

Baromètre des connexions Internet fixes en France métropolitaine

Publication du
20 juillet 2022

1^{er} semestre 2022



Table des matières

1	Synthèse des résultats.....	3
1.1	Tableau récapitulatif	3
1.2	Scores nPerf par catégorie	4
1.2.1	Catégorie Haut Débit	4
1.2.2	Catégorie Très Haut Débit	4
1.2.3	Zoom sur le FTTH de la catégorie Très Haut Débit	5
1.3	Notre analyse	6
2	Résultats, toutes technologies fixes	8
2.1	Volumétrie	8
2.1.1	Répartition par opérateurs	8
2.1.2	Répartition des tests, par version IP et par opérateur	8
2.1.3	Répartition des tests, par système d'exploitation et par opérateur	9
2.2	Débits descendants	9
2.3	Débits montants.....	10
2.4	Latence.....	11
2.5	Scores nPerf, toutes technologies fixes.....	12
3	Résultats, catégorie « Haut Débit ».....	14
3.1	Volumétrie et répartition des tests.....	14
3.2	Débits descendants	14
3.3	Débits montants.....	15
3.4	Latence.....	15
3.5	Scores nPerf, catégorie « Haut Débit ».....	16
4	Résultats, catégorie « Très Haut Débit ».....	17
4.1	Volumétrie et répartition des tests.....	17
4.2	Débits descendants	17
4.3	Débits montants.....	18
4.4	Latence.....	18
4.5	Taux de connexion en THD	19
4.6	Scores nPerf, catégorie « Très Haut Débit ».....	19
5	Résultats du FTTH, catégorie « Très Haut Débit ».....	20
5.1	Volumétrie et répartition des tests.....	20
5.2	Débits descendants	20
5.3	Débits montants.....	21

5.4	Latence.....	22
5.5	Scores nPerf du FTTH de la catégorie « Très Haut Débit ».....	22
6	Vous aussi, participez au panel nPerf !.....	24
7	Etude personnalisée & contact	24
8	Annexes	25
8.1	Méthodologie	25
8.1.1	Le panel.....	25
8.1.2	Les tests de débits et de latence	25
8.1.2.1	Objectifs et fonctionnement du test de débits et de latence.....	25
8.1.2.2	Les serveurs nPerf.....	25
8.1.3	Précision statistique.....	26
8.1.4	Filtrage des résultats.....	26
8.1.4.1	Identification des catégories	26
8.1.4.2	Filtrage des offres « business »	28
8.1.4.3	Identification des technologies	28
8.2	Débits descendant et ascendant : valeurs médianes en heures chargées.....	28
8.3	Code de conduite ARCEP - Transparence des protocoles de tests.....	28

1 Synthèse des résultats

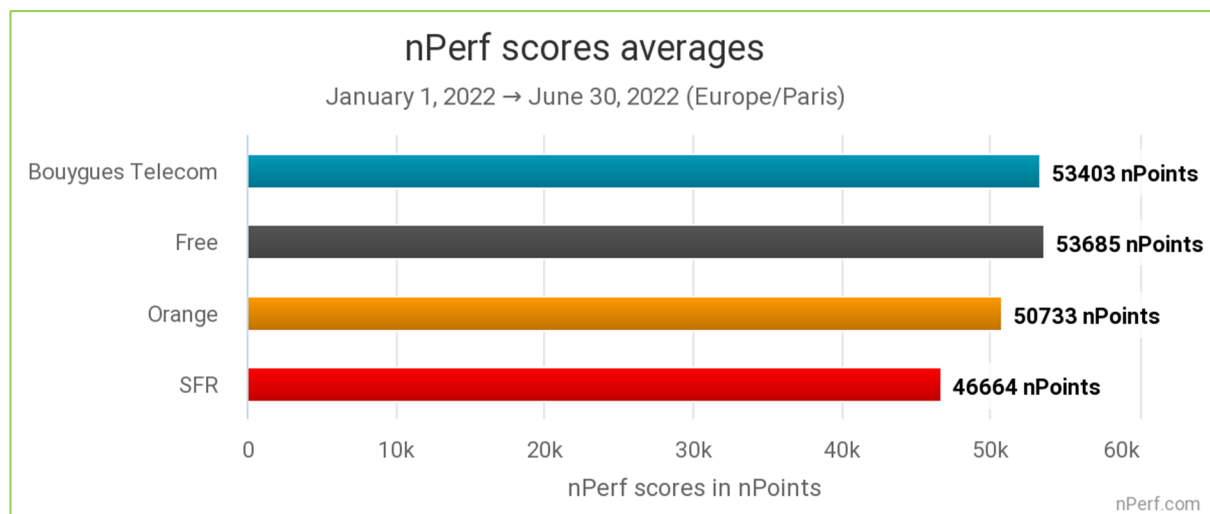
1.1 Tableau récapitulatif

Tableau de synthèse – Baromètre nPerf S1- 2022 Connexions Internet fixes en France Métropolitaine				
 	Bouygues	Free	Orange	SFR
				
	Bouygues	Free	Orange	SFR
				
Toutes technologies				
Débits descendants	224.80 Mb/s	264.24 Mb/s	213.84 Mb/s	186.60 Mb/s
Débits montants	154.20 Mb/s	178.26 Mb/s	169.34 Mb/s	118.13 Mb/s
Temps de réponse	23.60 ms	20.45 ms	21.34 ms	26.10 ms
	Toutes technologies Score nPerf	155 753 nPoints	★ 162 098 nPoints	157 591 nPoints
Zoom sur la Fibre (FTTH)				
Débits descendants	476.07 Mb/s	591.32 Mb/s	446.95 Mb/s	446.09 Mb/s
Débits montants	332.79 Mb/s	407.35 Mb/s	362.92 Mb/s	319.87 Mb/s
Temps de réponse	13.86 ms	12.60 ms	11.54 ms	13.71 ms
	Zoom sur la Fibre (FTTH) Score nPerf	182 415 nPoints	★ 188 616 nPoints	184 275 nPoints
Meilleures performances de l'Internet fixe S1- 2022 déterminé sur la base du score nPerf, qui tient compte des débits montants et descendants ainsi que de la latence, toutes technologies confondues. 				

Les abonnés Free ont profité, au cours du S1 2022, des meilleures performances de l'Internet fixe, toutes technologies confondues.

1.2 Scores nPerf par catégorie

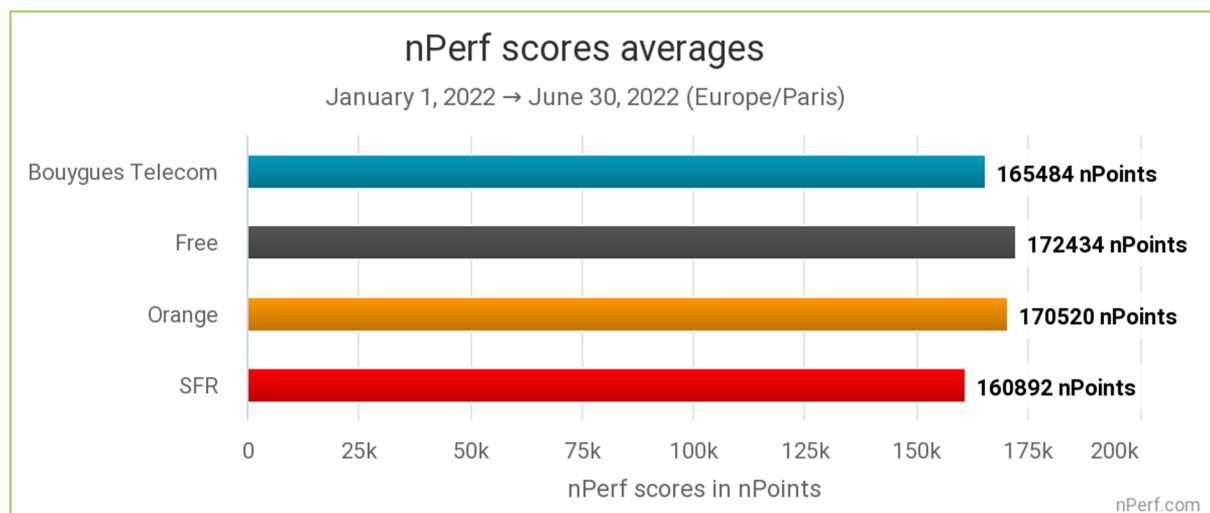
1.2.1 Catégorie Haut Débit



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free et Bouygues Telecom ont obtenu, au cours du S1 2022, les meilleurs scores nPerf sur les performances des connexions « Haut Débit ».

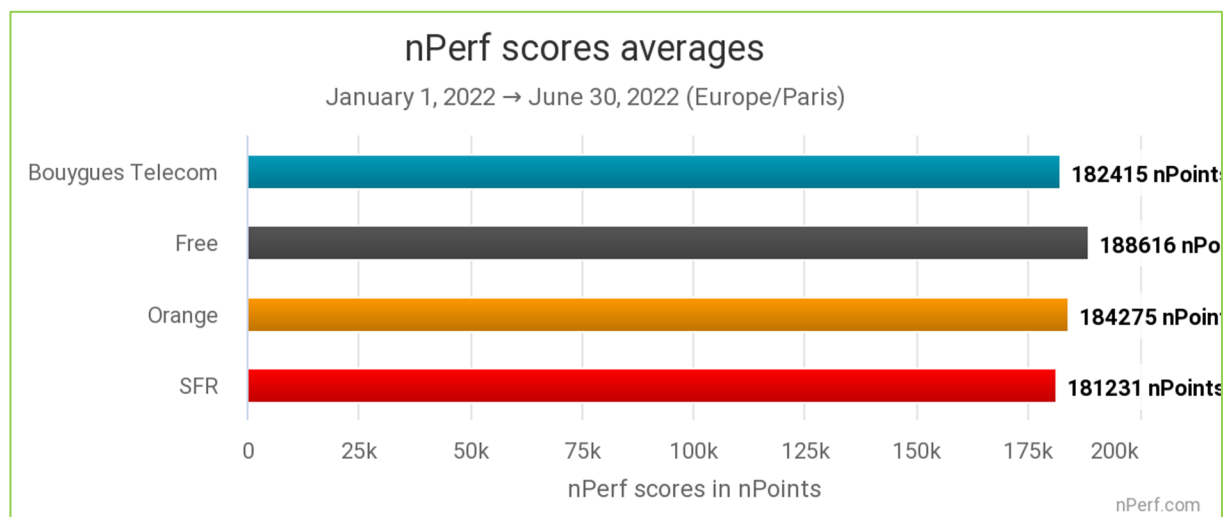
1.2.2 Catégorie Très Haut Débit



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont obtenu, au cours du S1 2022, le meilleur score nPerf sur les performances des connexions « Très Haut Débit ».

1.2.3 Zoom sur le FTTH de la catégorie Très Haut Débit



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont obtenu, au cours du S1 2022, le meilleur score nPerf sur les performances des connexions FTTH.

1.3 Notre analyse

nPerf publie son baromètre semestriel des connexions fixes en France métropolitaine. Cette étude repose sur l'ensemble des tests réalisés durant la période du **1er janvier 2022** au **30 juin 2022**, sur les mires de test de nos sites partenaires et sur nPerf.com. De par sa volumétrie, l'étude nPerf est une des plus représentatives du parc d'abonnés en France.

