

# OBSERVATOIRE DU DEPLOIEMENT DES RESEAUX MOBILES

Métropole

RESULTATS AU 1<sup>ER</sup> NOVEMBRE 2019

# SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS AU 1<sup>ER</sup> NOVEMBRE 2019

<b>1. Synthèse des principaux résultats</b>	p.3-4
<b>2. Tableau de synthèse 4G</b>	p.5
<b>3. Tableau de synthèse 4G (variation des parcs sur le mois passé)</b>	p.6
<b>4. Tableau de synthèse 3G</b>	p.7
<b>5. Tableau de synthèse 2G</b>	p.8
<b>6. Graphes d'évolution des déploiements des réseaux mobiles 4G par opérateur depuis 2012</b>	p.9
A. Historique des supports 4G autorisés en métropole, par opérateur depuis novembre 2012	p. 10
B. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)	p. 11
C. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)	p. 12
D. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 13
E. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 14
F. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2016)	p. 15
G. Historique des supports 4G en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)	p. 16
H. Historique des supports 4G en service en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)	p. 17
I. Historique des supports 4G en service en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)	p. 18
J. Historique des supports 4G en service en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 19
K. Historique des supports 4G en service en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 20
L. Historique des supports 4G en service en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2012)	p. 21
M. Historique des supports 4G autorisés et mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)	p. 22
N. Evolution comparative des supports 4G autorisés et mis en service par bande de fréquence	p. 23
O. Evolution des proportions de supports 4G mis en service par bande de fréquence	p. 24
<b>7. Réseaux mobiles 5G expérimentaux autorisés par opérateur en métropole</b>	<b>p. 25-26</b>

## 01. Synthèse des principaux résultats <sup>1/2</sup>

Au 1er novembre 2019, 46 454 sites sont autorisés en métropole pour la téléphonie très haut débit (4G).

L'augmentation, sur un mois, du nombre de sites 4G autorisés en métropole est de 0,1% :

- 0,1% dans la bande 2,6 GHz avec un total de 31 239 stations autorisées
- 0,4% dans la bande 2,1 GHz avec un total de 18 186 stations autorisées
- 0,1% dans la bande 1800 MHz avec un total de 39 321 stations autorisées
- 0,1% dans la bande 800 MHz avec un total de 37 943 stations autorisées
- 1,0% dans la bande 700 MHz avec un total de 17 992 stations autorisées

Par ailleurs 406 sites expérimentaux 5G sont autorisés (62 pour Bouygues Télécom, 311 pour Orange, 25 pour SFR et 8 pour Free Mobile)

## 01. Synthèse des principaux résultats <sup>2/2</sup>

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 3G s'établit à 48 857 au 1er novembre 2019.

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 2G s'établit à 39 060 au 1er novembre 2019.

## 02. Tableau de synthèse 4G en métropole

Au 1er novembre 2019	LTE700		LTE800		LTE2100		LTE2600		LTE1800		TOTAL	
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES4G	SERVICE4G
<b>ORANGE</b>	2 153	649	21 174	17 920	10 151	8 307	10 520	9 525	16 994	14 098	22 977	20 401
<b>SFR</b>	419	91	18 948	17 536	6 943	5 632	8 068	6 923	13 317	12 118	19 500	18 091
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	2 548	1 380	18 525	16 971	4 249	2 873	7 165	5 620	12 758	11 168	19 132	17 684
<b>Free Mobile</b>	14 202	10 258	0	0	1	0	16 078	13 423	16 380	13 361	16 912	13 987
<i>Total théorique</i>	19 322	12 378	58 647	52 427	21 344	16 812	41 831	35 491	59 449	50 745	78 521	70 163
<b>Nb. de supports</b>	17 992	11 808	37 943	33 528	18 186	14 524	31 239	26 954	39 321	33 838	46 454	41 173

Certains des supports autorisés dans les différentes bandes de fréquences sont mutualisés. Ceci explique pourquoi la somme des supports autorisés par bande de fréquences n'est pas égale à la totalité des supports autorisés.

## 03. Tableau de synthèse 4G en métropole (variations des parcs sur le mois passé)

Au 1er novembre 2019	LTE700	LTE700	LTE800	LTE800	LTE2100	LTE2100	LTE2600	LTE2600	LTE1800	LTE1800	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES4G	SERVICE4G
<b>ORANGE</b>	424	94	304	282	381	1 011	134	167	458	779	306	347
<b>SFR</b>	125	16	136	53	332	121	237	84	134	92	138	66
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	216	110	125	74	105	92	93	97	52	84	115	62
<b>Free Mobile</b>	1 085	969	0	0	0	0	150	305	211	384	202	351
<i>Total théorique</i>	1 850	1 189	565	409	818	1 224	614	653	855	1 339	761	826
<b>Nb. de supports</b>	1 645	1 105	491	282	696	1 036	378	444	554	856	590	495

Certains des supports autorisés dans les différentes bandes de fréquences sont mutualisés. Ceci explique pourquoi la somme des supports autorisés par bande de fréquences n'est pas égale à la totalité des supports autorisés.

## 04. Tableau de synthèse 3G en métropole

<i>Au 1er novembre 2019</i>	<b>UMTS900</b>	<b>UMTS900</b>	<b>UMTS2100</b>	<b>UMTS2100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES3G	SERVICE3G
<b>ORANGE</b>	23 827	21 287	17 623	17 114	25 580	23 719
<b>SFR</b>	20 294	19 415	17 535	17 099	22 003	21 502
<b>Bouygues Telecom</b>	20 073	18 103	15 023	14 276	21 847	20 373
<b>Free Mobile</b>	19 207	16 346	16 612	13 916	19 294	16 433
<i>Total théorique</i>	<i>83 401</i>	<i>75 151</i>	<i>66 793</i>	<i>62 405</i>	<i>88 724</i>	<i>82 027</i>
<b>Nb. de supports</b>	46 275	41 270	41 141	38 463	48 857	44 662

Certains des supports autorisés dans les différentes bandes de fréquences sont mutualisés. Ceci explique pourquoi la somme des supports autorisés par bande de fréquences n'est pas égale à la totalité des supports autorisés.

## 05. Tableau de synthèse 2G en métropole

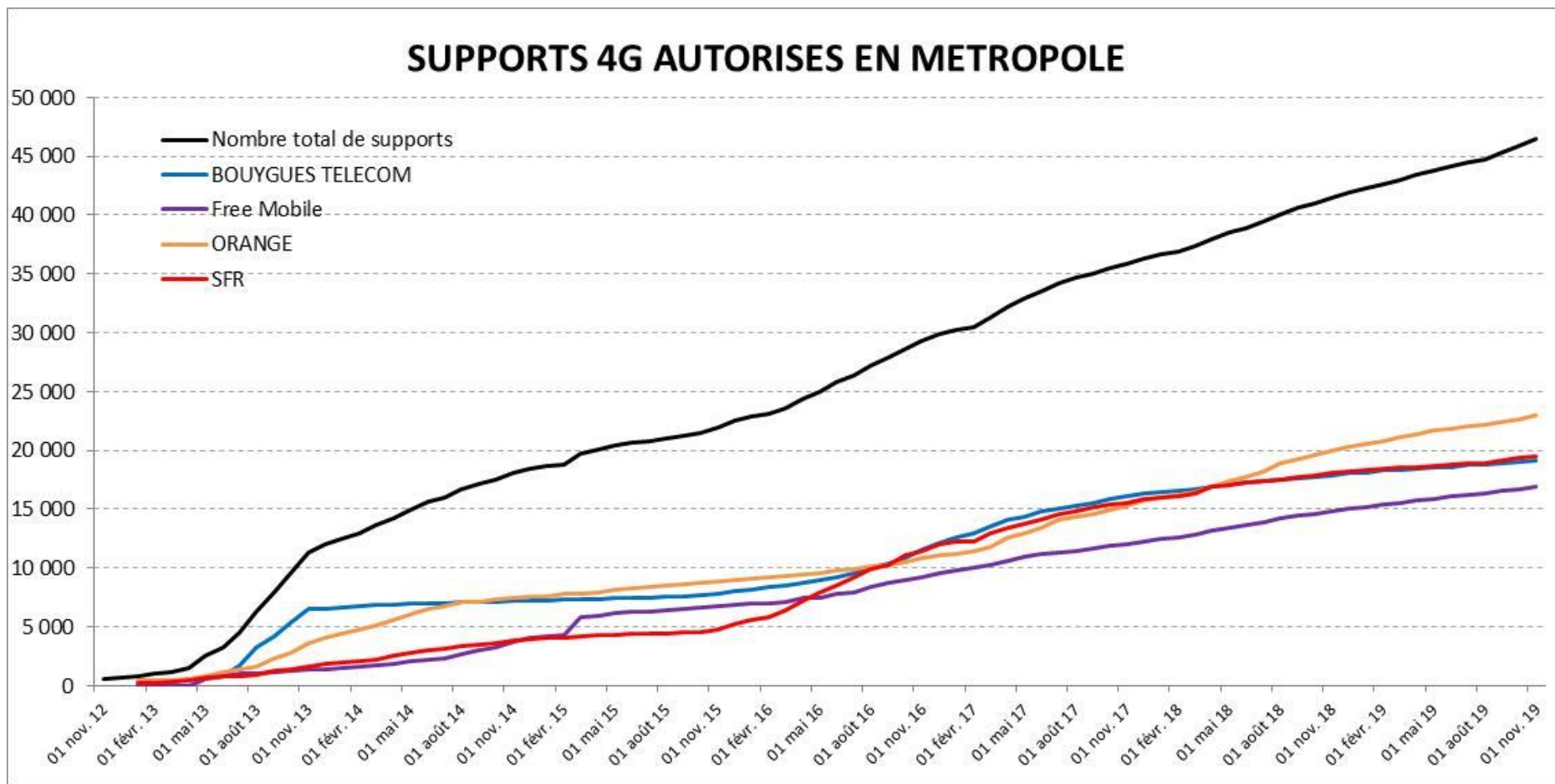
<i>Au 1er novembre 2019</i>	<b>GSM900</b>	<b>GSM900</b>	<b>GSM1800</b>	<b>GSM1800</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES2G	SERVICE2G
<b>ORANGE</b>	19 645	18 944	4 541	4 413	20 358	19 844
<b>SFR</b>	20 163	19 595	1 531	739	20 216	19 658
<b>Bouygues Telecom</b>	19 984	18 623	7 765	6 855	20 527	19 217
<b>FREE MOBILE</b>	0	0	0	0	0	0
<i>Total théorique</i>	<i>59 792</i>	<i>57 162</i>	<i>13 837</i>	<i>12 007</i>	<i>61 101</i>	<i>58 719</i>
<b>Nb. de supports</b>	38 152	36 372	12 131	10 889	39 060	37 450

