

# OBSERVATOIRE DU DEPLOIEMENT DES RESEAUX MOBILES

Métropole

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

# SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS AU 1<sup>ER</sup> SEPTEMBRE 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 septembre 2019, 45 323 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 30 680 stations autorisées
- 0,3% dans la bande 2,1 GHz avec un total de 17 110 stations autorisées
- 0,1% dans la bande 1800 MHz avec un total de 38 388 stations autorisées
- 0,1% dans la bande 800 MHz avec un total de 36 985 stations autorisées
- 1,0% dans la bande 700 MHz avec un total de 15 323 stations autorisées

Par ailleurs 352 sites expérimentaux 5G sont autorisés (63 pour Bouygues Télécom, 1 pour Free Mobile, 263 pour Orange et 25 pour SFR).

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

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 3G s'établit à 48 206 au 1er septembre 2019.

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 2G s'établit à 38 970 au 1er septembre 2019.

## 02. Tableau de synthèse 4G en métropole

Au 1er septembre 2019	LTE700		LTE800		LTE2100		LTE2600		LTE1800		TOTAL	
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES4G	SERVICE4G								
<b>ORANGE</b>	1 386	434	20 611	17 422	9 554	7 102	10 330	9 289	16 227	13 038	22 431	19 851
<b>SFR</b>	277	16	18 584	17 425	6 458	5 398	7 738	6 751	13 145	11 947	19 137	17 946
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	2 141	1 196	18 310	16 831	4 067	2 737	7 054	5 487	12 635	10 992	18 927	17 560
<b>Free Mobile</b>	12 513	8 251	0	0	1	0	15 817	12 785	16 030	12 565	16 563	13 246
<i>Total théorique</i>	16 317	9 897	57 505	51 678	20 080	15 237	40 939	34 312	58 037	48 542	77 058	68 603
<b>Nb. de supports</b>	15 323	9 486	36 985	33 047	17 110	13 195	30 680	26 114	38 388	32 390	45 323	40 232

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 septembre 2019	LTE700	LTE700	LTE800	LTE800	LTE2100	LTE2100	LTE2600	LTE2600	LTE1800	LTE1800	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES4G	SERVICE4G								
<b>ORANGE</b>	398	119	274	206	281	225	83	71	353	223	247	168
<b>SFR</b>	67	1	198	41	239	153	151	80	85	89	203	49
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	157	75	149	267	181	69	83	374	157	450	153	203
<b>Free Mobile</b>	921	780	0	0	0	0	150	220	188	304	205	251
<i>Total théorique</i>	1 543	975	621	514	701	447	467	745	783	1 066	808	671
<b>Nb. de supports</b>	1 360	921	489	226	561	367	298	433	512	567	597	337

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 septembre 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>	23 252	20 649	17 603	17 045	25 211	23 422
<b>SFR</b>	20 178	19 318	17 490	17 046	21 922	21 445
<b>Bouygues Telecom</b>	19 941	17 894	15 302	14 295	21 740	20 190
<b>Free Mobile</b>	18 887	15 651	16 347	13 242	18 975	15 739
<i>Total théorique</i>	<i>82 258</i>	<i>73 512</i>	<i>66 742</i>	<i>61 628</i>	<i>87 848</i>	<i>80 796</i>
<b>Nb. de supports</b>	45 468	40 350	41 074	37 940	48 206	43 967

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.

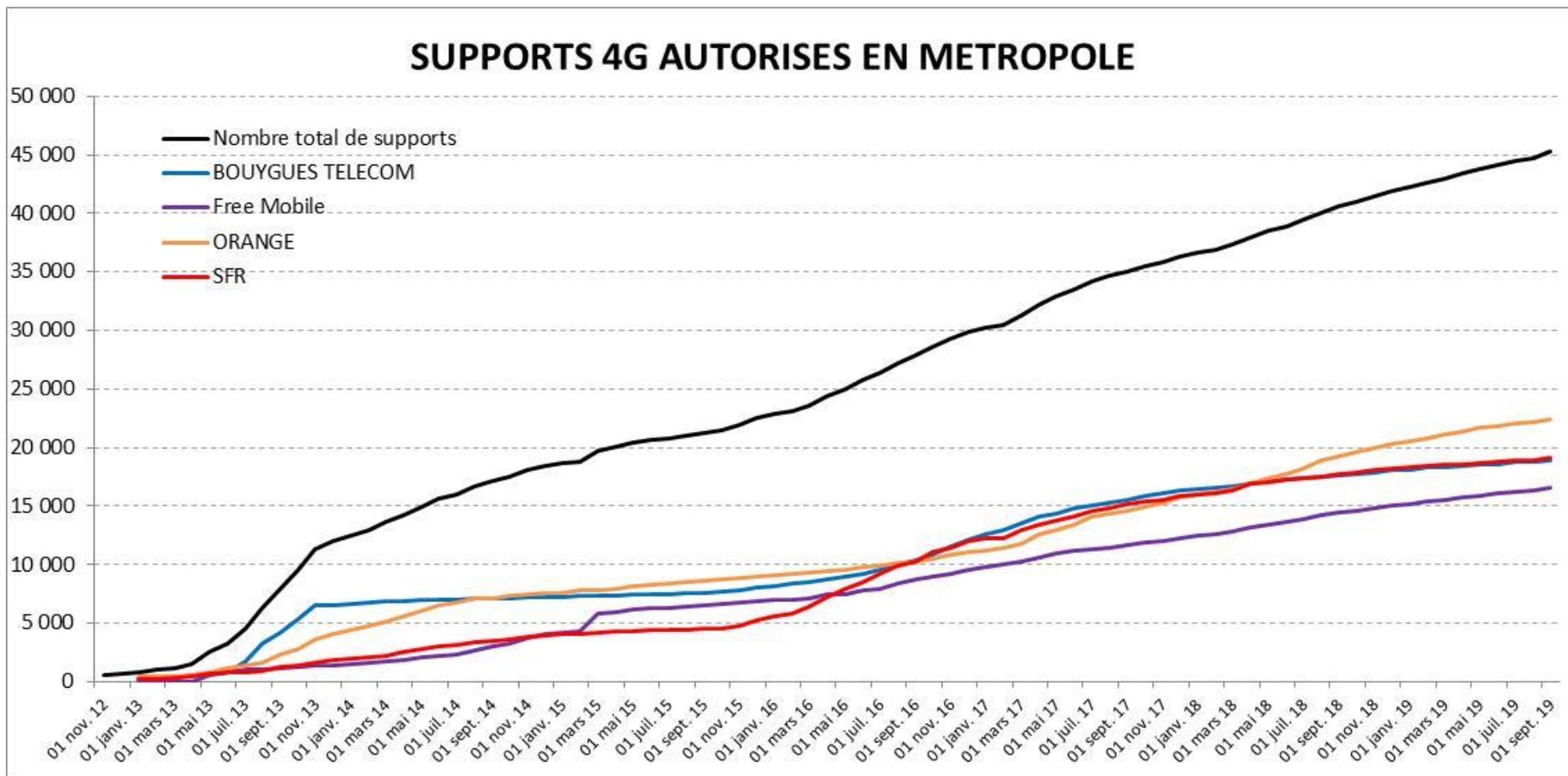
## 05. Tableau de synthèse 2G en métropole

<i>Au 1er septembre 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>	19 623	18 901	4 732	4 585	20 368	19 835
<b>SFR</b>	20 122	19 576	1 623	777	20 179	19 647
<b>Bouygues Telecom</b>	19 884	18 525	8 000	7 034	20 449	19 141
<b>FREE MOBILE</b>	0	0	0	0	0	0
<i>Total théorique</i>	<i>59 629</i>	<i>57 002</i>	<i>14 355</i>	<i>12 396</i>	<i>60 996</i>	<i>58 623</i>
<b>Nb. de supports</b>	38 026	36 262	12 518	11 207	38 970	37 377

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.

