

# OBSERVATOIRE DU DEPLOIEMENT DES RESEAUX MOBILES

Métropole

RESULTATS AU 1<sup>ER</sup> AOÛT 2021

# SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS AU 1<sup>ER</sup> AOÛT 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> AOÛT 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 août 2021, 28 018 sites 5G sont autorisés en métropole :

- 10 815 dans la bande 3,5 GHz, dont 5 411 sont déclarés techniquement opérationnels;
- 9 950 dans la bande 2100 MHz, dont 4 528 sont déclarés techniquement opérationnels;
- 17 991 dans la bande 700 MHz, dont 10 914 sont déclarés techniquement opérationnels.

Par ailleurs 54 302 sites 4G sont autorisées en métropole dont 49 802 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 54 471 au 1er août 2021.

En métropole le nombre total d'autorisations pour les sites 2G s'établit à 39 959 au 1er août 2021.

## 02. Tableau de synthèse 5G en métropole

Au 1er août 2021	5G NR700	5G NR700	5G NR1800	5G NR1800	5G NR2100	5G NR2100	5G NR3500	5G NR3500	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES 5G	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS
<b>ORANGE</b>	1	0	0	0	1 267	372	3 984	1 840	4 903	2 186
<b>SFR</b>	0	0	0	0	4 007	1 195	3 136	1 192	5 275	1 904
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	0	0	0	0	6 260	3 215	2 613	1 413	6 520	3 445
<b>Free Mobile</b>	17 990	10 914	0	0	0	0	2 748	1 457	17 991	10 916
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	17 991	10 914	0	0	11 534	4 782	12 481	5 902	34 689	18 451
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	17 991	10 914	0	0	9 950	4 528	10 815	5 411	28 018	16 517

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 juillet	5G NR700	5G NR700	5G NR1800	5G NR1800	5G NR2100	5G NR2100	5G NR3500	5G NR3500	TOTAL	TOTAL
	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS	AUTORISES 5G	TECHNIQUEMENT OPERATIONNELS
<b>ORANGE</b>	0	0	0	0	33	74	448	246	394	317
<b>SFR</b>	0	0	0	0	749	55	519	281	1 037	199
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	0	0	0	0	591	313	526	226	641	295
<b>Free Mobile</b>	1 037	666	0	0	0	0	271	154	1 037	666
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	1 037	666	0	0	1 373	442	1 764	907	3 109	1 477
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	1 037	666	0	0	835	406	1 445	779	1 934	1 174

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 août 2021	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>	10 423	5 824	27 751	24 771	15 051	13 744	12 662	11 425	21 842	19 234	28 907	26 464
<b>SFR</b>	2 437	1 304	22 905	21 646	10 429	8 514	9 505	8 536	15 253	13 786	23 421	22 300
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	5 567	2 675	23 369	21 351	8 083	4 638	8 807	6 948	14 894	12 954	23 919	21 989
<b>Free Mobile</b>	22 154	19 873	0	0	0	0	18 284	16 564	18 940	17 133	22 596	20 395
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	40 581	29 676	74 025	67 768	33 563	26 896	49 258	43 473	70 929	63 107	98 843	91 148
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	34 358	26 623	45 188	41 064	27 073	22 633	36 193	32 259	46 229	41 523	54 302	49 802

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 juillet	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>	647	319	262	195	212	120	128	39	219	125	223	133
<b>SFR</b>	230	111	198	174	498	240	87	65	237	110	198	171
<b>BOUYGUES TELECOM</b>	208	249	169	195	474	238	133	97	153	83	166	189
<b>Free Mobile</b>	177	243	0	0	0	0	156	148	158	145	177	249
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	1 262	922	629	564	1 184	598	504	349	767	463	764	742
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	798	624	359	347	547	384	362	230	416	260	448	355

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 août 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>	28 219	25 780	16 375	15 906	28 980	26 750
<b>SFR</b>	22 349	21 368	15 625	15 216	23 702	22 964
<b>Bouygues Telecom</b>	22 840	21 131	11 029	10 824	24 308	22 644
<b>Free Mobile</b>	22 666	20 751	18 857	17 137	22 728	20 813
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	96 074	89 030	61 886	59 083	99 718	93 171
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	52 949	48 483	40 550	38 584	54 471	50 309

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.

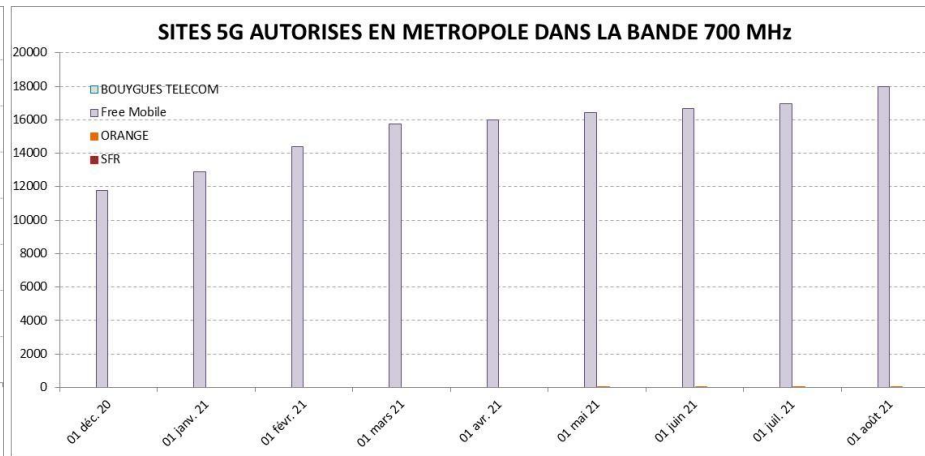
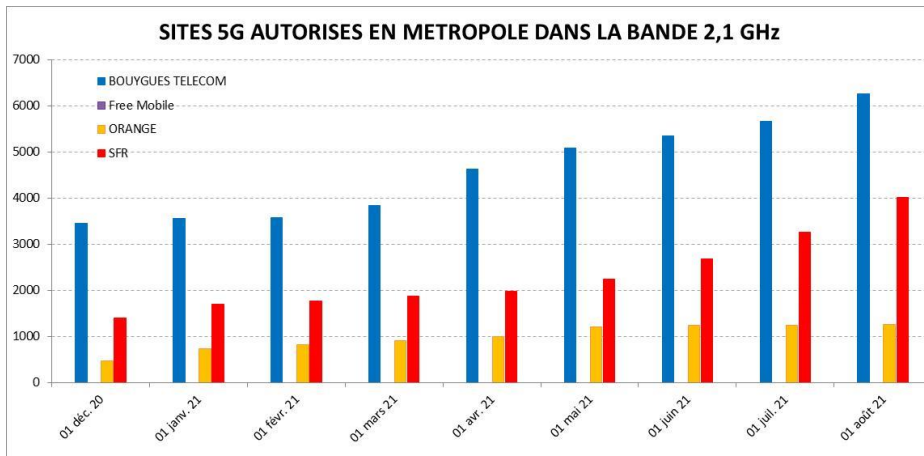
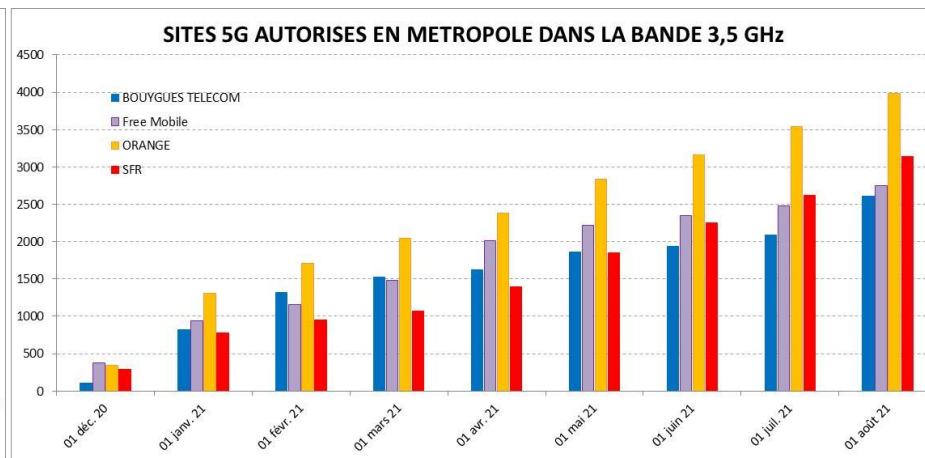
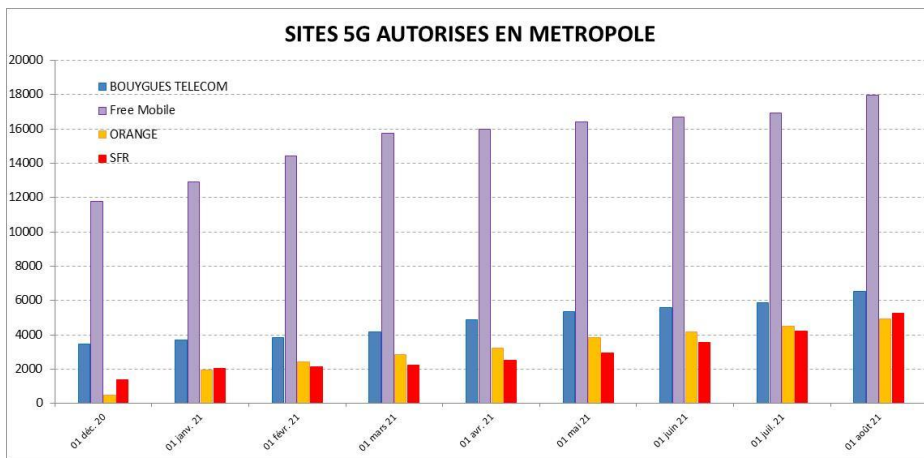
## 07. Tableau de synthèse 2G en métropole

<i>Au 1er août 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>	19 678	19 081	2 049	1 982	20 100	19 557
<b>SFR</b>	20 439	19 790	848	433	20 470	19 821
<b>Bouygues Telecom</b>	21 066	19 628	3 451	3 264	21 384	19 930
<b>FREE MOBILE</b>	0	0	0	0	0	0
<i>Total sans prendre en compte les mutualisations de sites</i>	61 183	58 499	6 348	5 679	61 954	59 308
<b>Nb. de sites en tenant compte des mutualisations</b>	39 373	37 471	5 990	5 491	39 959	38 089

