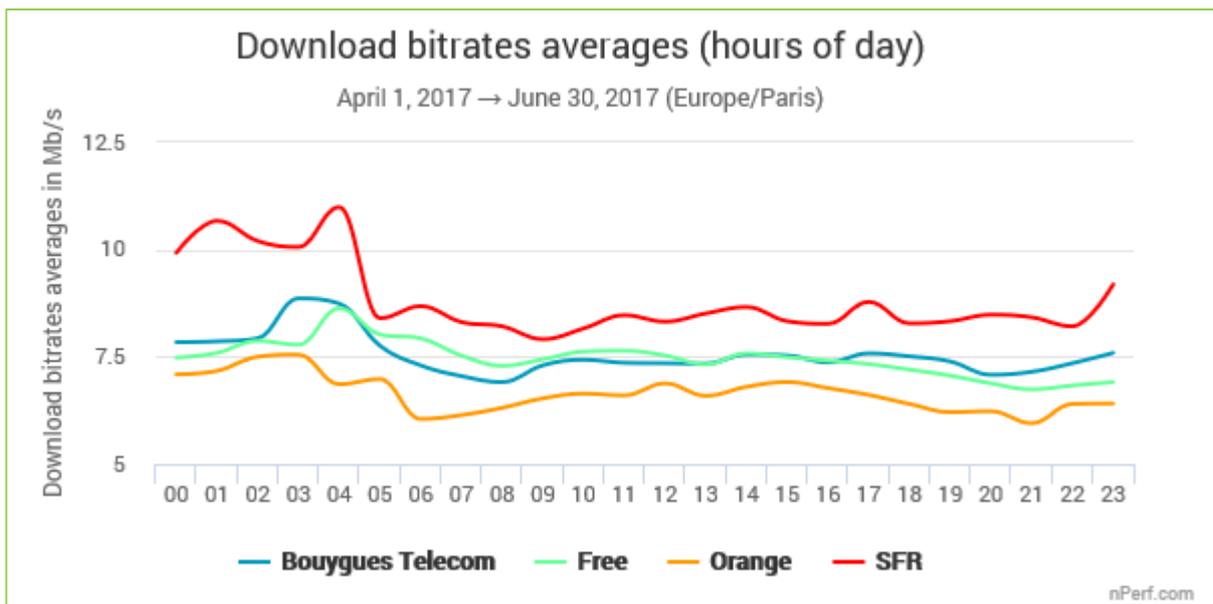
Orange est en retrait pour le « Haut Débit », cela peut s'expliquer par différents éléments :

- ⇒ 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.*

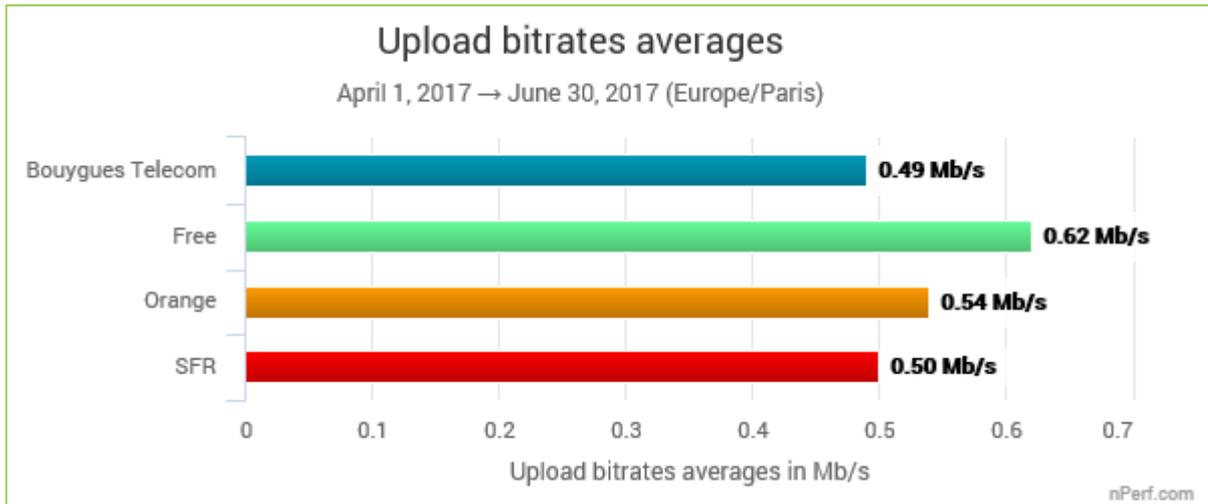
Les débits sont assez stables au cours du trimestre. SFR reste supérieur à ses confrères tout au long de la période, Free et Bouygues Telecom continuent leur coude à coude tout au long de la période. Orange reste distancé.



*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

Ce graphique illustre la capacité des opérateurs à assurer un débit constant tout au long de la journée, quelle que soit la charge du réseau (nombre de clients connectés). On observe une chute pour Orange et Free en soirée de 17h à 22h.