Durant cette période, les usagers nPerf ont effectué, en Métropole et après filtrage, **2 944 739** tests de connexion, dont **1 160 468** en fibre optique.

Une offre résidentielle toujours plus attractive

Au cours du S1 2022, les Français ont surfé avec un débit descendant moyen de **225 Mb/s**, face aux 191 Mb/s de l'année 2021, c'est à dire une croissance d'environ +18%. En deux ans, autrement dit par rapport au S1 2020, cette augmentation atteint les +90%.

Le débit montant lui aussi se porte bien puisque la vitesse moyenne s'élève jusqu'aux 160 Mb/s, avec des hausses allant de 23 à 30 Mb/s supplémentaires ce semestre, selon les opérateurs. Ce débit a donc plus que doublé en deux ans. L'élargissement du parc des offres domestiques proposant théoriquement 10 Gb/s participent notablement de cette amélioration. Même si elle s'estompe petit à petit, la fracture numérique de l'Hexagone demeure à cause d'un sous-équipement technologique dans des millions de foyers.

Les efforts de Free prolongent son cycle victorieux

Free ne semble pas perdre le goût de la victoire, et surplombe en solitaire notre étude semestrielle, en s'octroyant la première position dans chacune des catégories (HD, THD, Fibre optique).

L'actuel écart de plus de 4 500 points nPerf qui le sépare d'Orange est de nature à le conforter, à court et moyen terme. Orange, deuxième au classement général, connaît une bonne progression, toutefois moindre que celle de ses adversaires. Par exemple, Bouygues Telecom, qui reste troisième, affiche une tendance très encourageante avec plus de 6 600 points supplémentaires, ce qui est considérable en l'espace d'un semestre. SFR ferme une nouvelle fois la marche, mais est loin de décrocher grâce à une progression également significative.

Free poursuit son envolée sur les débits, où Bouygues Telecom s'illustre par sa dynamique

C'est effectivement Bouygues Telecom qui, au global, affiche les évolutions nettes les plus importantes depuis 2021, toute catégorie confondue, et suivi de près par Free. On peut effectivement voir qu'aussi bien en Haut Débit, Très Haut Débit ou FTTH, il enregistre les meilleures progressions marginales, en Mb/s (et non pas en pourcentage), à l'exception de la vitesse montante en fibre optique. En outre, sa victoire partagée avec Free sur le téléchargement et la latence Haut Débit facilitent son sacre dans cette même catégorie.

En revanche, en termes de performances absolues, c'est sans surprise Free qui rafle la mise, sans exception, et garde une avance très claire sur le débit descendant du Très Haut Débit, notamment sur les connexions de type fibre optique : avec une moyenne bientôt 600 Mb/s, jamais les internautes Français n'avaient profité d'une telle rapidité. Un seuil qualitatif est franchi.

Or, cela n'implique pas pour autant que ses concurrents soient définitivement relégués : ceux-ci restent dans la course avec des tendances très convenables et des résultats satisfaisants.

Très Haut Débit et fibre optique : Free s'installera-t-il dans la durée ?

Sur les connexions FTTH, l'année 2022 semble s'amorcer comme 2021 s'acheva, pour les abonnés Free : écrasant toute concurrence, le jeune opérateur ne laisse que très peu d'espace à ses pairs, et ces performances sont reflétées par une distance accrue au score au long de ces derniers mois. Orange réussit néanmoins à y faire valoir le temps de réponse le plus intéressant, 1 ms de mieux que Free en moyenne.

Plus largement, ce phénomène se reproduit dans l'ensemble des connexions à Très haut Débit : SFR est devancé par Free sur le taux de tests THD, qui termine pour la première fois vainqueur en solitaire de la catégorie, se libérant ainsi de la pression d'Orange (anciennement le vainqueur historique, et encore coleader en 2021).

Free et Bouygues, le duo classique au coude à coude sur le Haut débit

Peu de bouleversements dans cette catégorie, étant donné que les progressions de score restent très modérées (quelques centaines de points pour chaque opérateur), que Free remporte la course sur chacun des indicateurs, accompagné de Bouygues sur le download et la latence, mais en solitaire sur l'upload. Comme les dernières études l'ont déjà montré, les performances dans ce segment technologique sont très peu dynamiques et semblent plafonner au cours des dernières périodes. Cela est sûrement dû aux limites technologiques des offres correspondantes et aux réalités des territoires qui subissent la fracture numérique de plein fouet.

Conclusion : Free creuse l'écart, mais devant quel concurrent, au juste ?

La robustesse et qualité des connexions fixes sur Free au cours des six derniers mois ne fait aucun doute.

Cependant, une question très importante reste entière : qui pour le défier, voire bousculer, dans les prochains mois ? Nous étions habitués à une domination historique d'Orange sur le fixe, plus récemment rejoint par Free, qui aujourd'hui se place seul en tête. Mais, au vu des tendances mensuelles, on s'interroge : Bouygues Telecom ne nous réserverait-il pas un retournement de situation inédit ? En effet, depuis le deuxième trimestre 2022, ses courbes dans chaque indicateur semblent l'amener irrésistiblement vers la tête du classement, finissant même devant Free sur les débits en juin, tout en devancement Orange - fait remarquable – avec facilité.

Cet éventuel dépassement du leader sera-t-il durable ? Sera-t-il suffisant pour faire basculer les statistiques annuelles en sa faveur ? D'un autre côté, il serait imprudent de sous-estimer Orange, toujours proche et non démunie d'arguments pour compliquer encore ce duel apparent.

Enfin, les performances globales de tous les FAI restent en croissance et n'ont pas connu d'obstacle particulier durant ce premier semestre.

2 Résultats, toutes technologies fixes

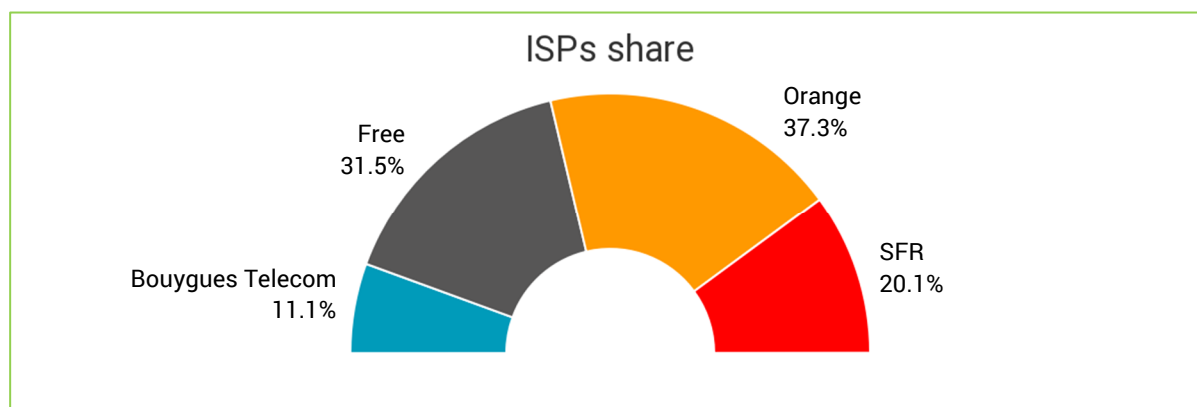
2.1 Volumétrie

Du **1er janvier 2022** au **30 juin 2022**, nous avons comptabilisé **2 944 739 tests**, répartis ainsi après filtrage :

Territoire	Catégorie	Tests	(%)
Métropole (Corse comprise)	Haut débit	607 397	20.6%
	Très haut débit	2 337 342	79.4%
	Total	2 944 739	100%

La répartition entre « Haut débit » et « Très haut débit » évolue de manière encore plus prononcée en faveur des tests Très Haut Débit, qui représentent plus de 79% de l'ensemble des tests au cours des six premiers mois de 2022, contre à peine 75% en 2021.

2.1.1 Répartition par opérateurs



2.1.2 Répartition des tests, par version IP et par opérateur

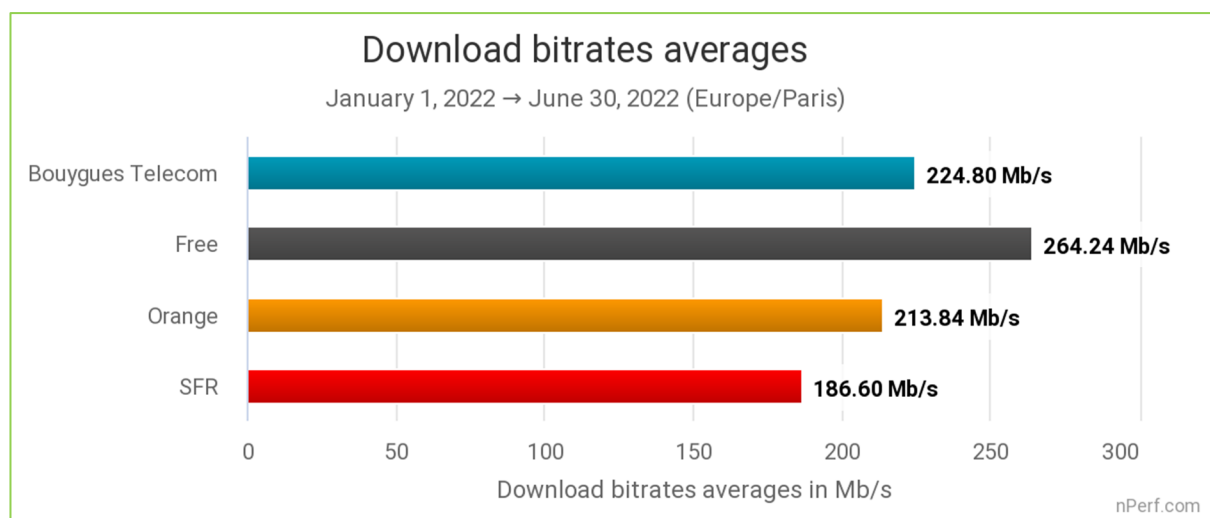
Version IP	Bouygues	Free	Orange	SFR	Total
IPv4	99.88%	99.65%	99.68%	99.90%	99.74%
IPv6	0.12%	0.35%	0.32%	0.10%	0.26%

2.1.3 Répartition des tests, par système d'exploitation et par opérateur

OS	Bouygues	Free	Orange	SFR	Total
Win10	62,9%	64,5%	66,0%	63,7%	64,7%
Android	18,0%	14,9%	12,7%	15,9%	14,6%
MacOSX	8,0%	8,7%	9,1%	8,1%	8,7%
Win7	3,3%	3,8%	4,4%	3,9%	4,0%
iOS	3,7%	3,2%	3,5%	3,7%	3,4%
Linux	2,0%	2,9%	2,0%	2,2%	2,3%
Win8.1	1,4%	1,2%	1,7%	1,6%	1,5%
unknown	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,3%
Win8	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
WinVista	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
WinXP	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