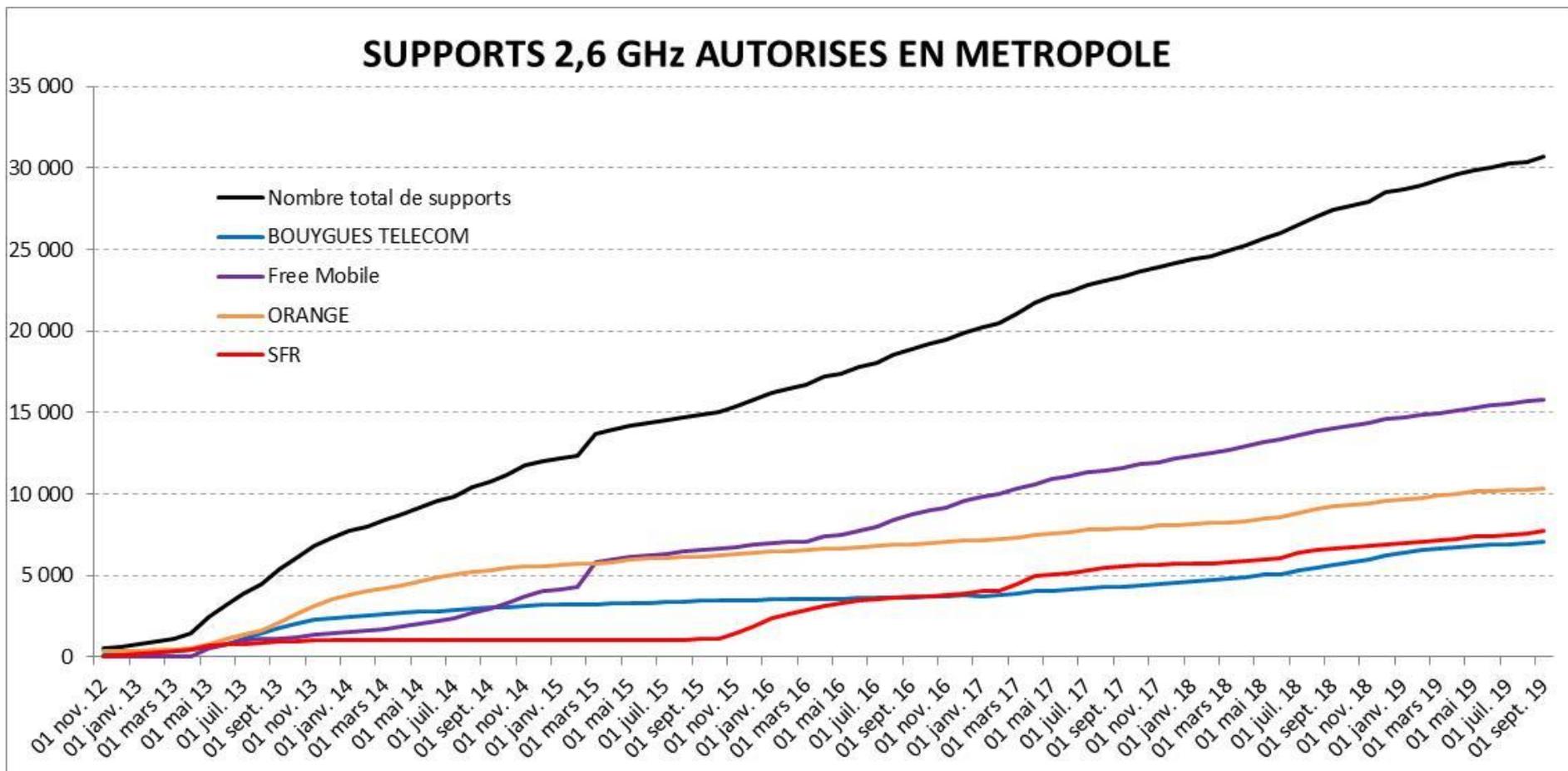
## **06. GRAPHES D'ÉVOLUTION DES DEPLOIEMENTS DES RESEAUX MOBILES 4G PAR OPERATEUR EN METROPOLE DEPUIS 2012**

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



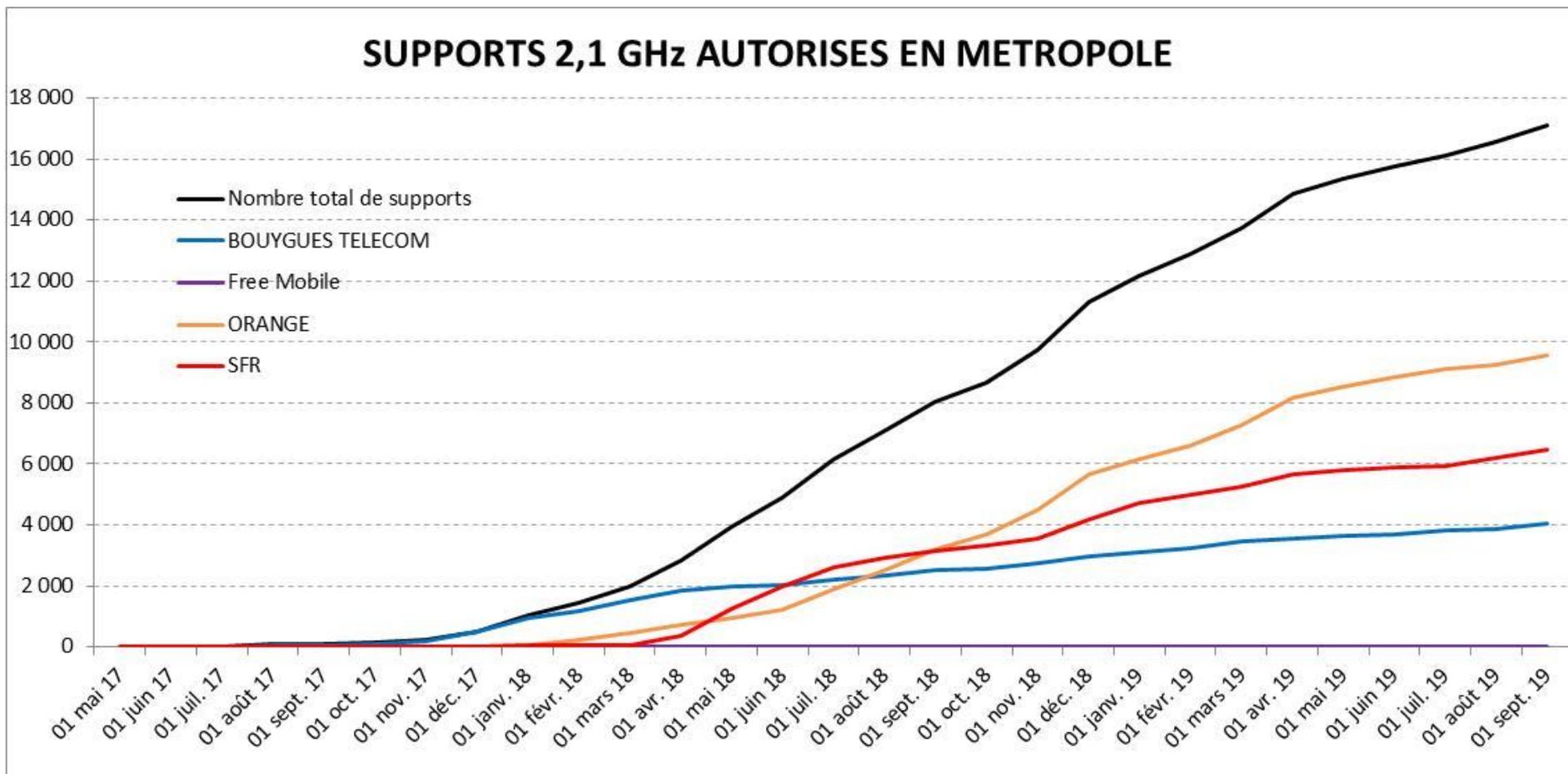
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