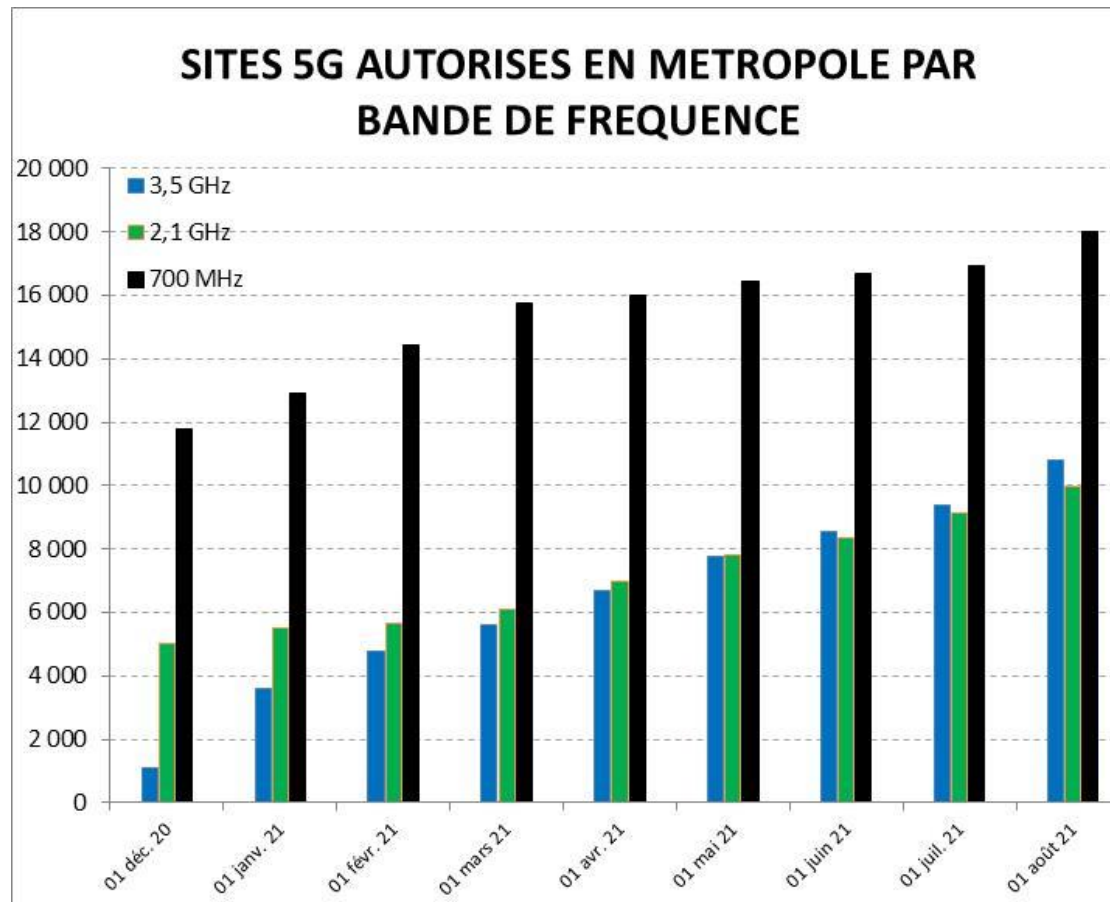
Certains des sites autorisés dans les différentes bandes de fréquences sont mutualisés. Ceci explique pourquoi la somme des sites autorisés par bande de fréquences n'est pas égale à la totalité des sites autorisés.

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

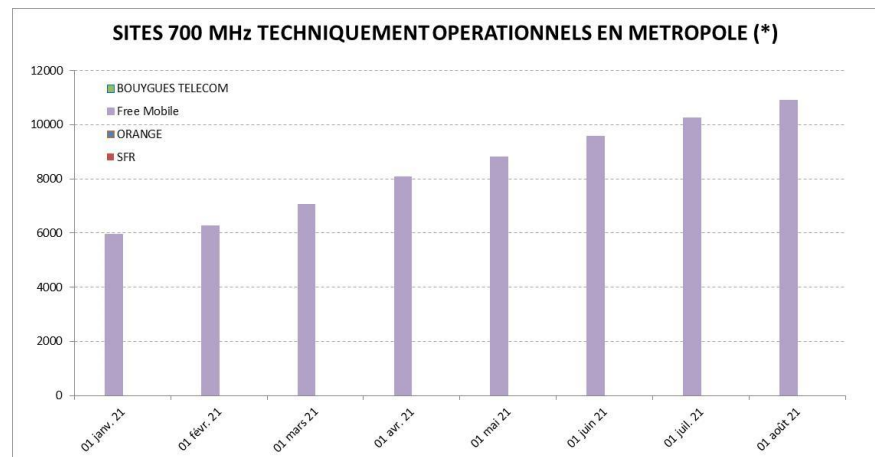
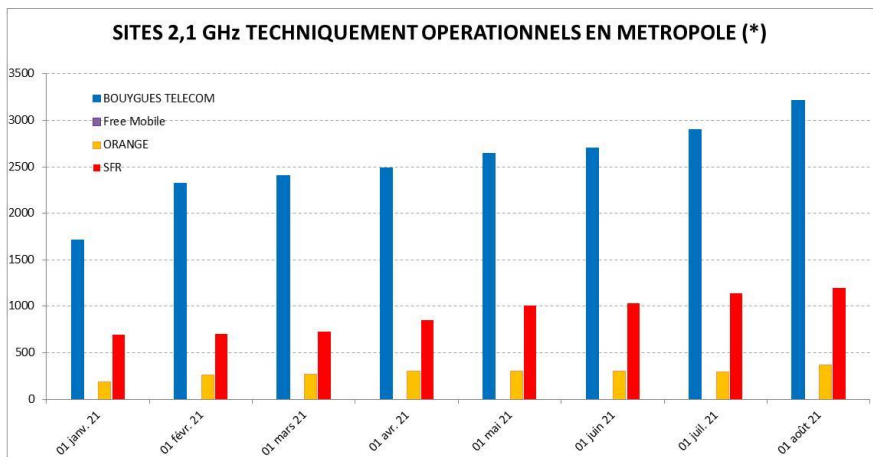
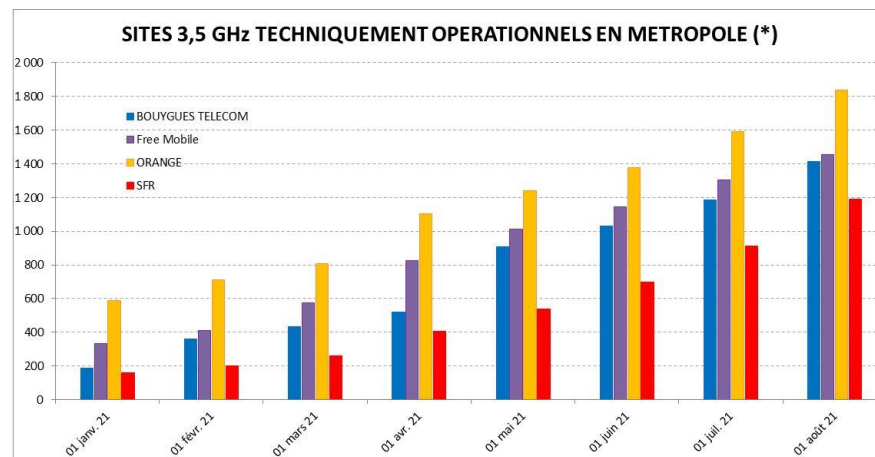
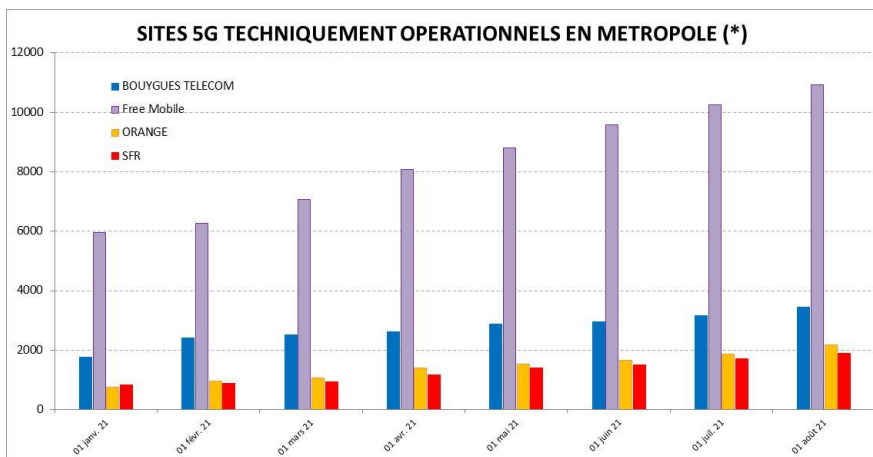
# A. Historique des sites 5G autorisés en métropole, par opérateur depuis décembre 2020