### 3.1.2 Débits montants

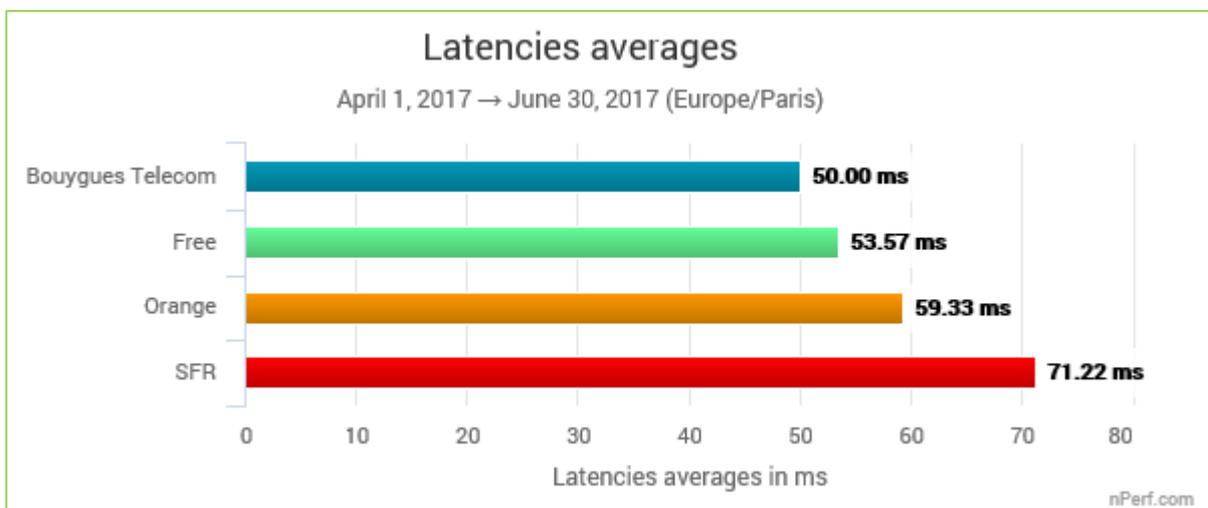


*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

L'opérateur Free a fourni le meilleur débit montant dans la catégorie « Haut Débit » au cours du deuxième trimestre 2017.

La hiérarchie reste globalement inchangée depuis le premier trimestre 2016. Bouygues Telecom et SFR évoluent toujours au même niveau avec très peu d'écart, Free et Orange font preuve d'une grande stabilité avec un niveau de performance très stable depuis plusieurs trimestres.

### 3.1.3 Temps de réponse (latence)



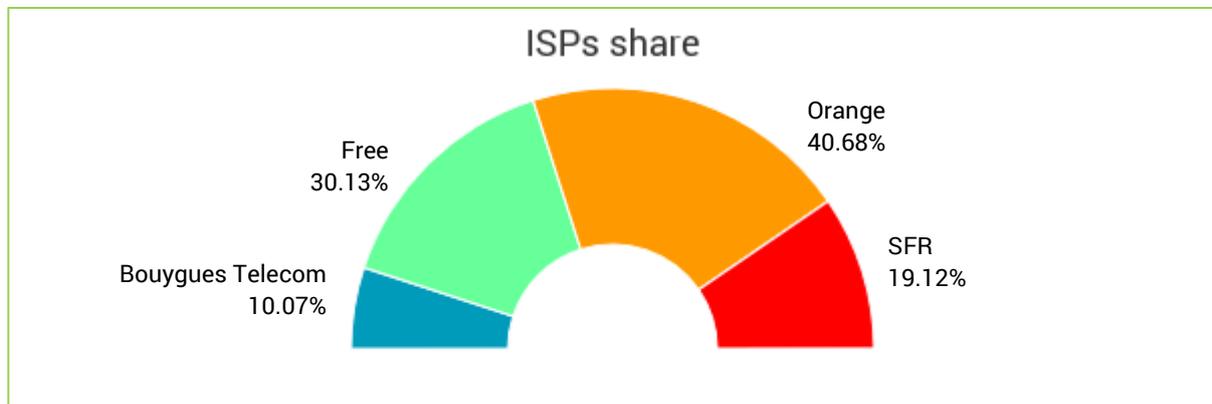
*Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.*

Bouygues Telecom a fourni le meilleur temps de réponse dans la catégorie « Haut Débit » au cours du deuxième trimestre 2017.

Sur les 4 trimestres 2016 on avait noté une dégradation continue de la latence chez l'ensemble des opérateurs. Cette tendance négative s'inverse désormais avec une réduction générale du temps de latence :

- Bouygues Telecom : -8,49 ms
- Free : -2,61 ms
- Orange : -0,28 ms
- SFR : +2,08 ms