Certains des supports autorisés dans les différentes bandes de fréquences sont mutualisés. Ceci explique pourquoi la somme des supports autorisés par bande de fréquences n'est pas égale à la totalité des supports autorisés.



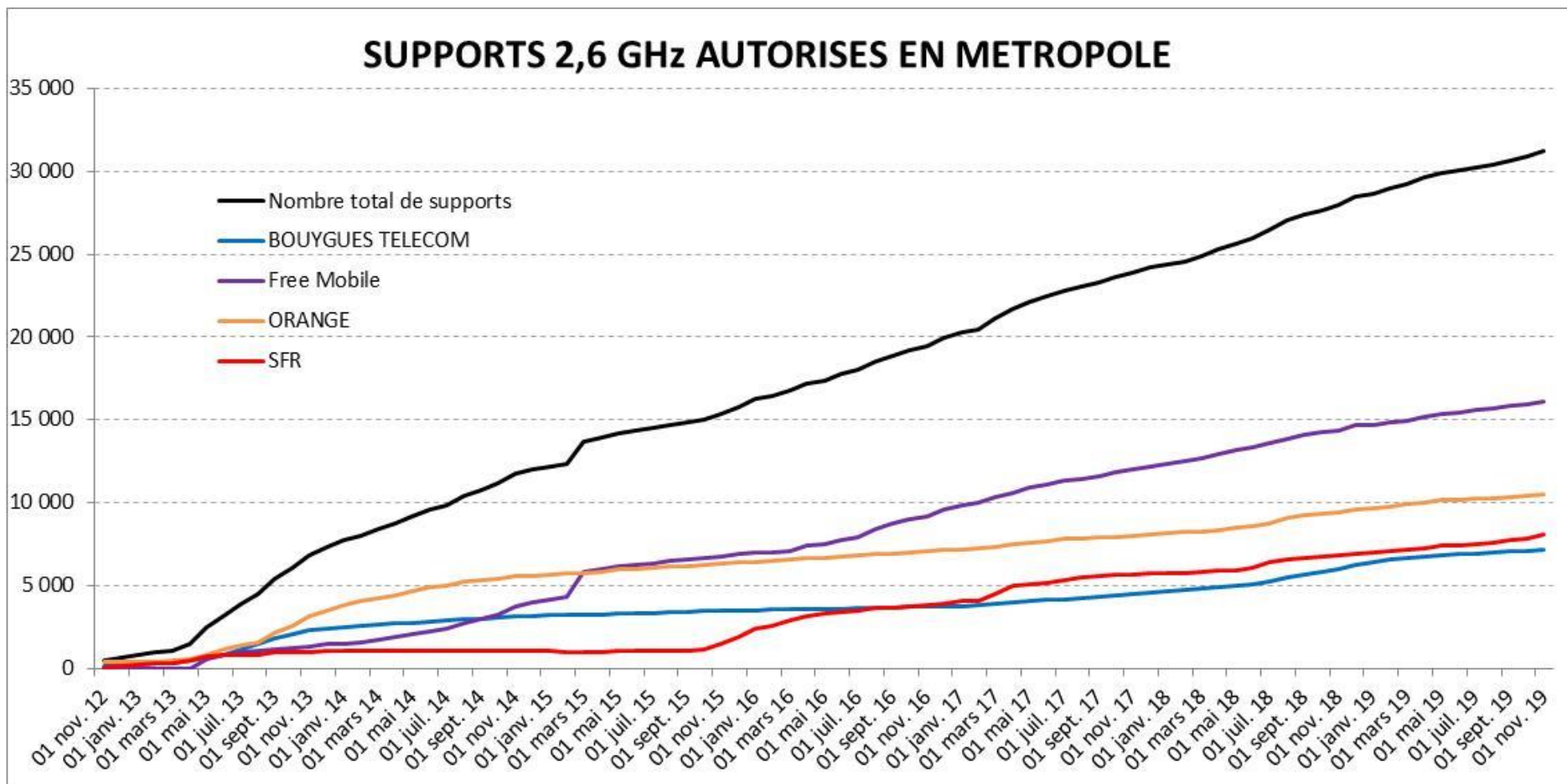
## **06. GRAPHES D'ÉVOLUTION DES DEPLOIEMENTS DES RESEAUX MOBILES 4G PAR OPERATEUR EN METROPOLE DEPUIS 2012**

## A. Historique des supports 4G autorisés en métropole, par opérateur depuis novembre 2012



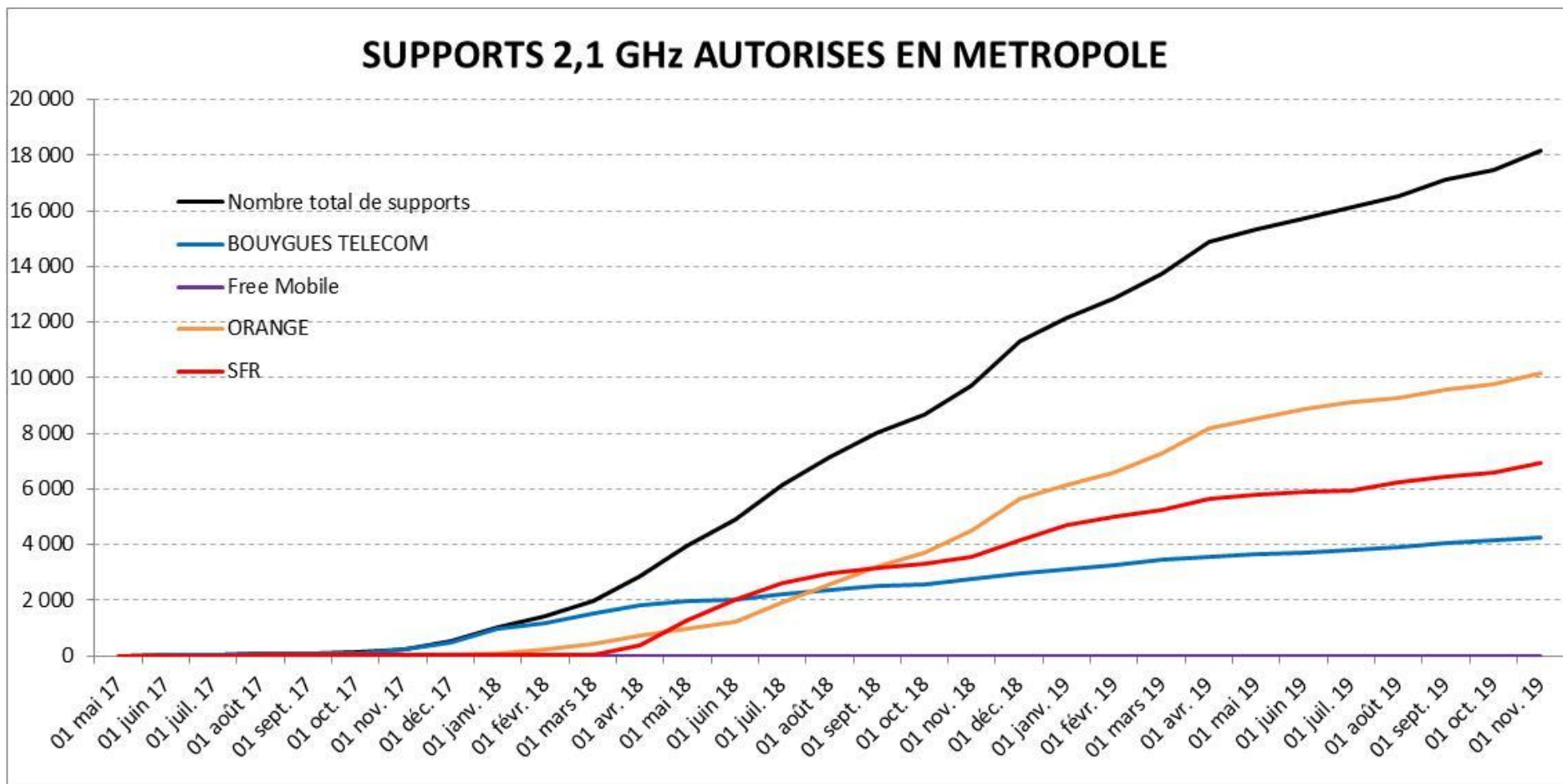
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## B. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)