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

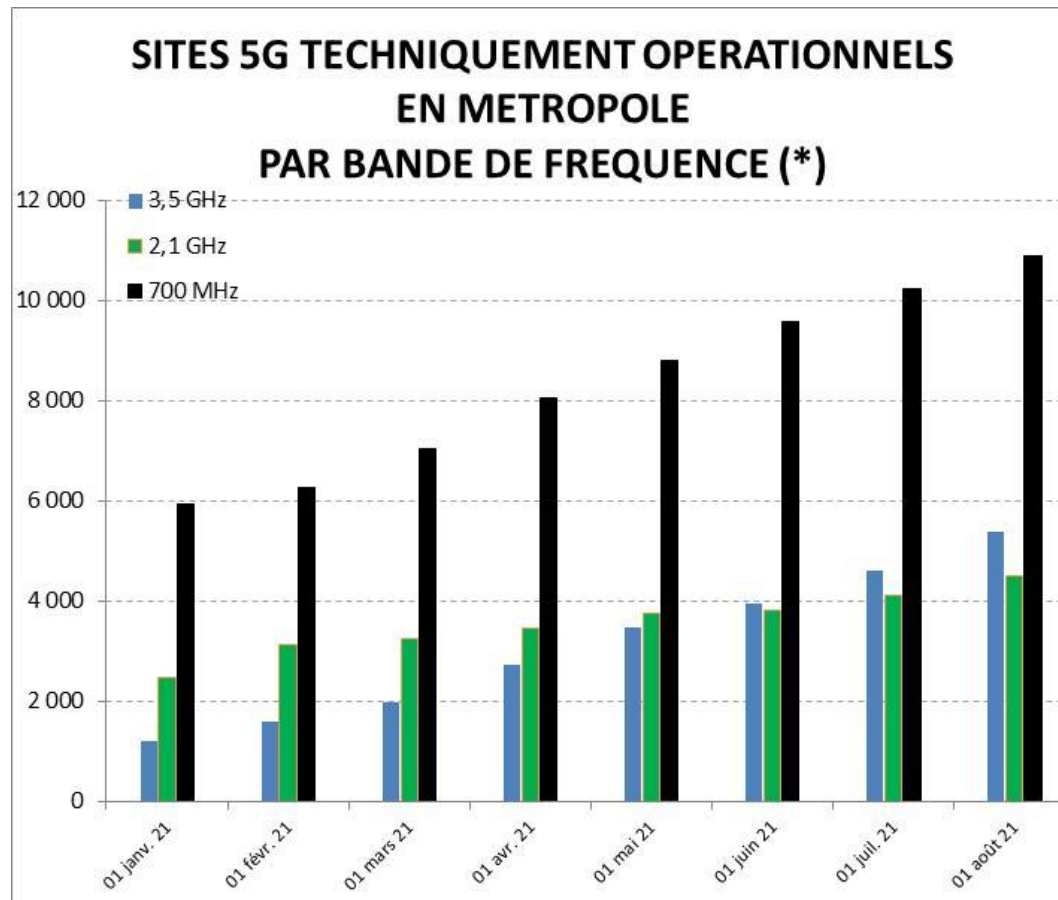


## C. Historique des sites 5G techniquement opérationnels en métropole, par opérateur depuis janvier 2021



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

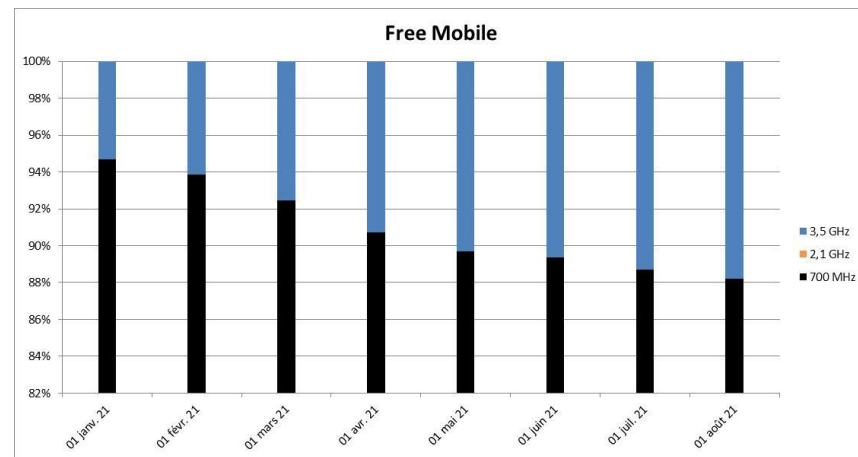
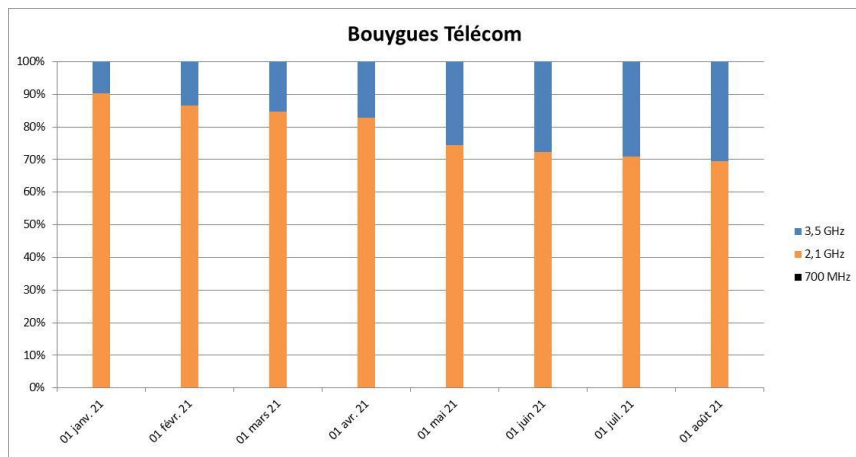
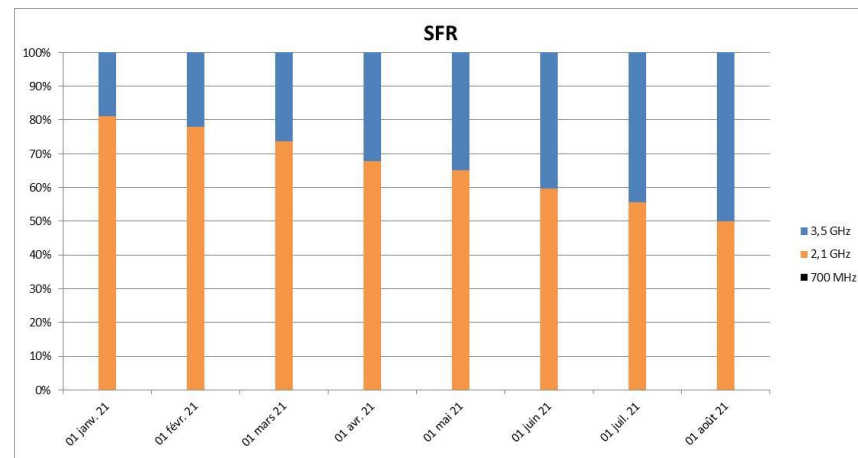
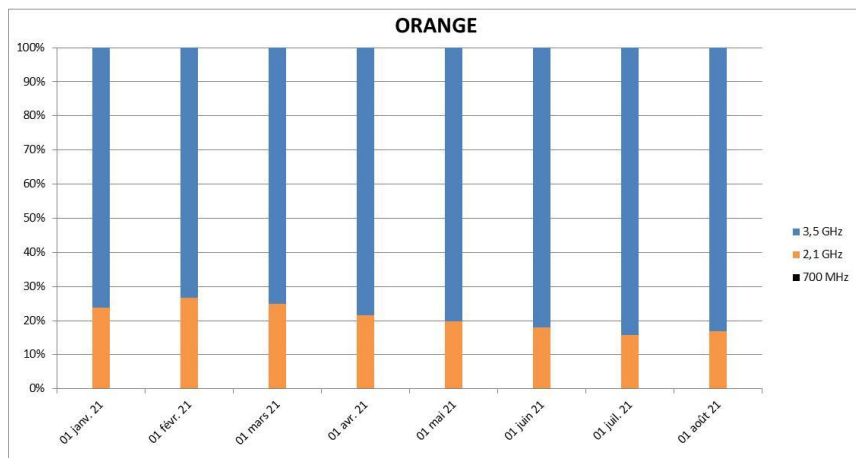
## D. Historique des sites 5G techniquement opérationnels en métropole, par bandes de fréquences depuis janvier 2021



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



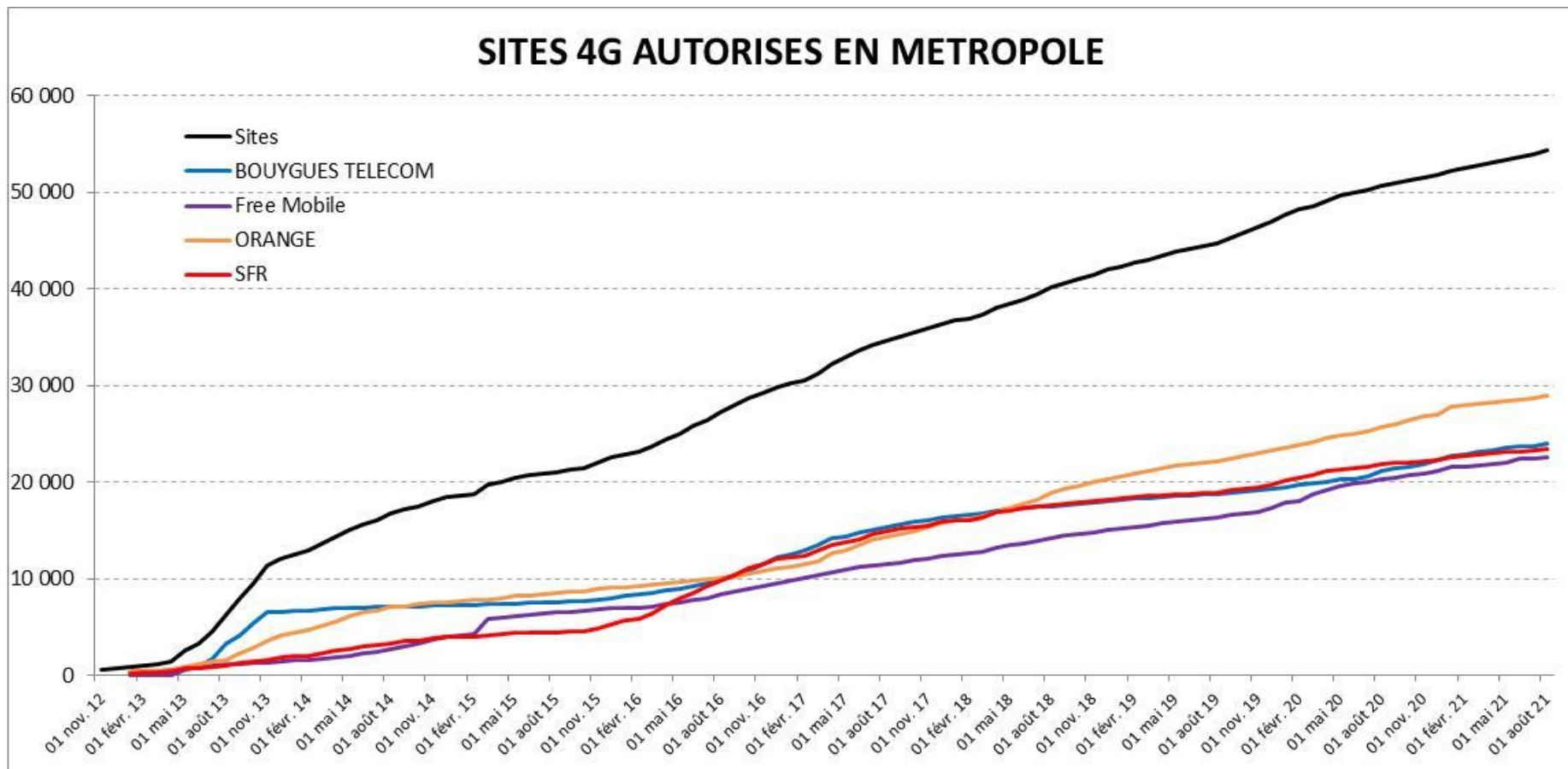
# E. Evolution des proportions de sites 5G techniquement opérationnels par bande de fréquence (\*)