2.2 Débits descendants

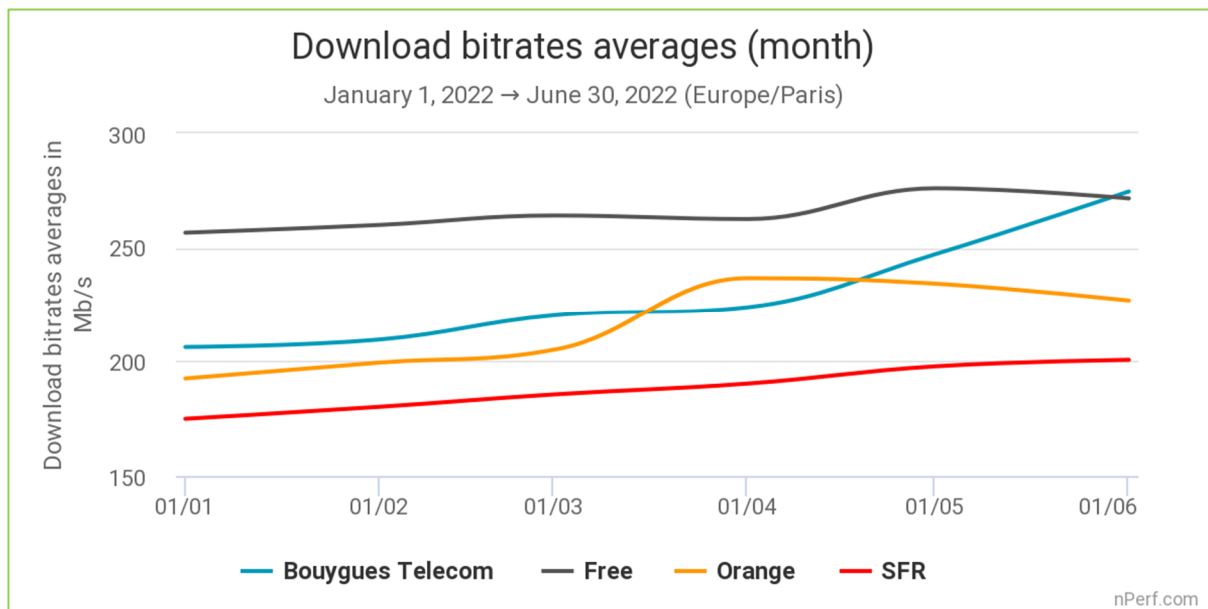
Au cours du S1 2022, le débit descendant moyen en France métropolitaine a été de 225 Mb/s, soit une progression de 18% par rapport à 2021.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit descendant, toutes technologies de l'internet fixe confondues.

Sa hausse de +17% (+39 Mb/s) depuis 2021 le conforte dans son rôle de meneur. Bouygues, deuxième, reste relativement distancé, malgré son amélioration moyenne de 46 Mb/s, la plus forte des quatre. Orange et SFR gardent leur troisième et quatrième position respective de l'année dernière. Aucun fournisseur ne voit par ailleurs sa vitesse de téléchargement moyenne diminuer pendant le semestre.



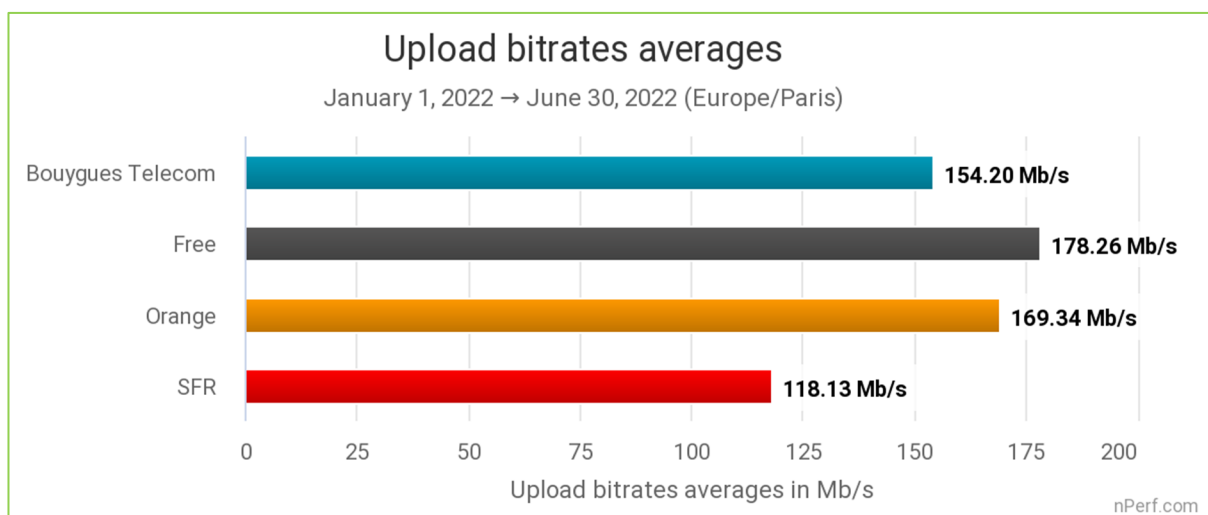
Le débit le plus élevé est le meilleur.

Comme le montre le graphique ci-dessus, tous les FAI observent une croissance et une stabilité solides. Free domine clairement sur toute la période, et sur le deuxième trimestre une embellie apparaît chez Orange et Bouygues notamment. Ce dernier parvient même à se hisser devant Free au mois de juin 2022.

2.3 Débits montants

10

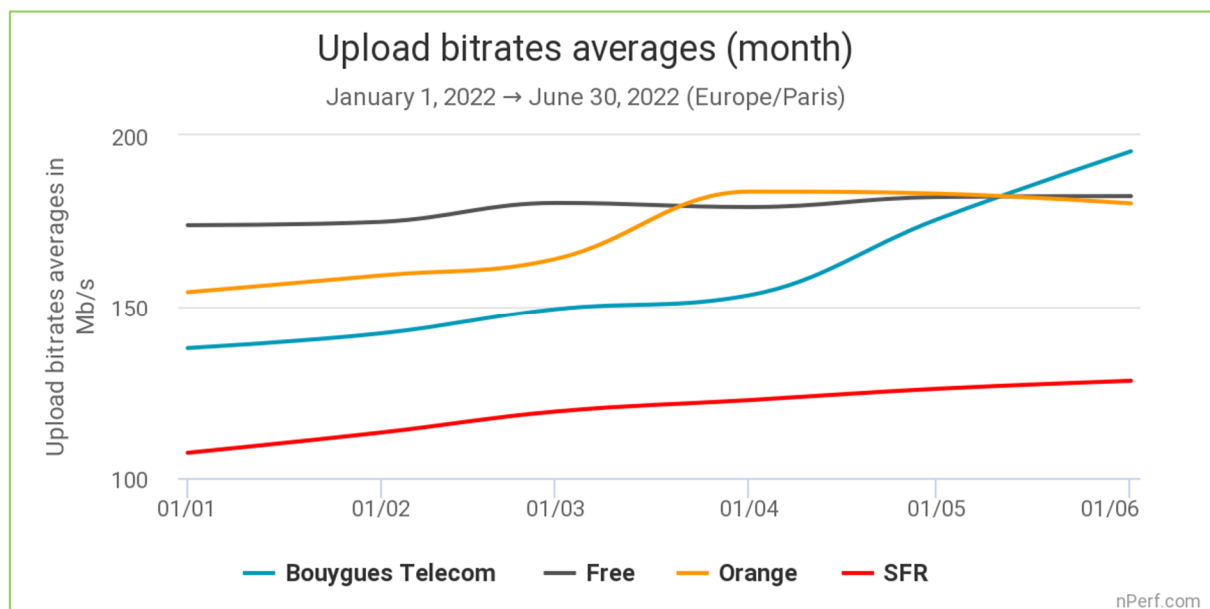
Au cours du S1 2022, le débit montant moyen en France métropolitaine a été de 160 Mb/s, soit une progression de 19% par rapport à 2021.



Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit montant, toutes technologies de l'internet fixe confondues.

Par rapport à 2021, tous les opérateurs évoluent positivement, d'entre 23 et 30 Mb/s. Les quatre opérateurs se placent donc, en moyenne, au-dessus des 100 Mb/s sur la période étudiée.

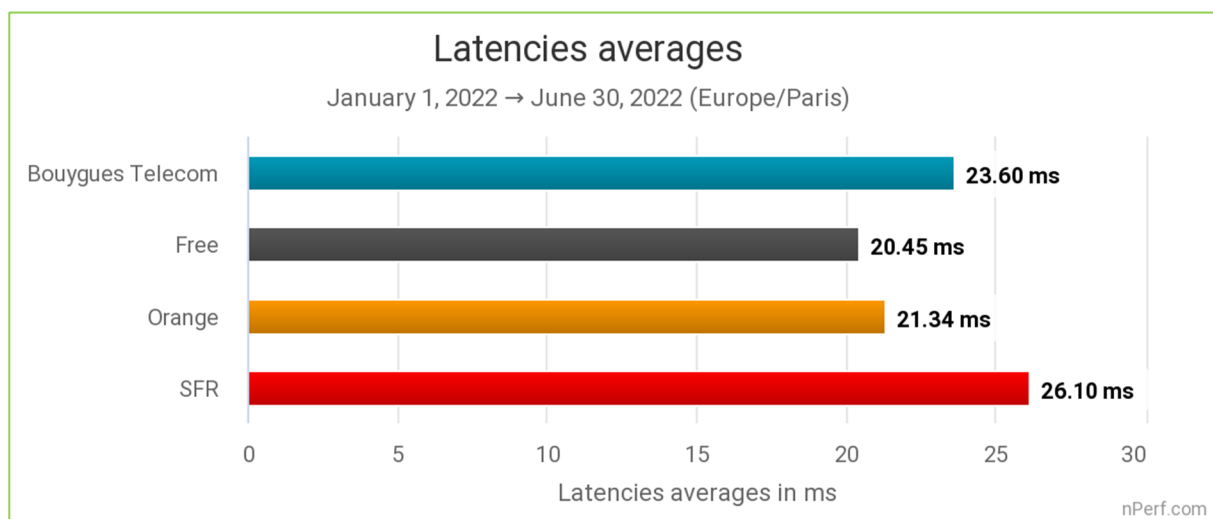


Le débit le plus élevé est le meilleur.

Sur les débits ascendants, on remarque le même phénomène que sur les descendants : Free survole la période avec constance, mais se fait rattraper en avril/mai par Orange, suite à un saut en avril. La progression de Bouygues s'accélère nettement au deuxième trimestre, le plaçant à la tête du classement en juin, au voisinage de 200 Mb/s.