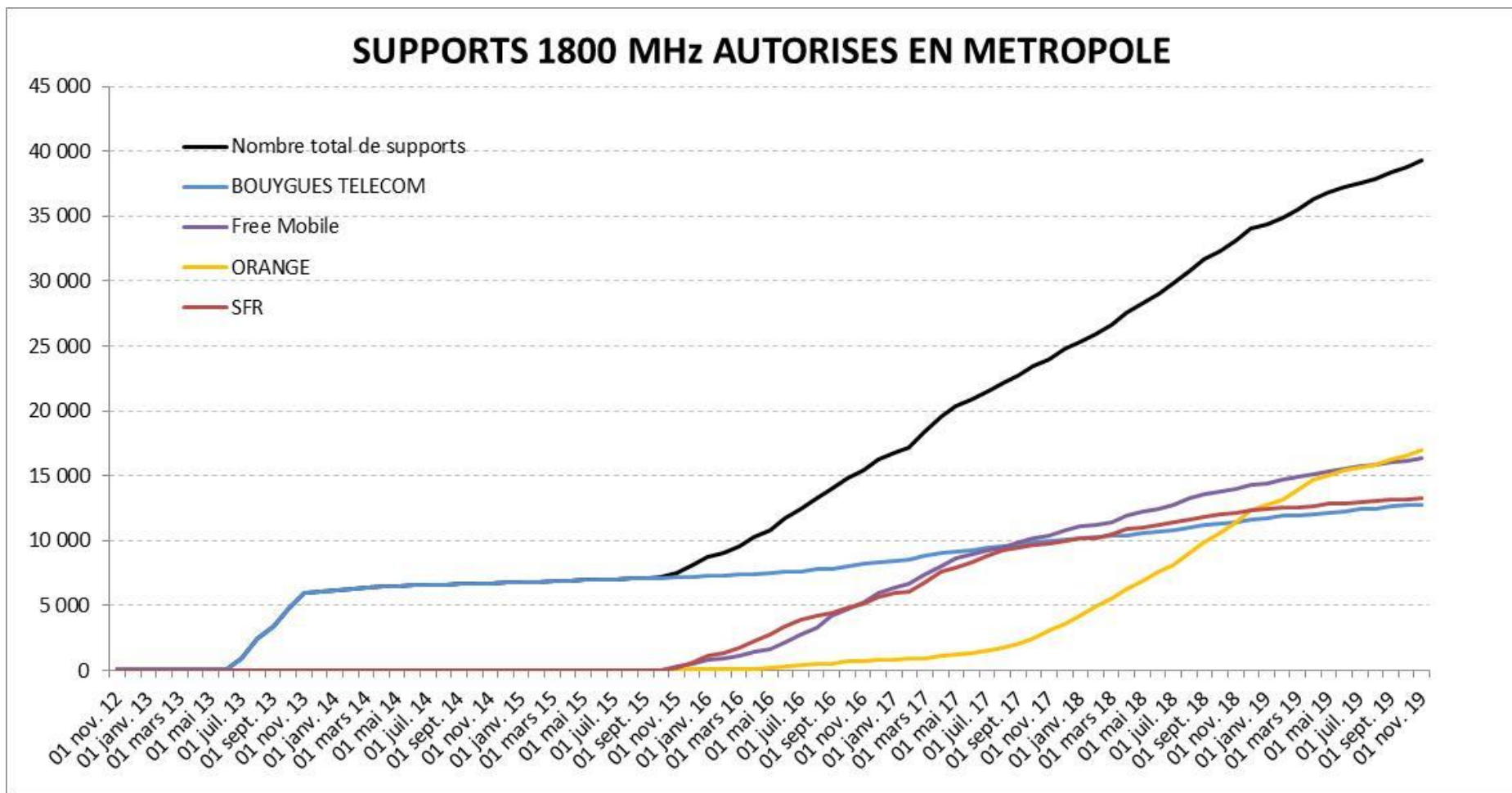
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## C. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)



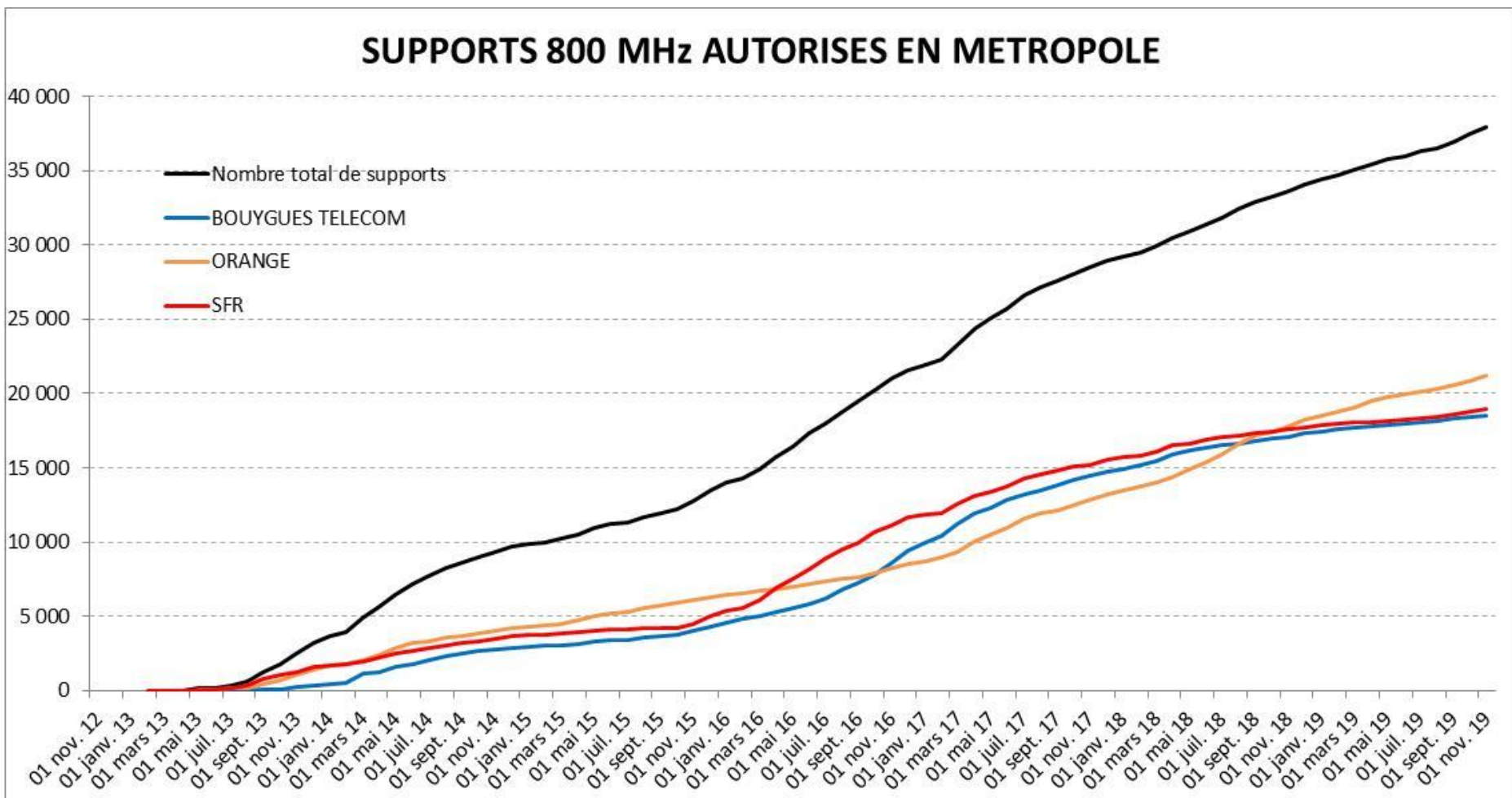
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## D. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)