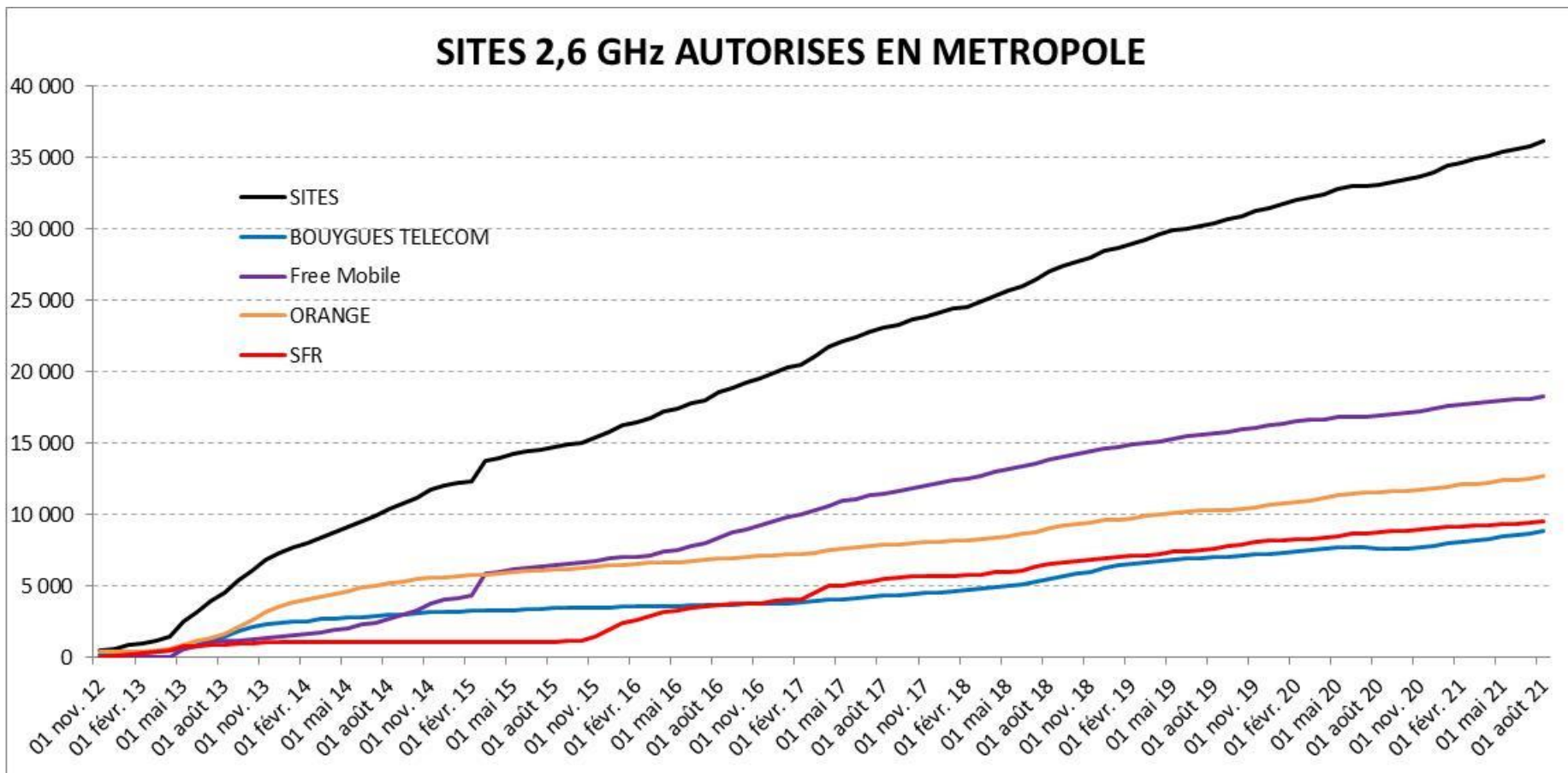
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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

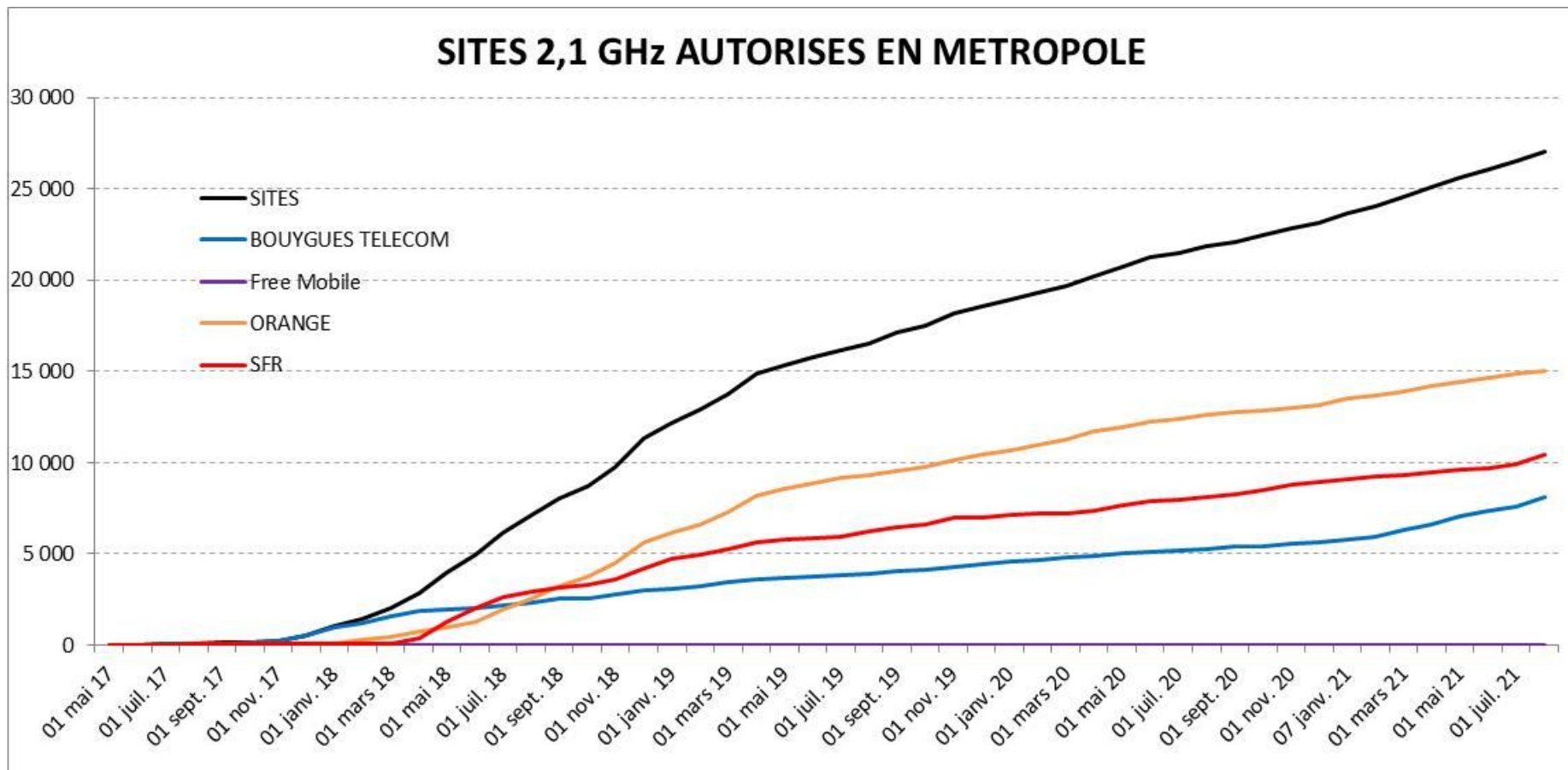
## A. Historique des sites 4G autorisés en métropole, par opérateur depuis novembre 2012



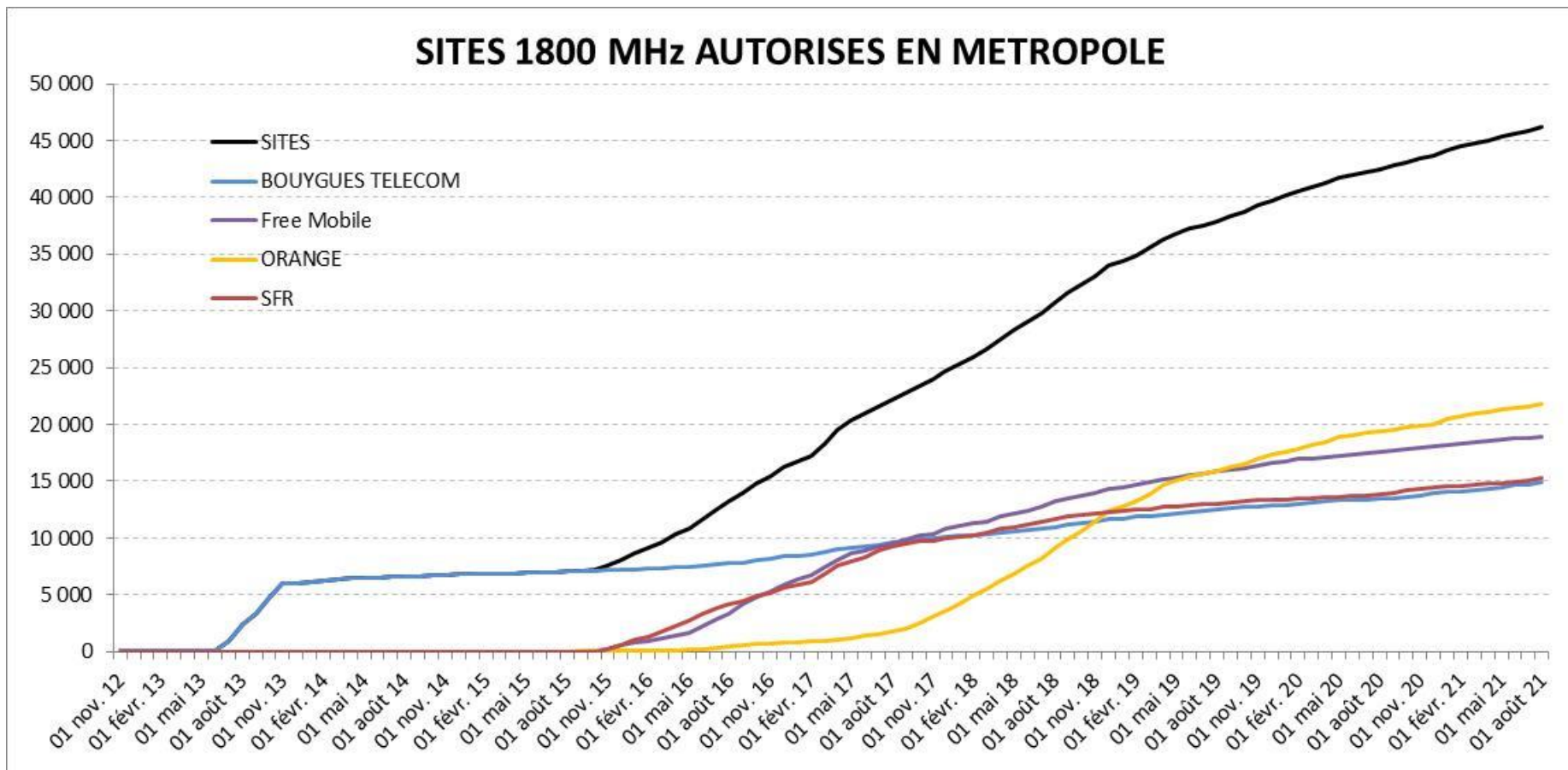
## B. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 2,6 GHz (depuis nov. 2012)