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



Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

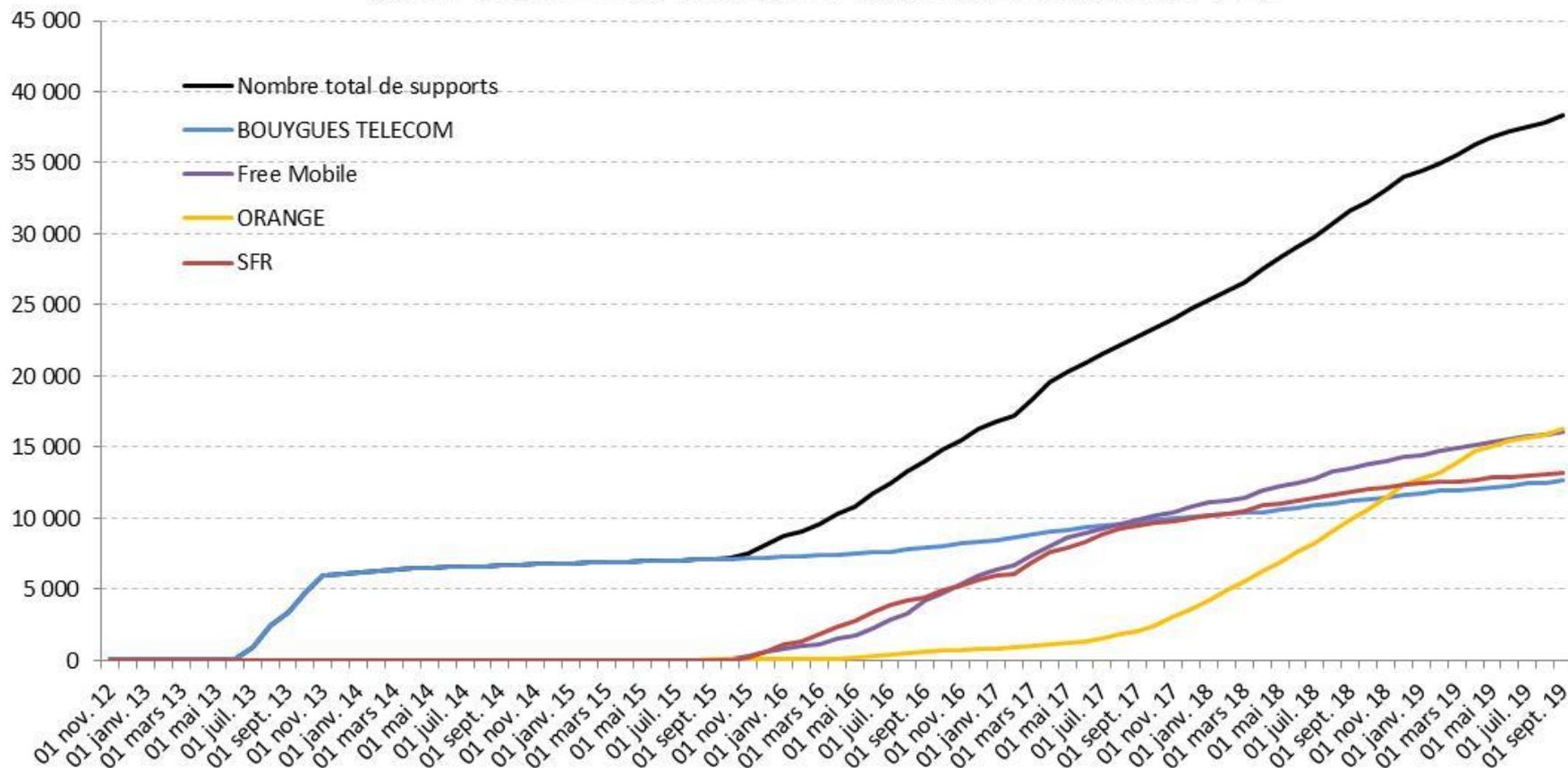
## C. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)



Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

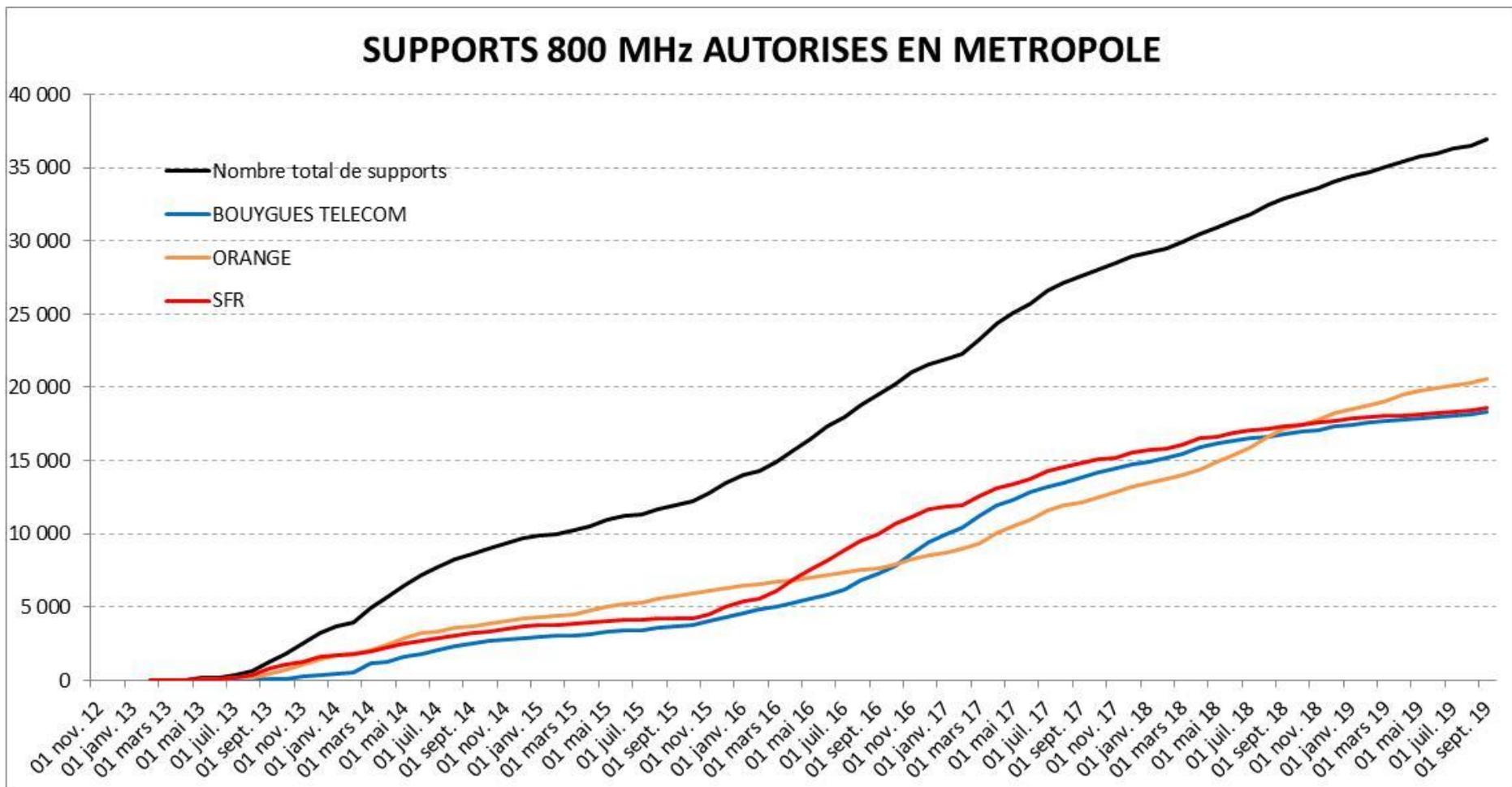
## D. Historique des supports 4G autorisés en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)

### SUPPORTS 1800 MHz AUTORISES EN METROPOLE



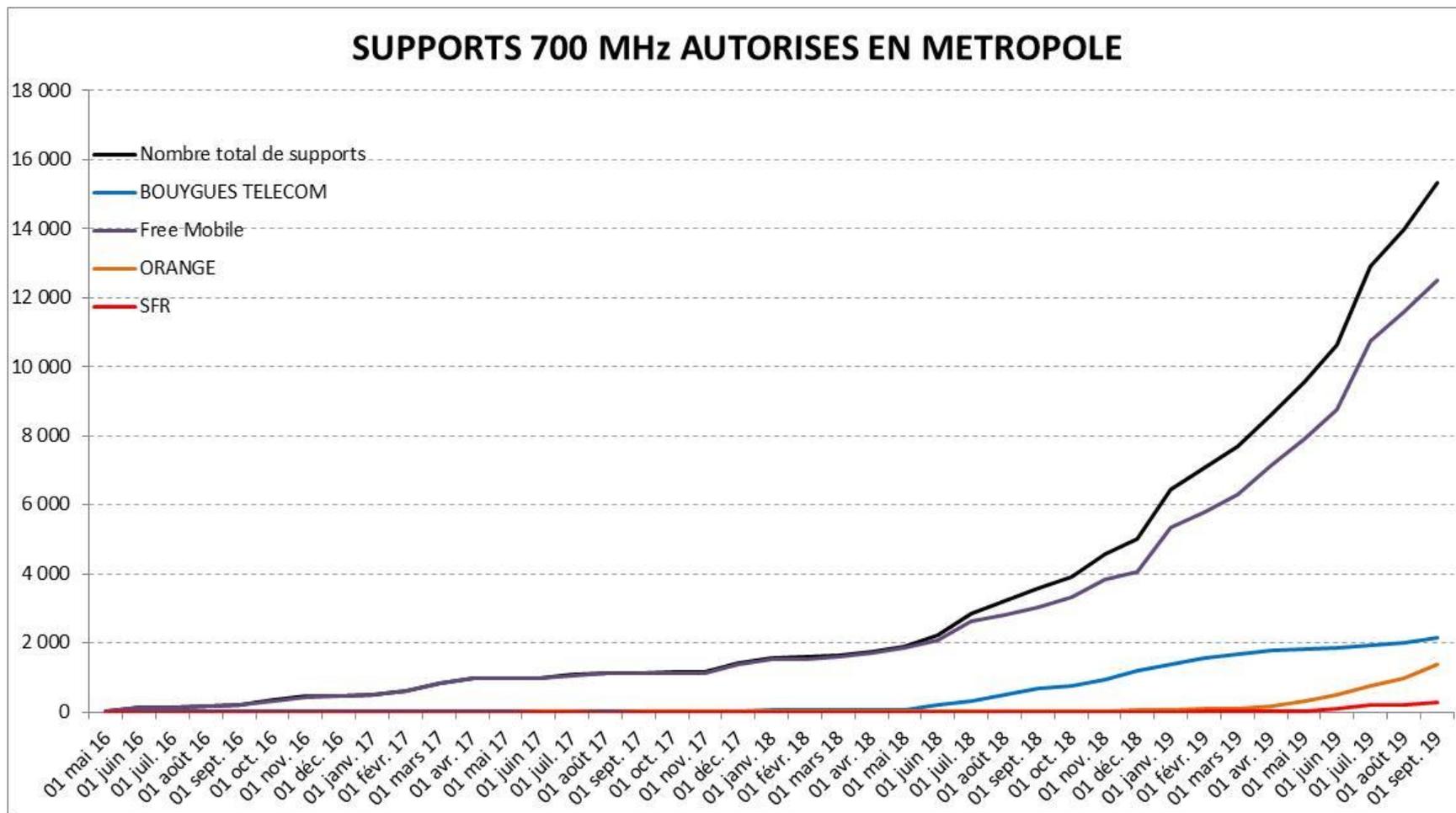
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

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



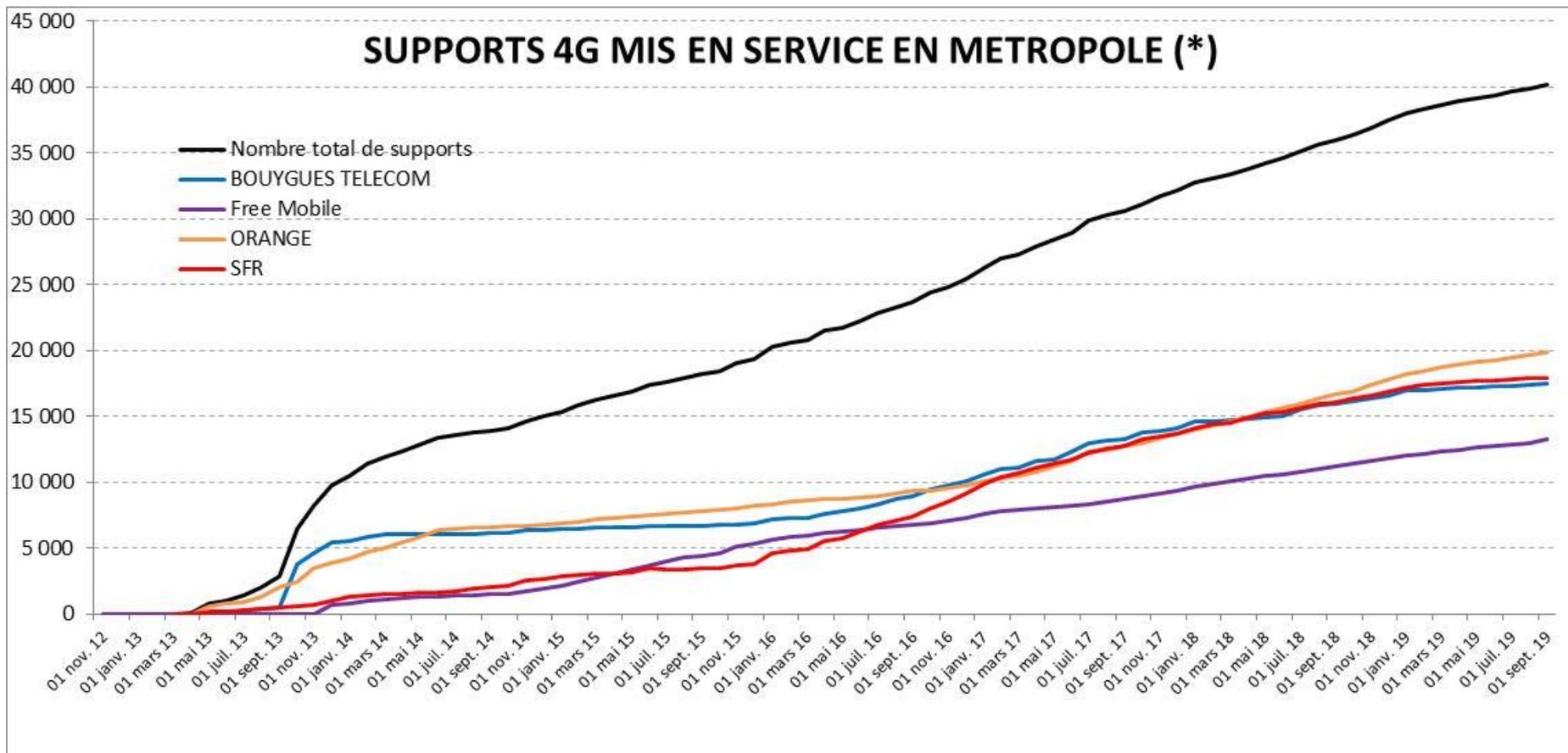
Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

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



Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

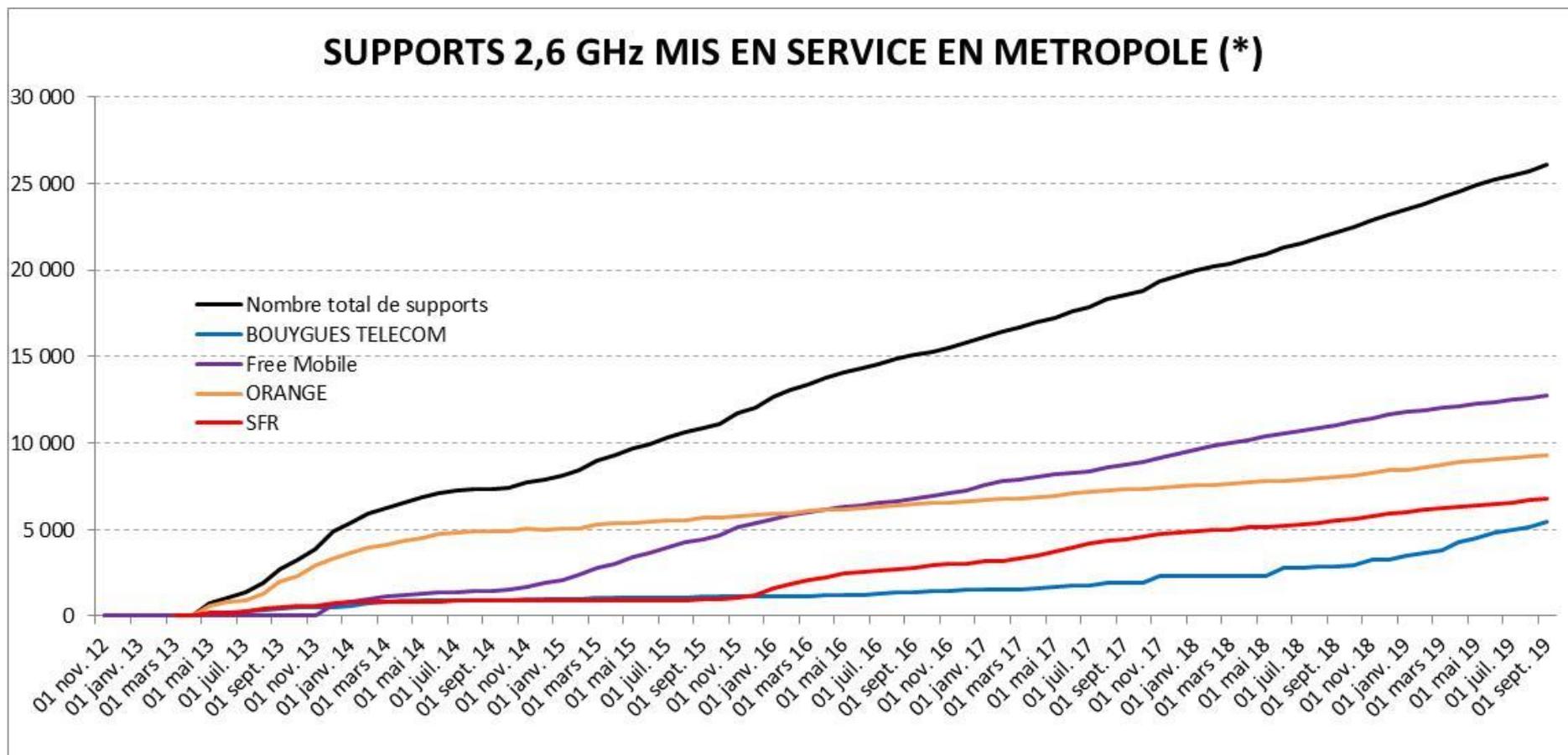
## G. Historique des supports 4G mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



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

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

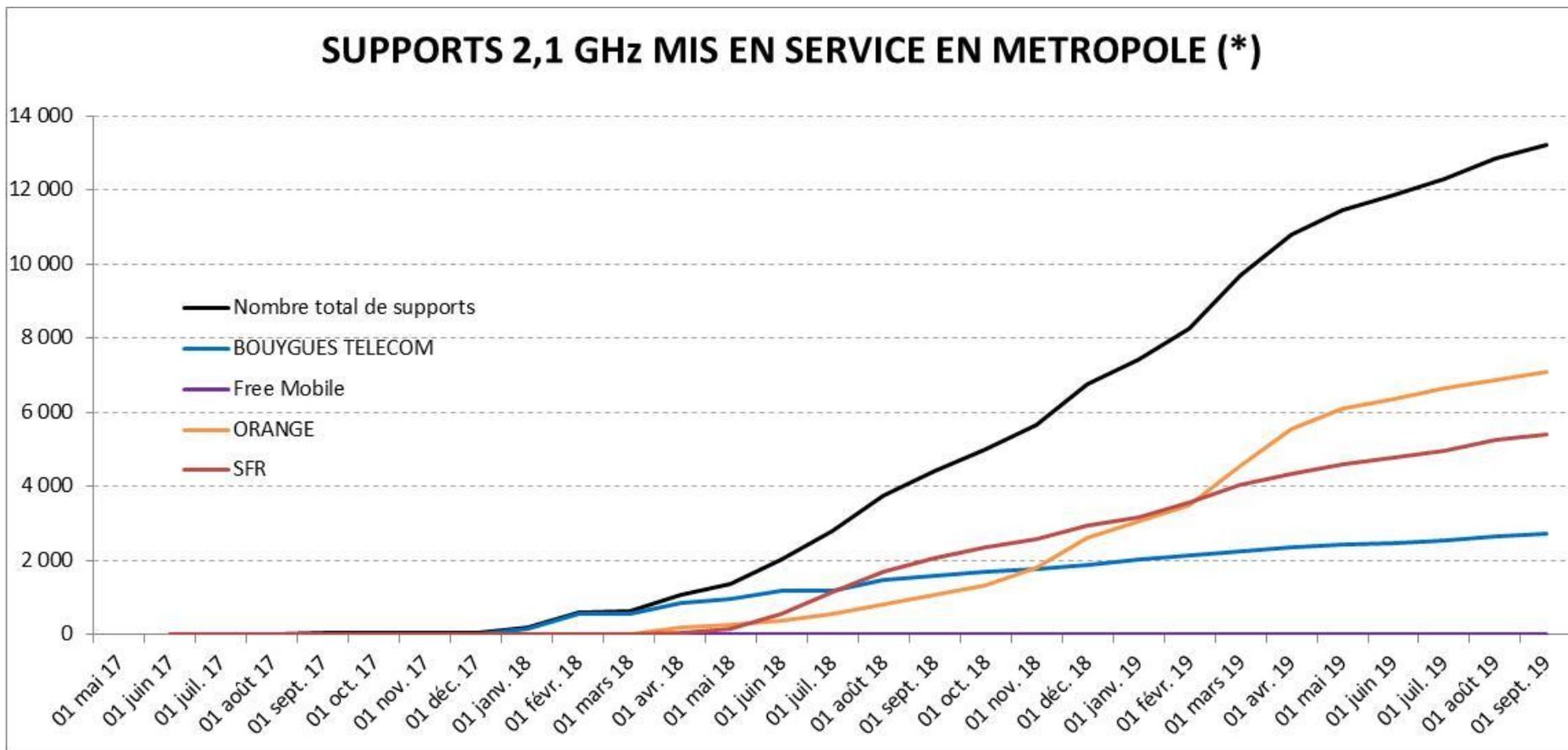
## H. Historique des supports 4G mis en service en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)



(\*) 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)

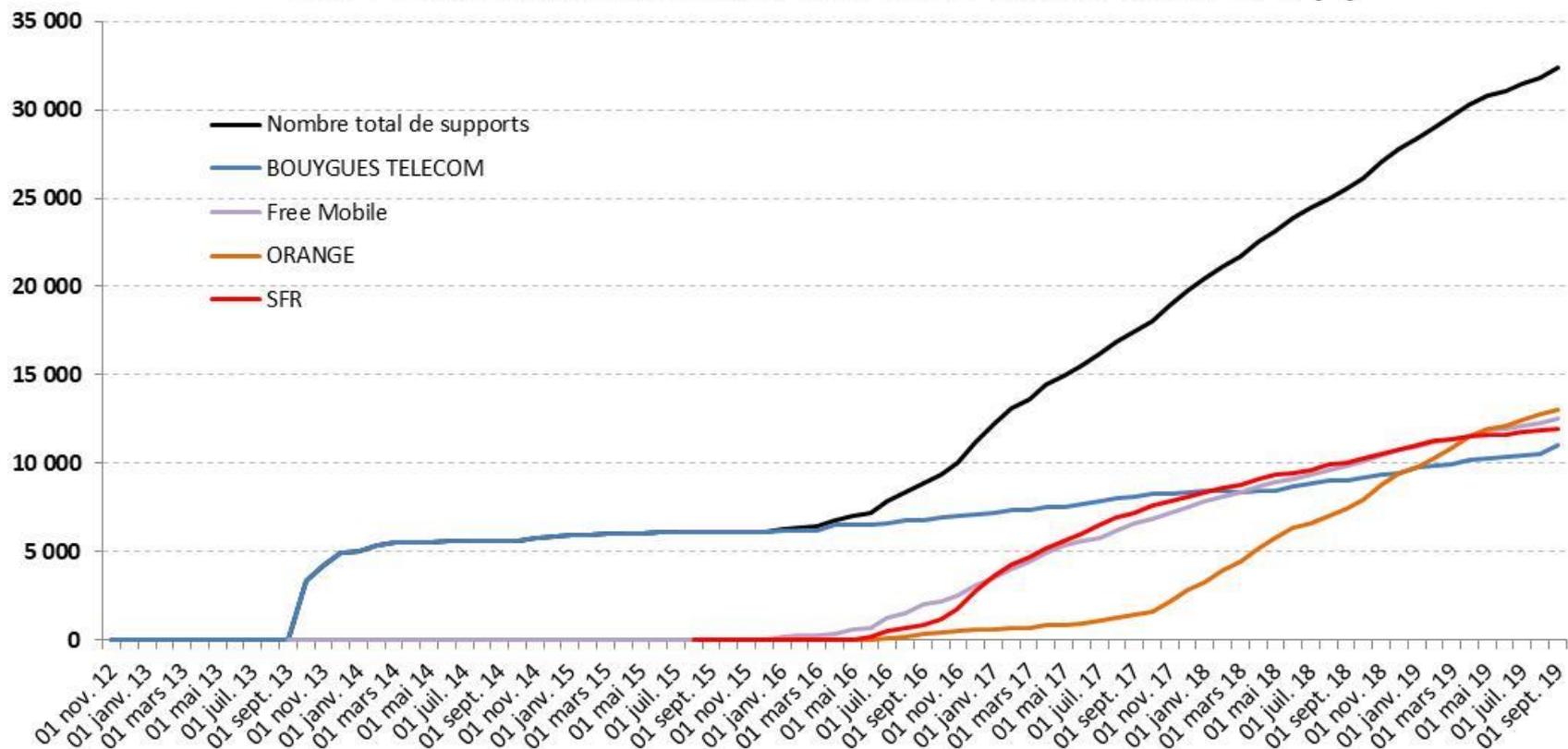


(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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 (\*)

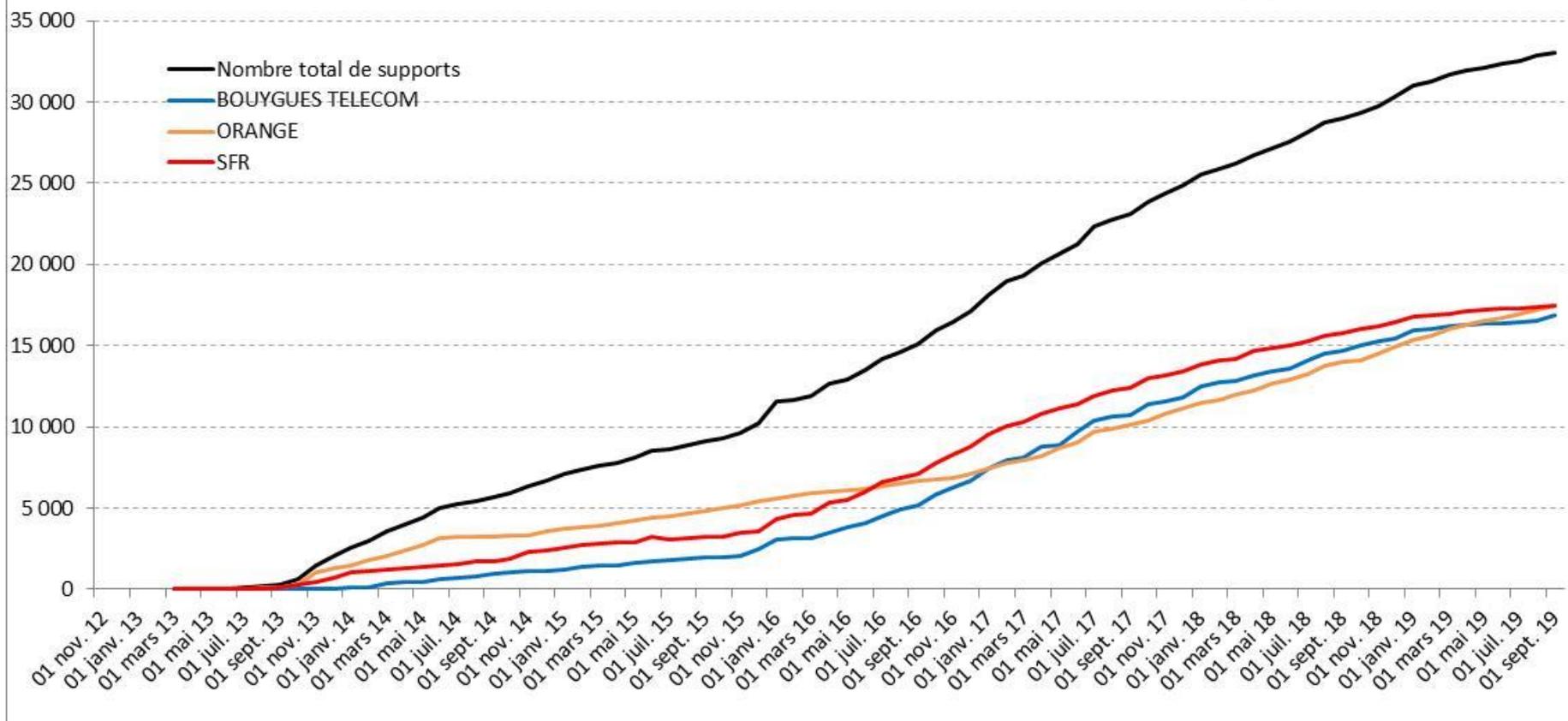


(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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)

### SUPPORTS 800 MHz MIS EN SERVICE EN METROPOLE (\*)

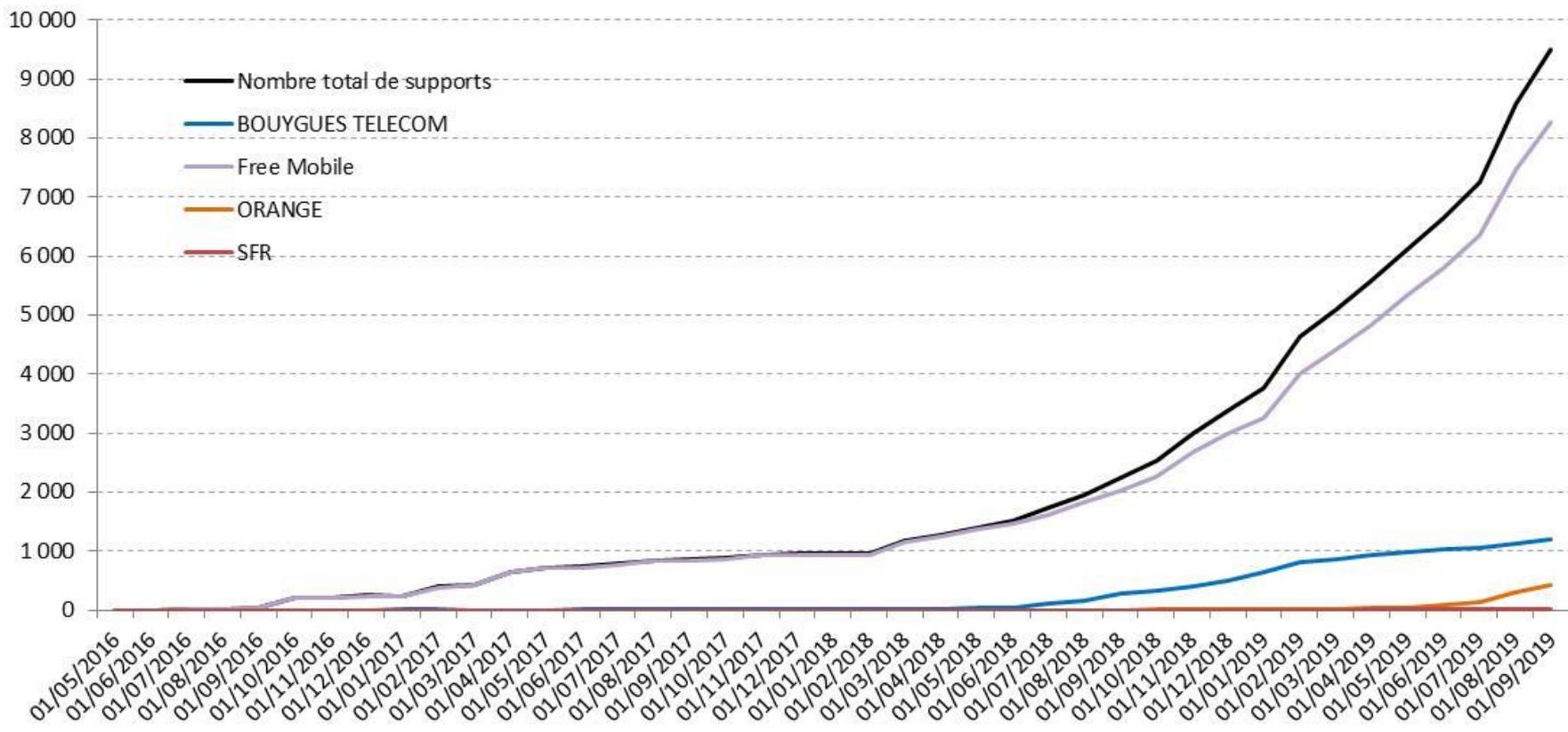


(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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)

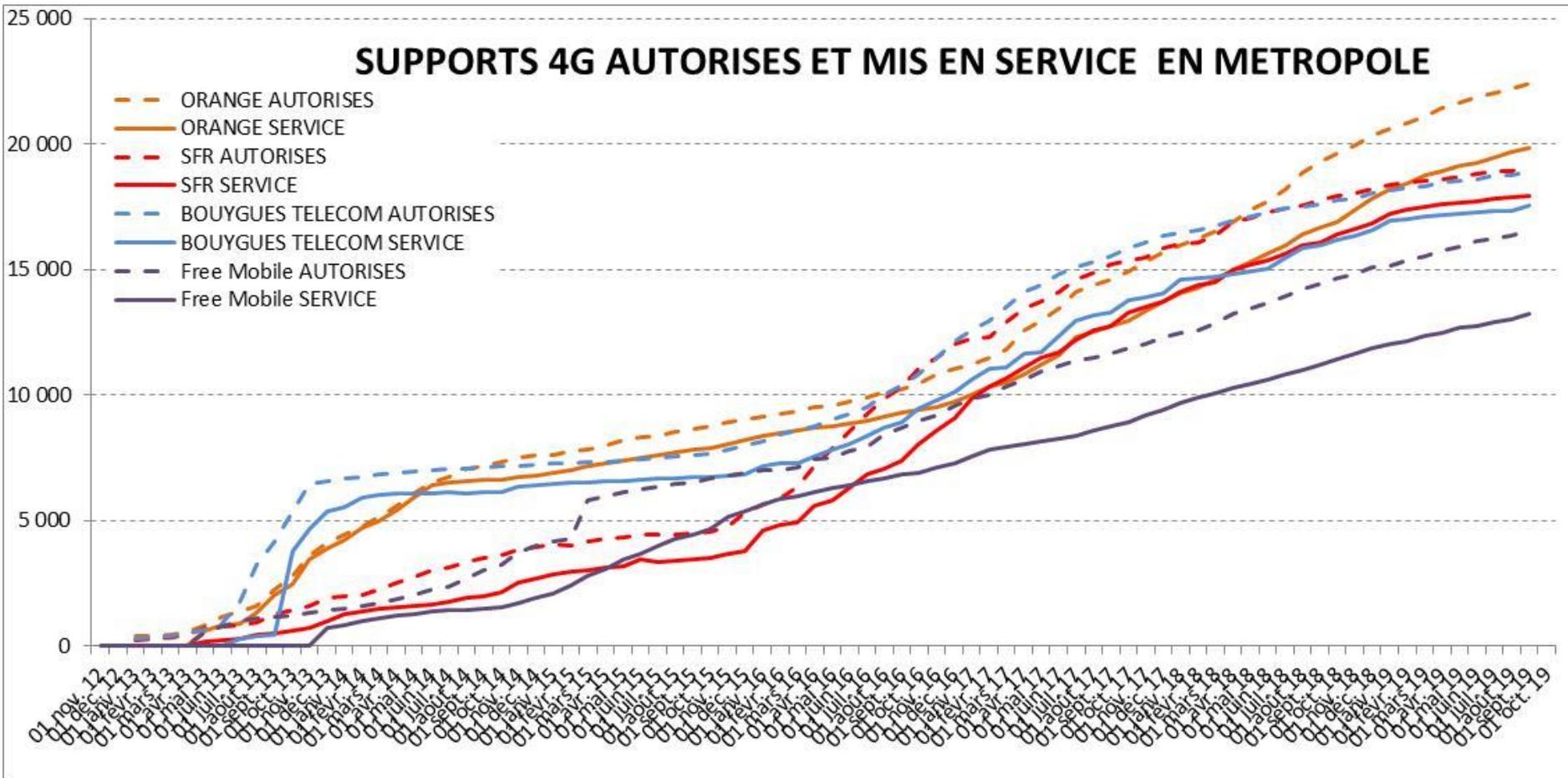
### SUPPORTS 700 MHz MIS EN SERVICE EN METROPOLE (\*)



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

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

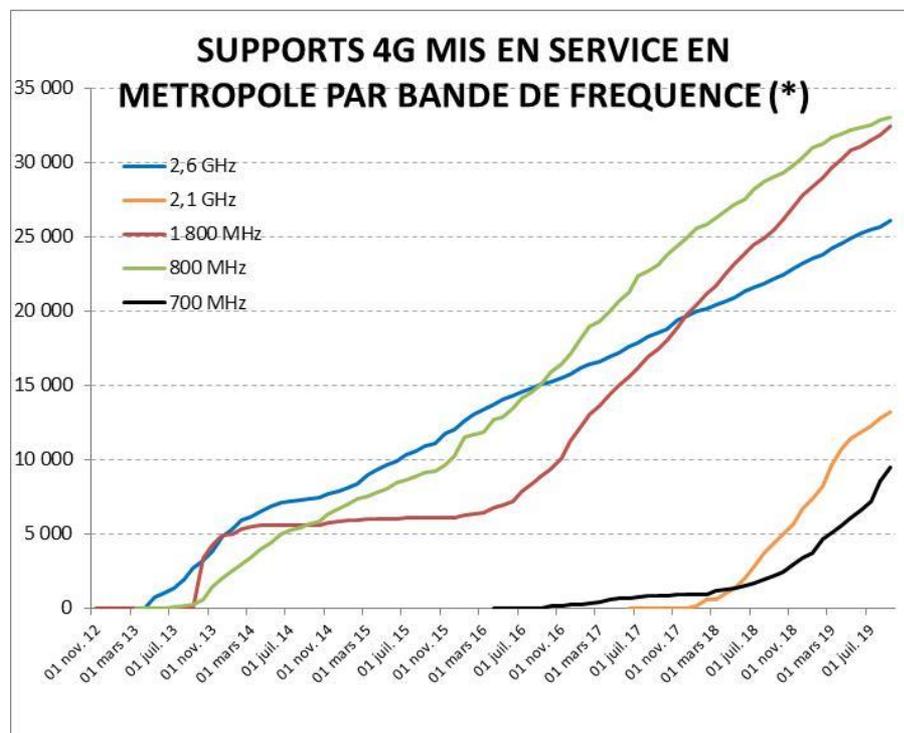
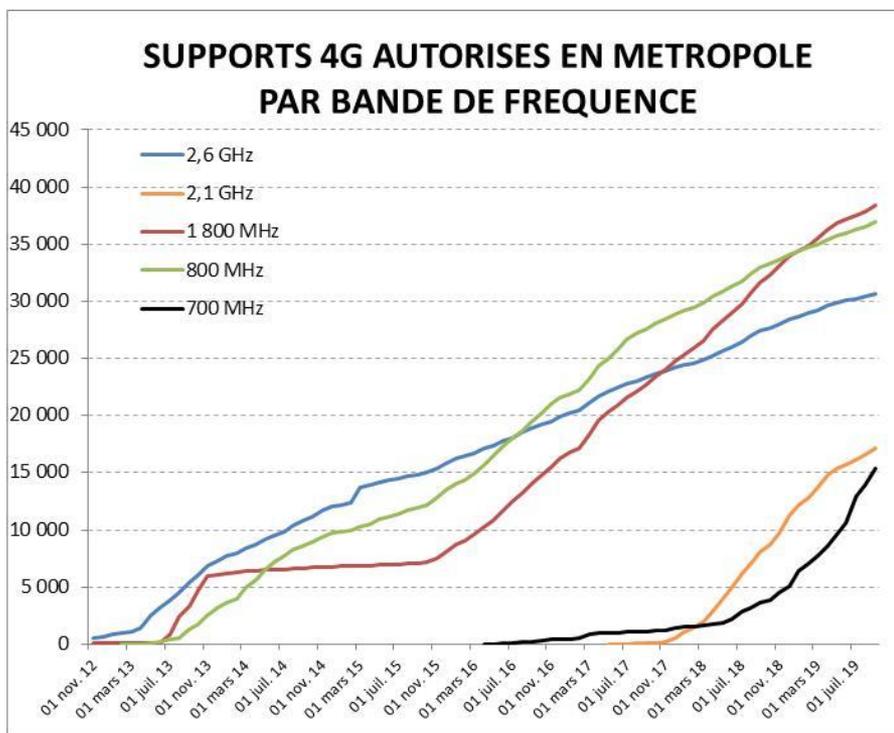
# M. Historique des supports 4G autorisés et mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