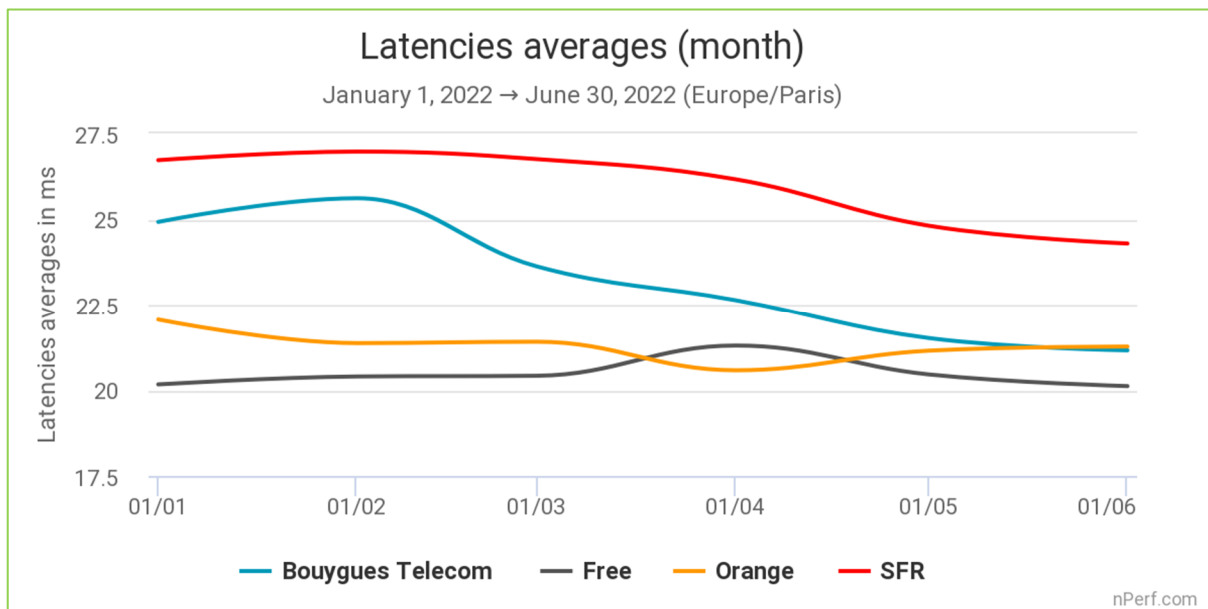
2.4 Latence

Au cours du S1 2022, la latence moyenne en France métropolitaine a été de 22 ms, soit une progression de 6% par rapport à 2021.



Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur temps de réponse, toutes technologies de l'internet fixe confondues.



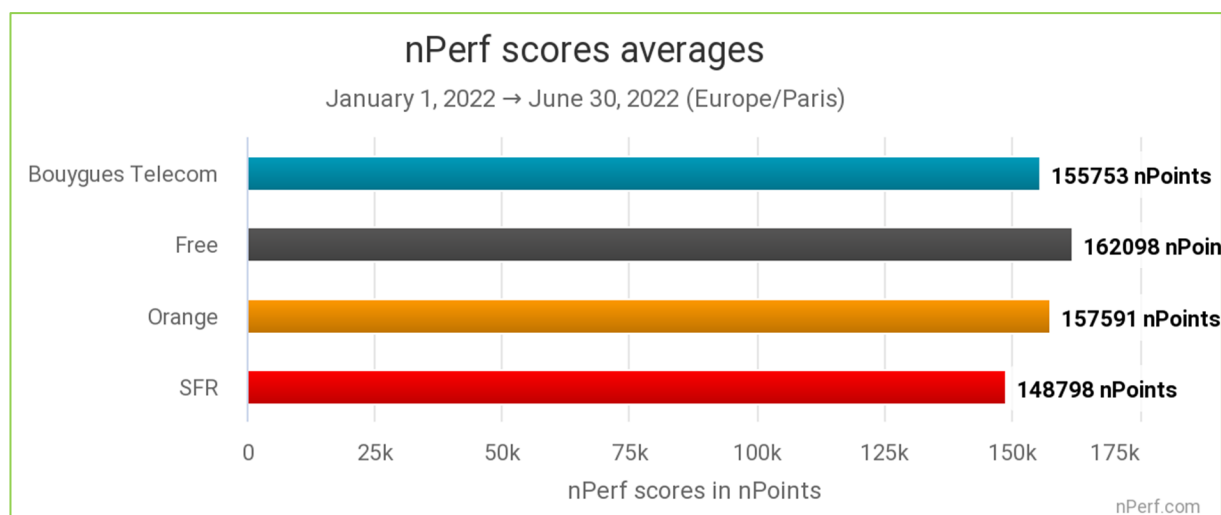
Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

Les quatre principaux fournisseurs affichent une bonne évolution sur cet indicateur, en moyenne 1,4 ms, c'est-à-dire 6% de mieux qu'en 2021. Le temps de réponse moyen a très vite diminué, en particulier pour Bouygues Telecom et SFR. La barre des 25 ms semble maintenant durablement franchie, dans le cas de SFR cela n'est arrivé que depuis mai dernier.

2.5 Scores nPerf, toutes technologies fixes

Le score nPerf, exprimé en nPoints, donne une image globale de la qualité d'une connexion. Il tient compte des débits mesurés (2/3 descendant + 1/3 montant) et de la latence. Ces valeurs sont calculées sur une échelle logarithmique, de façon à mieux représenter la perception qu'en a l'utilisateur.

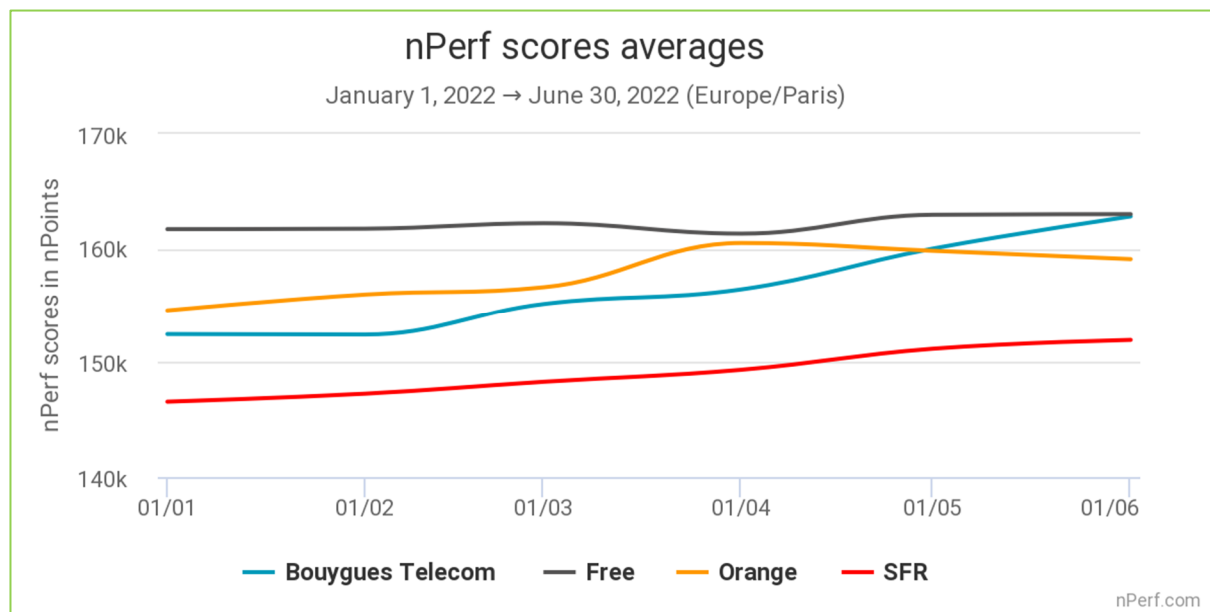
Ainsi, ce score reflète la qualité globale de la connexion pour un usage standard grand public.



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont obtenu, au cours du S1 2022, les meilleures performances des connexions de l'Internet fixe, toutes technologies confondues.

Tous les FAI observent des progressions convenables, allant de +2,8% à +4,5%, par rapport à leur dernier score annuel respectif. Free accroît son avance avec plus de 4 500 nPoints d'écart par rapport à Orange, qui termine de nouveau second. Un moindre écart sépare ce dernier de Bouygues, troisième, et enfin SFR continue en dernière place, malgré son gain de plus de 5 500 points depuis 2021, le même que Free.



Le score le plus élevé est le meilleur.

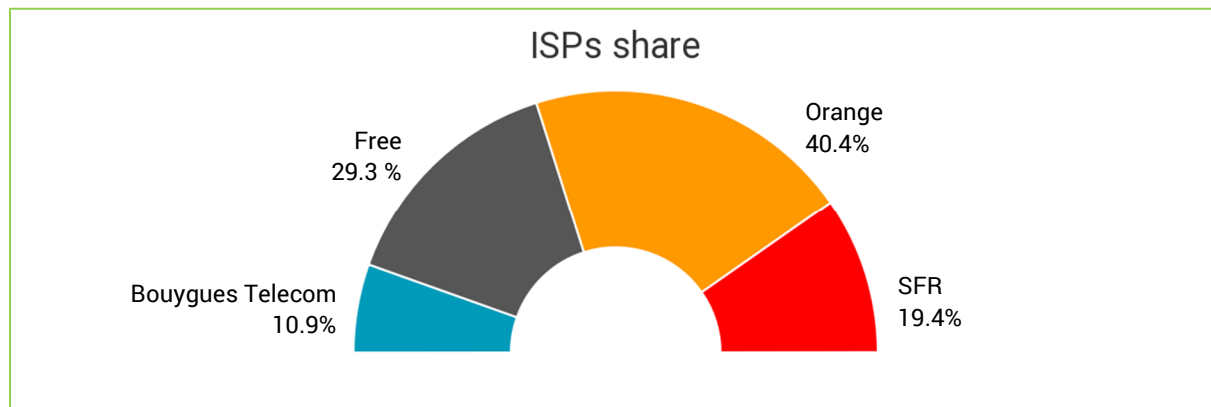
Au cours des six derniers mois, Free domine mais ses performances paraissent stables d'un mois à l'autre. Le score de Bouygues et Orange progressent fortement au sein de la période, au point qu'en juin le premier rejoint Free en tête, et le deuxième se place à moins de 5 000 points du leader.

3 Résultats, catégorie « Haut Débit »

Rappel : la catégorie **Haut Débit** englobe les technologies ADSL et câble (HFC Hybrid/Fibre Coax) de débit descendant allant jusqu'à 30 Mb/s **ET** de débit ascendant allant jusqu'à 2,1 Mb/s.

3.1 Volumétrie et répartition des tests

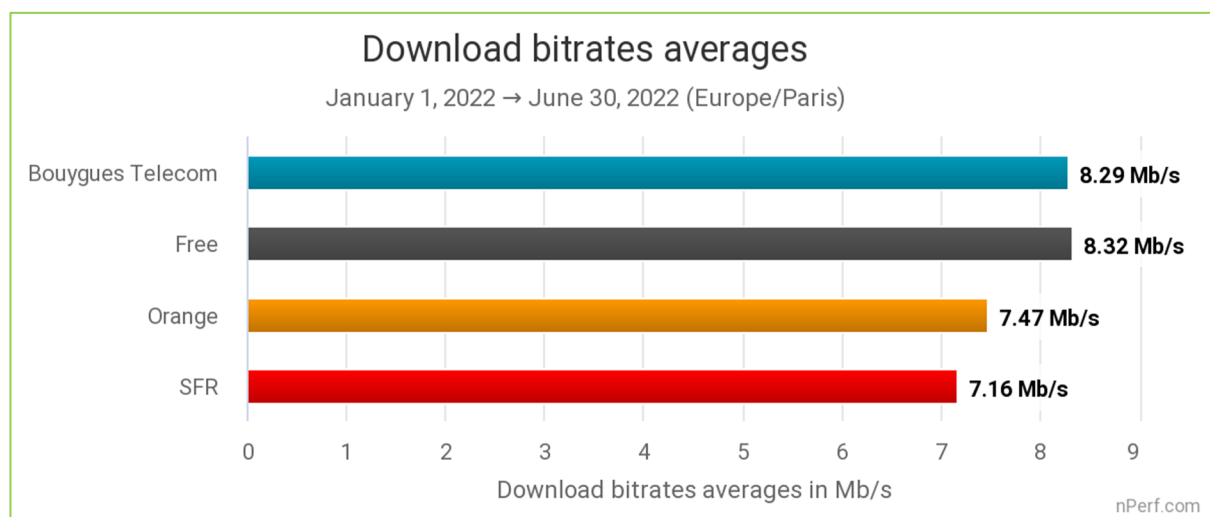
607 397 tests ont été retenus dans cette catégorie HD, et la répartition des tests par opérateur est la suivante :



Au cours de ce premier semestre, Orange semble tirer son épingle du jeu en termes de représentation puis qu'il gagne 1,7 points par rapport à l'année dernière, alors que Free en cède presque autant, et d'autre part Bouygues perd 0,8 points que SFR semble récupérer.