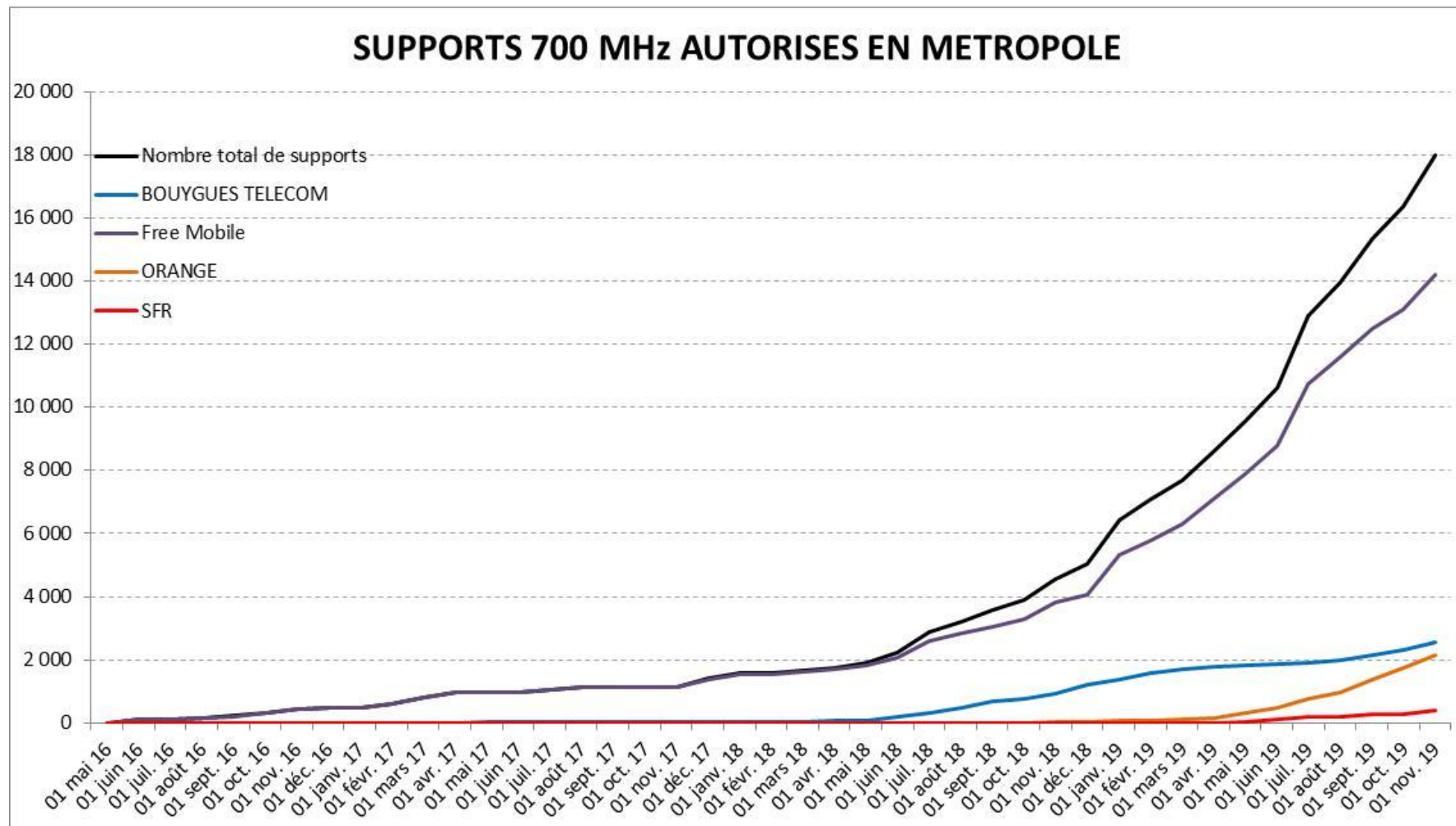
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## E. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)



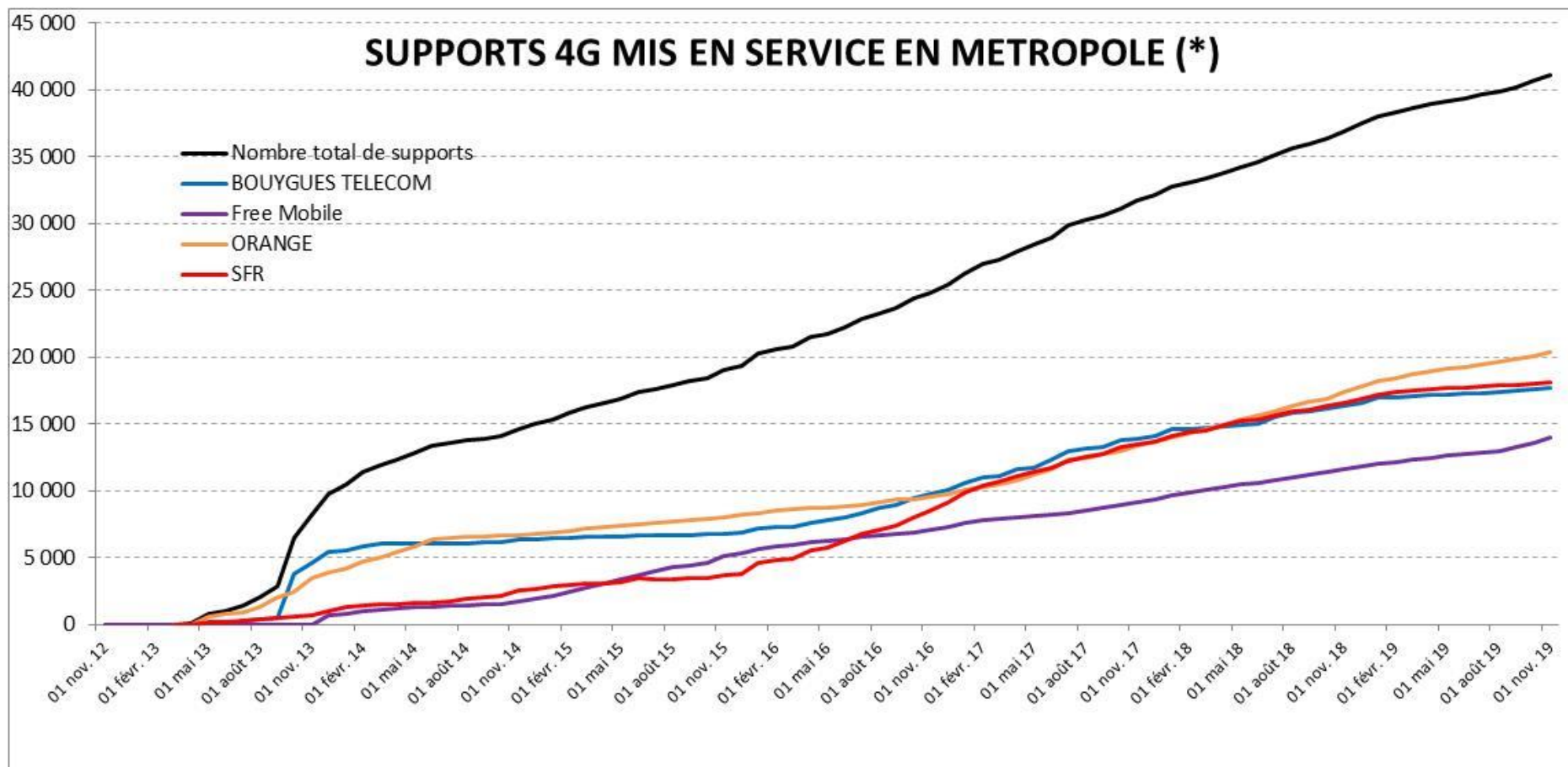
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## F. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2016)



Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## G. Historique des supports 4G mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)