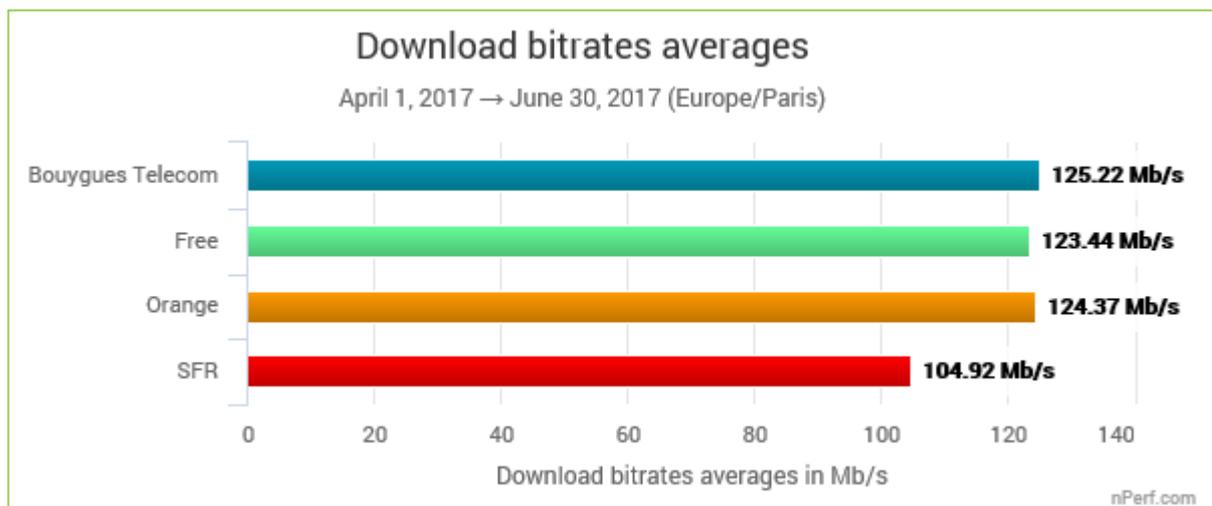
### 3.1.4 Répartition des tests



## 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

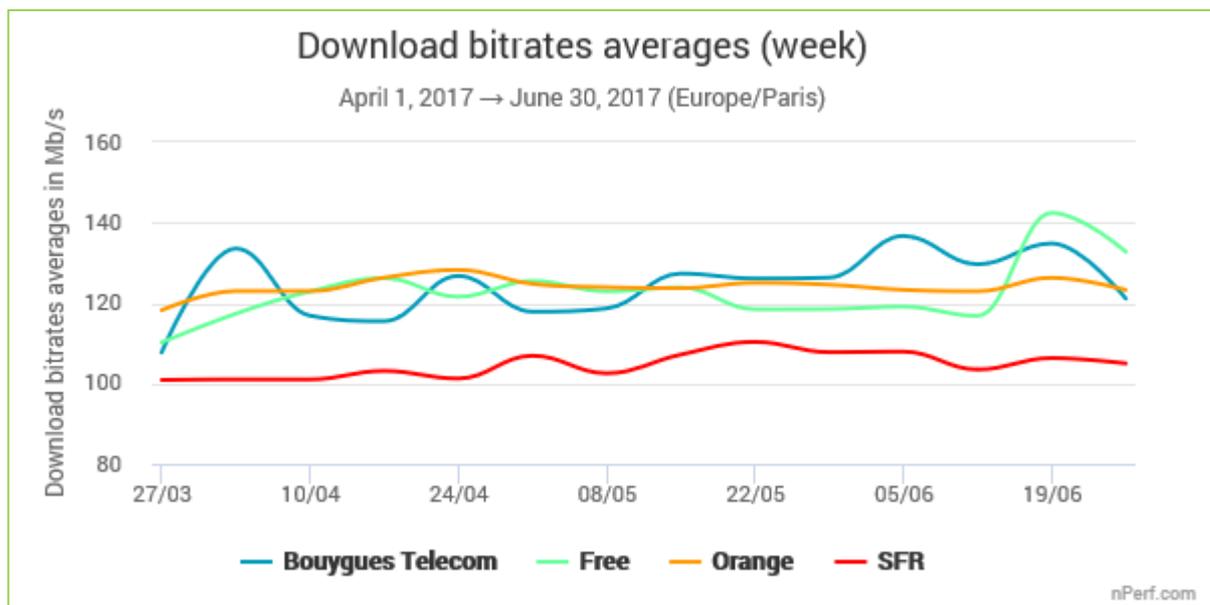


*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

**Free, Orange et Bouygues Telecom ont fourni les meilleurs débits descendants dans la catégorie des accès « Très Haut Débit » au cours du deuxième trimestre 2017.**

Les écarts entre ces trois opérateurs sont particulièrement resserrés. Ils résultent de la stagnation d'Orange (+0,92%) et des progressions significatives de Bouygues Telecom (+10,39%) et de Free (+13,63%).

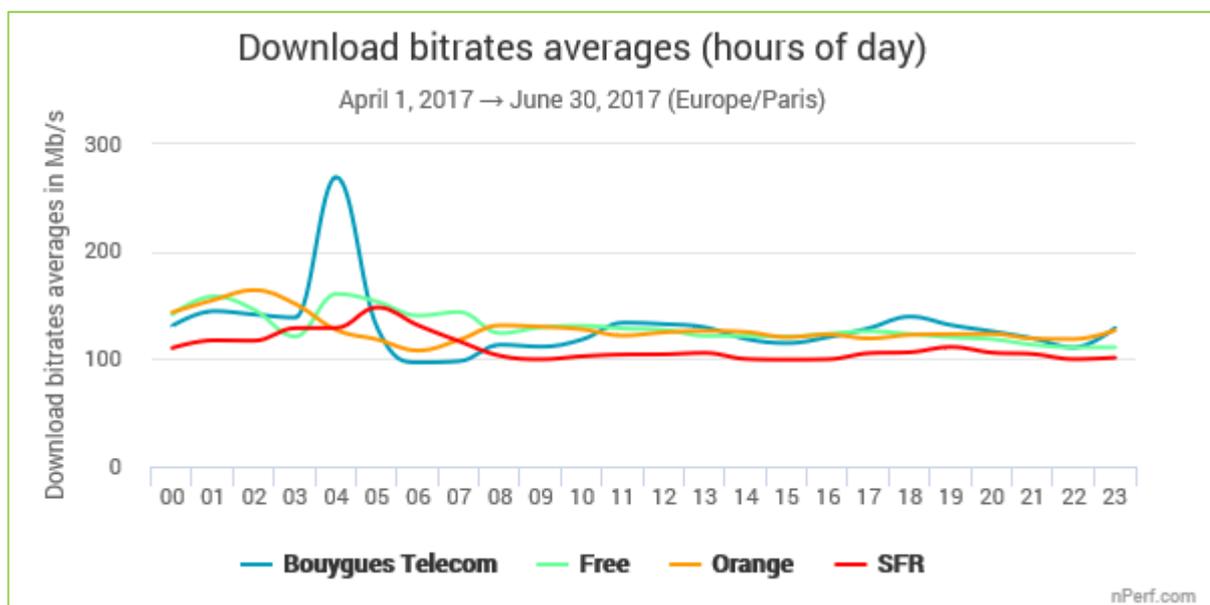
SFR continue également à progresser (+9,33%) mais reste encore assez nettement en retrait.



*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

On observe la tendance haussière des débits chez Bouygues Telecom et le bond de Free en toute fin de période, qui devra être surveillé sur le T3.