14

3.2 Débits descendants



Le débit le plus élevé est le meilleur.

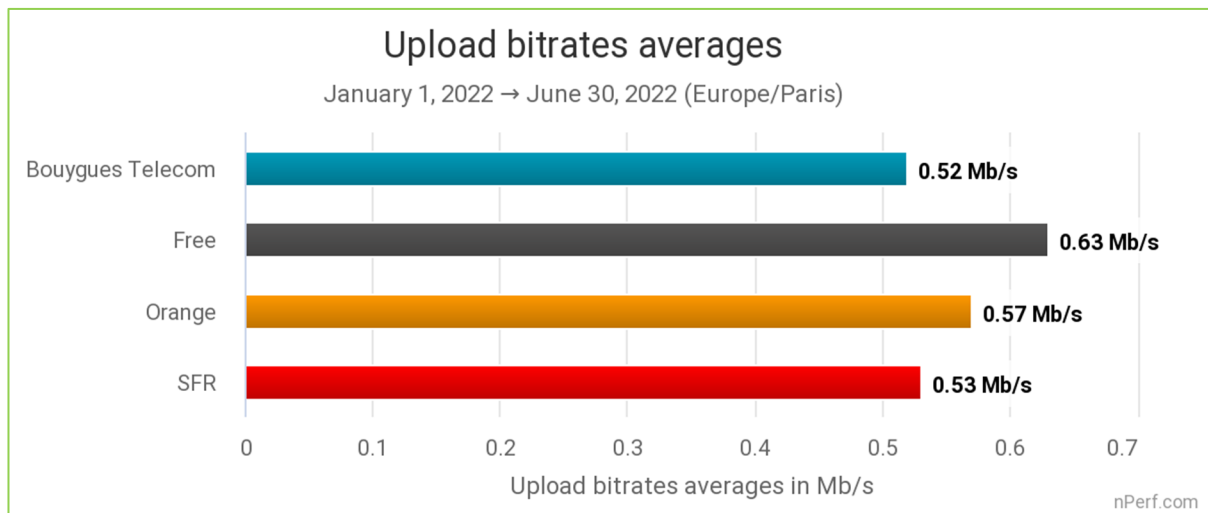
Les abonnés Free et Bouygues Telecom ont bénéficié, au cours du S1 2022, des meilleurs débits descendants dans la catégorie « Haut Débit ».

Les évolutions semestrielles sont toutes quatre positives mais faibles (entre +1% et +3%). La plus conséquente est pour Bouygues, ce qui, face à la parcimonie de Orange sur cette facette, lui permet de rejoindre ce dernier au plus haut du podium.

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

- ⇒ Si la ligne est instable en raison de l'environnement électromagnétique, auquel les lignes cuivre sont sensibles, Orange peut être amené à baisser momentanément le débit afin de maintenir une bonne qualité d'Internet.
- ⇒ Orange est parfois le seul opérateur à desservir des zones très éloignées avec peu de débit.

3.3 Débits montants

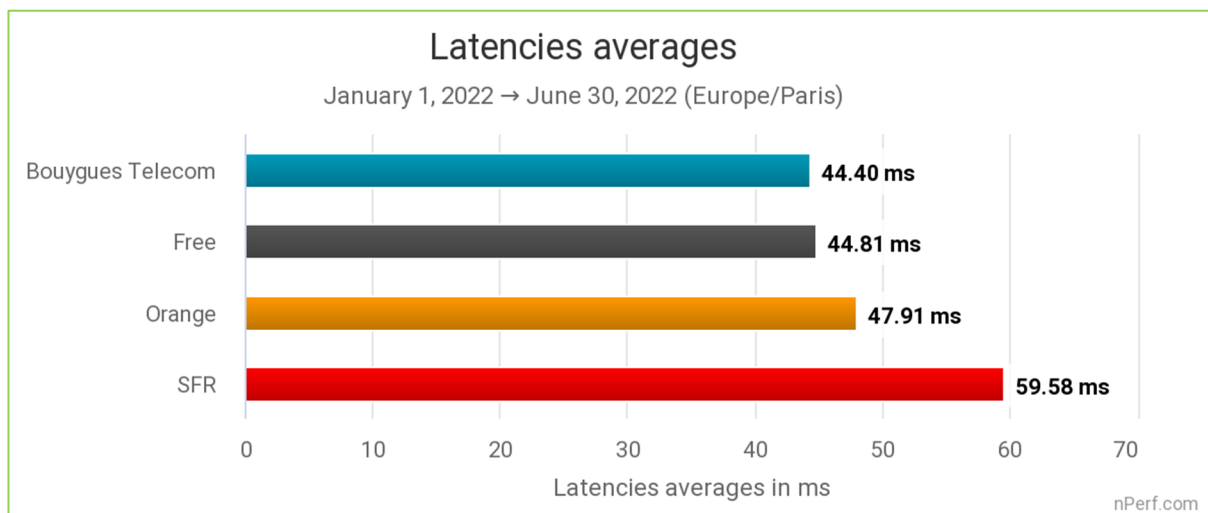


Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit montant dans la catégorie « Haut Débit ».

A nouveau, pas de changement apparent, par rapport à la précédente période étudiée.

3.4 Latence



Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

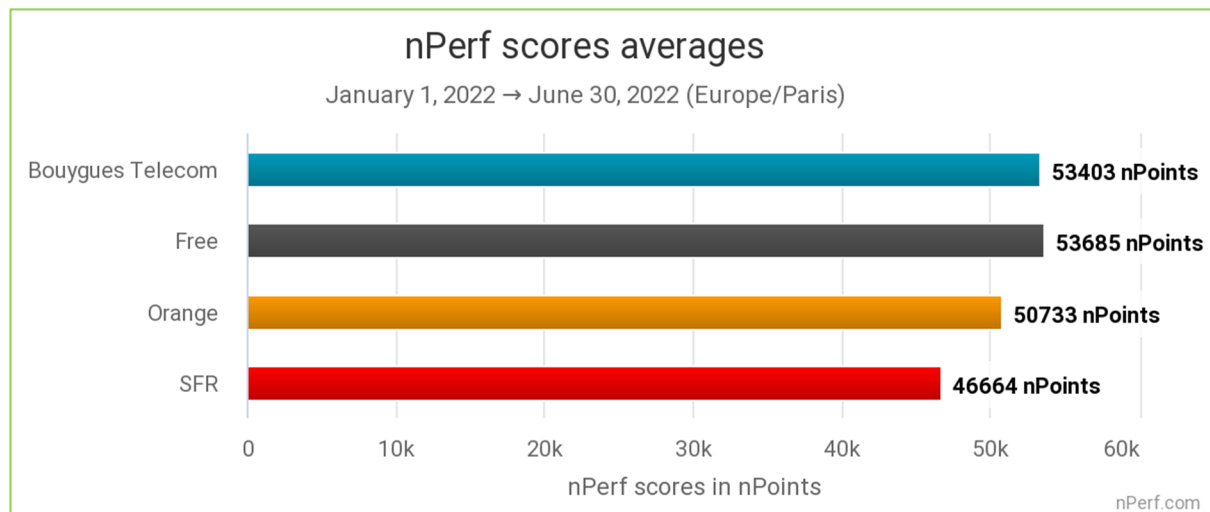
Les abonnés Bouygues Telecom et Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, des meilleurs temps de réponse dans la catégorie « Haut Débit ».

Très discrète amélioration globale pour le temps de réponse en haut débit : quelques dixièmes de millisecondes plus rapide en moyenne pour chaque opérateur, sauf Orange, qui recule pour le deuxième semestre consécutif, cette fois de 1,3 ms en moyenne.

3.5 Scores nPerf, catégorie « Haut Débit »

Le score nPerf, exprimé en nPoints, donne une image globale de la qualité d'une connexion. Il tient compte des débits mesurés (2/3 descendant + 1/3 montant) et de la latence. Ces valeurs sont calculées sur une échelle logarithmique, de façon à mieux représenter la perception qu'en a l'utilisateur.

Ainsi, ce score reflète la qualité globale de la connexion pour un usage standard grand public.



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free et Bouygues Telecom ont obtenu, au cours du S1 2022, les meilleurs scores nPerf sur les performances des connexions « Haut Débit ».

Comme souvent, la situation reste globalement stable sur les connexions à haut débit : les scores des fournisseurs évoluent positivement mais peu, au maximum 1 064 points (SFR) par rapport à 2021.

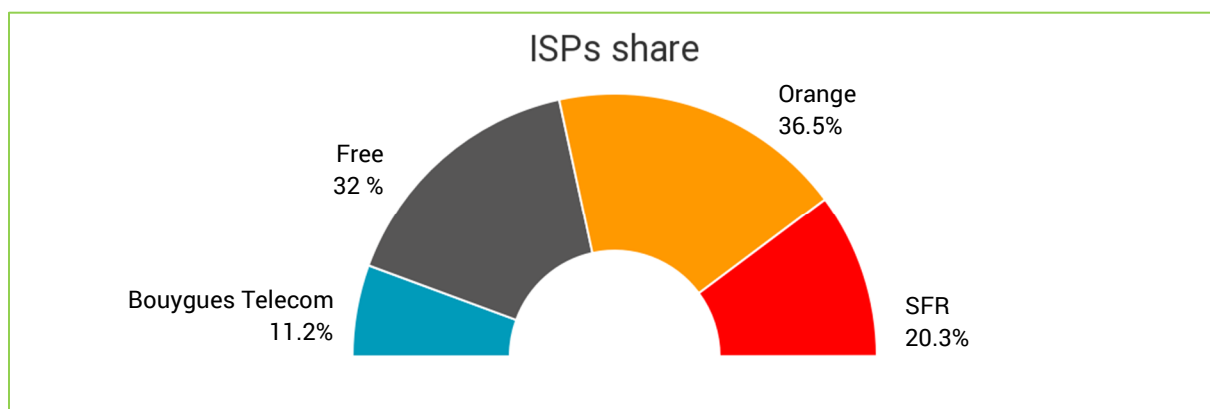
En effet, aucune surprise ni bouleversement, hormis le fait que Bouygues Telecom remporte avec Free la vitesse de téléchargement, et par conséquent fait de même sur le classement global.