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

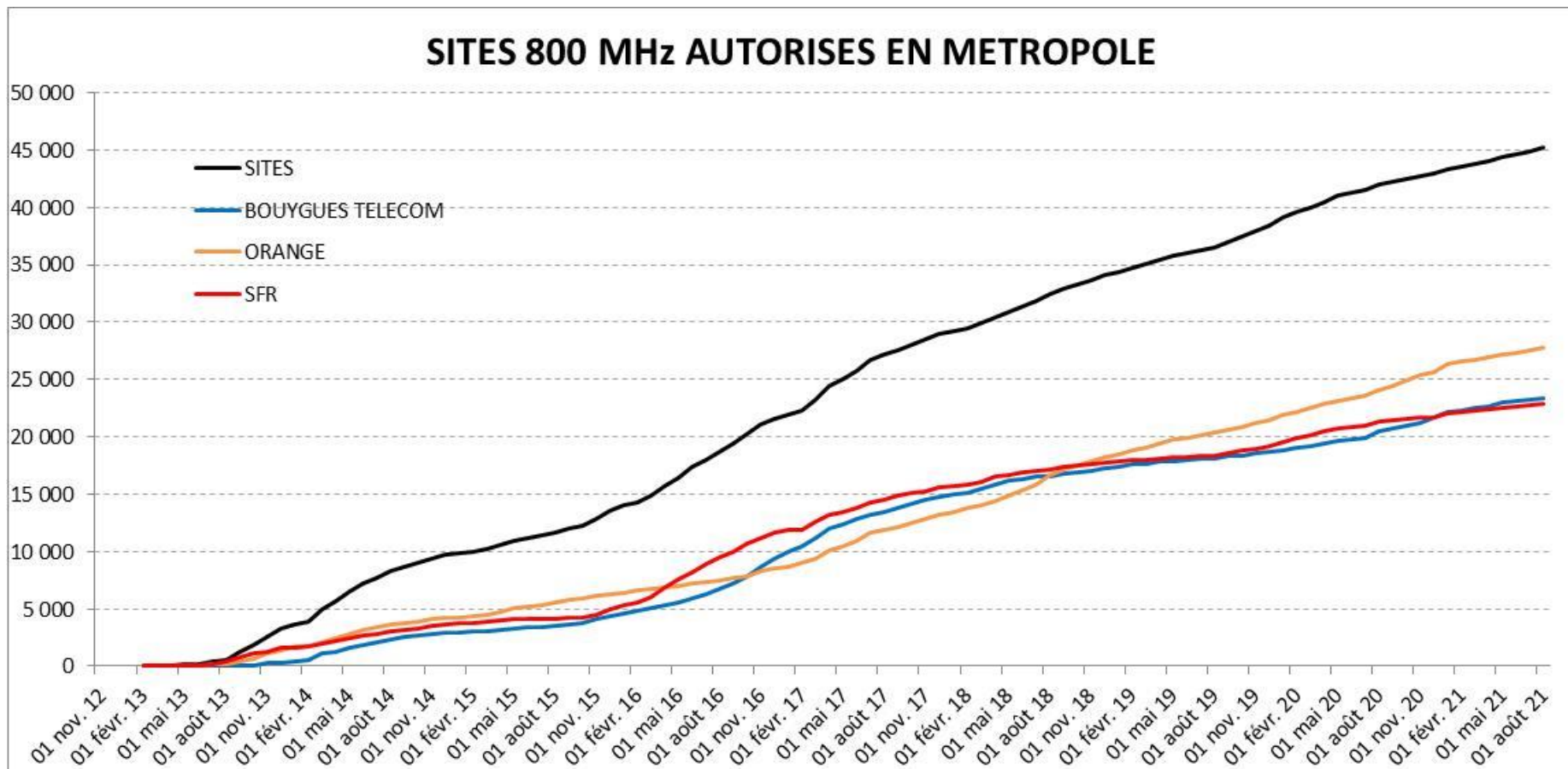


## D. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 1 800 MHz (depuis nov. 2012)

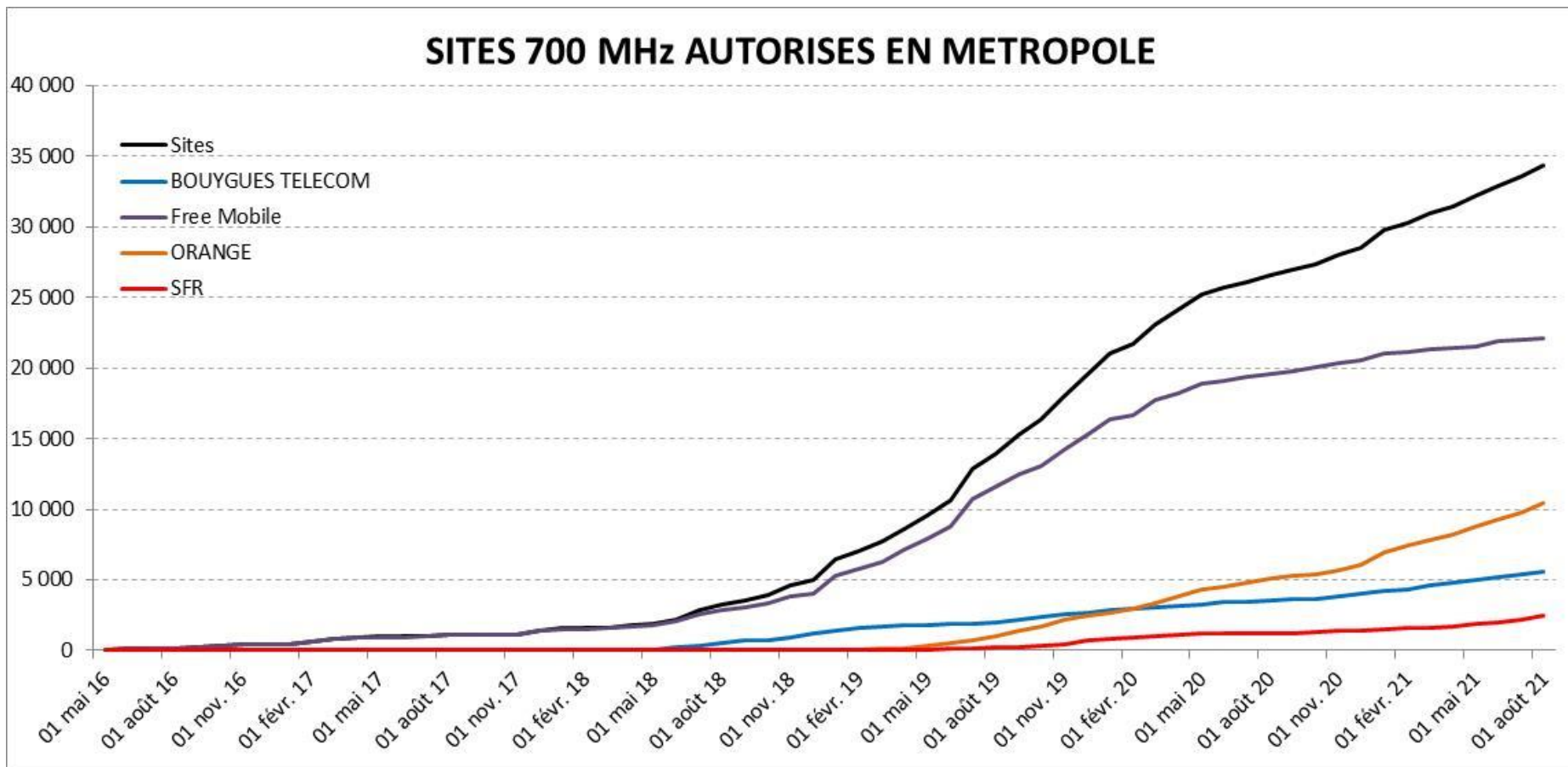




## E. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)

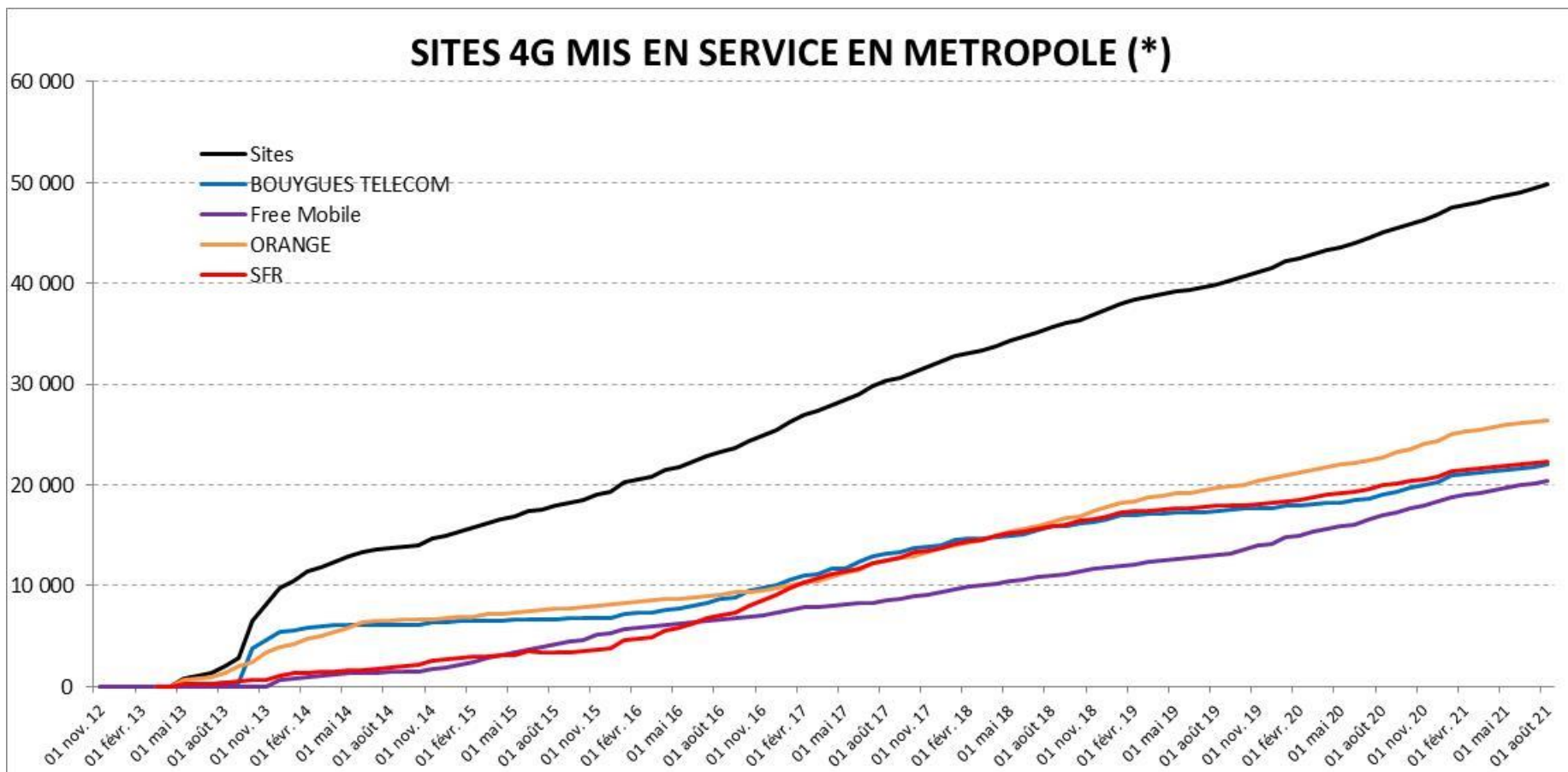