10



*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

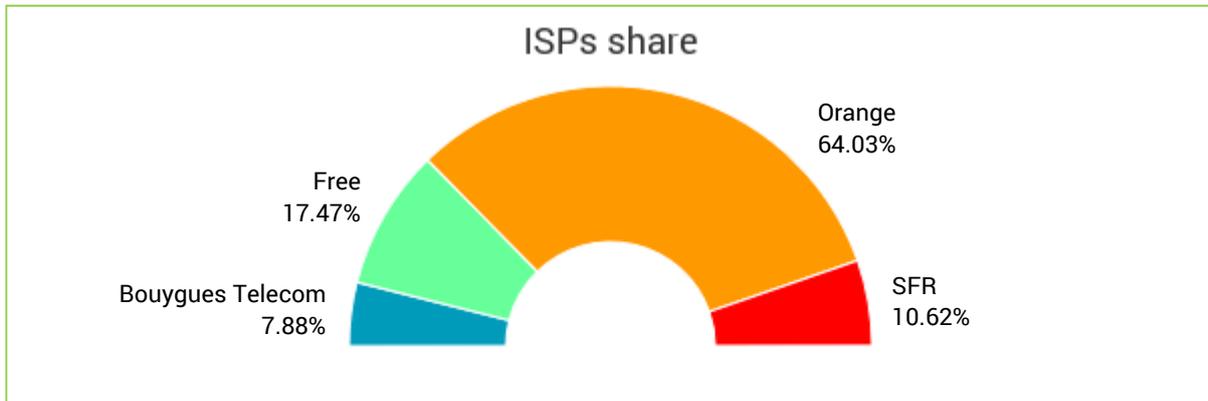
Ce graphique illustre la capacité des opérateurs à assurer un débit constant tout au long de la journée, quelle que soit la charge du réseau (nombre de clients connectés).

### 3.2.1 Débits descendants : zoom sur la technologie FTTH

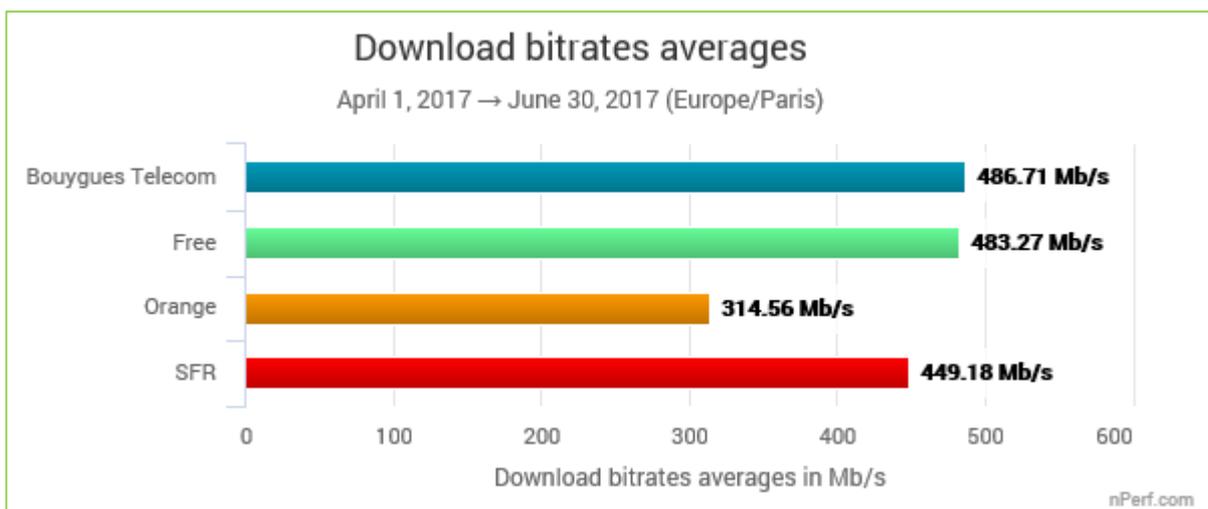
Cet indicateur ne concerne que la technologie FTTH (fibre optique jusqu'au domicile) proposée par les 4 opérateurs. Afin d'isoler les tests FTTH pour la comparaison, nous avons choisi de filtrer sur

un débit montant supérieur ou égal à 100 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 100 Mb/s. Néanmoins, ce filtrage étant identique pour tous les opérateurs, il ne remet pas en cause la comparaison.

Voici la répartition des 99 907 tests FTTH une fois le filtrage appliqué :



On constate qu'Orange a toujours une position dominante sur le marché FTTH avec plus de 64% des tests effectués par ses clients.



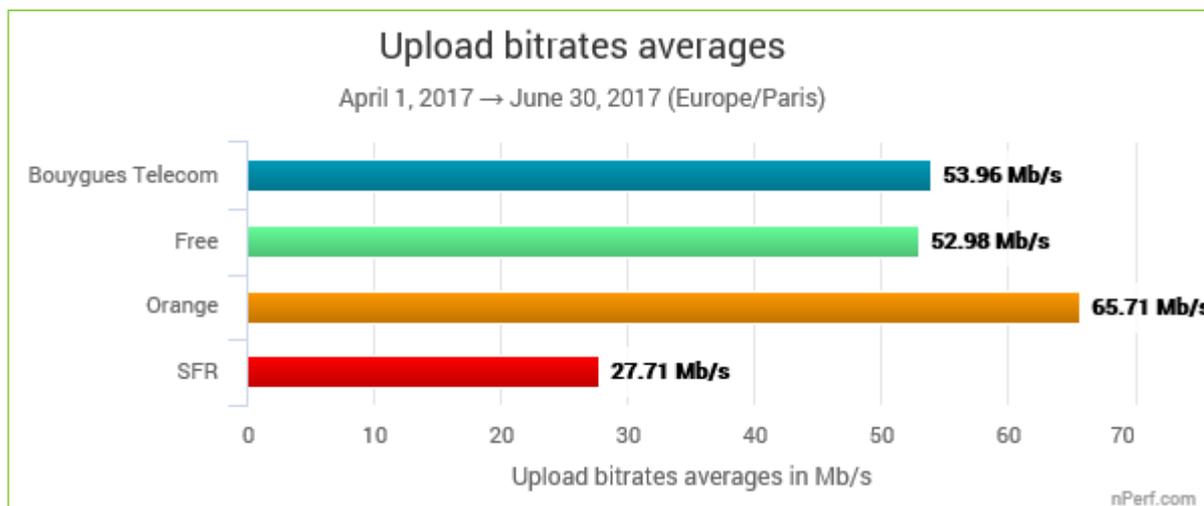
*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

**Bouygues Telecom et Free ont encore fourni les meilleurs débits descendants FTTH au deuxième trimestre 2017.**

Sur l'ensemble de la période, 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.