4 Résultats, catégorie « Très Haut Débit »

Rappel : la catégorie **Très Haut Débit** englobe les connexions par fibre optique (FTTH), câble (FTTB) et VDSL2. Le filtrage est basé sur un débit montant supérieur ou égal à 2,1 Mb/s **OU** un débit descendant supérieur ou égal à 30 Mb/s.

4.1 Volumétrie et répartition des tests

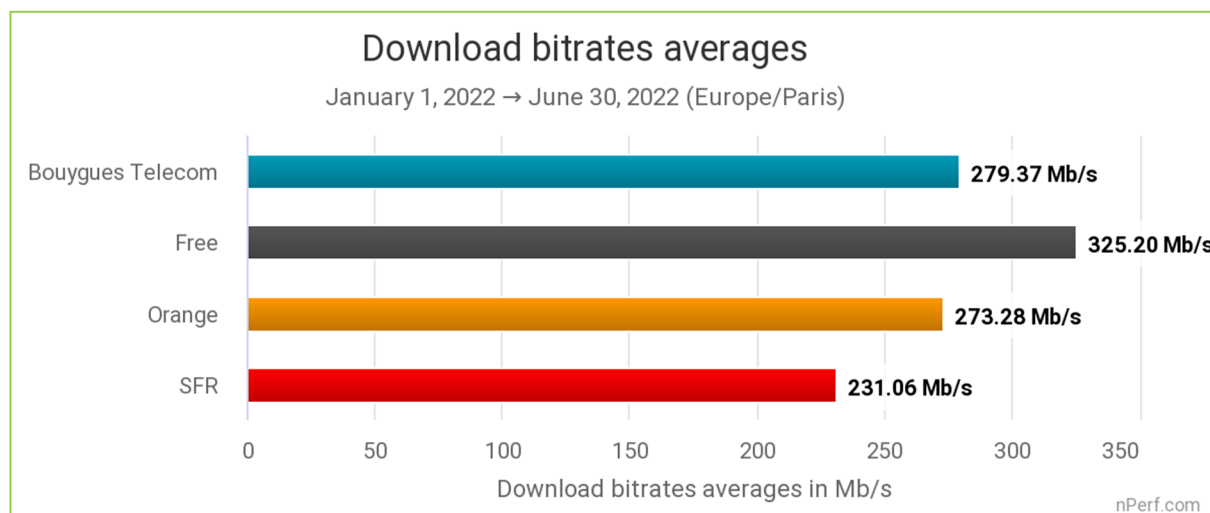
2 337 342 tests ont été retenus dans cette catégorie THD, et la répartition des tests par opérateur est la suivante :



Dans le cas présent, les 1,73 points de pourcentage acquis depuis 2020 par Orange correspondent quantitativement à la part cédée par Free, ainsi que l'avancée de 0,53 points de Bouygues Telecom correspond au recul de SFR.

17

4.2 Débits descendants

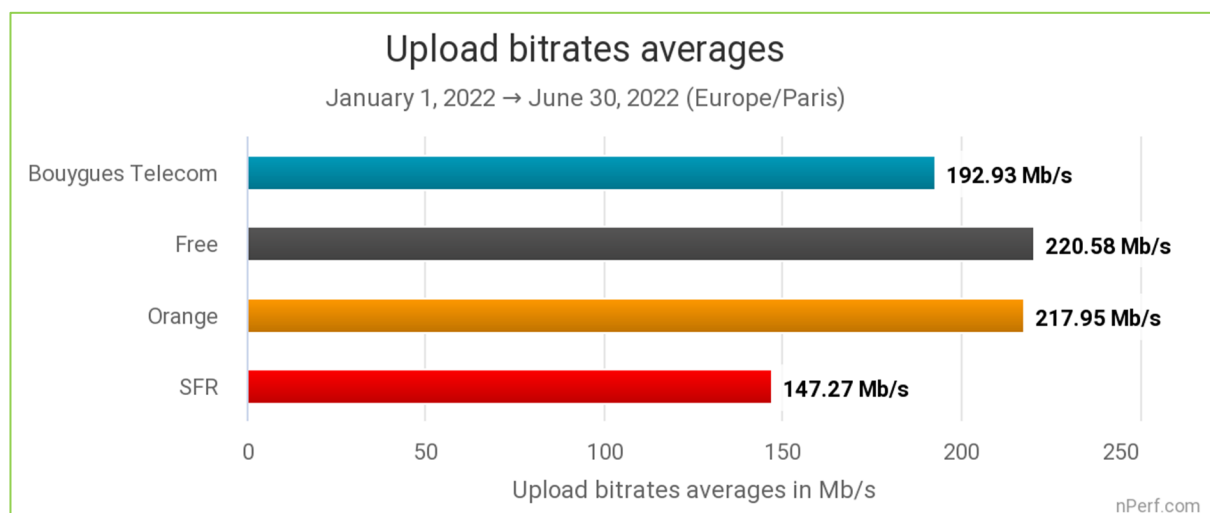


Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit descendant dans la catégorie « Très Haut Débit ».

Free conserve son avantage avec une croissance de plus de 31 Mb/s depuis 2021. Aussi, Bouygues devance Orange et devient ainsi le principal challenger du vainqueur.

4.3 Débits montants

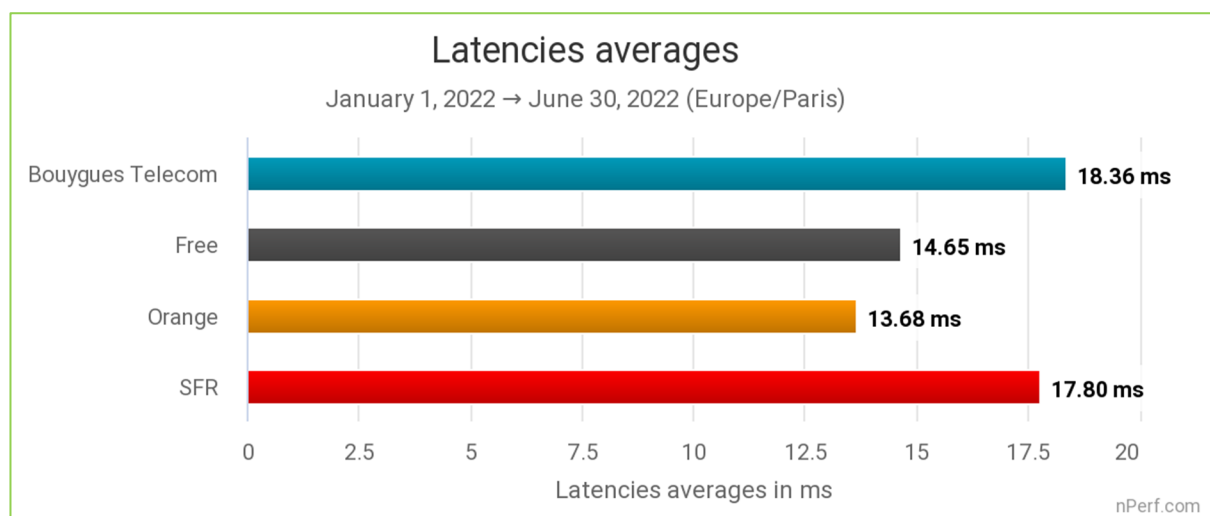


Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit montant dans la catégorie « Très Haut Débit ».

Il résiste face à Orange et conforte ainsi sa première place, durement arrachée en 2021. Chaque FAI augmente son débit montant d'entre 23 et 27 Mb/s approximativement.

4.4 Latence



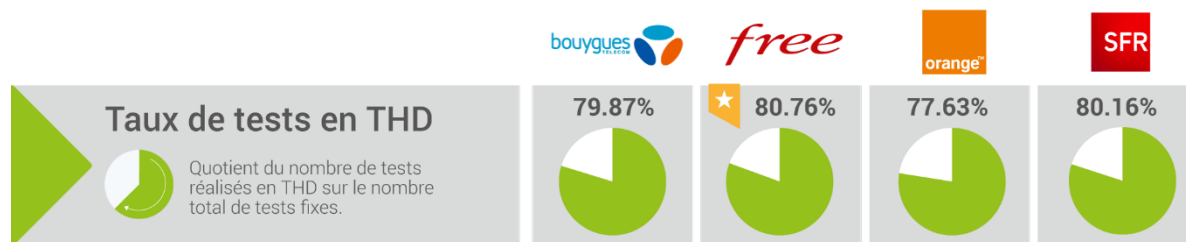
Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

Les abonnés Orange, ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur temps de réponse dans la catégorie « Très Haut Débit ».

Là aussi, les avancées semblent mineures en cette première moitié de 2022 : entre 0,4 et 0,7 ms d'amélioration, sauf Orange qui fait malgré sa position dominante, a fait moins bien que l'année dernière, en ralentissant de presque 0,8 ms en moyenne.

4.5 Taux de connexion en THD

Pour un opérateur donné, ce taux est le quotient du nombre de tests réalisés en THD sur son réseau fixe sur le nombre total de tests réalisés sur son réseau fixe.

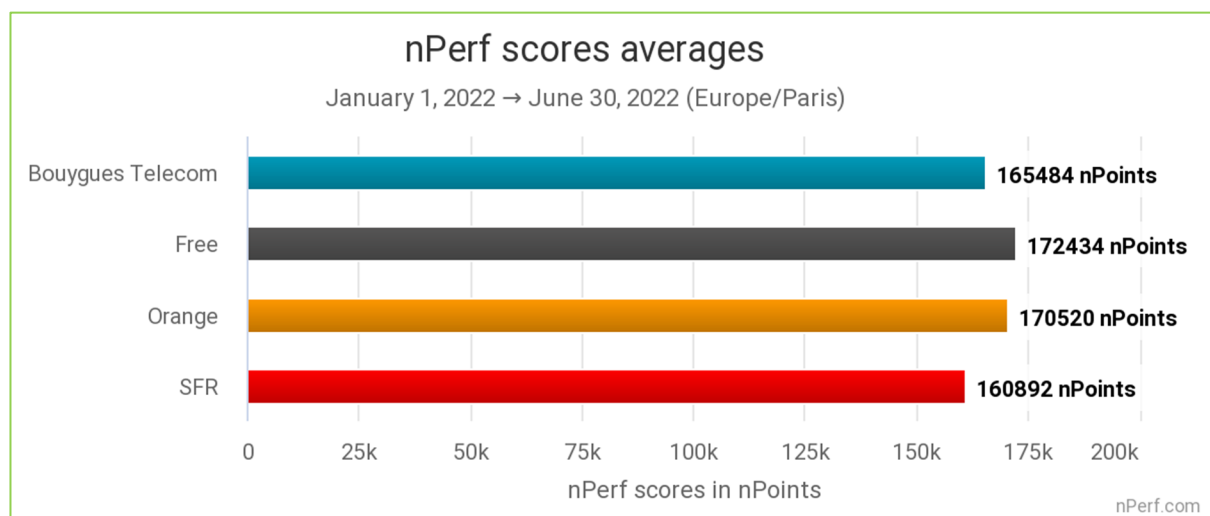


Free crée la surprise et remporte la bataille sur le taux de tests réalisés en Très Haut Débit dans la période. En effet, il devance SFR, traditionnel vainqueur sur cet indicateur depuis plusieurs années.

4.6 Scores nPerf, catégorie « Très Haut Débit »

Le score nPerf, exprimé en nPoints, donne une image globale de la qualité d'une connexion. Il tient compte des débits mesurés (2/3 descendant + 1/3 montant) et de la latence. Ces valeurs sont calculées sur une échelle logarithmique, de façon à mieux représenter la perception qu'en a l'utilisateur.

Ainsi, ce score reflète la qualité globale de la connexion pour un usage standard grand public.



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Orange et Free ont obtenu, au cours du S1 2022, les meilleurs scores nPerf sur les performances des connexions « Très Haut Débit ».

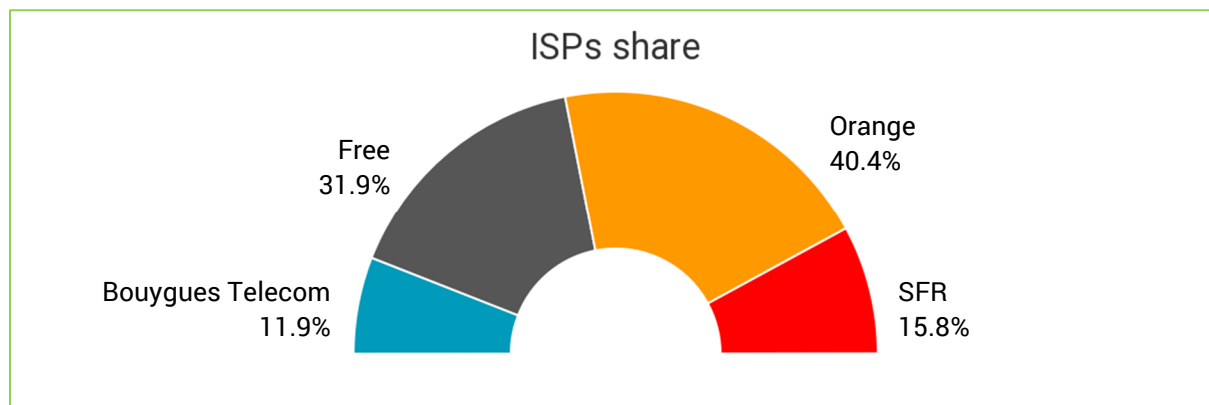
Grâce aux bonnes performances affichées par Free et la dynamique quelque peu décevante d'Orange (malgré ses bons résultats globaux), la victoire change définitivement de camp, et pour la première fois, Free remporte la bataille du Très Haut Débit en solitaire.

L'évolution nette la plus significative sur cette période revient à Bouygues Telecom, qui reste en troisième position (+ 3 812 points)

5 Résultats du FTTH, catégorie « Très Haut Débit »

5.1 Volumétrie et répartition des tests

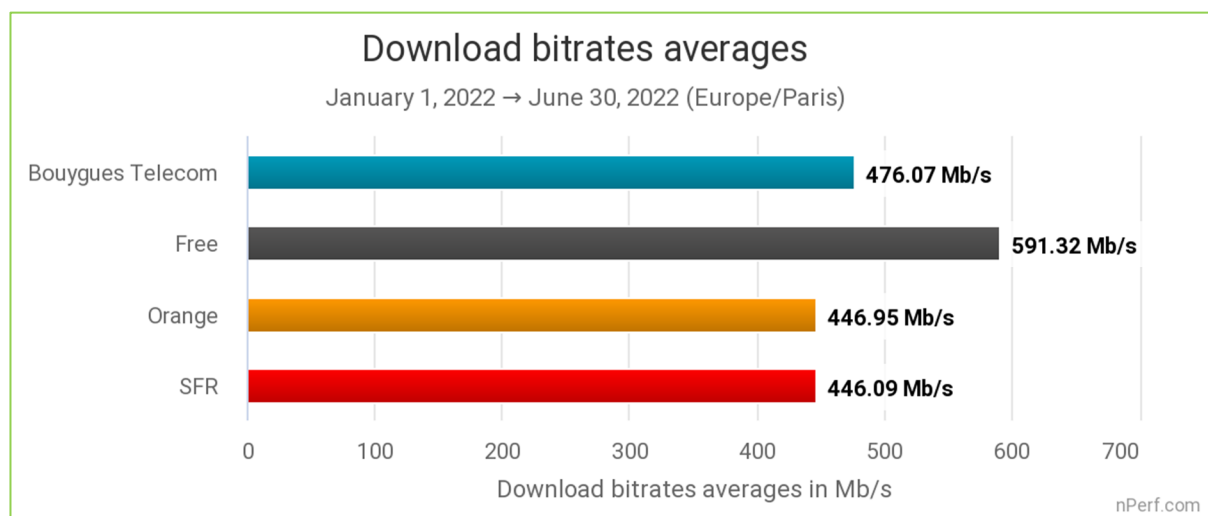
Parmi les 2 337 342 tests retenus dans la catégorie THD, 1 160 468 l'ont été sur des réseaux fibrés (FTTH). La répartition des tests par opérateur est la suivante :



Les indicateurs qui suivent dans cette section ne concernent 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 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. Pour davantage de détails sur la méthode de filtrage des tests, veuillez consulter le § 8.1.4.

Orange a toujours une position dominante sur les tests FTTH, puisque 40% des tests sont effectués par ses clients. Pendant le S1 2022, SFR croît de 1,5 points et Orange se renforce aussi, en élevant sa part de 0,3 points.

5.2 Débits descendants



Le débit le plus élevé est le meilleur.

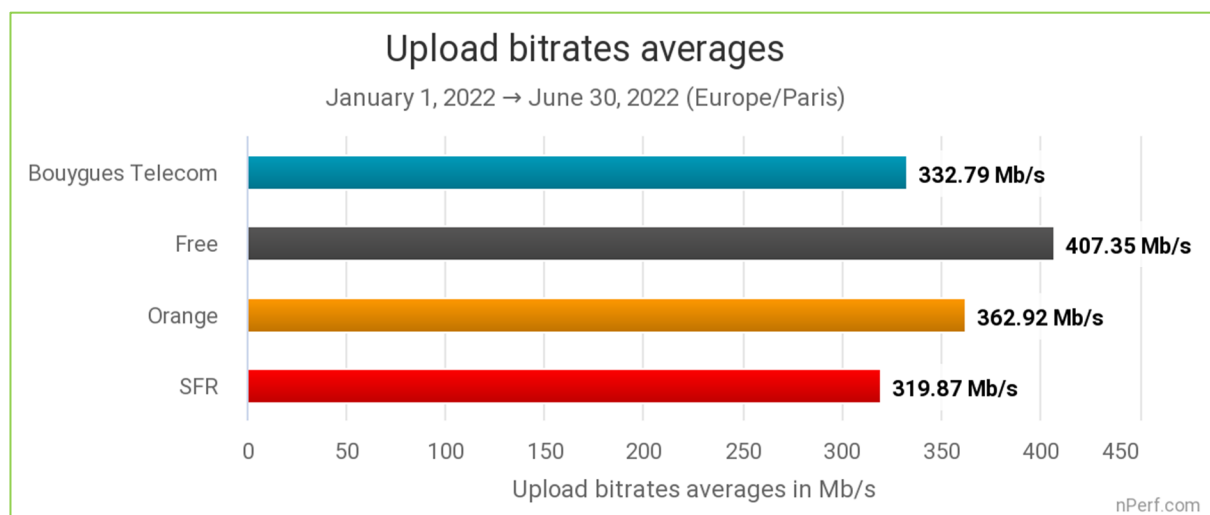
Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit descendant FTTH.

En flirtant avec les 600 Mb/s, Free continue à enregistrer une vitesse de téléchargement époustouflante sur les connexions en fibre optique. Son avance vis-à-vis de son plus proche poursuivant, Bouygues Telecom, reste confortable et quasiment inchangée. En effet, ce dernier enregistre la meilleure progression de la période : +36 Mb/s en à peine six mois. Tous les fournisseurs évoluent positivement, cependant, SFR le fait moins vite : seulement 9 Mb/s supplémentaires. De cette manière, Orange parvient à le devancer pour s'installer à la troisième marche.

Pour rappel, Free a proposé un débit minimum de 1 Gb/s à l'ensemble de ses clients FTTH tandis qu'Orange, Bouygues Telecom et SFR ont fait le choix de segmenter leurs offres, tous les clients ne bénéficient donc pas du débit maximum.

Ainsi, la France métropolitaine bénéficie toujours d'un débit descendant FTTH très important sur les quatre réseaux principaux. Cette année 2022 s'annonce donc très encourageante.

5.3 Débits montants

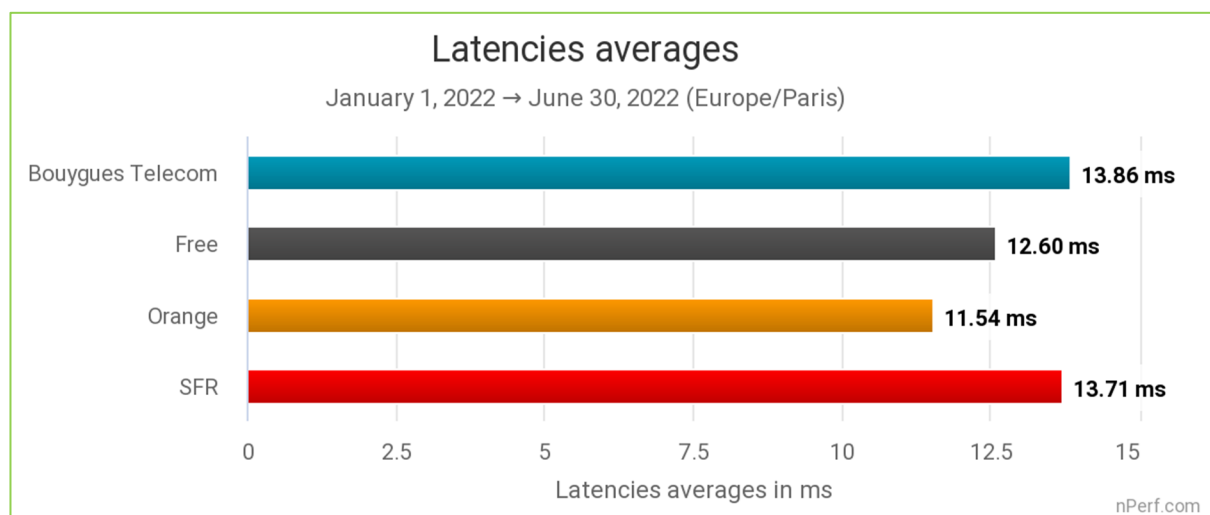


Le débit le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur débit montant FTTH.

Pas de changement dans le classement au cours des six derniers mois sur cette mesure. Free l'emporte en franchissant la barre des 400 Mb/s pour la première fois, tout en enregistrant la plus forte progression avec +29 Mb/s, soit le double que SFR. Il consolide ainsi sa première place devant d'Orange. Bouygues et SFR ferment la marche, avec environ 80 Mb/s de retard sur le leader. Le débit montant en Métropole reste donc à des niveaux très intéressants pour le grand public.