## F. Historique des sites 4G autorisés en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2016)



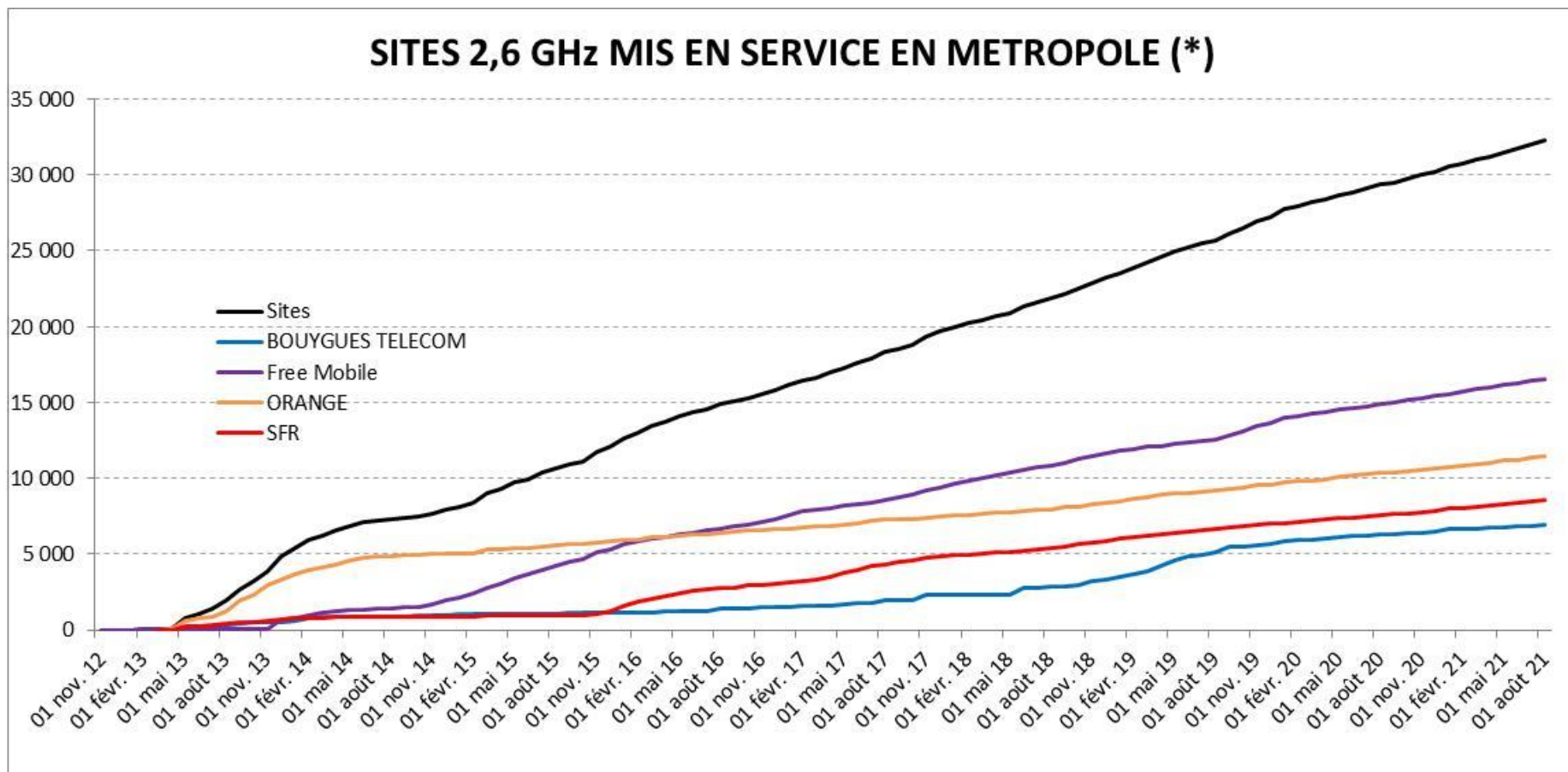


## G. Historique des sites 4G mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



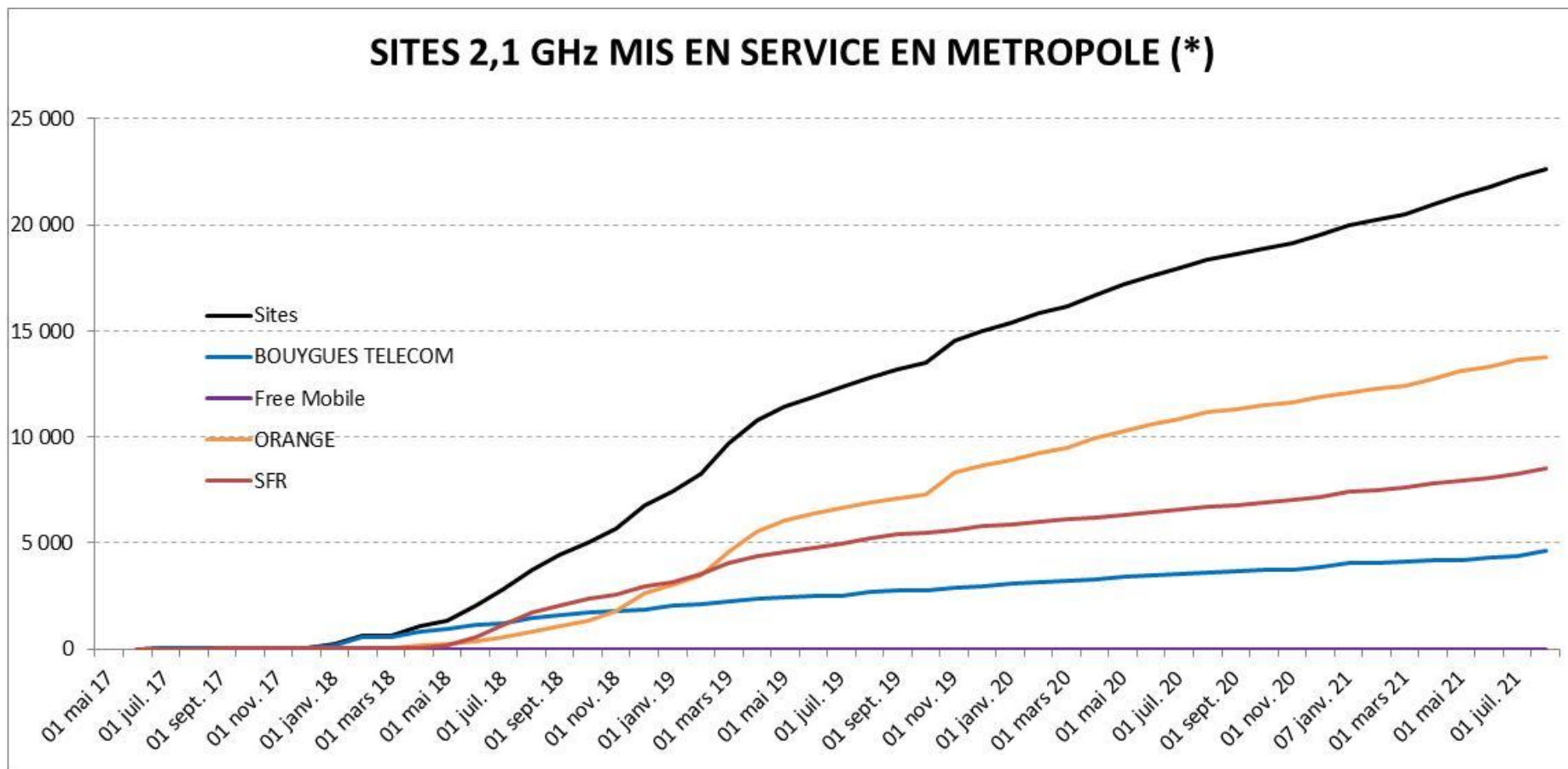
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



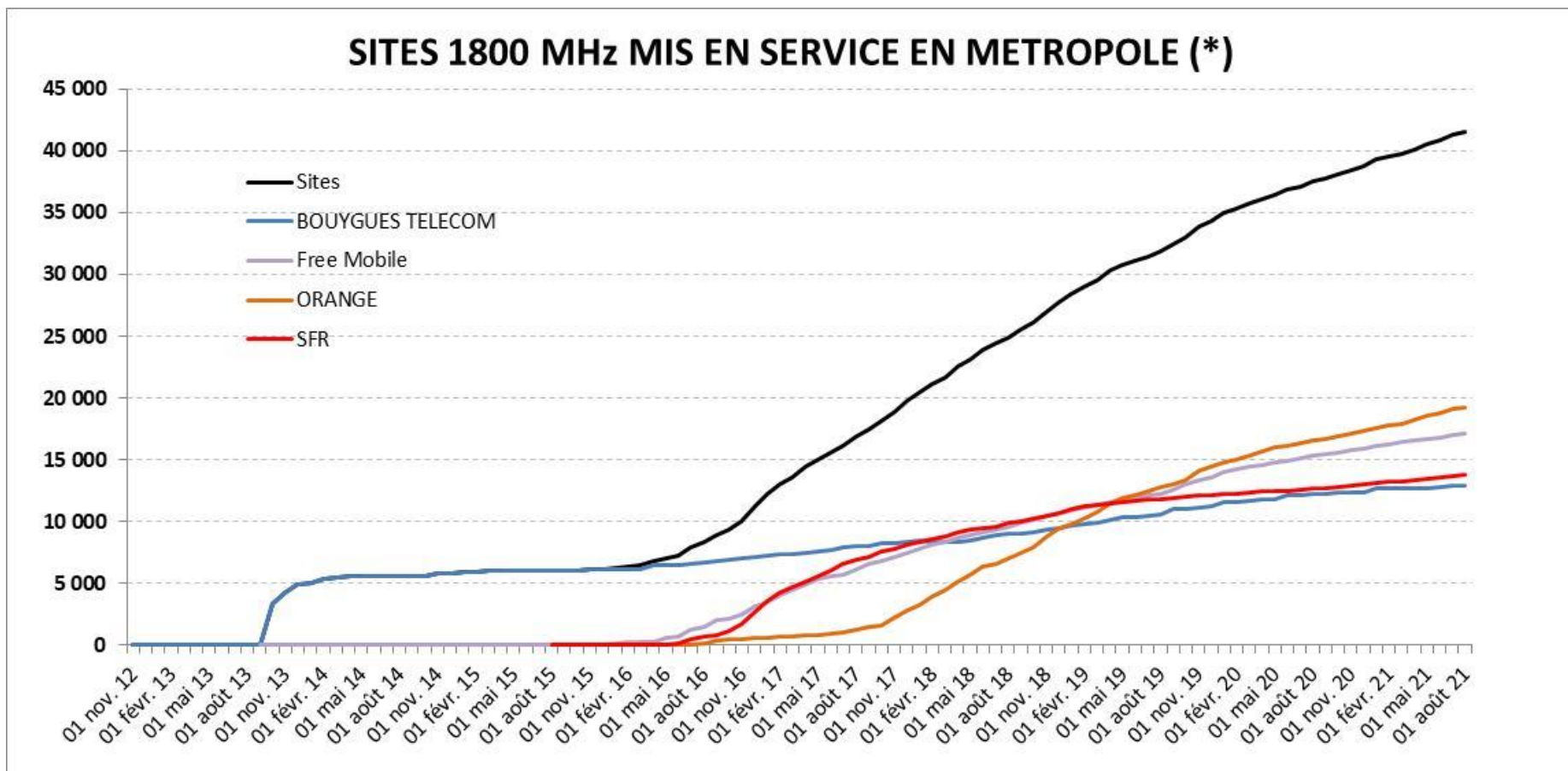
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

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



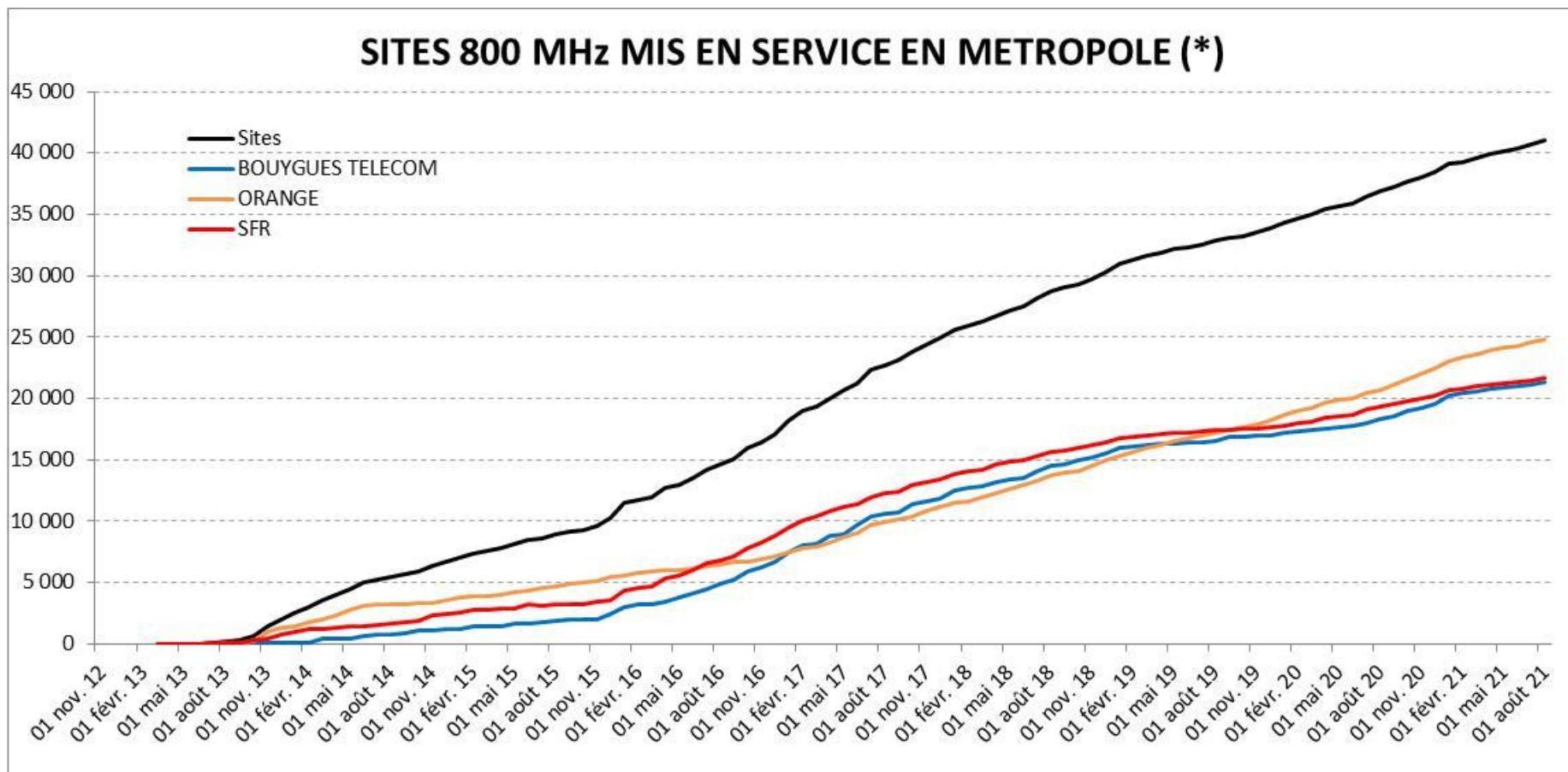
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

## 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

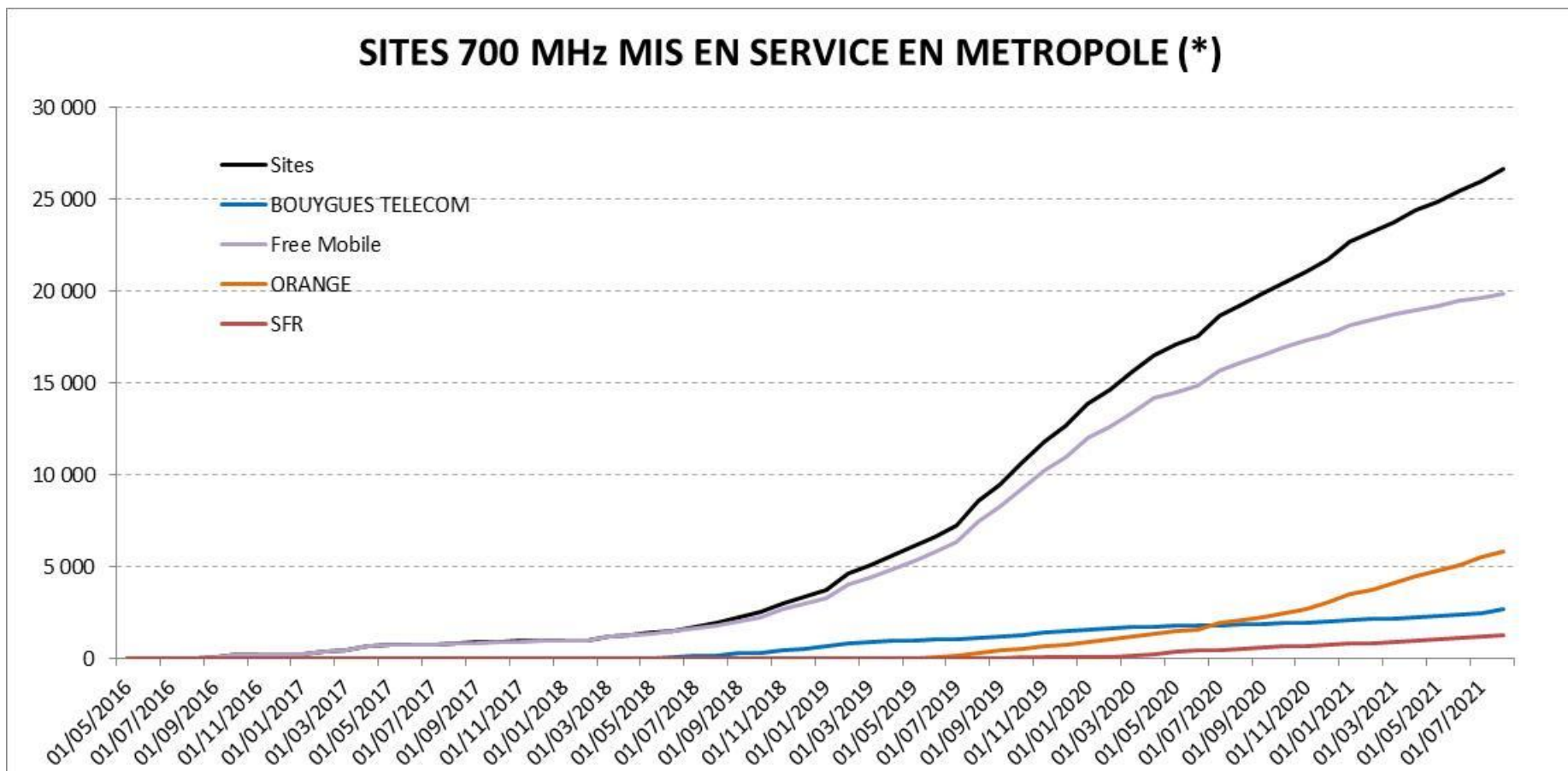
## K. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 800 MHz (depuis nov. 2012)



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

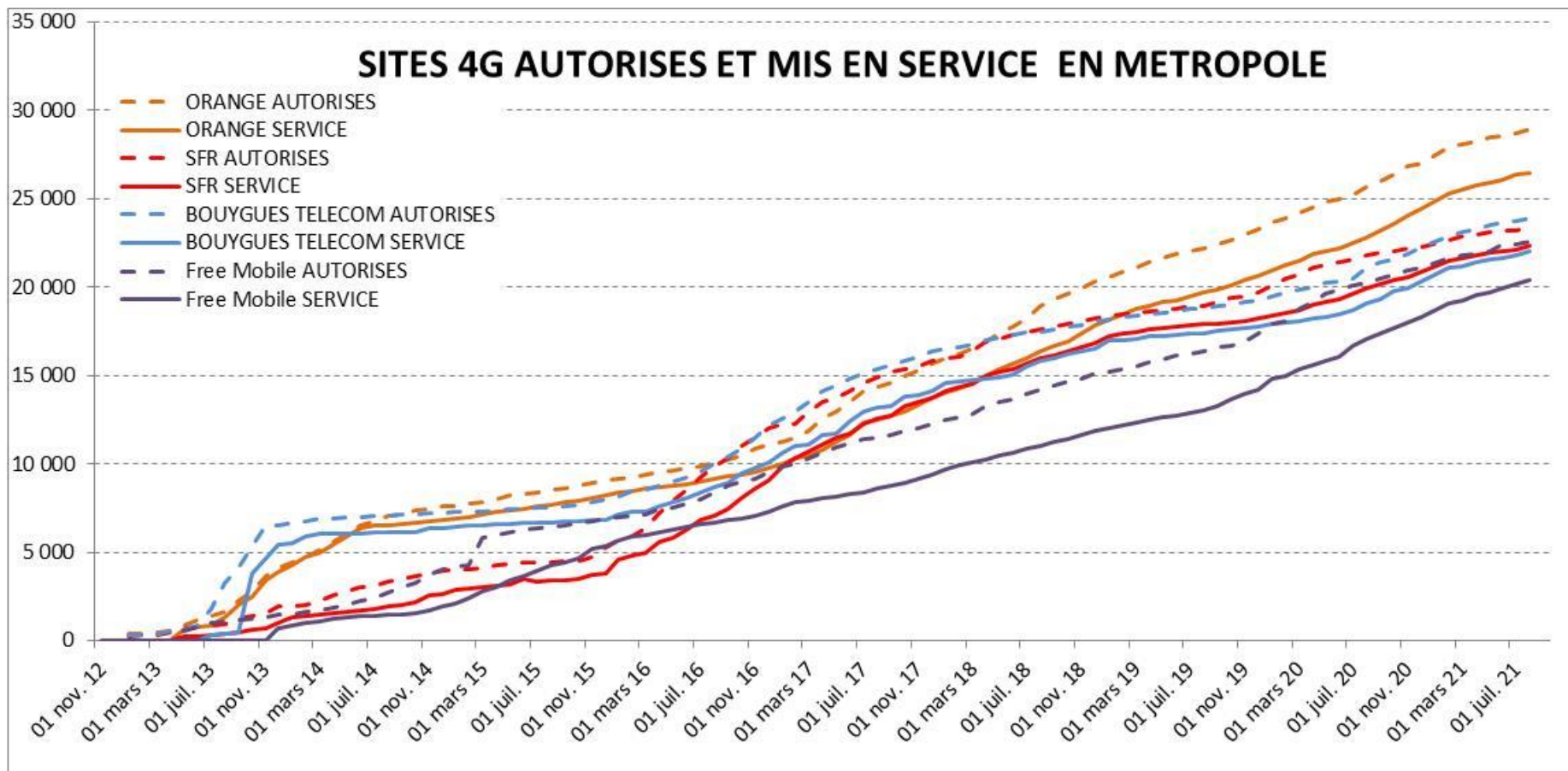


## L. Historique des sites 4G mis en service en métropole, dans la bande 700 MHz (depuis mai 2016)



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

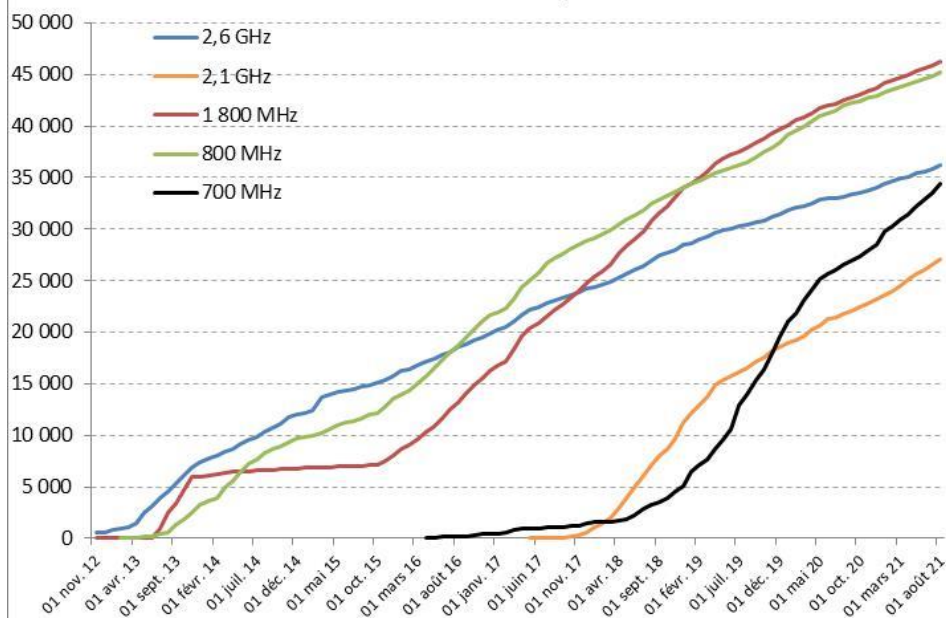
# M. Historique des sites 4G autorisés et mis en service en métropole, par opérateur (depuis nov. 2012)



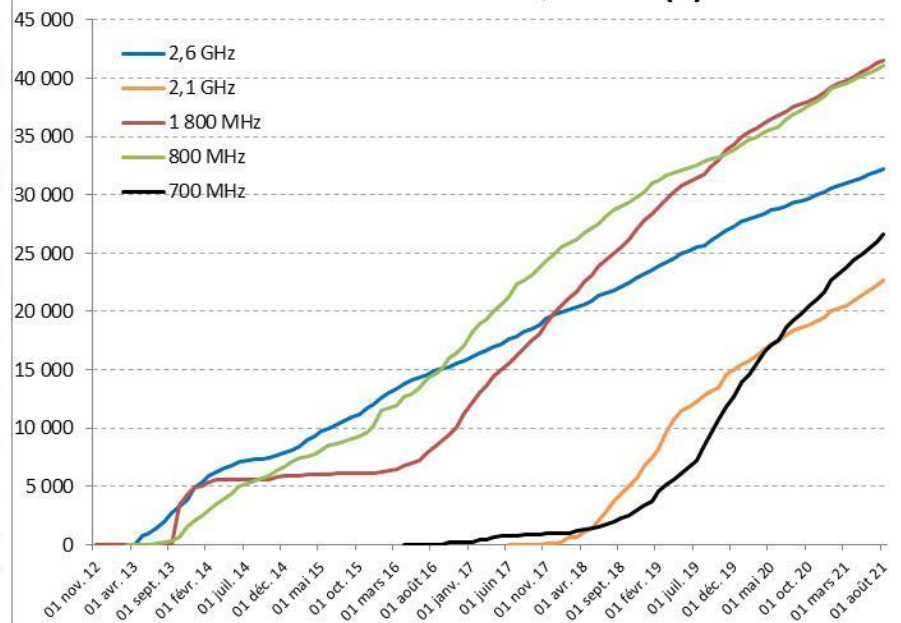
(\*) Source: déclarations des opérateurs à l'ANFR

# 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



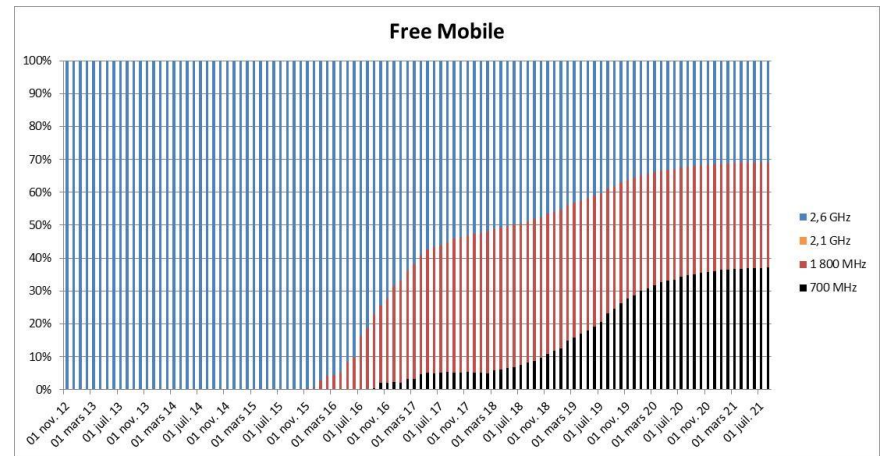
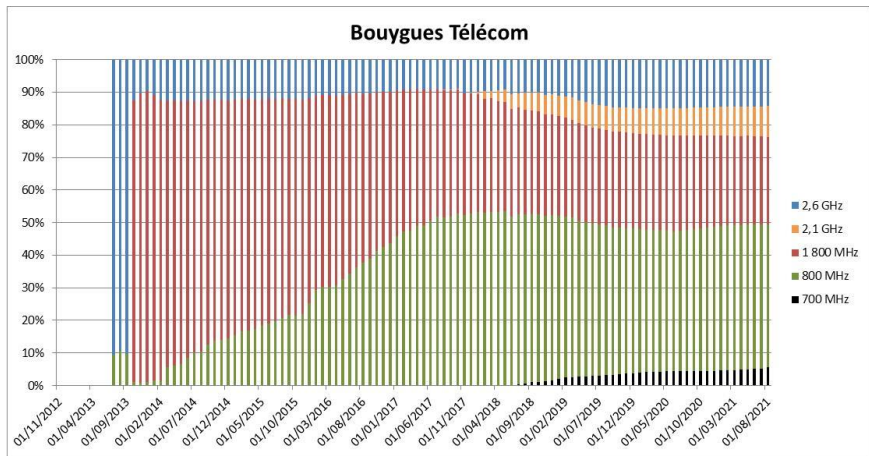
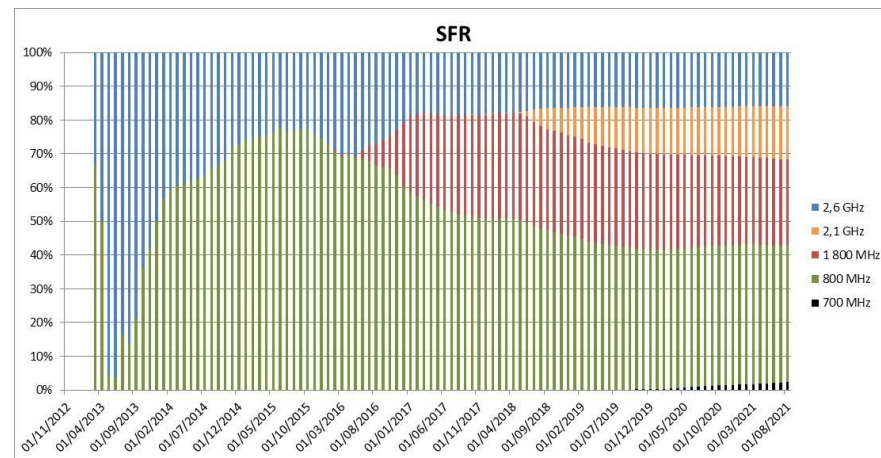
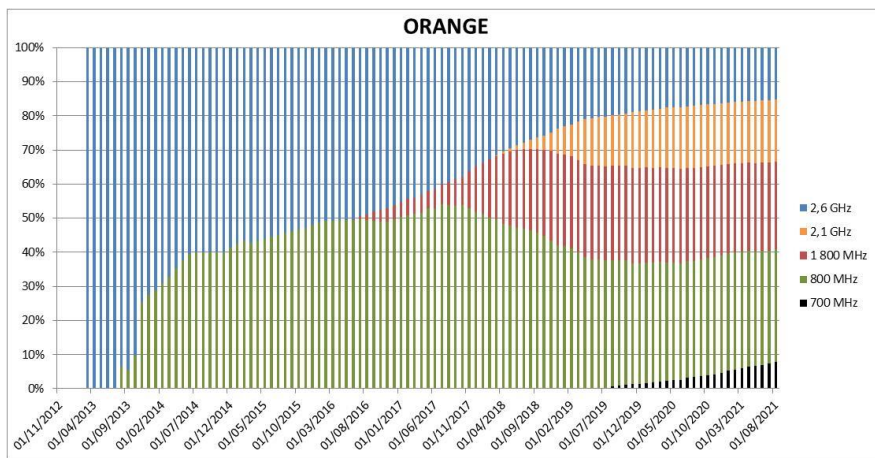
## SITES 4G MIS EN SERVICE EN METROPOLE PAR BANDE DE FREQUENCE (\*)



(\*) 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