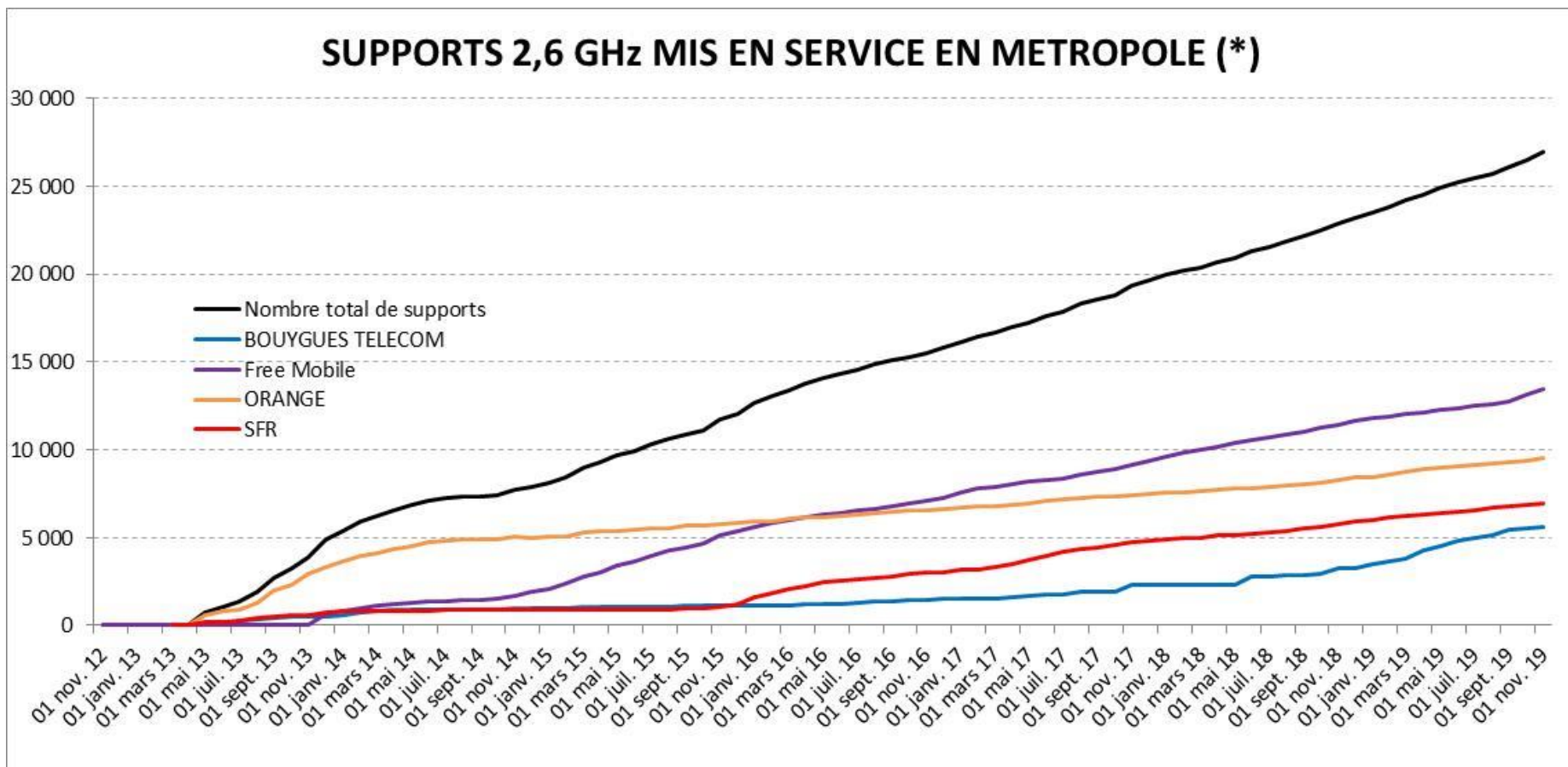


(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes



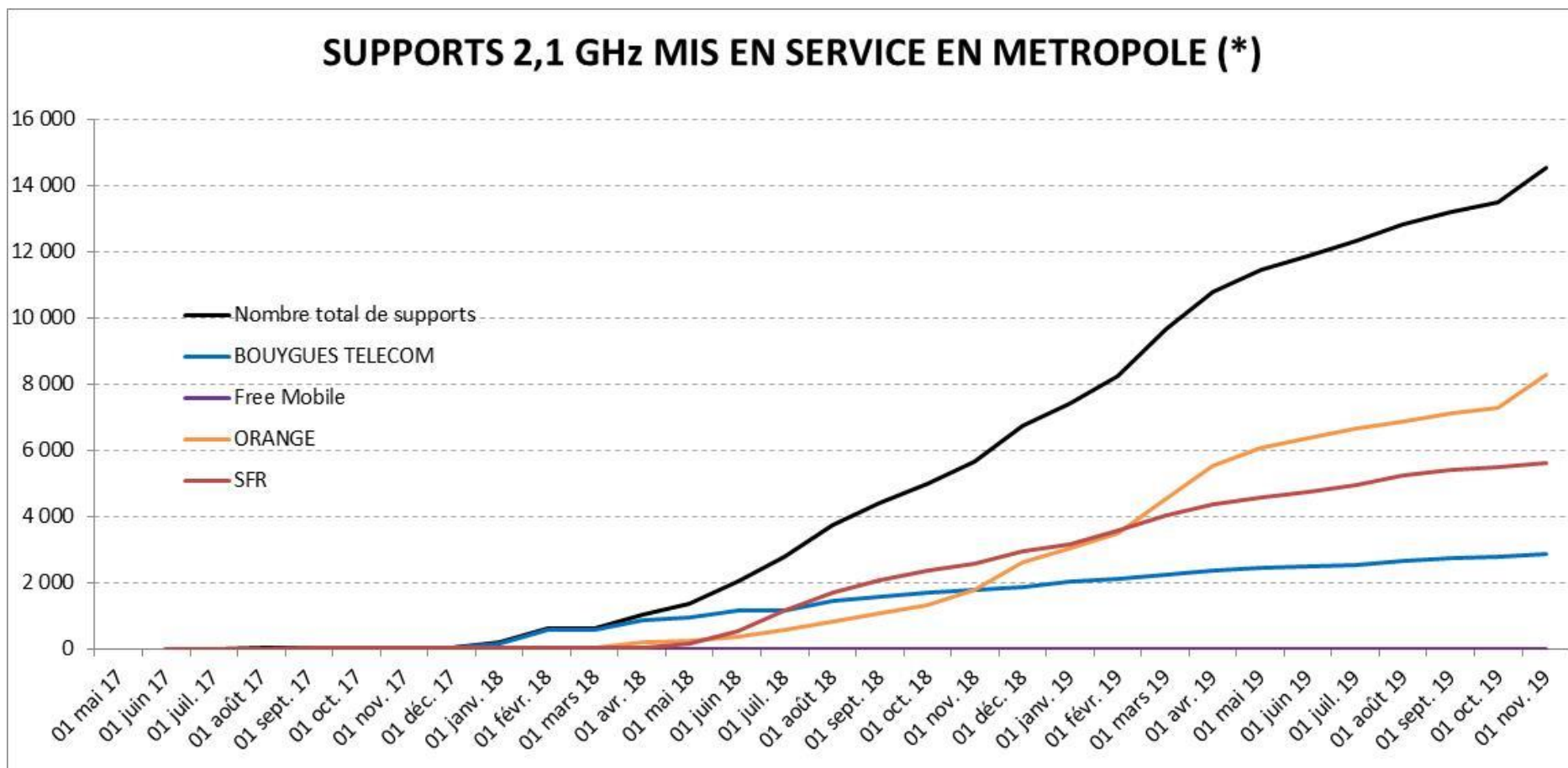
## H. Historique des supports 4G mis en service en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)