L'augmentation globale depuis le T1 est principalement mécanique suite à l'augmentation du seuil de filtrage sur le débit montant pour l'isolation des tests FTTH.

### 3.2.2 Débits montants



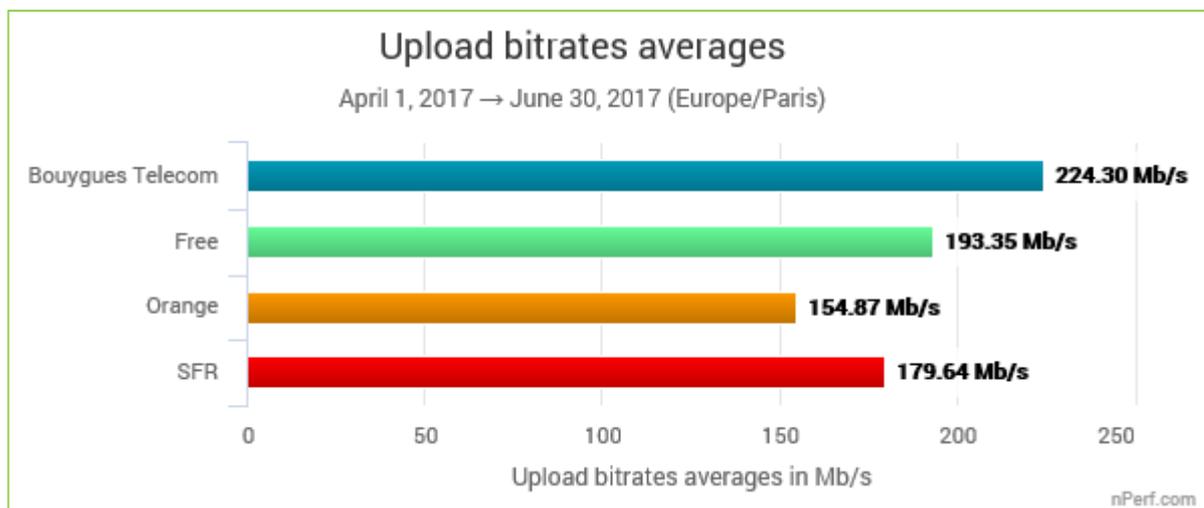
*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

**L'opérateur Orange a fourni le meilleur débit montant dans la catégorie des accès « Très Haut Débit » au cours du deuxième trimestre 2017.**

Bien qu'en retrait de -2,32% par rapport au T1, Orange conserve assez nettement sa place de leader face à des concurrents qui progressent : Bouygues Telecom +10,64%, Free +9,49%, et SFR +8,49%.

### 3.2.3 Débits montants : zoom sur la technologie FTTH

Cf. 3.2.1 pour le détail du filtrage FTTH.

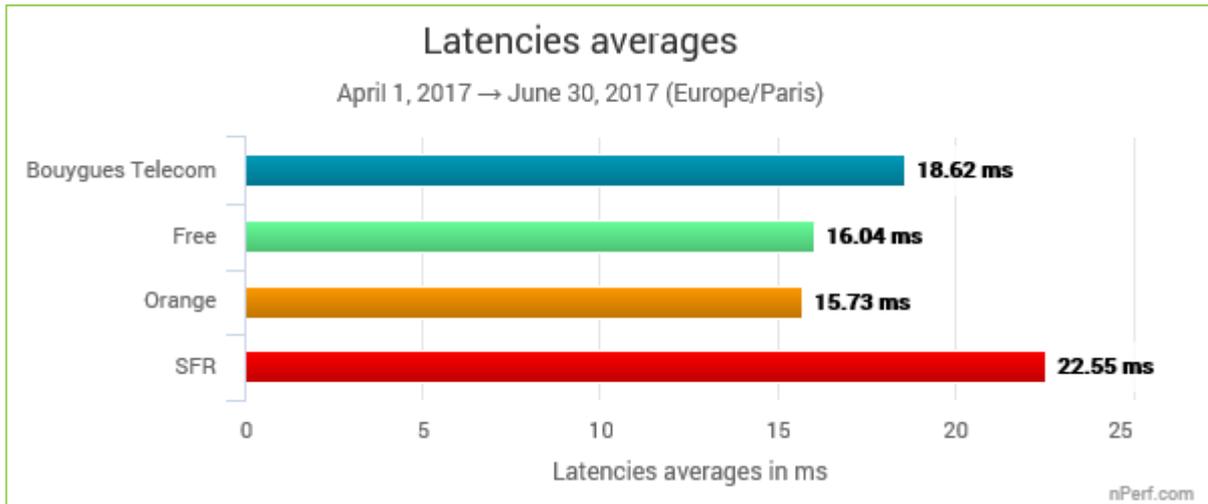


*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

**Bouygues Telecom a fourni le meilleur débit montant FTTH au deuxième trimestre 2017.**

Tous les opérateurs voient leur performance augmenter fortement ce trimestre : Bouygues Telecom +24,33%, Orange +23,48%, SFR +23,18% et Free +22,92%. Là encore, l'augmentation est principalement induite par la modification du seuil de filtrage.

