

# OBSERVATOIRE DU DEPLOIEMENT DES RESEAUX MOBILES

Métropole

RESULTATS AU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

# SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS AU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

<b>1. Synthèse des principaux résultats</b>	p.4-5
<b>2. Tableau de synthèse 5G</b>	<b>p.6</b>
<b>3. Tableau de synthèse 5G (variation des parcs sur le mois passé)</b>	p.7
<b>4. Tableau de synthèse 4G</b>	p.8
<b>5. Tableau de synthèse 4G (variation des parcs sur le mois passé)</b>	p.9
<b>6. Tableau de synthèse 3G</b>	p.10
<b>7. Tableau de synthèse 2G</b>	p.11
<b>8. Graphes d'évolution des déploiements des réseaux mobiles 5G par opérateur</b>	p.12
A. Historique des sites 5G autorisés en métropole, par opérateur depuis décembre 2020	p. 13
B. Historique des sites 5G autorisés en métropole, par bande de fréquences depuis décembre 2020	p. 14
C. Historique des sites 5G techniquement opérationnels en métropole, par opérateur depuis janvier 2021	p. 15
D. Historique des sites 5G techniquement opérationnels en métropole, par bande de fréquences depuis janvier 2021	p. 16
E. Evolution des proportions de sites 5G techniquement opérationnels par bande de fréquence	p. 17

# SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS AU 1<sup>ER</sup> JUILLET 2021

<b>9. Graphes d'évolution des déploiements des réseaux mobiles 4G par opérateur depuis 2012</b>	p.18
A. Historique des sites 4G autorisés en métropole, par opérateur depuis novembre 2012	p. 19
B. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)	p. 20
C. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)	p. 21
D. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 22
E. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 23
F. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2016)	p. 24
G. Historique des sites 4G en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)	p. 25
H. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)	p. 26
I. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)	p. 27
J. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 28
K. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)	p. 29
L. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2012)	p. 30
M. Historique des sites 4G autorisés et mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)	p. 31
N. Evolution comparative des sites 4G autorisés et mis en service par bande de fréquence	p. 32
O. Evolution des proportions de sites 4G mis en service par bande de fréquence	p. 33

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

Au 1er juillet 2021, 26 084 sites 5G sont autorisés en métropole :

- 9 370 dans la bande 3,5 GHz, dont 4 632 sont déclarés techniquement opérationnels;
- 9 115 dans la bande 2100 MHz, dont 4 122 sont déclarés techniquement opérationnels;
- 16 954 dans la bande 700 MHz, dont 10 248 sont déclarés techniquement opérationnels.

Par ailleurs 53 854 sites 4G sont autorisées en métropole dont 49 447 sont déclarés en service.

### <sup>1</sup> Précision concernant les sites 5G :

Sites autorisés : sites ayant reçu l'accord d'implantation de l'ANFR et donc autorisés à émettre.

Sites techniquement opérationnels : sites émettant des ondes radio. Ils peuvent ne pas encore être commercialement ouverts.

Sites commercialement ouverts : sites offrant un accès aux abonnés mobiles. Le décompte des sites commercialement ouverts est effectué par l'Arcep.

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

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 3G s'établit à 54 092 au 1er juillet 2021.

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 2G s'établit à 39 850 au 1er juillet 2021.

## 02. Tableau de synthèse 5G en métropole

Au 1er juillet 2021	5GNR700	5GNR700	5GNR1800	5GNR1800	5GNR2100	5GNR2100	5GNR3500	5GNR3500	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES5G	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS
<b>ORANGE</b>	1	0	0	0	1 234	298	3 536	1 594	4 509	1 869
<b>SFR</b>	0	0	0	0	3 258	1 140	2 617	911	4 238	1 705
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	0	0	0	0	5 669	2 902	2 087	1 187	5 879	3 150
<b>Free Mobile</b>	16 953	10 248	0	0	0	0	2 477	1 303	16 954	10 250
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	16 954	10 248	0	0	10 161	4 340	10 717	4 995	31 580	16 974
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	16 954	10 248	0	0	9 115	4 122	9 370	4 632	26 084	15 343

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

## 03. Tableau de synthèse 5G en métropole (variations des parcs sur le mois passé)

Variations sur le mois de juin	5G NR700	5G NR700	5G NR1800	5G NR1800	5G NR2100	5G NR2100	5G NR3500	5G NR3500	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES5G	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS						
<b>ORANGE</b>	0	0	0	0	0	-5	375	218	334	210
<b>SFR</b>	0	0	0	0	577	107	370	213	693	211
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	0	0	0	0	323	203	149	157	287	197
<b>Free Mobile</b>	271	664	0	0	0	0	130	160	271	664
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	271	664	0	0	900	305	1 024	748	1 585	1 282
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	271	664	0	0	744	276	820	659	979	1 059

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

## 04. Tableau de synthèse 4G en métropole

Au 1er juillet 2021	LTE700		LTE800		LTE2100		LTE2600		LTE1800		TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES4G	SERVICE4G								
<b>ORANGE</b>	9 776	5 505	27 489	24 576	14 839	13 624	12 534	11 386	21 623	19 109	28 684	26 331
<b>SFR</b>	2 207	1 193	22 707	21 472	9 931	8 274	9 418	8 471	15 016	13 676	23 223	22 129
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	5 359	2 426	23 200	21 156	7 609	4 400	8 674	6 851	14 741	12 871	23 753	21 800
<b>Free Mobile</b>	21 977	19 630	0	0	0	0	18 128	16 416	18 782	16 988	22 419	20 146
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	39 319	28 754	73 396	67 204	32 379	26 298	48 754	43 124	70 162	62 644	98 079	90 406
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	33 560	25 999	44 829	40 717	26 526	22 249	35 831	32 029	45 813	41 263	53 854	49 447

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

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

Variations sur le mois de juin	LTE700	LTE700	LTE800	LTE800	LTE2100	LTE2100	LTE2600	LTE2600	LTE1800	LTE1800	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	SERVICE	AUTORISES4G	SERVICE4G								
<b>ORANGE</b>	517	412	161	276	168	308	102	164	190	346	121	239
<b>SFR</b>	221	103	68	113	230	194	56	86	99	93	60	115
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	194	49	92	160	294	73	127	44	99	60	90	157
<b>Free Mobile</b>	61	168	0	0	-1	0	16	139	19	137	28	191
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	993	732	321	549	691	575	301	433	407	636	299	702
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	623	551	243	321	471	471	199	307	244	421	220	381

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

## 06. Tableau de synthèse 3G en métropole

<i>Au 1er juillet 2021</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>	27 970	25 660	16 528	16 083	28 762	26 663
<b>SFR</b>	22 165	21 214	16 527	16 132	23 543	22 854
<b>Bouygues Telecom</b>	22 680	20 978	11 568	11 347	24 157	22 502
<b>Free Mobile</b>	22 489	20 521	18 699	16 988	22 551	20 583
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	95 304	88 373	63 322	60 550	99 013	92 602
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	52 537	48 167	40 890	38 955	54 092	50 038

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

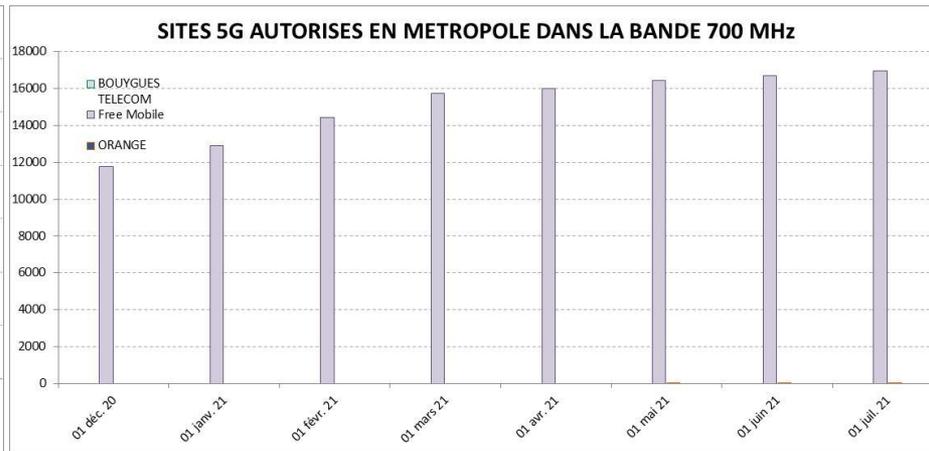
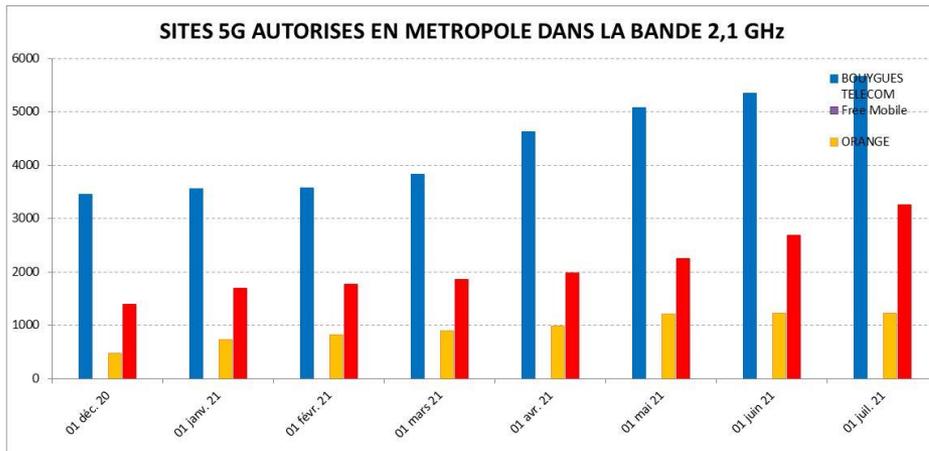
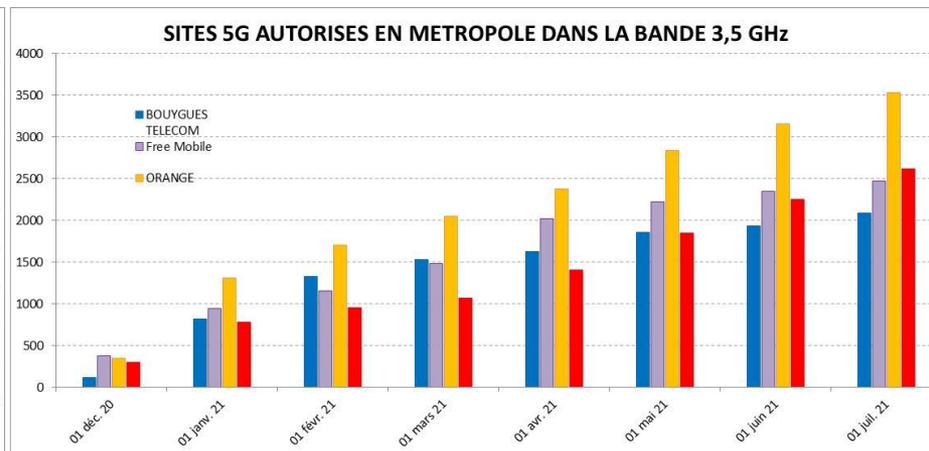
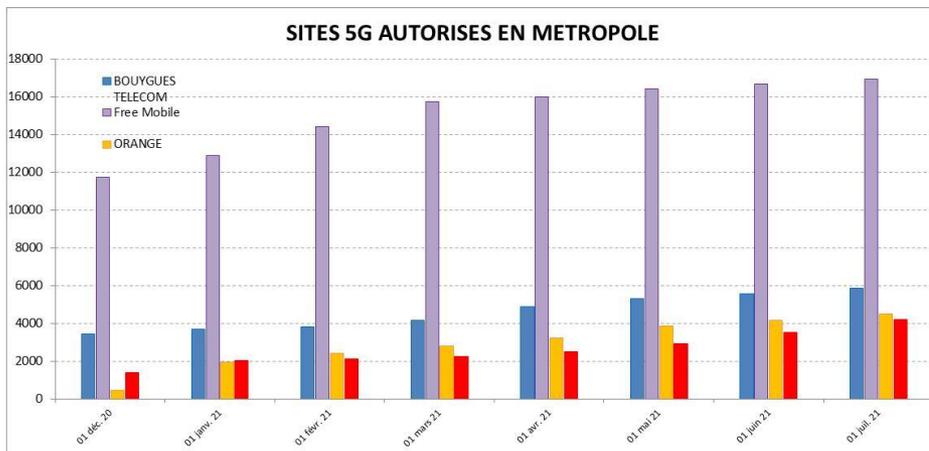
## 07. Tableau de synthèse 2G en métropole

<i>Au 1er juillet 2021</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>	19 660	19 074	2 163	2 093	20 093	19 563
<b>SFR</b>	20 322	19 752	922	479	20 353	19 783
<b>Bouygues Telecom</b>	20 995	19 576	3 630	3 403	21 314	19 877
<b>FREE MOBILE</b>	0	0	0	0	0	0
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	60 977	58 402	6 715	5 975	61 760	59 223
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	39 256	37 387	6 322	5 769	39 850	38 012

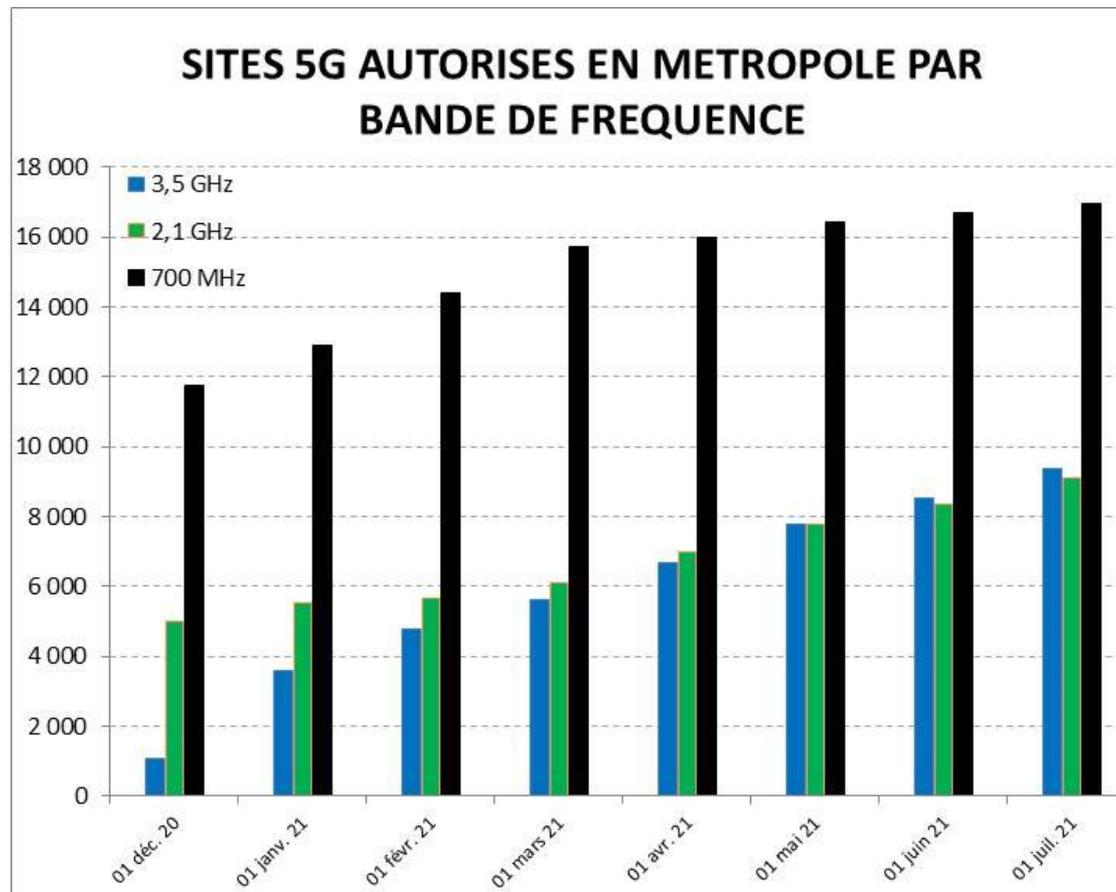
Certains des sites autorisés dans les différentes bandes de fréquences sont mutualisés. Ceci explique pourquoi la somme des sites autorisés par bande de fréquences n'est pas égale à la totalité des sites autorisés.

## **08. GRAPHES D'ÉVOLUTION DES DEPLOIEMENTS DES RESEAUX MOBILES 5G PAR OPERATEUR EN METROPOLE**

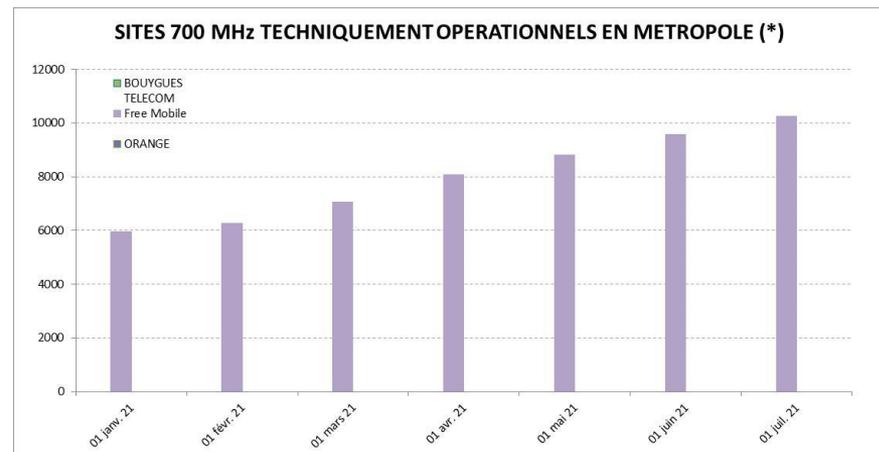
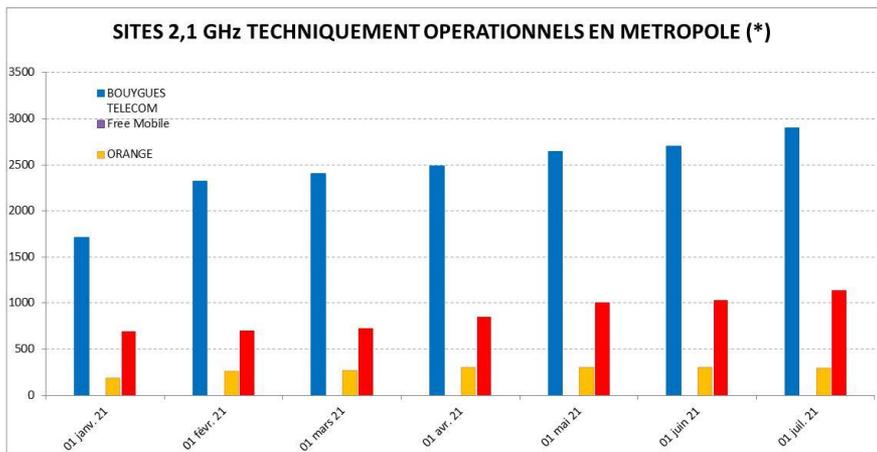
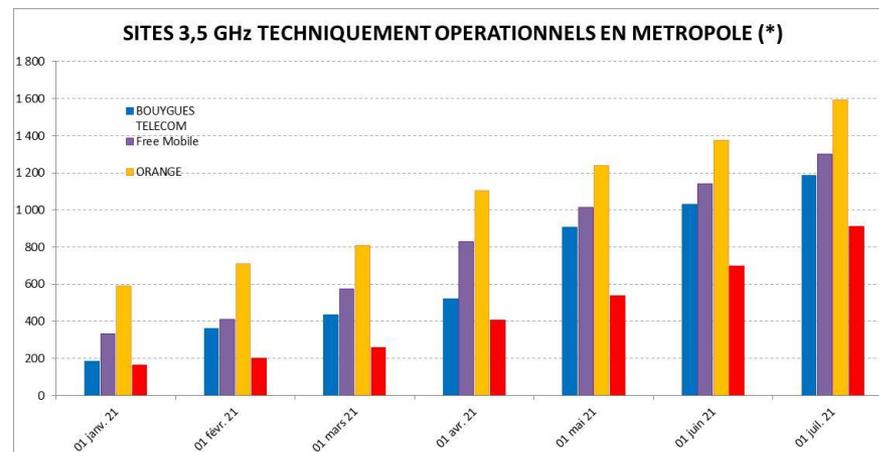
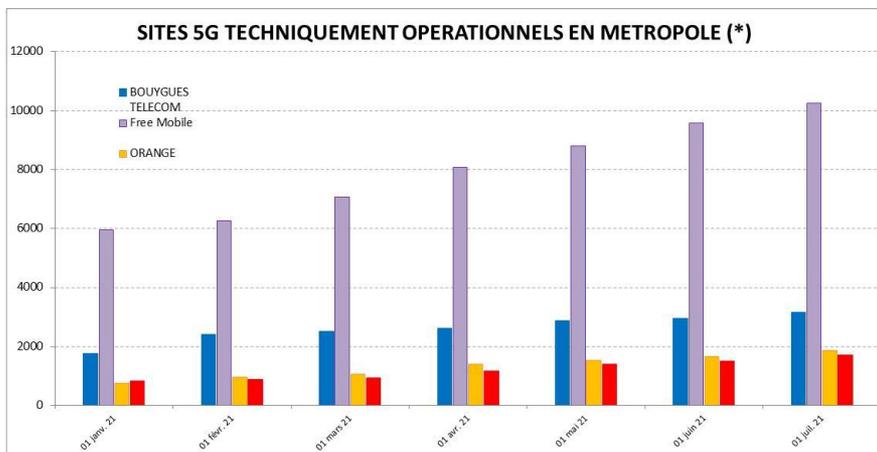
# A. Historique des sites 5G autorisés en métropole, par opérateur depuis décembre 2020



## B. Historique des sites 5G autorisés en métropole, par bandes de fréquences depuis décembre 2020

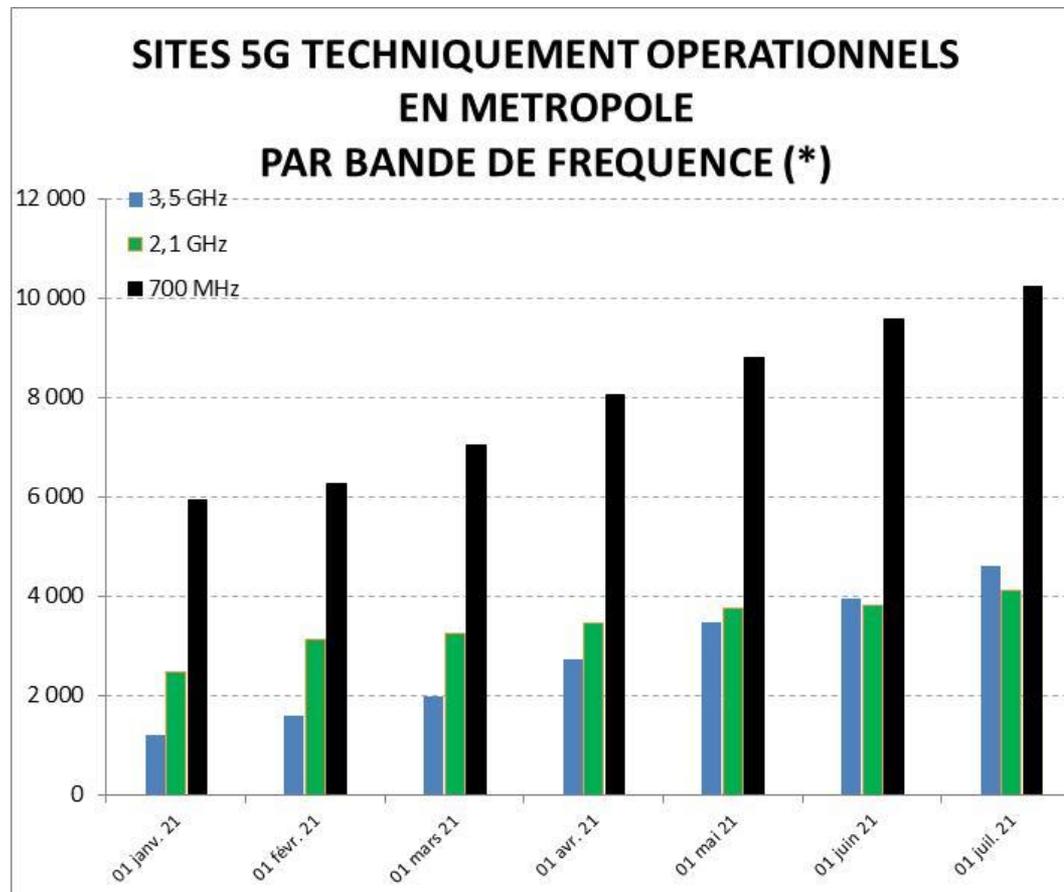


# C. Historique des sites 5G techniquement opérationnels en métropole, par opérateur depuis janvier 2021



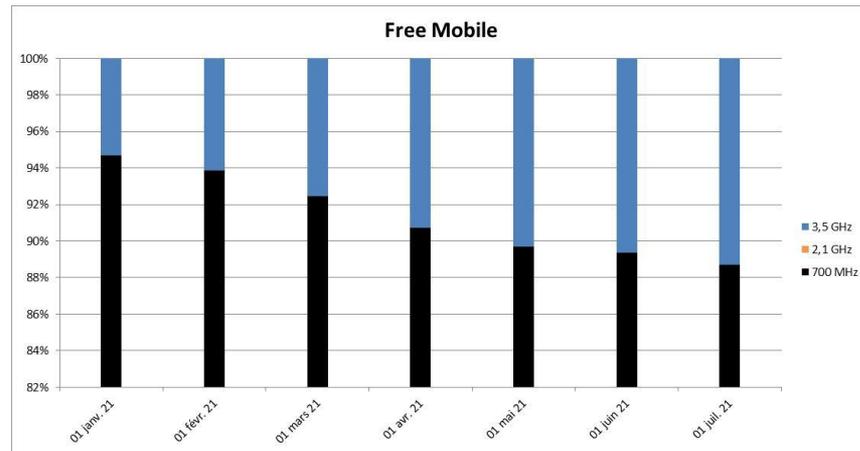
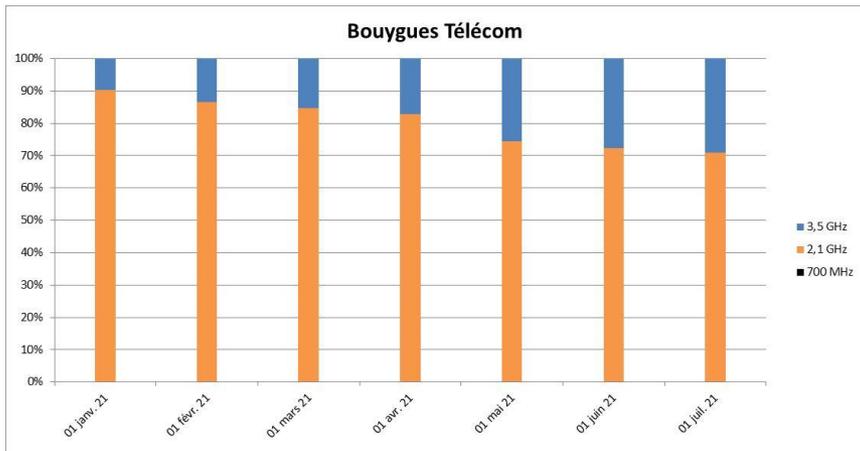
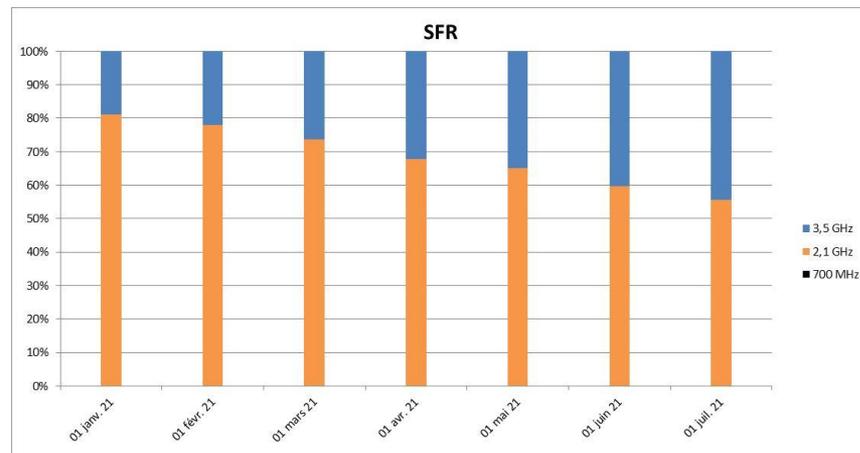
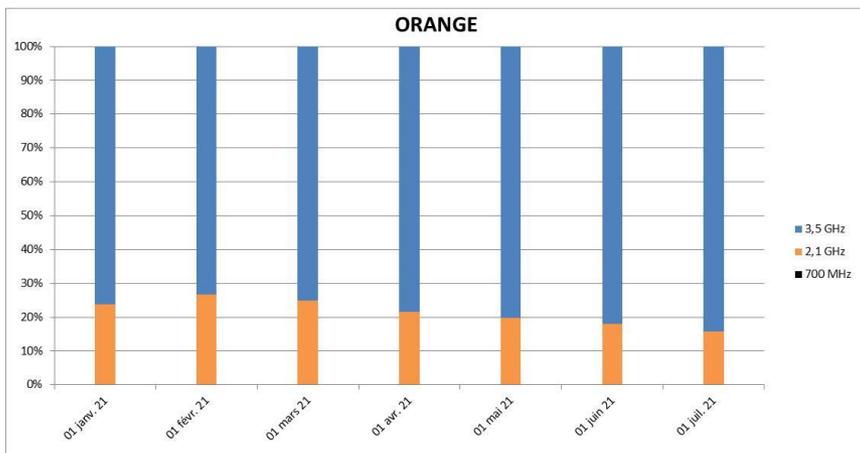
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

## D. Historique des sites 5G techniquement opérationnels en métropole, par bandes de fréquences depuis janvier 2021



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

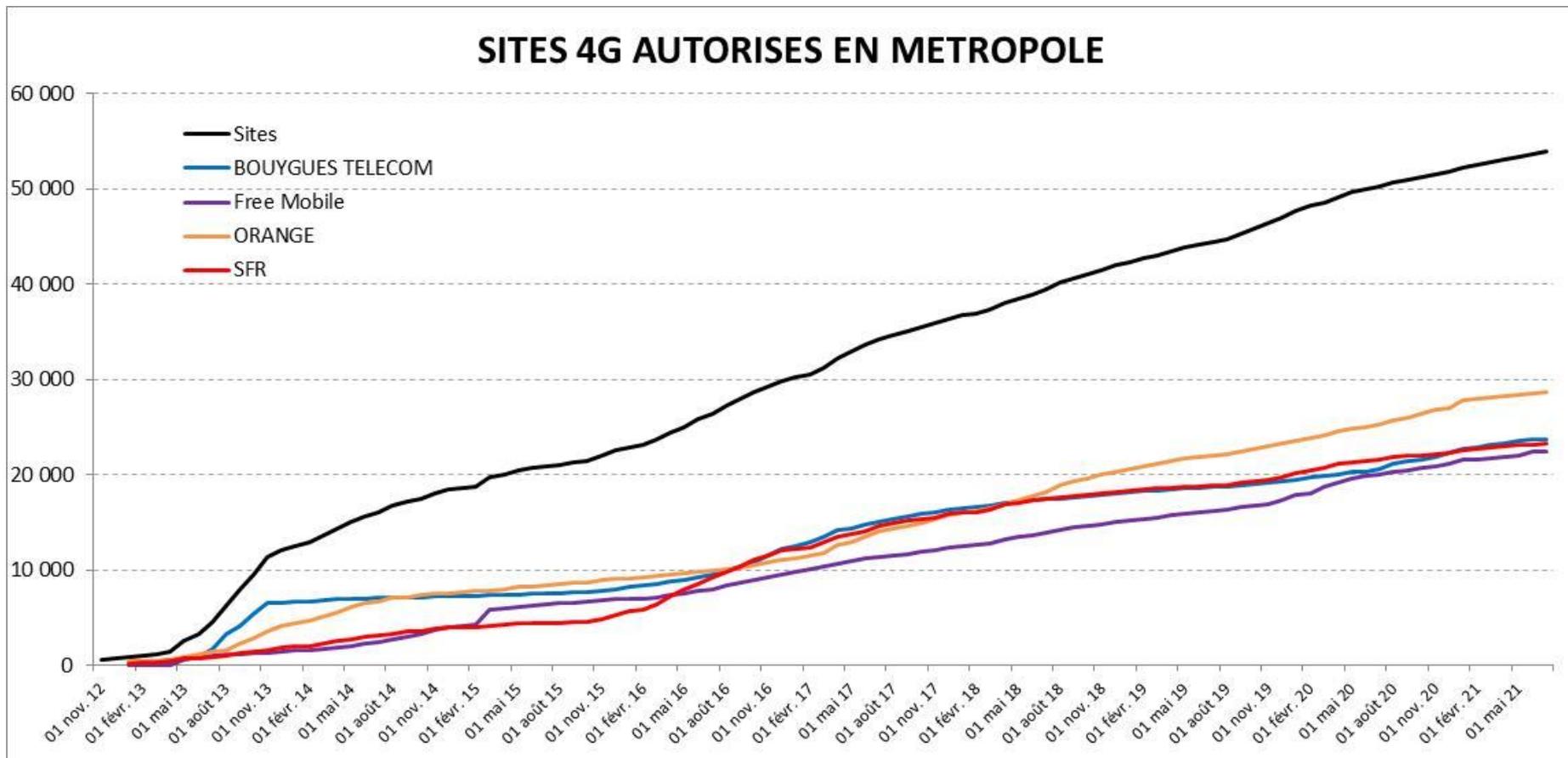
# E. Evolution des proportions de sites 5G techniquement opérationnels par bande de fréquence (\*)



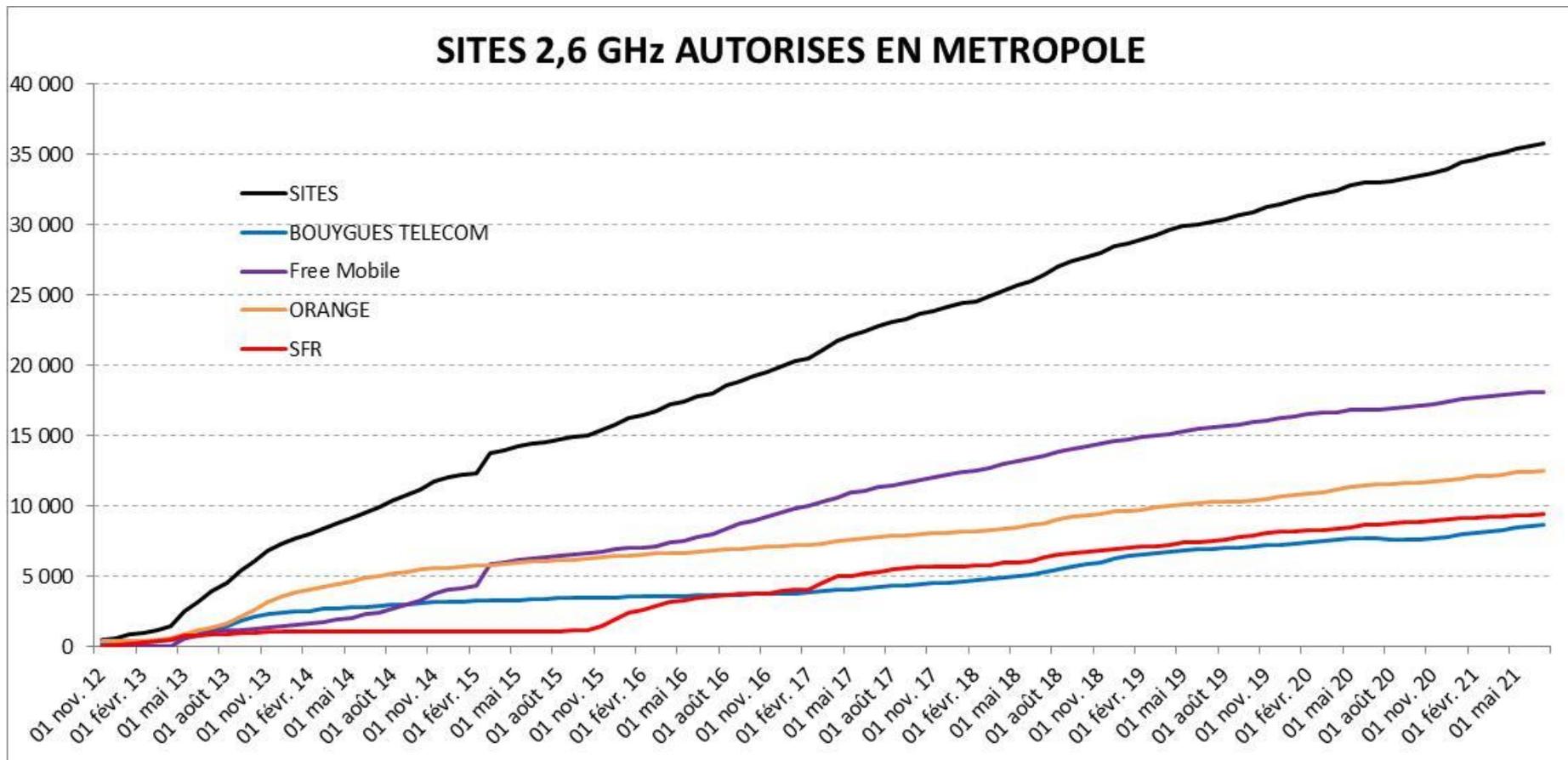
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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

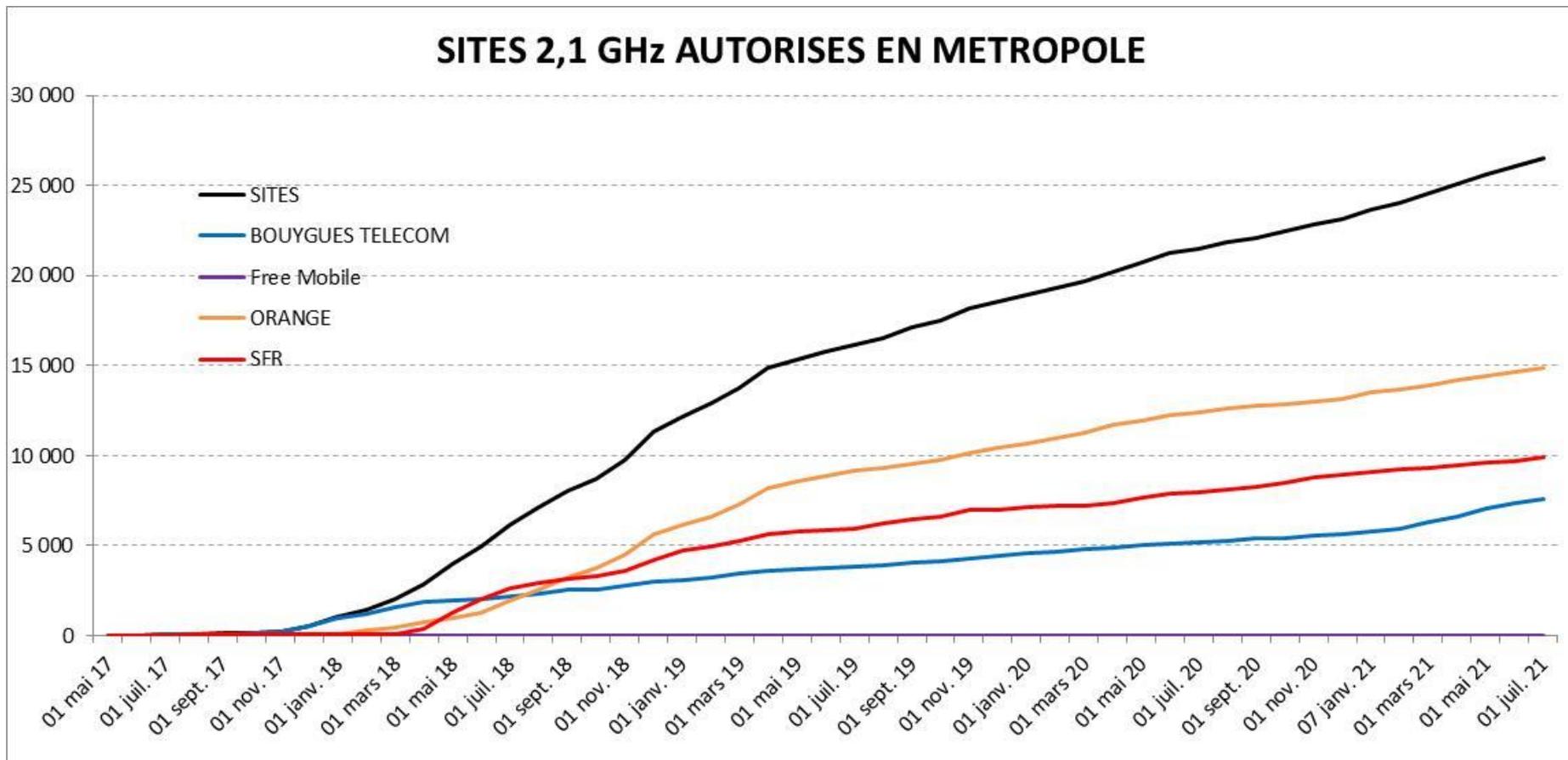
## A. Historique des sites 4G autorisés en métropole, par opérateur depuis novembre 2012



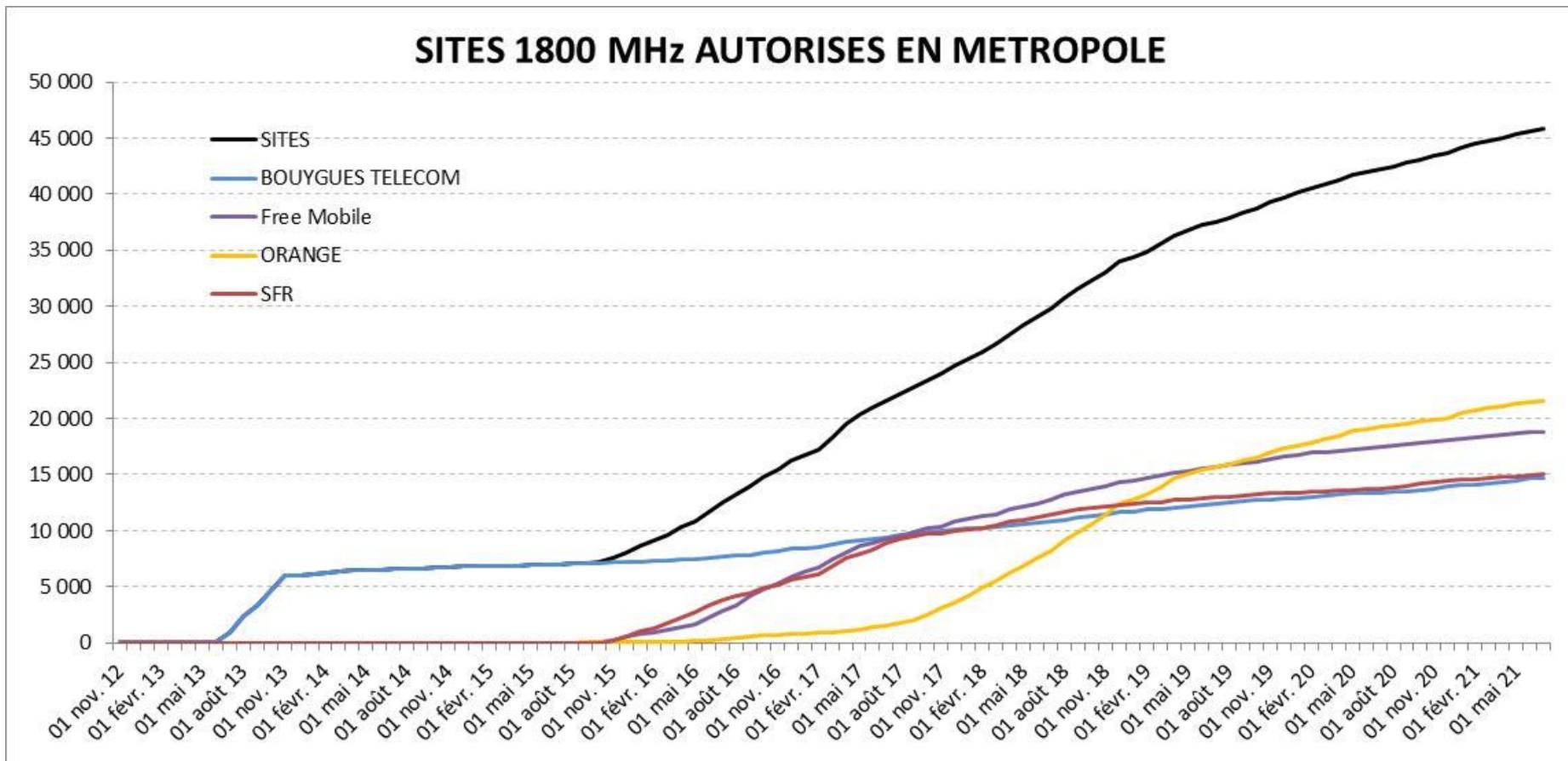
## B. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)



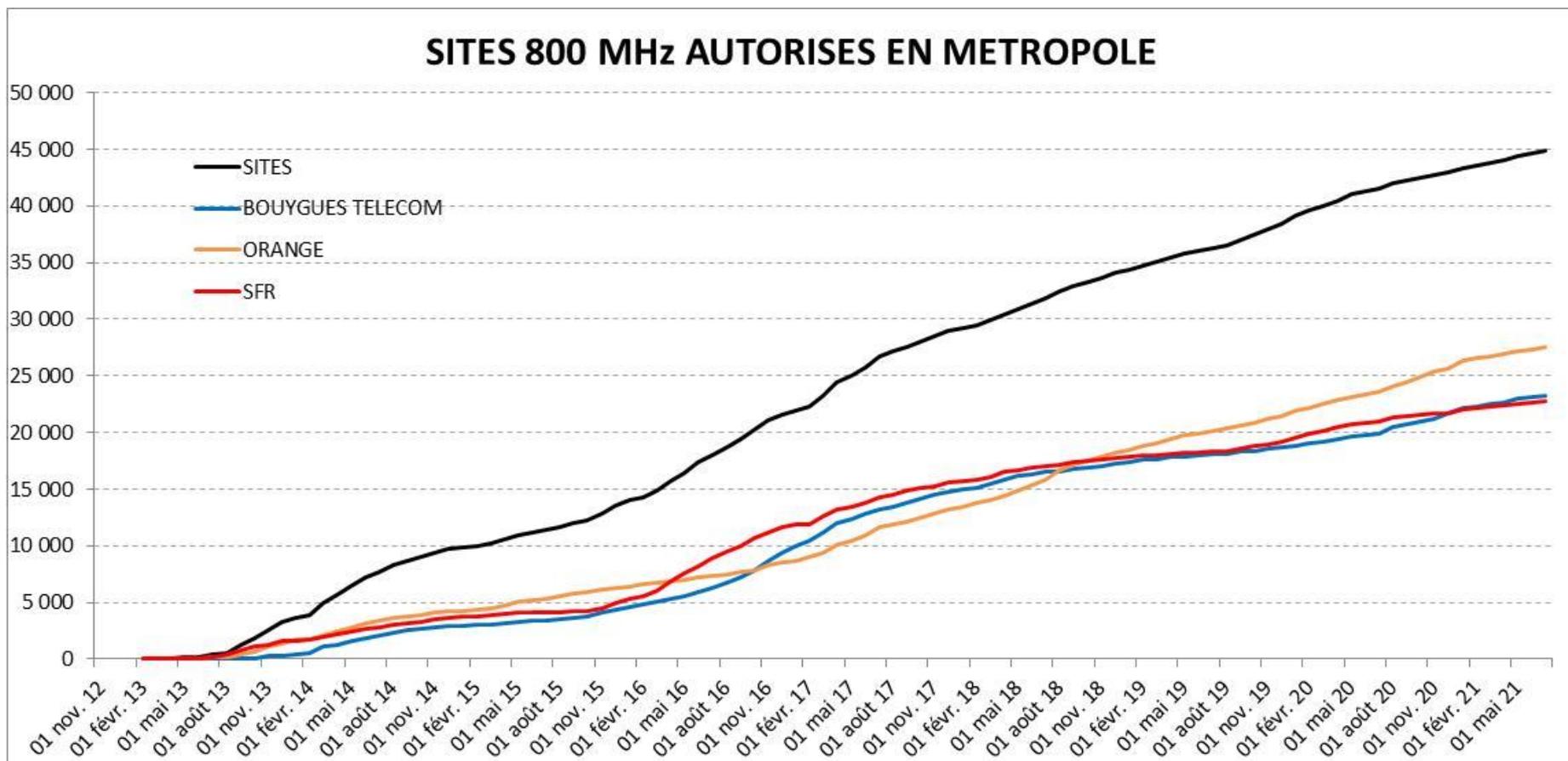
## C. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,1 GHz (depuis mai 2017)



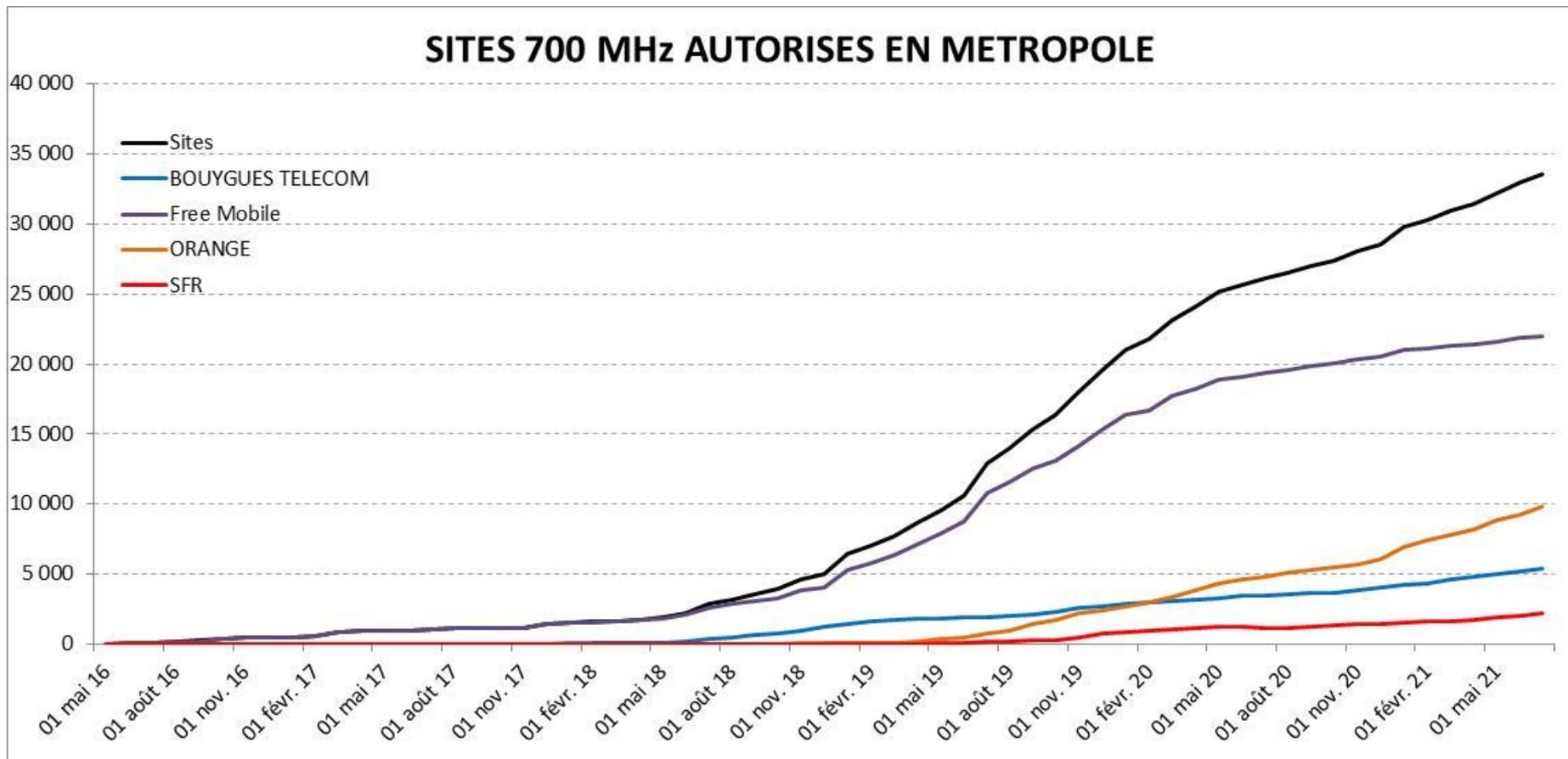
## D. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)



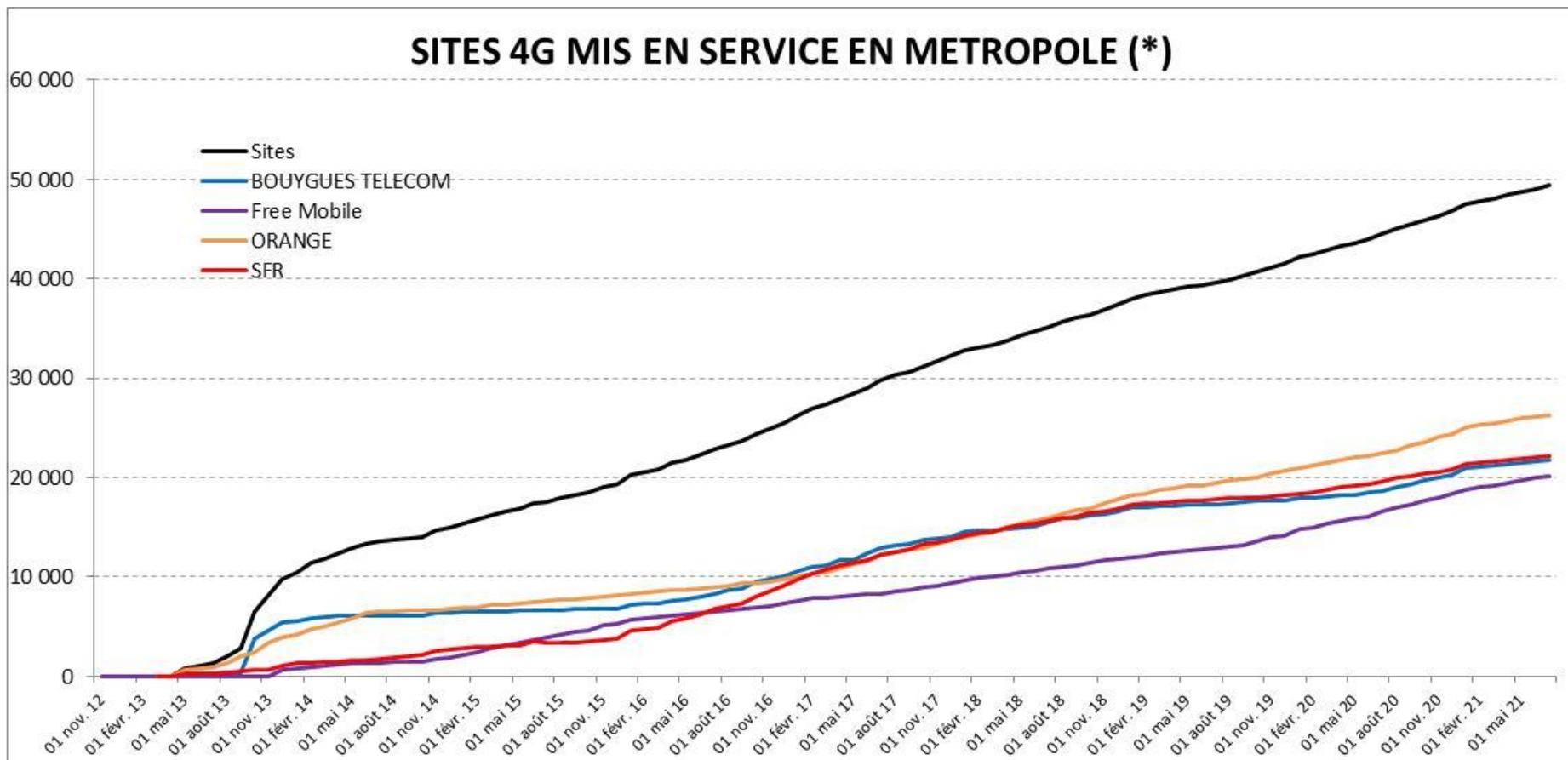
## E. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)



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

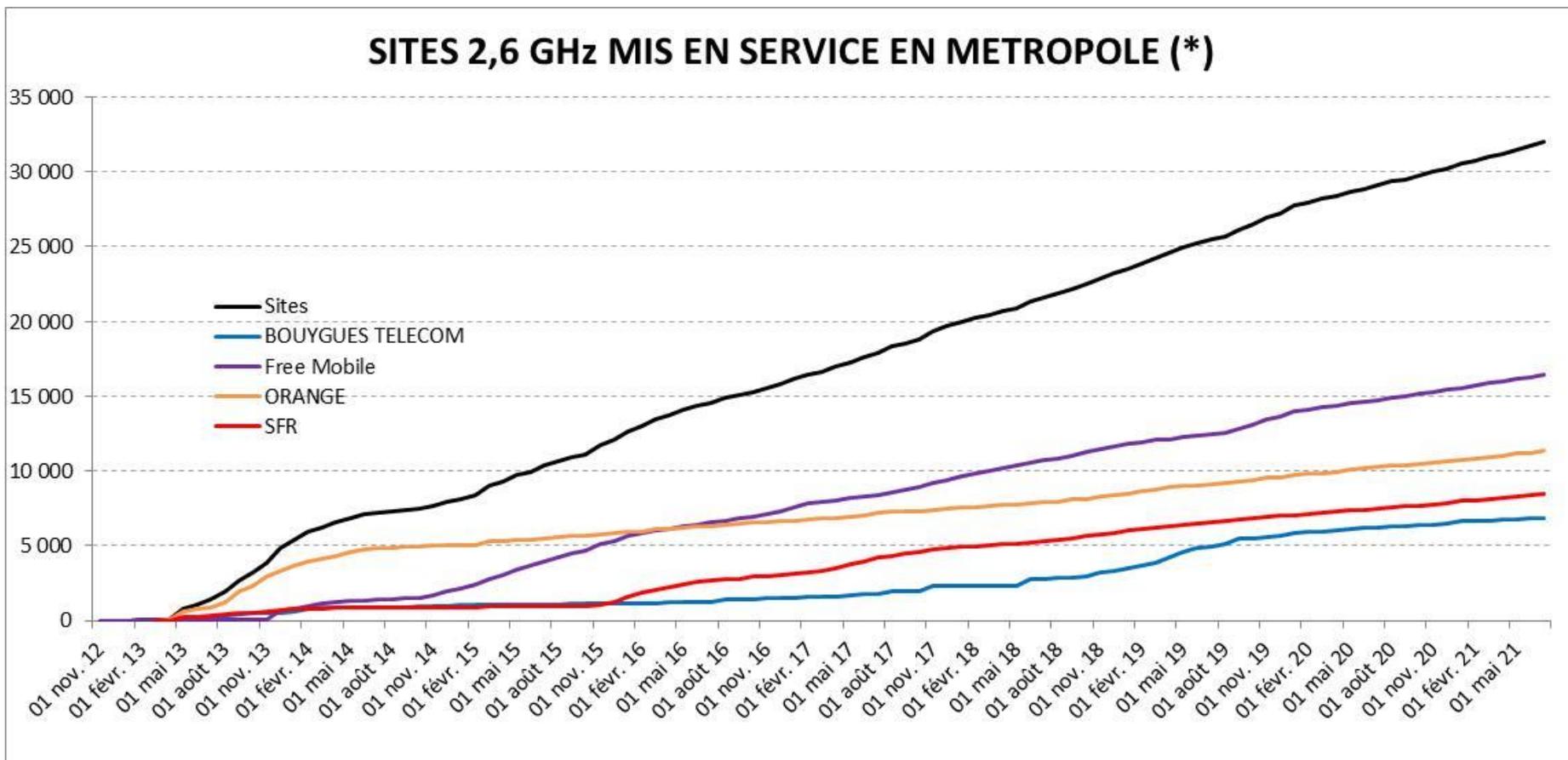


## G. Historique des sites 4G mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



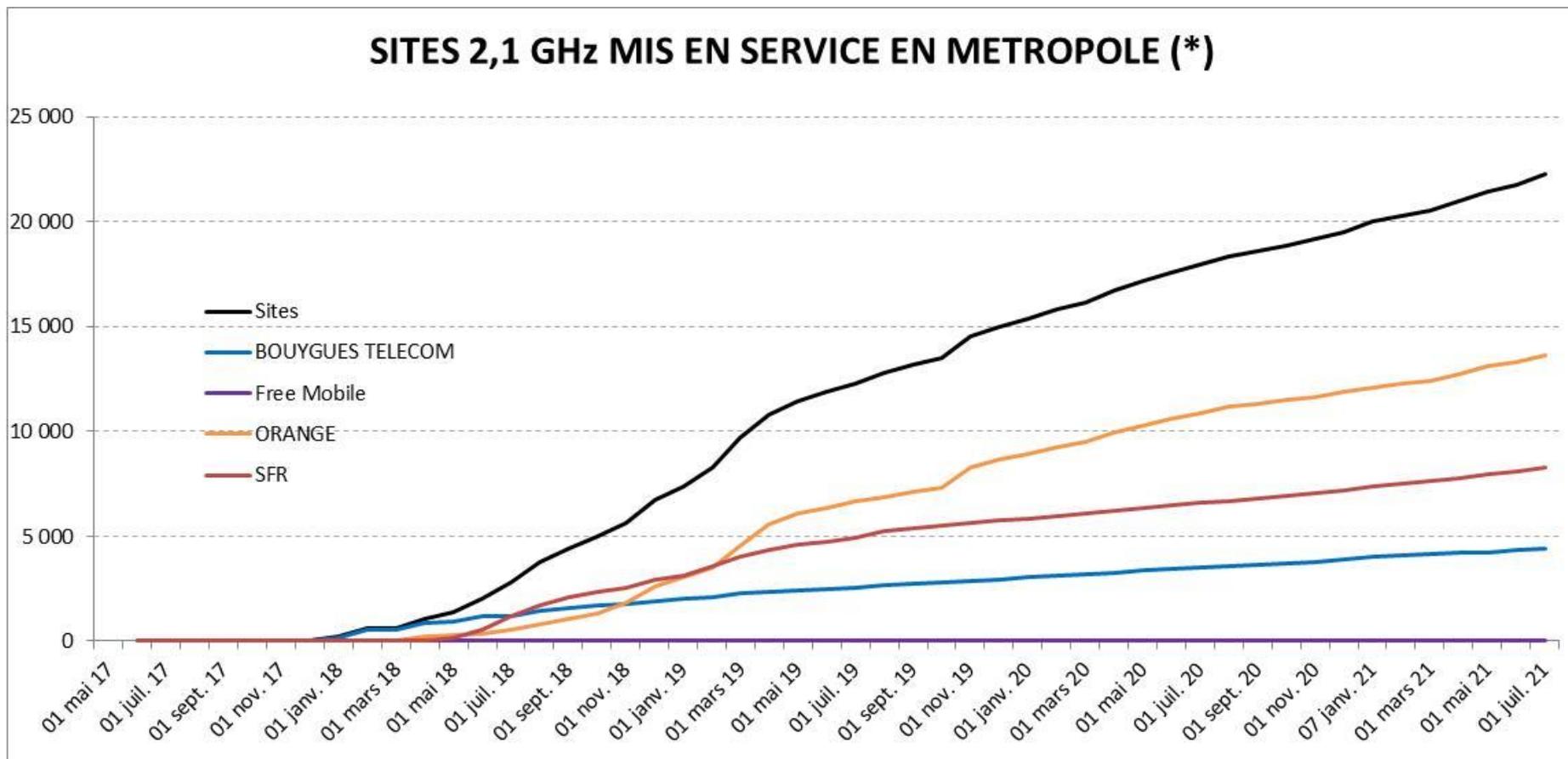
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



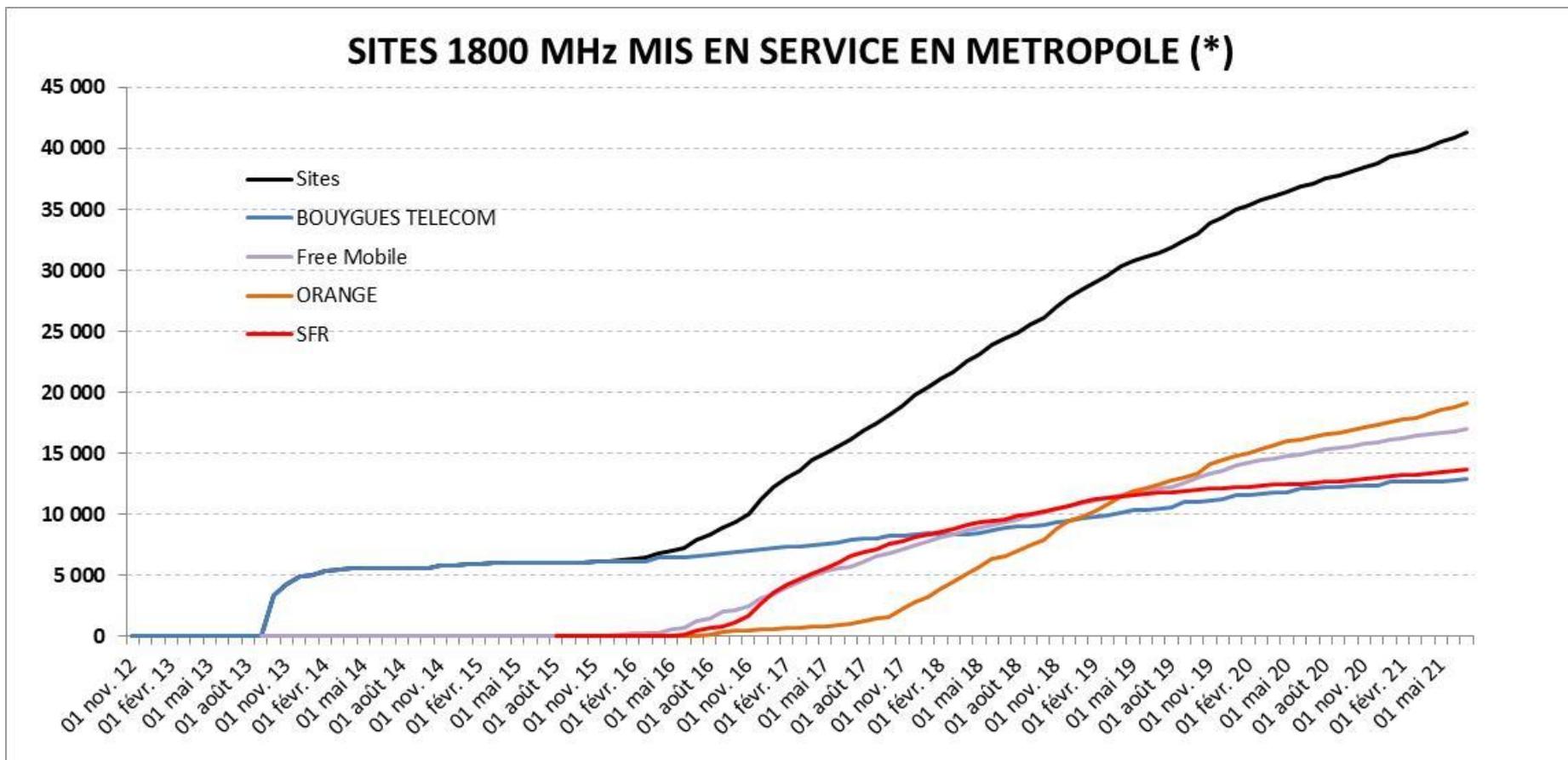
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



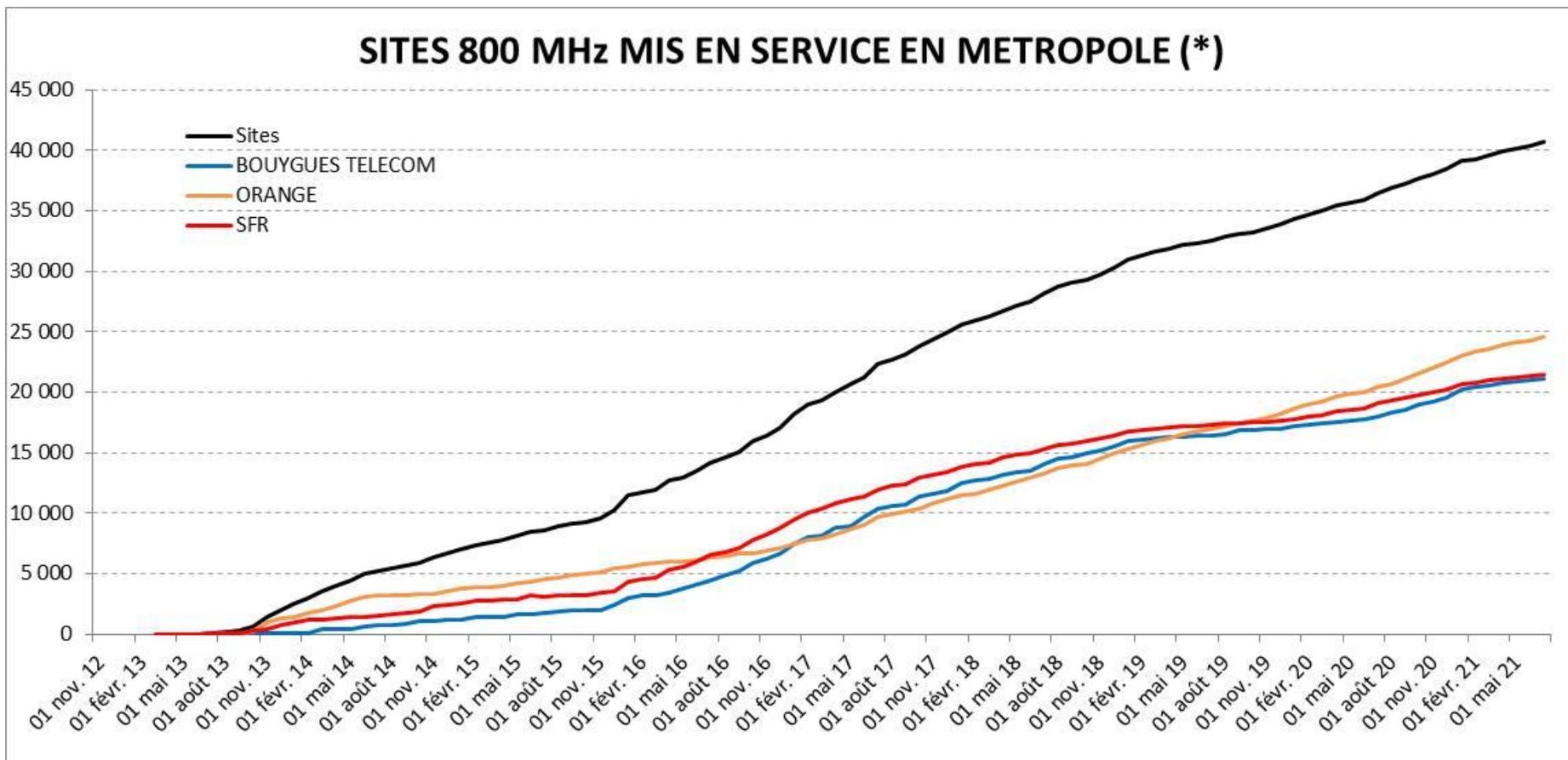
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



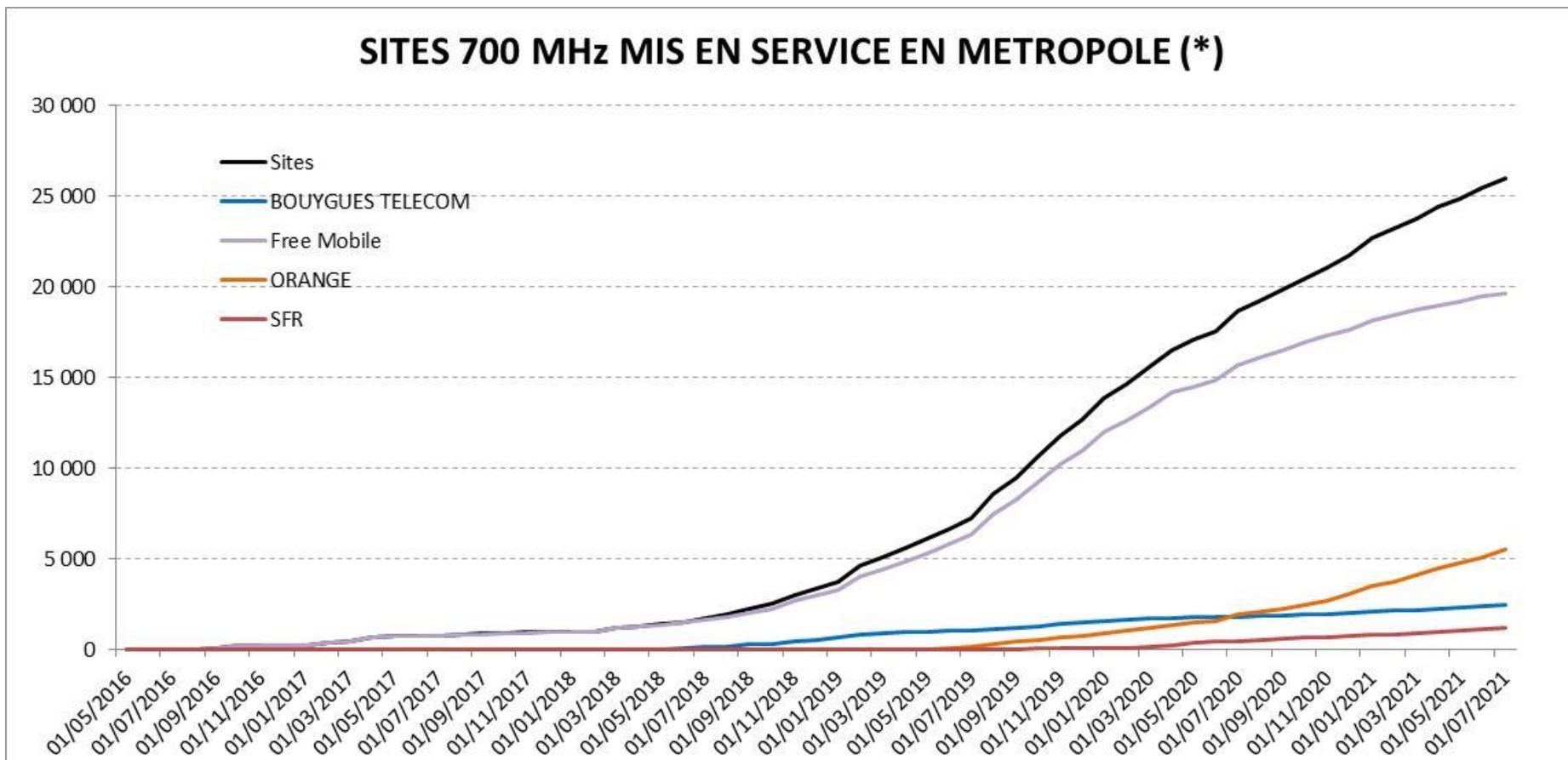
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



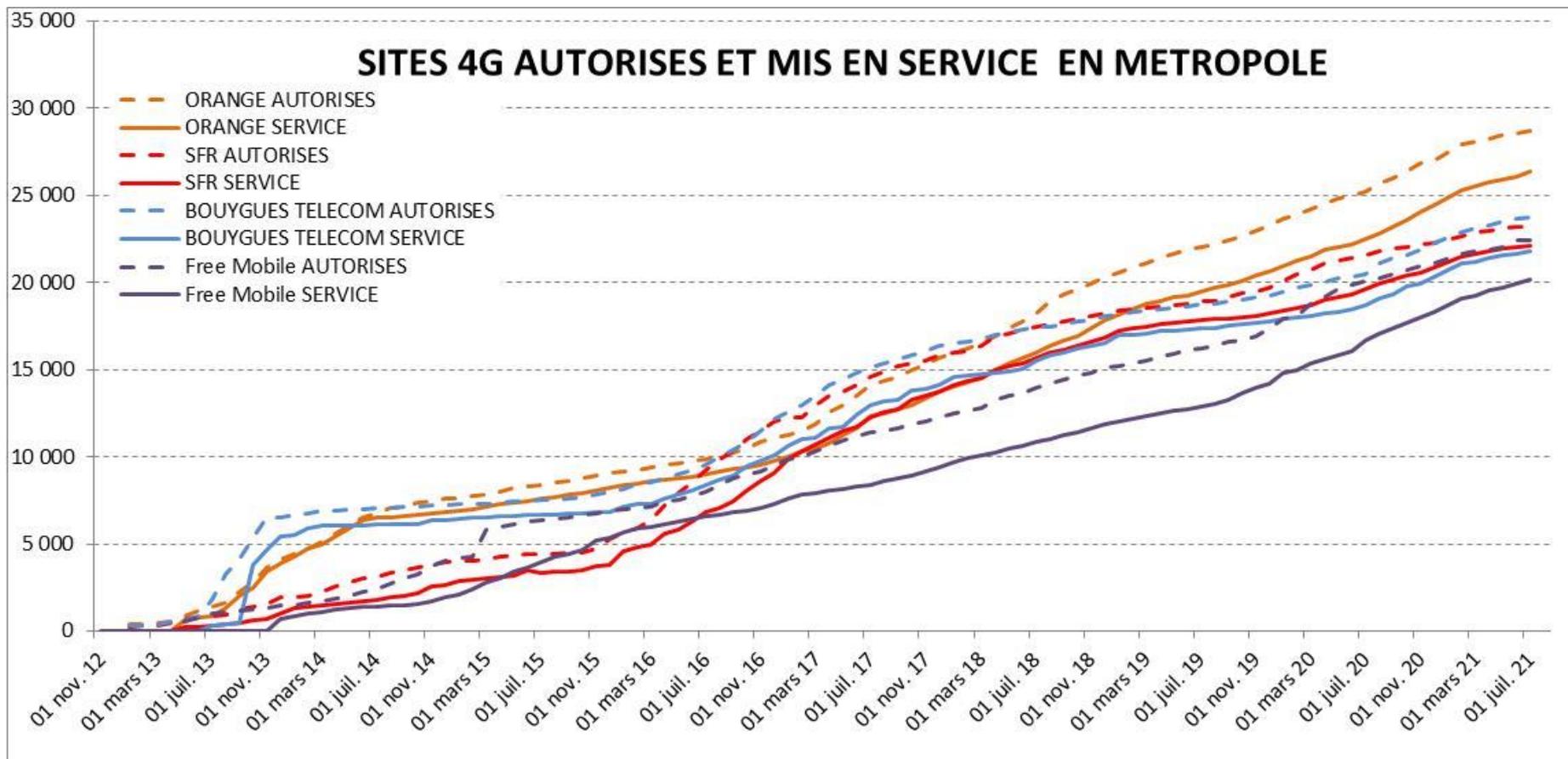
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



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

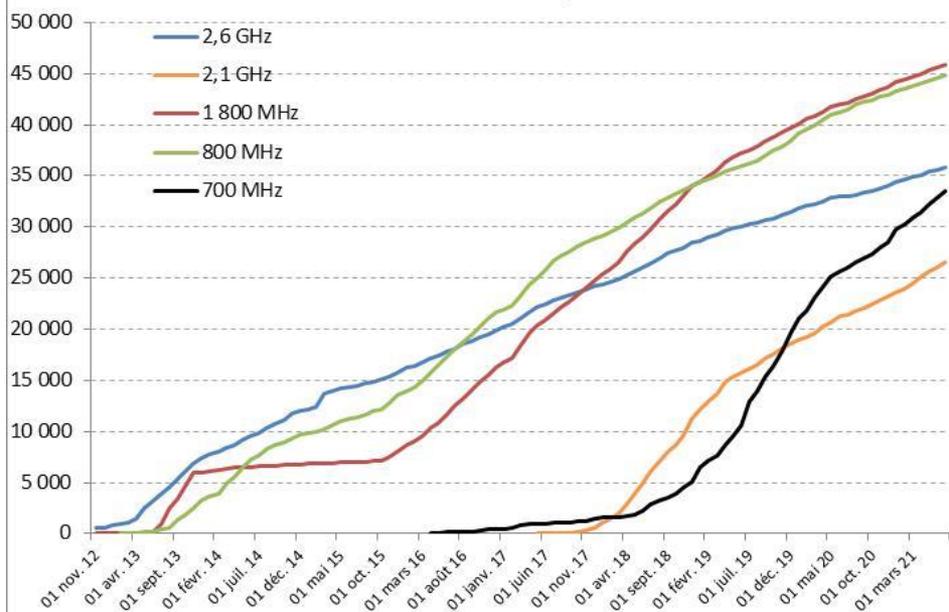
# M. Historique des sites 4G autorisés et mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



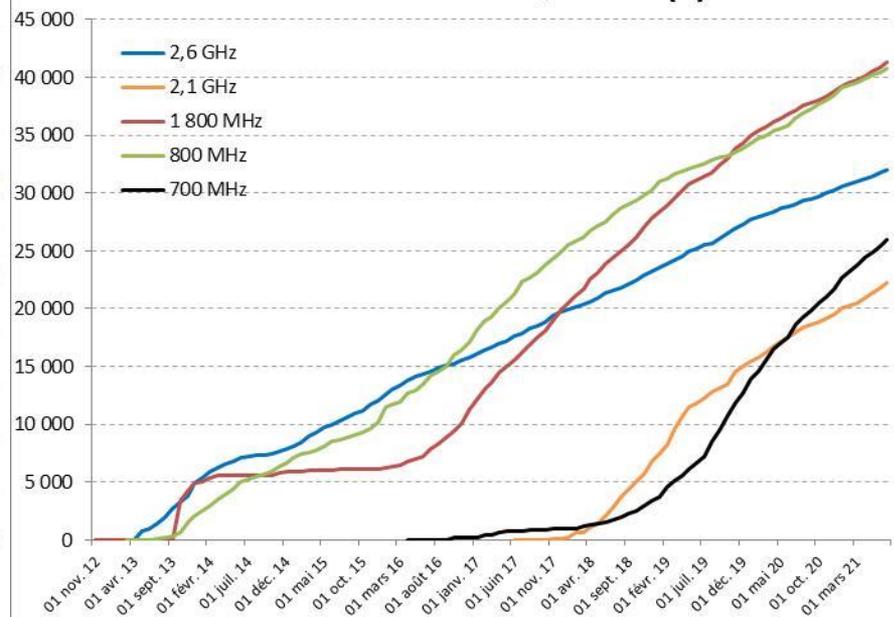
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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

## SITES 4G AUTORISES EN METROPOLE PAR BANDE DE FREQUENCE

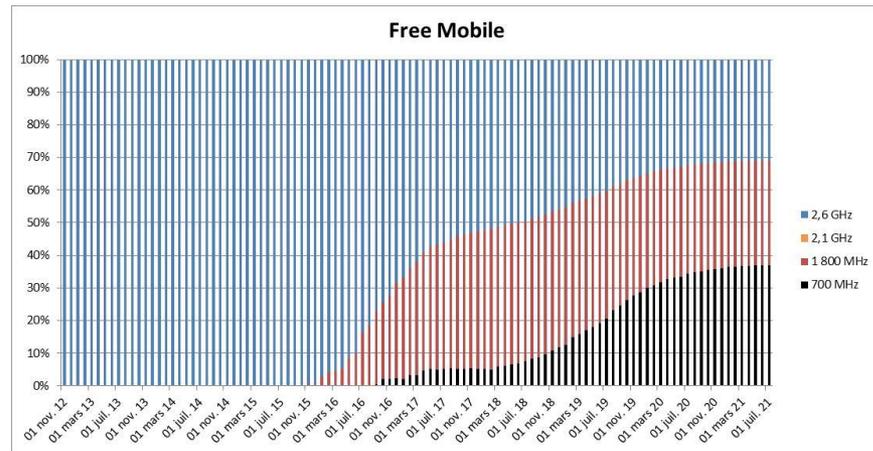
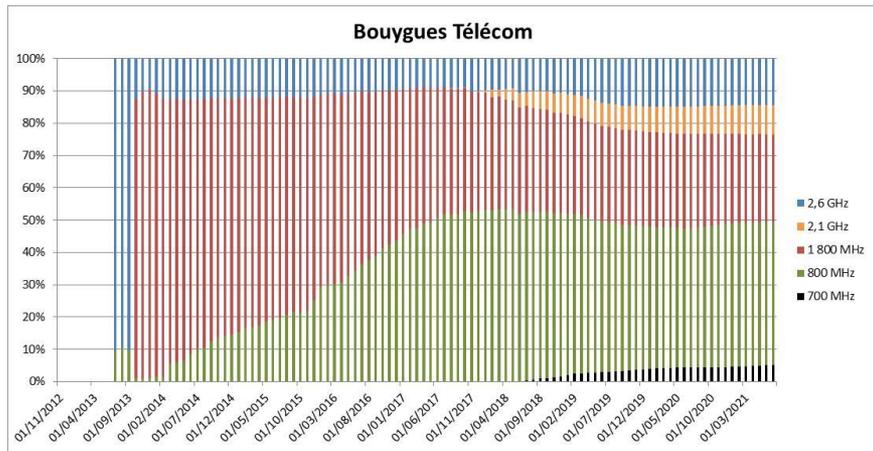
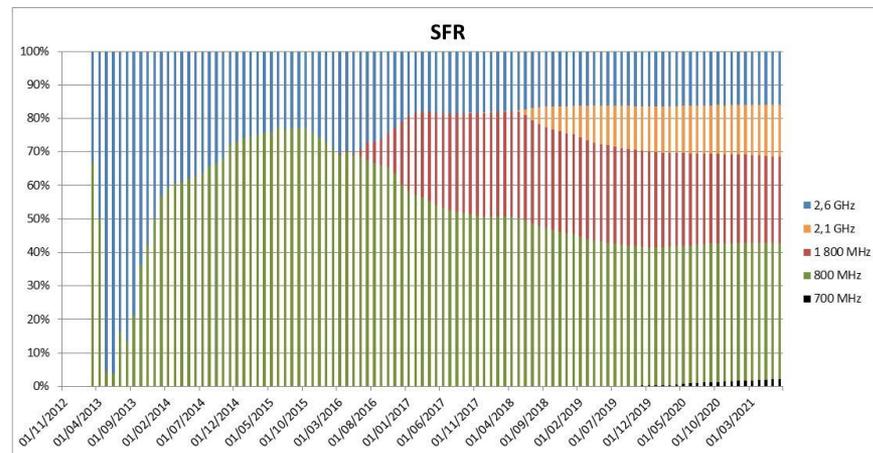
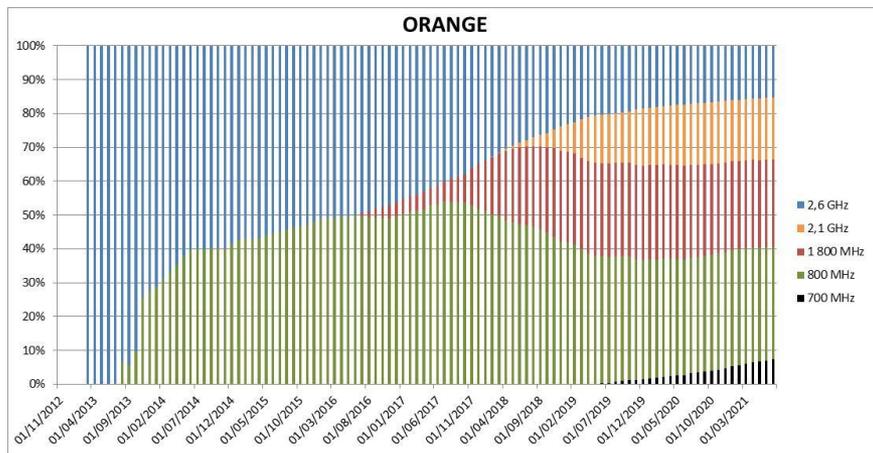


## SITES 4G MIS EN SERVICE EN METROPOLE PAR BANDE DE FREQUENCE (\*)



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

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



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