(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

# I. Historique des supports 4G mis en service en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)

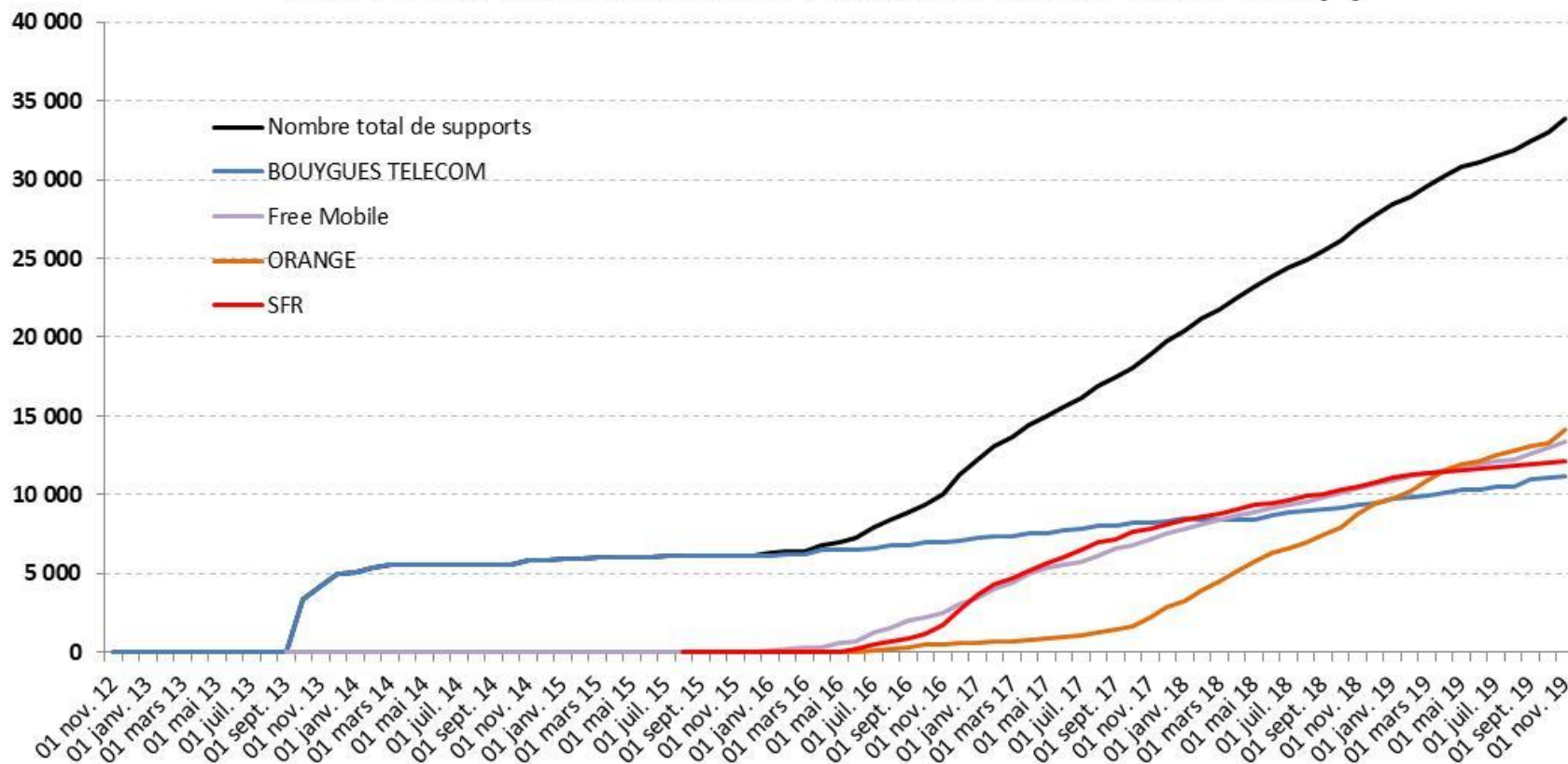


(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## J. Historique des supports 4G mis en service en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)

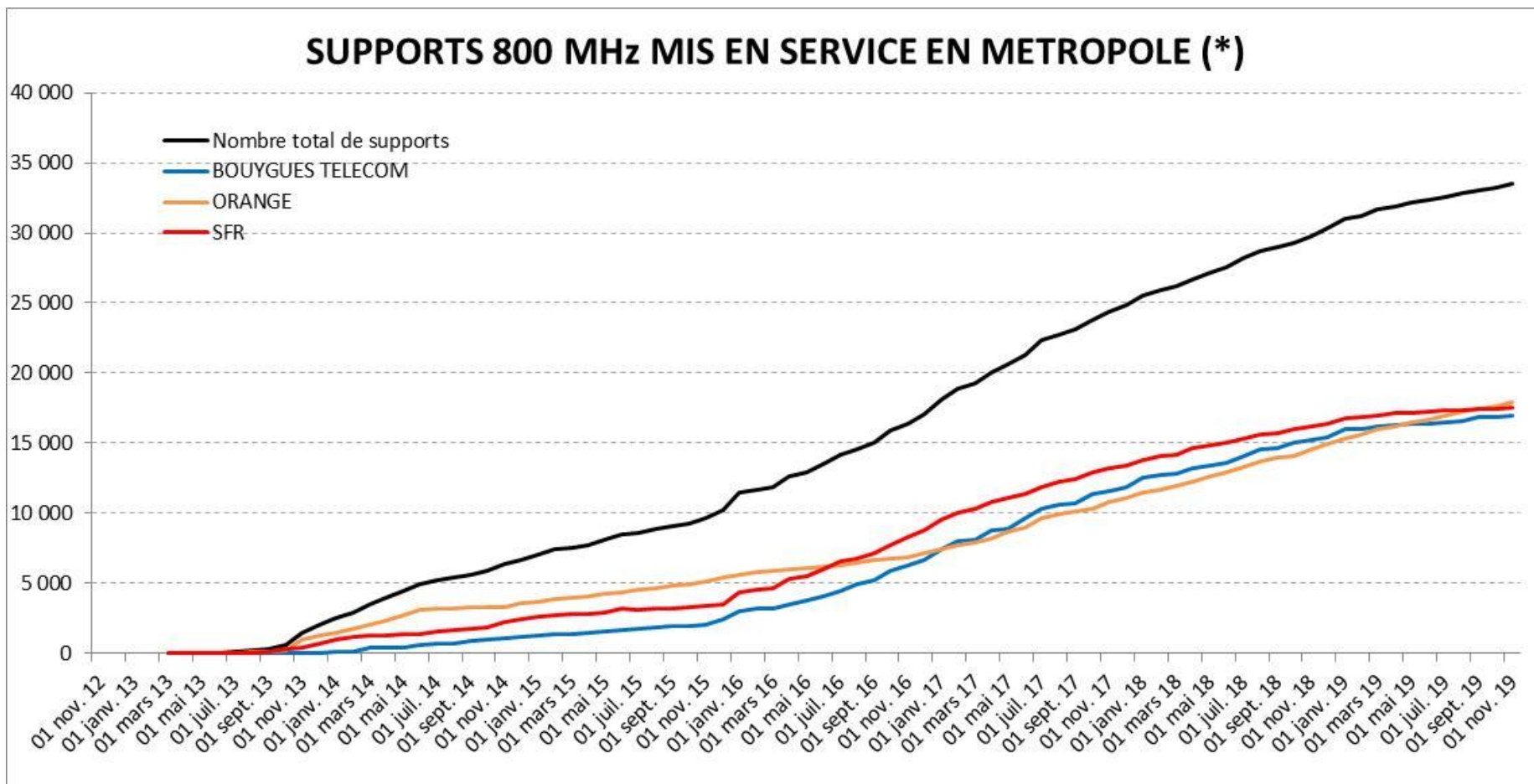
### SUPPORTS 1800 MHz MIS EN SERVICE EN METROPOLE (\*)



(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## K. Historique des supports 4G mis en service en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)