5.4 Latence



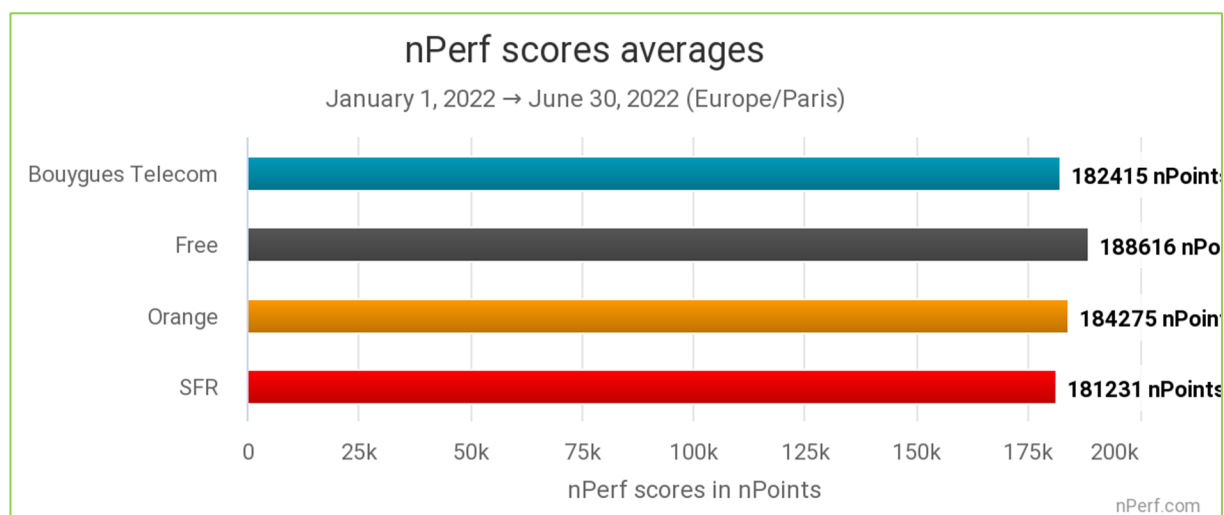
Le temps de réponse le plus faible est le meilleur.

Les abonnés Orange ont bénéficié, au cours du S1 2022, du meilleur temps de réponse FTTH.

Orange, comptant sur une avance conséquente, parvient à garder la tête sur la latence de l'Internet fixe THD. Bouygues, qui régresse plus clairement que ses adversaires, passe de la deuxième à la dernière place, laissant ainsi Free et SFR s'emparer de la deuxième et troisième place respectivement.

5.5 Scores nPerf du FTTH de la catégorie « Très Haut Débit »

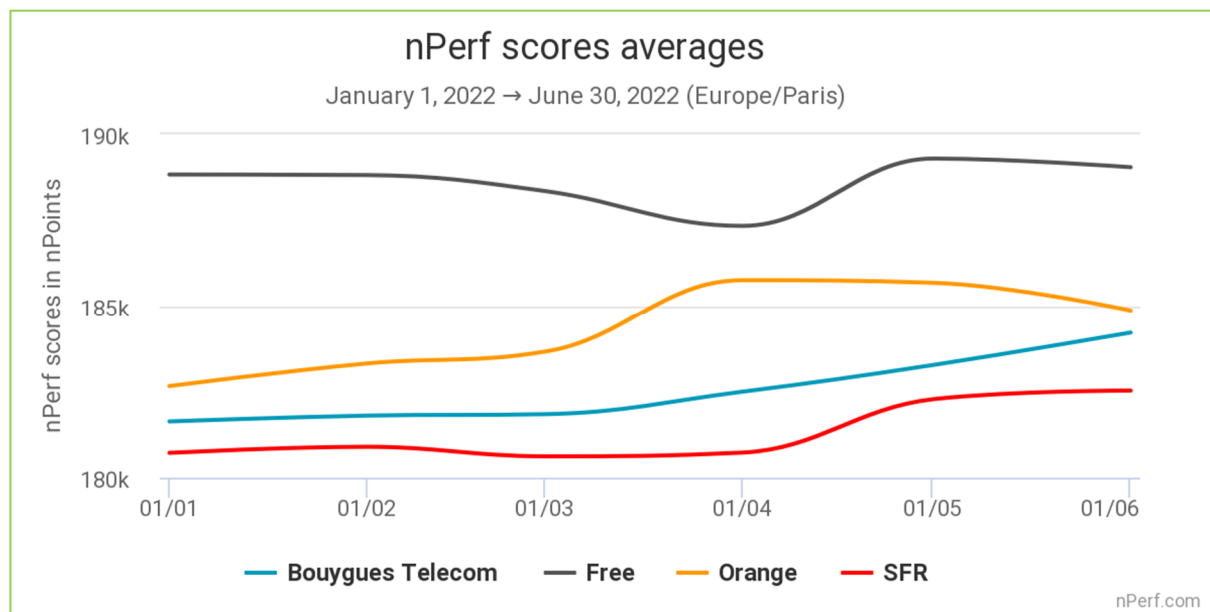
Le score nPerf, exprimé en nPoints, donne une image globale de la qualité d'une connexion. Il tient compte des débits mesurés (2/3 descendant + 1/3 montant) et de la latence. Ces valeurs sont calculées sur une échelle logarithmique, de façon à mieux représenter la perception qu'en a l'utilisateur. Ainsi, ce score reflète la qualité globale de la connexion pour un usage standard grand public.



Le score le plus élevé est le meilleur.

Les abonnés Free ont obtenu, au cours du S1 2022, le meilleur score nPerf sur les performances des connexions FTTH.

Free réédite sa victoire de l'année dernière. Une légère baisse générale des scores est due à un ajustement dans la formule de calcul de la latence, effectif depuis le 1^{er} janvier, et non pas aux débits, qui eux augmentent toujours. Le classement des opérateurs n'évolue pas ce semestre, à la fois que les écarts de score demeurent plutôt stables. Orange, deuxième, affiche cependant la moins bonne progression.



Le score le plus élevé est le meilleur.

6 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, et sur Google Play pour les terminaux Android.

7 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 : + 33 4 82 53 34 11 - Adresse postale : nPerf, 87 rue de Sèze, 69006 LYON

Restez en contact avec nous : suivez-nous!



8 Annexes

8.1 Méthodologie

8.1.1 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, Ariase.com, et les autres sites partenaires sont également inclus dans le 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.

8.1.2 Les tests de débits et de latence

8.1.2.1 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 Wi-Fi 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.

8.1.2.2 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 principaux opérateurs français, afin de maximiser la fiabilité des mesures (liste en annexe, § 8.2).

La bande passante totale disponible en France est, au 5 janvier 2022, de **645 Gb/s**, et dépasse aujourd'hui les **10 Tb/s** dans le monde, avec plus de **2 300** serveurs actifs.

8.1.3 Précision statistique

Au regard des volumétries de tests unitaires, la précision statistique utilisée dans cette publication est de :

Catégorie	Nombre de tests filtrés	Valeurs absolues (%)	Pourcentages (points)
Global	2 944 739	1	0.5
Tests HD	607 397	1	0.5
Tests THD	2 337 342	1	0.5
Tests FTTH	1 160 468	1	0.5

Si, pour un indicateur donné, un ou plusieurs opérateurs ont des résultats très proches du meilleur, c'est-à-dire dans l'intervalle de confiance défini ci-dessus, ceux-ci seront « **premiers ex aequo** ».

8.1.4 Filtrage des résultats

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

8.1.4.1 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) de débit descendant allant jusqu'à 30 Mb/s et de débit ascendant allant jusqu'à 2,1 Mb/s. Le filtrage est donc basé sur un débit montant inférieur à 2,1 Mb/s **ET** un débit descendant inférieur à 30 Mb/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 un débit montant supérieur ou égal à 2,1 Mb/s **OU** un débit descendant supérieur ou égal à 30 Mb/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 filtres 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 2,1 Mb/s et un débit descendant inférieur à 30 Mb/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	300 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Livebox Play	FTTH	1 000 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Livebox Jet	FTTH	1 000 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Livebox (07/2019)	FTTH	300 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Livebox Up (07/2019)	FTTH	1 000 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Livebox (06/2021)	FTTH	400 Mb/s	400 Mb/s	THD
	Livebox Up (06/2021)	FTTH	1 000 Mb/s**	600 Mb/s	THD
Free	Toutes Freebox / Alicebox	ADSL	20 Mb/s	1 Mb/s	HD
	Toutes Freebox / Alicebox	VDSL2	100 Mb/s	30 Mb/s	THD
	Freebox (Révolution / mini 4K)	FTTH	1 000 Mb/s	600 Mb/s	THD
	Freebox Pop	FTTH	2 500 Mb/s**	700 Mb/s	THD
	Freebox Delta	FTTH	8 000 Mb/s	600 Mb/s	THD
	Freebox Delta	FTTH	8 000 Mb/s	700 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 fit	FTTH	300 Mb/s	200 Mb/s	THD
	Bbox Fibre - série spéciale	FTTH	500 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Bbox Fibre Must	FTTH	500 Mb/s	300 Mb/s	THD
	Bbox Fibre Must	FTTH	1 000 Mb/s	400 Mb/s	THD
	Bbox Fibre Ultym	FTTH	1 000 Mb/s	500 Mb/s	THD
	Bbox Fibre Ultym	FTTH	2 000 Mb/s	600 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	400 Mb/s	THD
	La box SFR Fibre	FTTH	400 Mb/s	400 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
	SFR Fibre	FTTH	500 Mb/s	500 Mb/s	THD
	SFR Fibre 8	FTTH	1 000 Mb/s	500 Mb/s	THD
	SFR Fibre Power	FTTH	1 000 Mb/s	500 Mb/s	THD
	SFR Fibre Power 8	FTTH	2 000 Mb/s	500 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.

(**) Débits maximum théorique par appareil connecté, l'offre stipulant des débits supérieurs mais partagés

8.1.4.2 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 sur des connexions cellulaires (2G, 3G, 4G, 5G) sont également exclus de ce baromètre, toutefois, lorsque la connexion cellulaire vient augmenter le débit xDSL par un système d'agrégation des liens, les résultats sont inclus (ex : Freebox Delta).

8.1.4.3 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.

8.2 Débits descendant et ascendant : valeurs médianes en heures chargées

Valeurs **médianes** des débits de **téléchargement** (download) et **montant** (upload) en heures 'chargées' (**18h-23h** GMT+1), par opérateur :

Opérateur	Débit download (Mb/s)	Débit upload (Mb/s)
Bouygues Telecom	79,21	74,81
Free	69,49	60,35
Orange	85,86	81,47
SFR	58,95	44,84
Total	73,25	58,96

8.3 Code de conduite ARCEP - Transparence des protocoles de tests

Pour prendre connaissance de la déclaration de conformité au dernier code de conduite de l'ARCEP, ainsi que des méthodologies de mesure et de la liste de serveurs utilisés par nPerf pour réaliser cette étude, veuillez consulter le document suivant, via le lien :

https://media.nperf.com/files/misc/2022-01-05_Declaration.de.conformite.au.code.de.conduite.ARCEP.2020.pdf