### 3.2.4 Temps de réponse (latence)



*Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.*

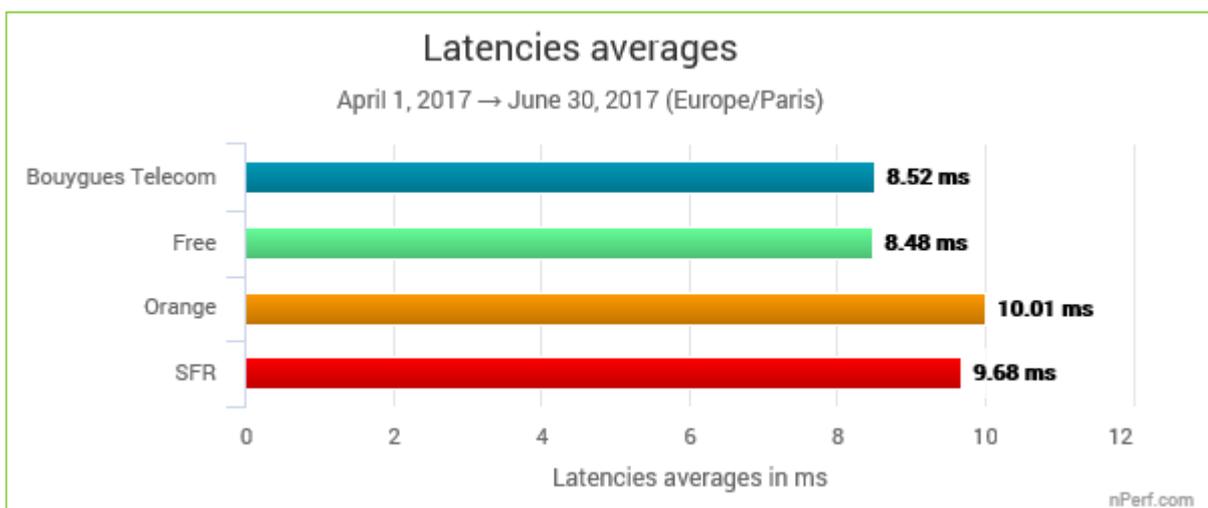
**Orange et Free obtiennent les meilleurs temps de réponse dans la catégorie des accès « Très Haut Débit » au cours du deuxième trimestre 2017.**

Le temps de réponse proposé par Orange s'améliore de -1,24 ms pendant que celui de Free se réduit de -2,11 ms, ce qui explique le resserrement des performances entre les deux opérateurs.

Bouygues Telecom améliore également son temps de réponse de -1,81 ms. A l'inverse, SFR reperd un peu de terrain avec un allongement de son temps de réponse de +0,86 ms.

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

Cf. 3.2.1 pour le détail du filtrage FTTH.

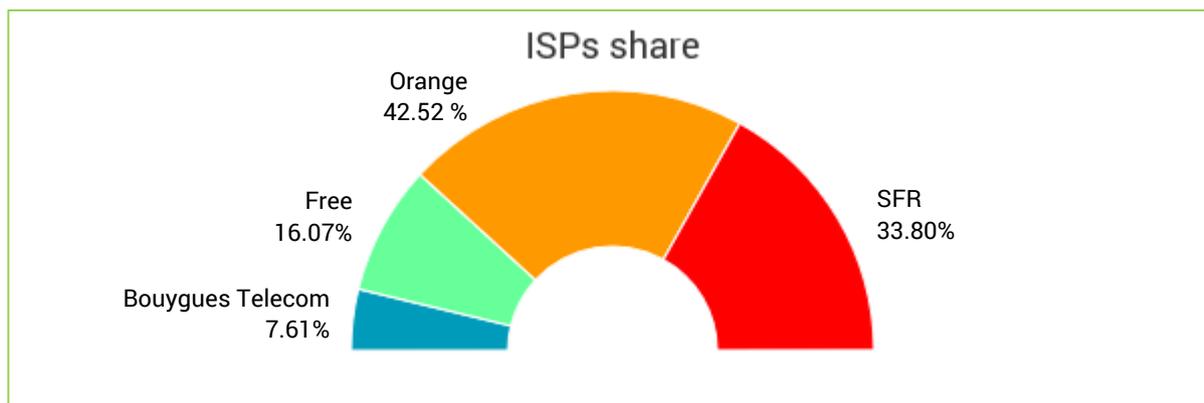


*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

**Il ya peu d'évolution sur cet indicateur. Free et Bouygues Telecom sont premiers ex-aequo sur cet indicateur.**

Tous les opérateurs progressent de -2,43 ms (SFR) à -1,27 ms (Orange).

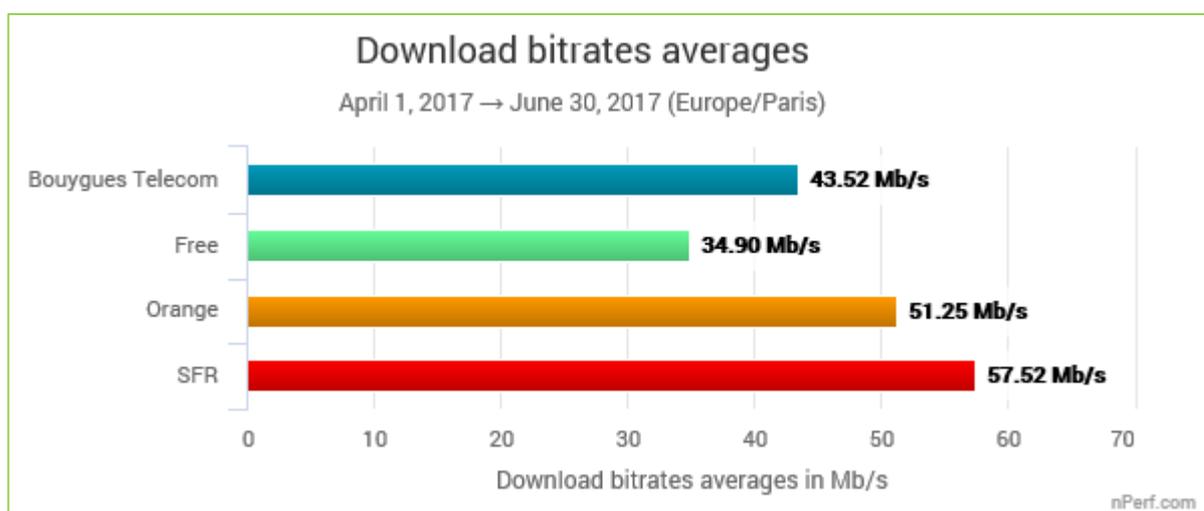
### 3.2.6 Répartition des tests



## 3.3 Résultats par opérateur, toutes catégories

### 3.3.1 Débits descendants

Au deuxième trimestre 2017, le débit descendant moyen en France métropolitaine était de 48,01 Mb/s, en progression de +8,37%.

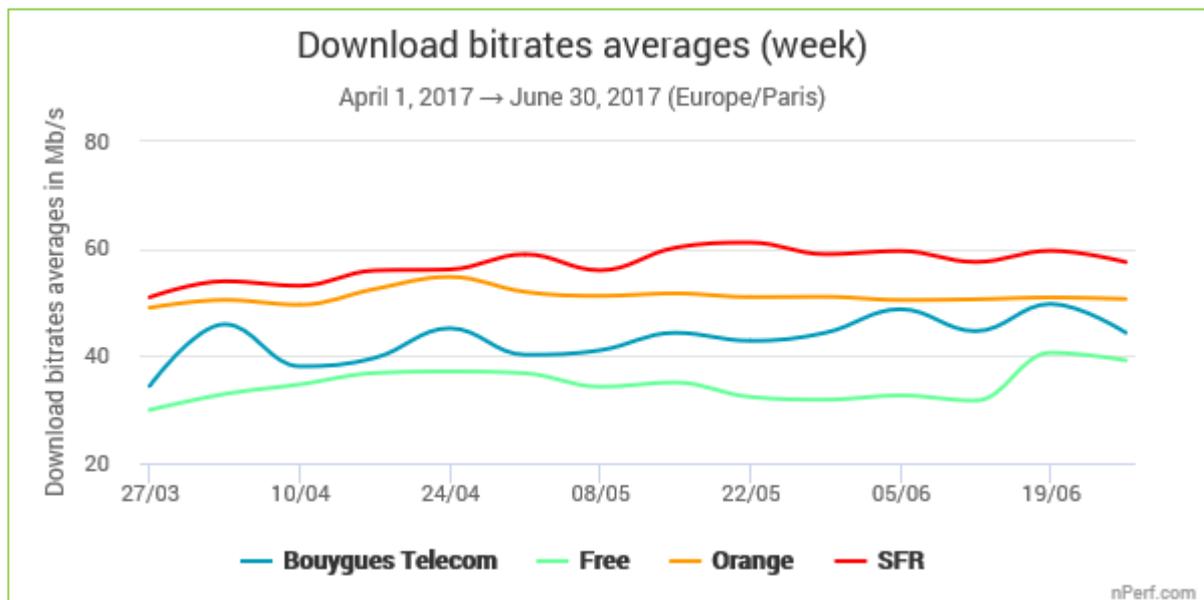


*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

SFR offre, en moyenne, le meilleur débit descendant à ses abonnés au cours du deuxième trimestre 2017.

Avec une nouvelle progression de +11,93% par rapport au T1 (faisant suite à celle de +20,15% enregistrée au cours du trimestre précédent), SFR prend la tête sur cet indicateur, devant Orange qui ne progresse que de +0,20%.

Free progresse également de +14,83% et tente de refaire une partie de son retard. Bouygues Telecom enregistre également une belle progression de +13,72%.

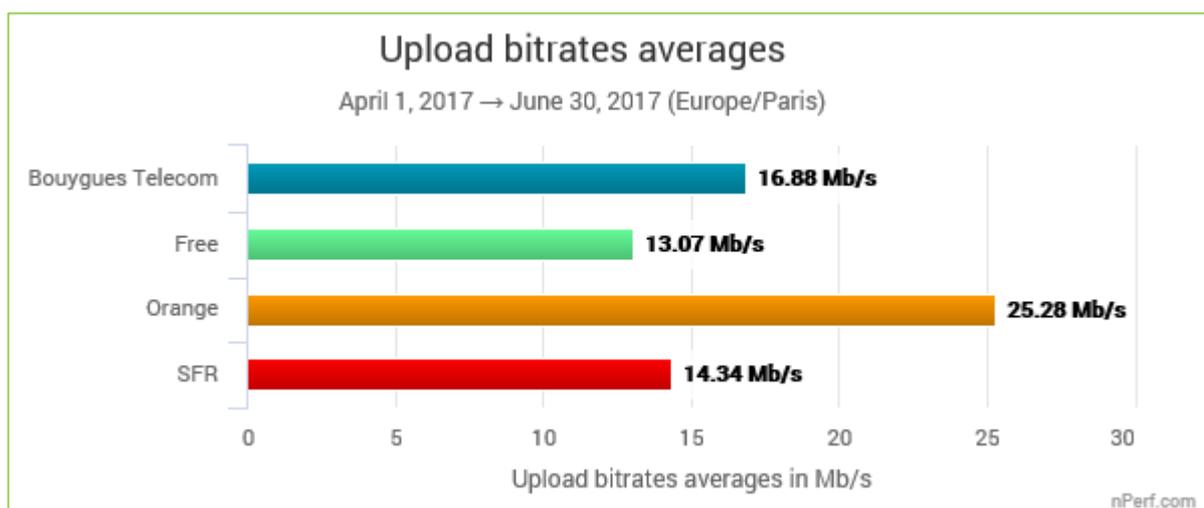


*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

Les débits sont plutôt stables sur la période chez Orange. On note des progressions pour SFR surtout sur la 1<sup>ère</sup> moitié de la période, et pour Bouygues Telecom de manière assez continue sur l'ensemble du trimestre. Free progresse fortement en fin de période.