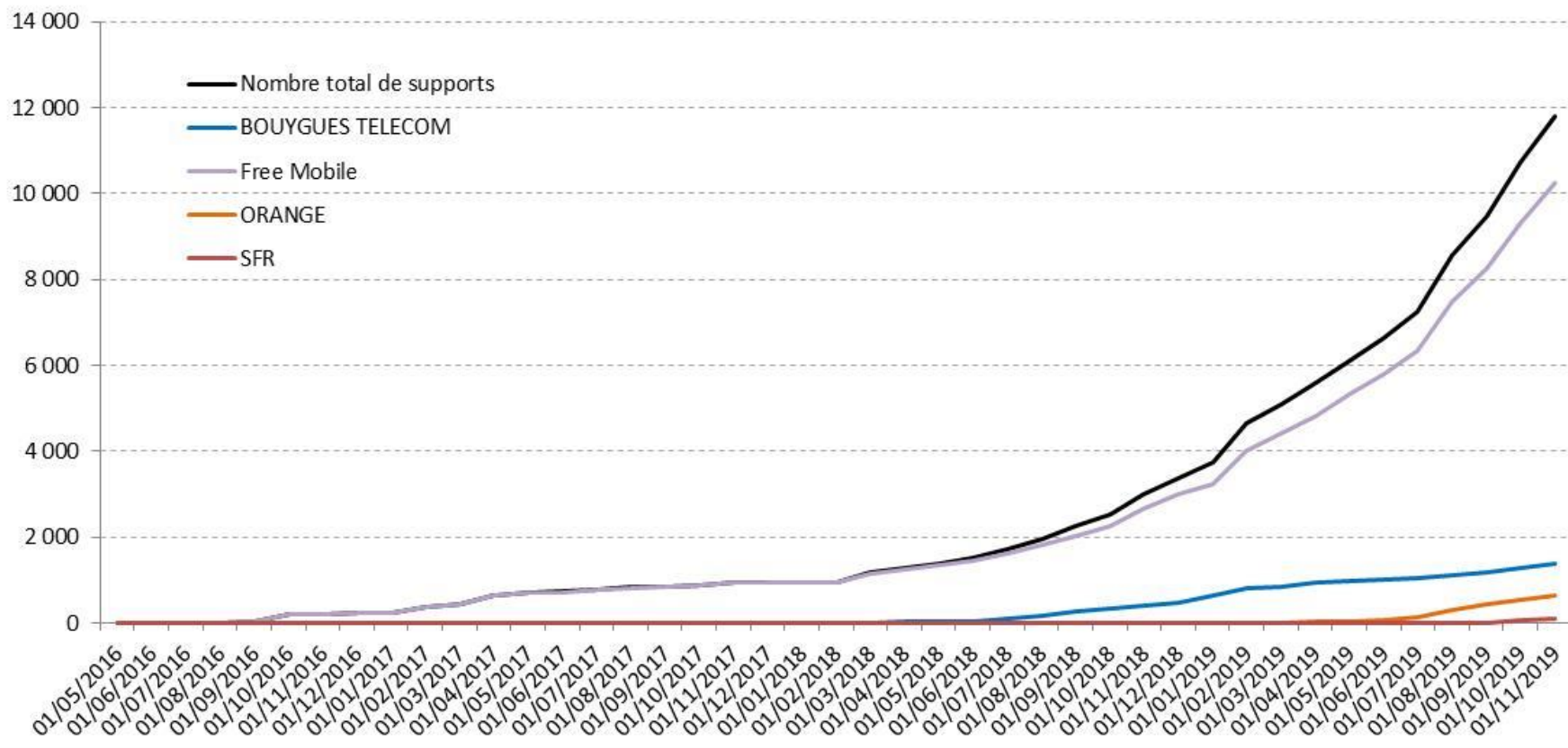


(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

## L. Historique des supports 4G mis en service en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2016)

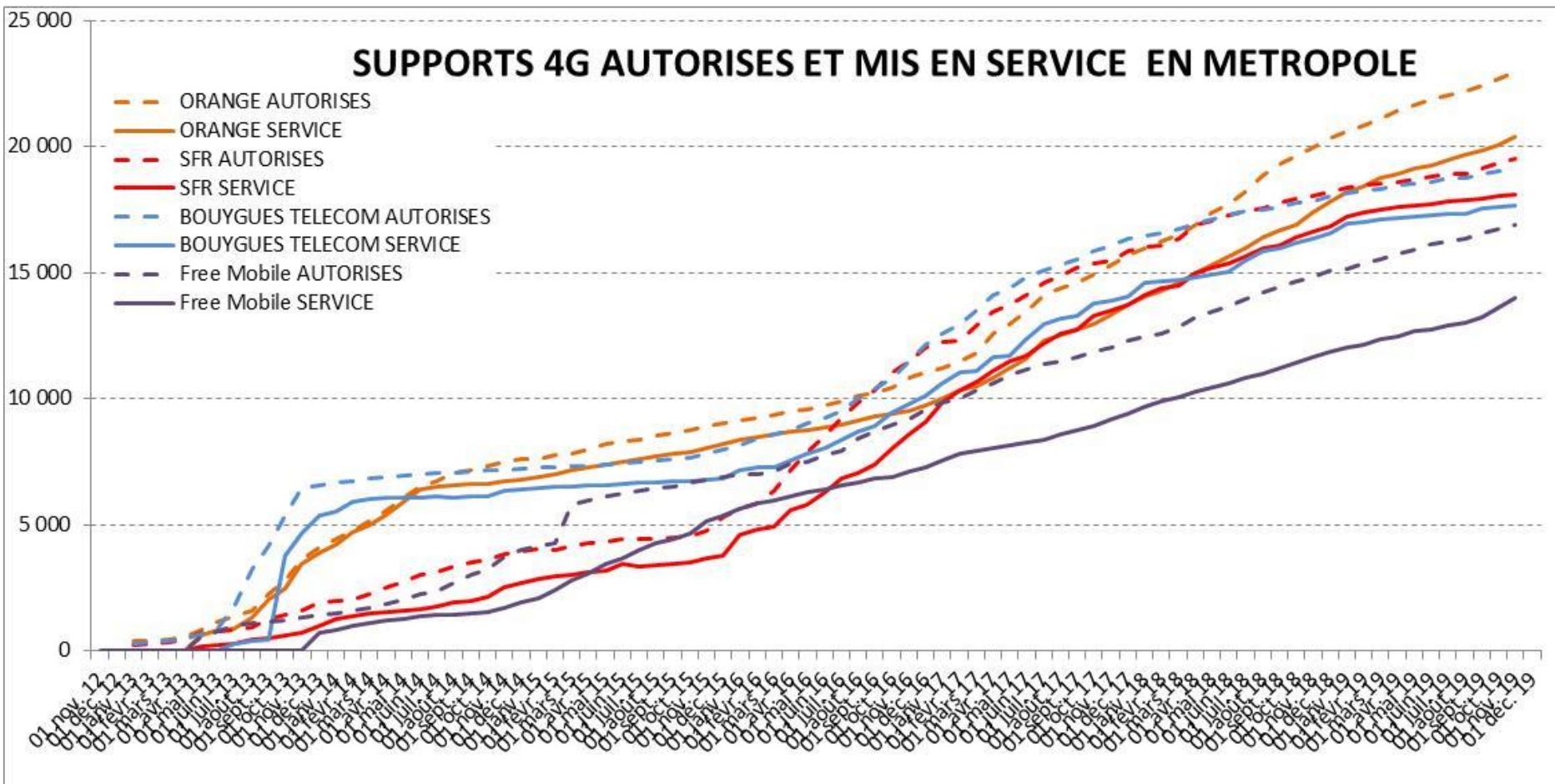
### SUPPORTS 700 MHz MIS EN SERVICE EN METROPOLE (\*)



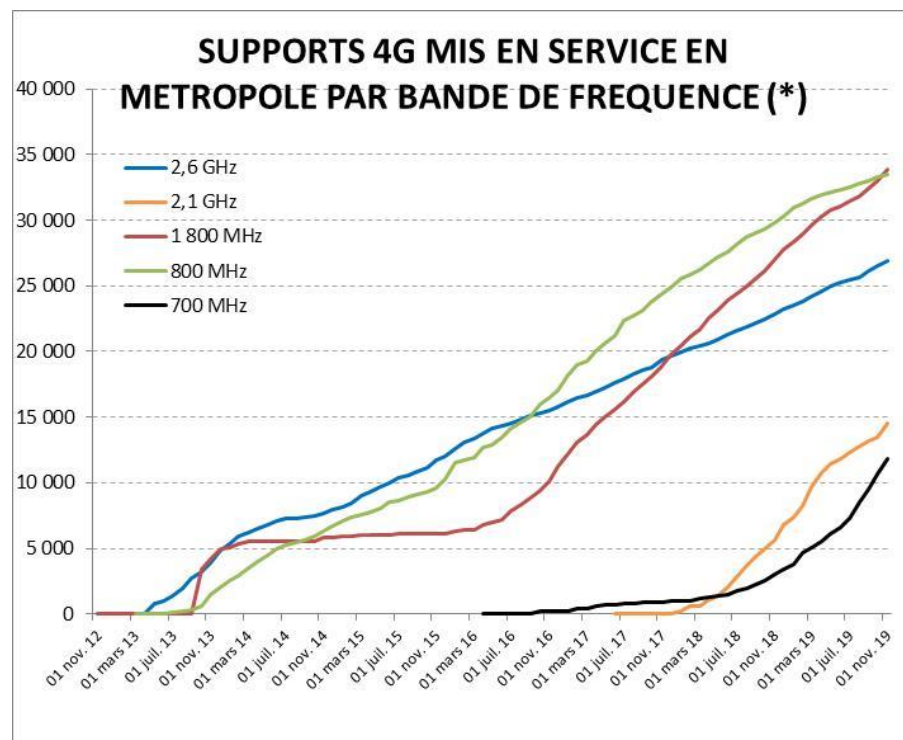
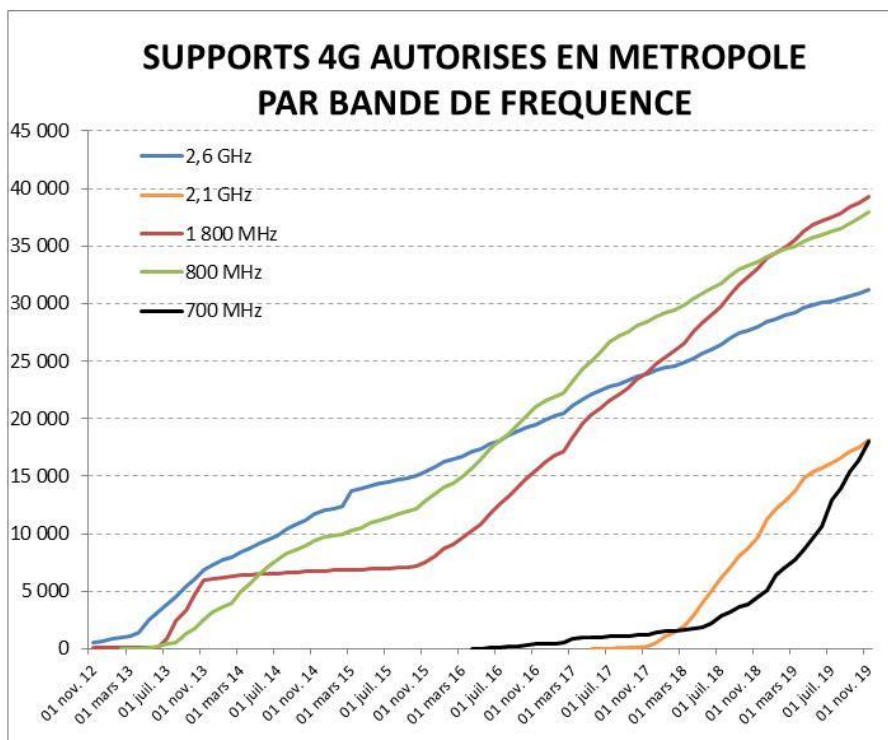
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