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

Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

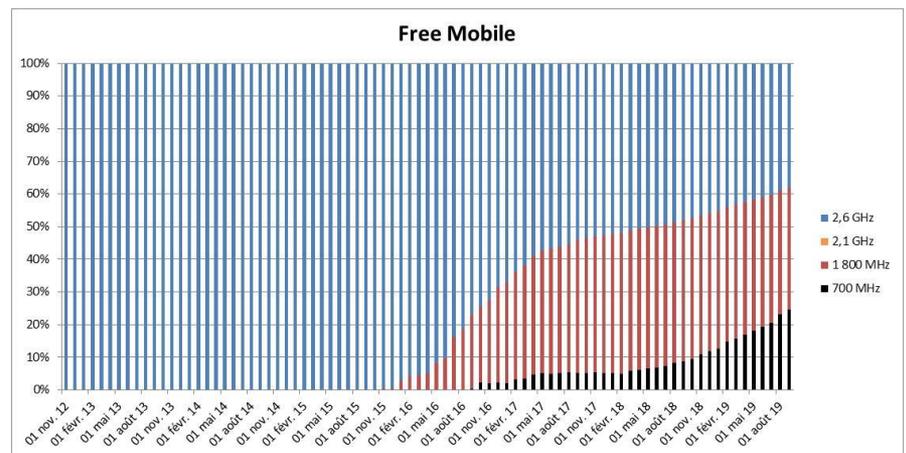
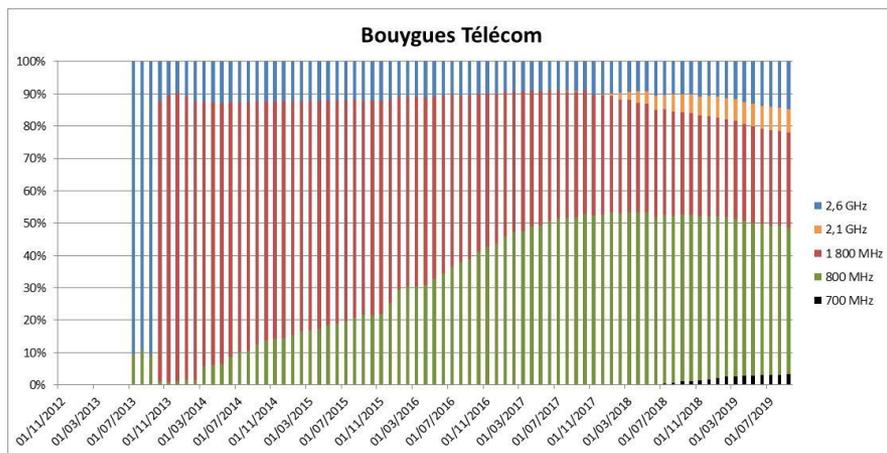
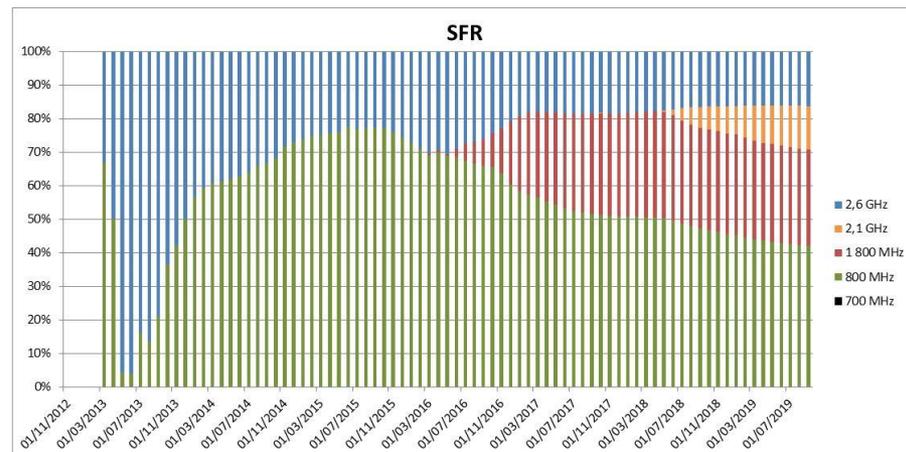
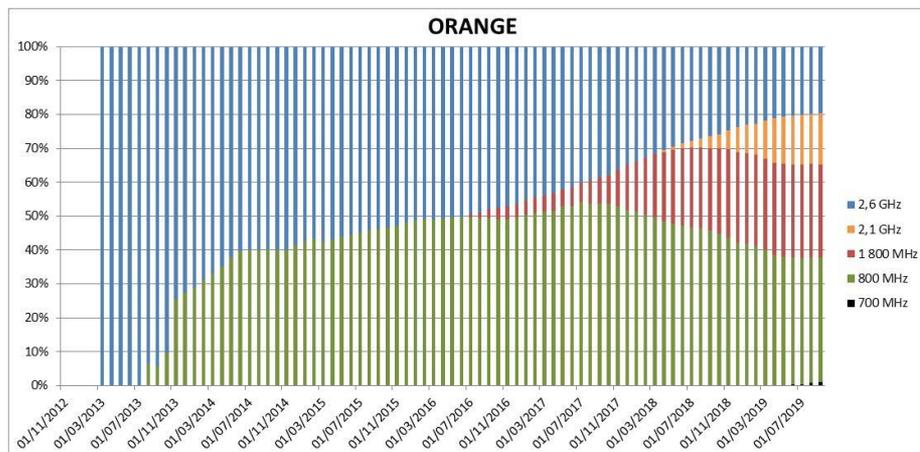
# N. Evolution comparative des supports 4G autorisés et mis en service par bande de fréquence (tous opérateurs, depuis nov. 2012)



(\*) 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

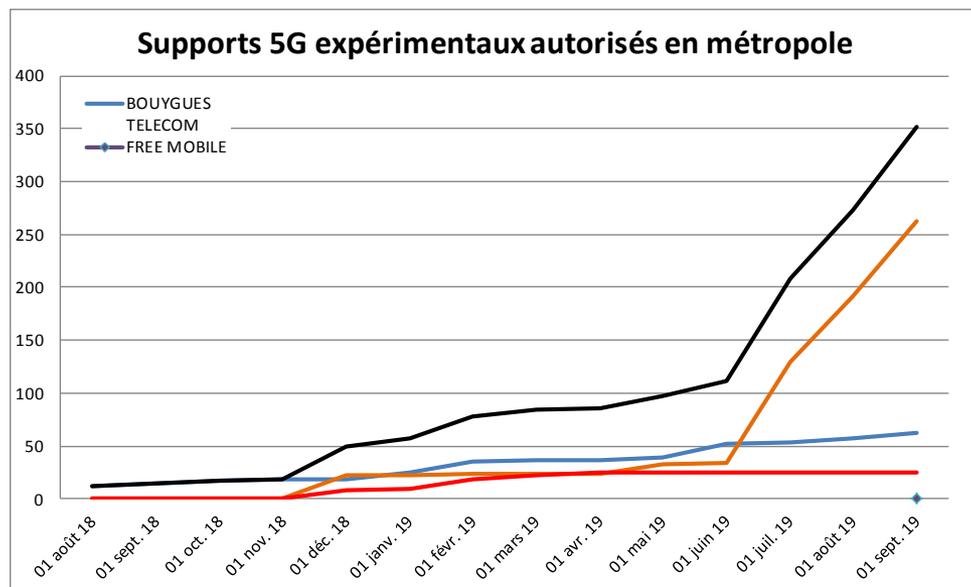


Support : infrastructure supportant une ou plusieurs antennes

(\* 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



01/09/2019

DPT	FREE MOBILE	ORANGE	SFR	BOUYGUES TELECOM
1				1
13		63		
31			14	
33				22
34		50		
44		30	10	
59		68		
64		4		
69				23
75	1	29	1	6
76				5
78				4
91		1		1
92		14		1
93		4		
<b>TOTAL/ROP</b>	1	263	25	63
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>352</b>			

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