### 3.3.2 Débits montants

**Au deuxième trimestre 2017, le débit montant moyen en France métropolitaine était de 18,78 Mb/s, en progression de +3,80%.**



*Le débit le plus élevé est le meilleur.*

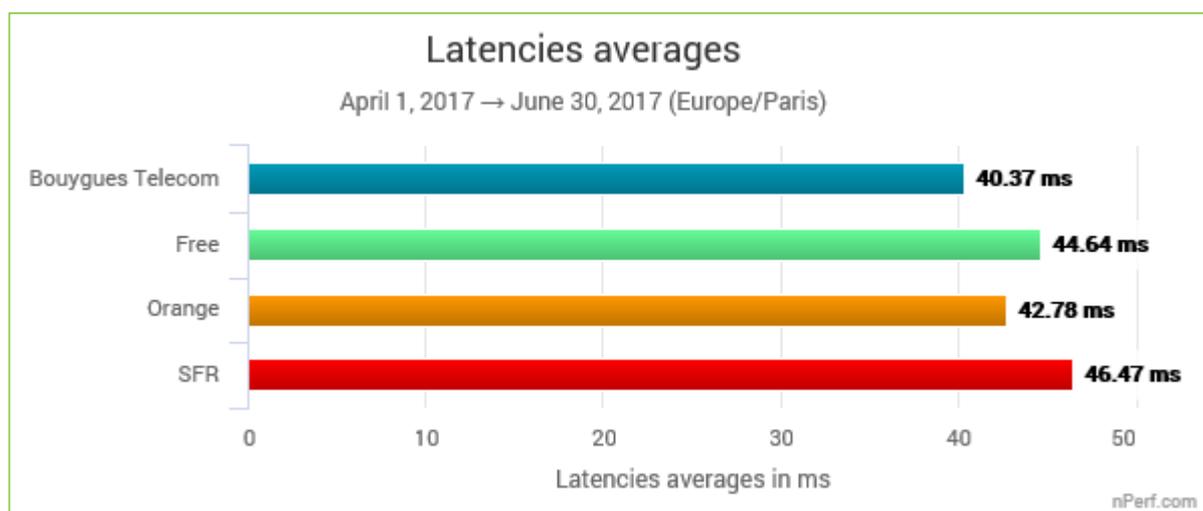
**C'est l'opérateur Orange qui offre, et de loin, le meilleur débit montant moyen à ses abonnés au cours du premier trimestre 2017, propulsé par le plus important parc d'abonnés FTTH en France.**

Pourtant, sur le trimestre, Orange recule de -2,88% quand ses confrères progressent :

- Free : +18,39%
- Bouygues Telecom : +15,70%
- SFR : +2,14%

### 3.3.3 Temps de réponse (latence)

Au deuxième trimestre 2017, la latence moyenne en France métropolitaine était de 43,93 ms, en progression de -4,54%.



*Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.*

C'est l'opérateur Bouygues Telecom qui offre, en moyenne, le meilleur temps de réponse à ses abonnés au cours du deuxième trimestre 2017.

Tous les opérateurs améliorent à nouveau leurs temps de réponse moyens ce trimestre.

Avec une progression de -14,80% Bouygues Telecom ravit la première place à Orange qui ne progresse que de -1,25%.

## 4 Notre analyse

Au cours du deuxième trimestre 2017, les internautes ont effectué 1,8 millions de tests de débit sur le site nPerf.com et les sites partenaires. Ils se répartissent, après filtrage, de la manière suivante : 1,012 million de tests haut débit et 592 278 tests en très haut débit.

### Les Français surfent encore plus vite

Avec le déploiement de fibre optique, le débit descendant global des Français ne cesse d'augmenter. Aujourd'hui, il atteint 48,01 Mb/s (en hausse 8,37% par rapport au deuxième trimestre). Si cette valeur est très flatteuse, il n'en demeure pas moins que de gros écarts existent d'un territoire à un autre. Toutefois cette augmentation constante et soutenue prouve que les performances des réseaux ne cessent de s'améliorer.

### Performances globales : SFR monte sur la première marche du podium

Après des mois de progression constante, SFR est parvenu à doubler Orange et à devenir l'opérateur qui fournit le meilleur débit descendant toute catégories confondues. Encore au coude à coude au précédent trimestre, SFR passe largement en tête avec un débit descendant moyen de 57,52 Mb/s contre 51,25 Mb/s pour Orange qui stagne. Derrière l'écart se resserre avec Bouygues

Telecom et Free qui progressent sensiblement à 43,52 Mb/s pour le premier et 34,90 Mb/s pour le second.

### **Haut Débit : SFR N°1**

Toujours avantage par son réseau HFC (hybride fibre coaxial), SFR domine les autres opérateurs qui ne disposent que de l'ADSL. Free et Bouygues Telecom sont quasiment à égalité. Orange ferme la marche avec un débit bien en deçà à 6,54 Mb/s. Une performance qui peut s'expliquer par son parc de clients qui n'est pas forcément citadin.

### **Très Haut débit : Bouygues Telecom, Orange et Free dans un mouchoir de poche, SFR en retrait**

Talonné au trimestre précédent Orange cède sa première place à Bouygues Telecom. Avec 125,22 Mb/s de débit descendant moyen, Bouygues Telecom est le meilleur opérateur en très haut débit, toutefois, Free (123,44 Mb/s) et orange (124,37 Mb/s) sont vraiment très proches.

Seul SFR est largement distancé avec un débit moyen descendant de 104,92 Mb/s (+9.33%). Si SFR est avantage par sa technologie dans la catégorie haut débit, il se voit pénalisé dans la catégorie très haut débit. Cependant, il pourrait bien créer la surprise dans les mois à venir, s'il continue sur ce rythme.

### **Fibre optique : Bouygues Telecom en tête, Orange ferme la marche**

L'opérateur historique est pénalisé par sa politique commerciale. Avec un débit descendant de 314,56 Mb/s, l'opérateur arrive bon dernier loin derrière Bouygues Telecom, premier avec un débit de 486,71 Mb/s, Free 483,27 Mb/s et SFR 449,18 Mb/s.

Le choix d'Orange de ne pas généraliser le 1 Gb/s à tous ses abonnés le fait chuter dans notre classement. Cette place reflète davantage un choix marketing qu'une performance technologique.

### **Conclusion**

Les efforts de SFR ont fini par payer et l'opérateur fournit désormais le meilleur débit toutes catégories confondues. Son avance sur le déploiement du très haut débit est bien réelle et quoi qu'en disent ses détracteurs, le câble a bien des avantages encore aujourd'hui !

## **5 Vous aussi, participez au panel nPerf !**

Pour participer au panel, il vous suffit d'utiliser vous aussi le site [www.nperf.com](http://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](http://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