# M. Historique des supports 4G autorisés et mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



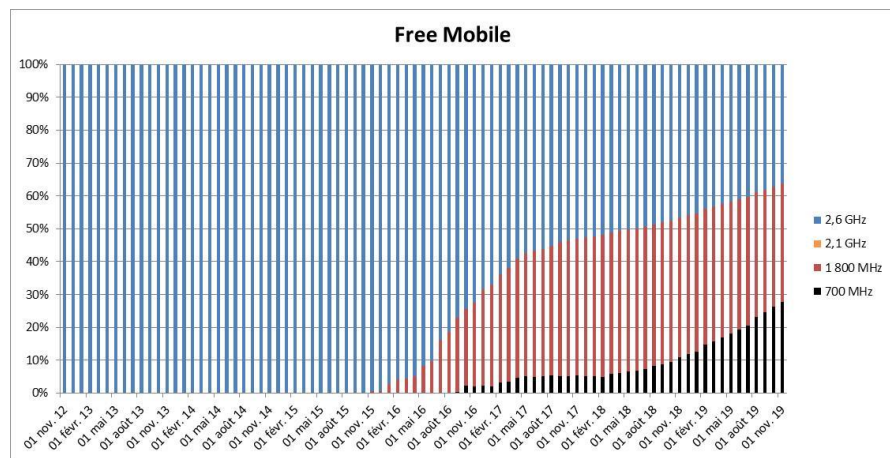
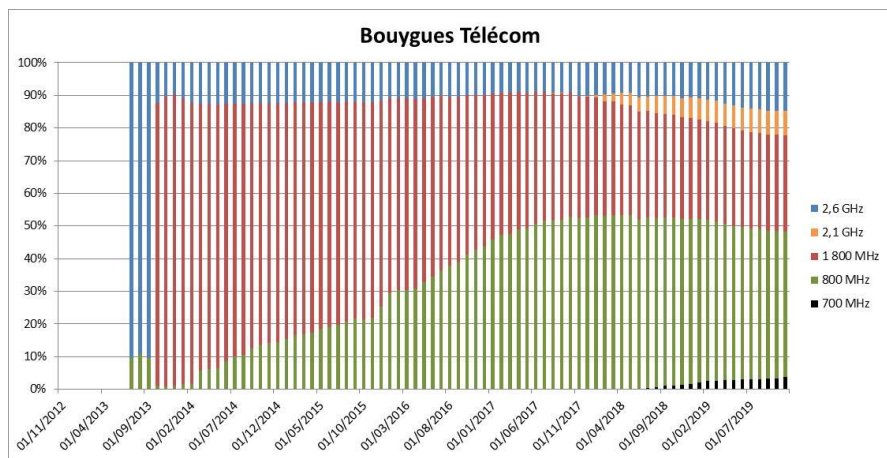
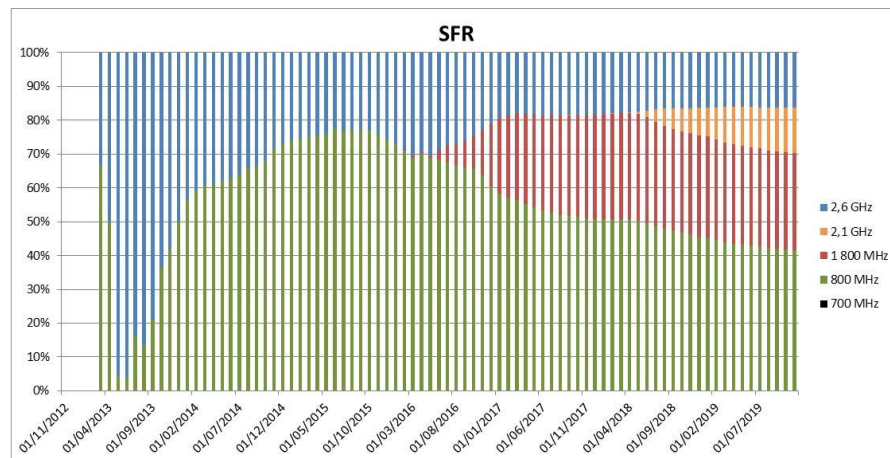
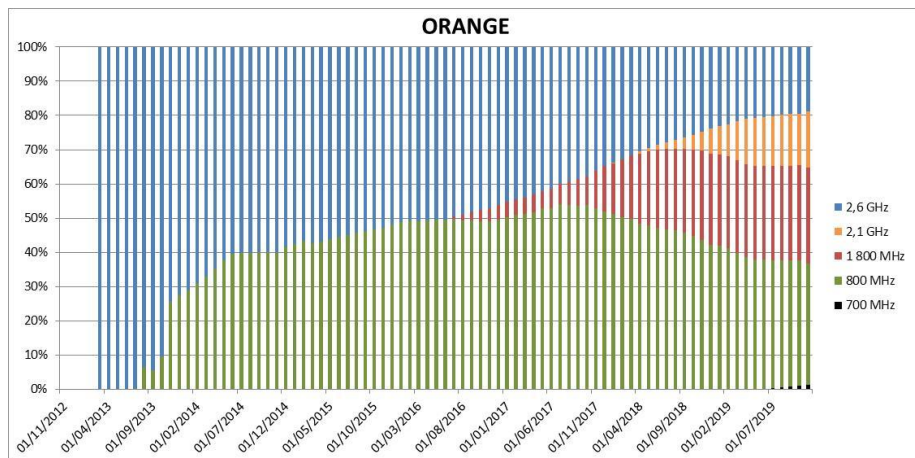
# N. Evolution comparative des supports 4G autorisés et mis en service par bande de fréquence (tous opérateurs, depuis nov. 2012)



(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

# O. Evolution des proportions de supports 4G mis en service par bande de fréquence



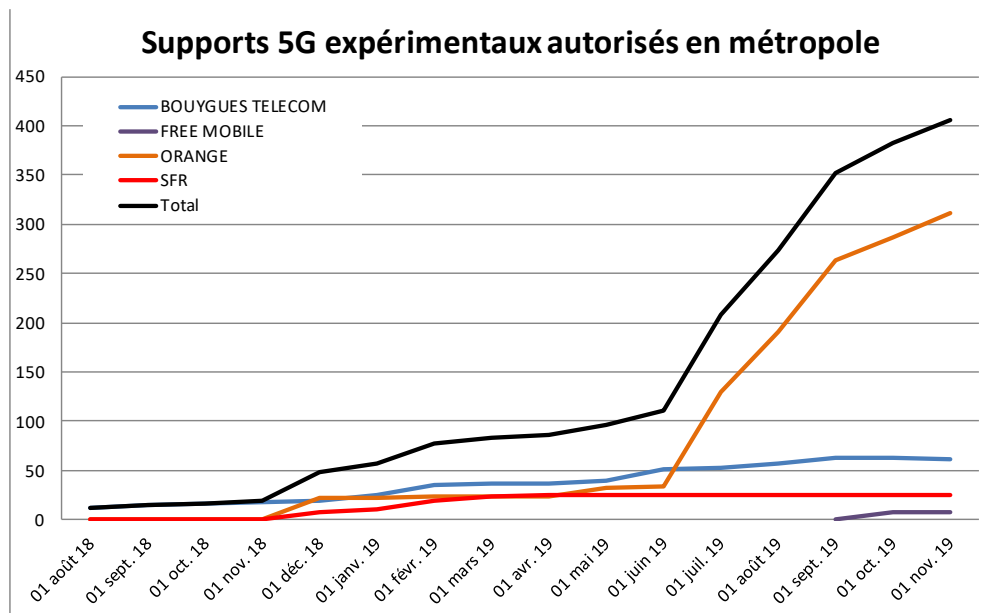
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

(\* Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR



## **07. RESEAUX MOBILES 5G EXPERIMENTAUX AUTORISES PAR OPERATEUR EN METROPOLE**

# A. Supports 5G expérimentaux autorisés en métropole, par opérateur



DPT	FREE MOBILE	ORANGE	SFR	BOUYGUES TELECOM
1				1
13		81		
31			14	
33				22
34		50		
44		34	10	
59		83		
64		4		
69				22
75	8	31	1	6
76				5
78				4
91		1		1
92		23		1
93		4		
<b>TOTAL/ROP</b>	8	311	25	62
<b>TOTAL GENERAL</b>	406			

NB. L'accord d'implantation d'une station 5G expérimentale délivré par l'Agence ne préjuge pas du statut réel de fonctionnement de cette station.

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes