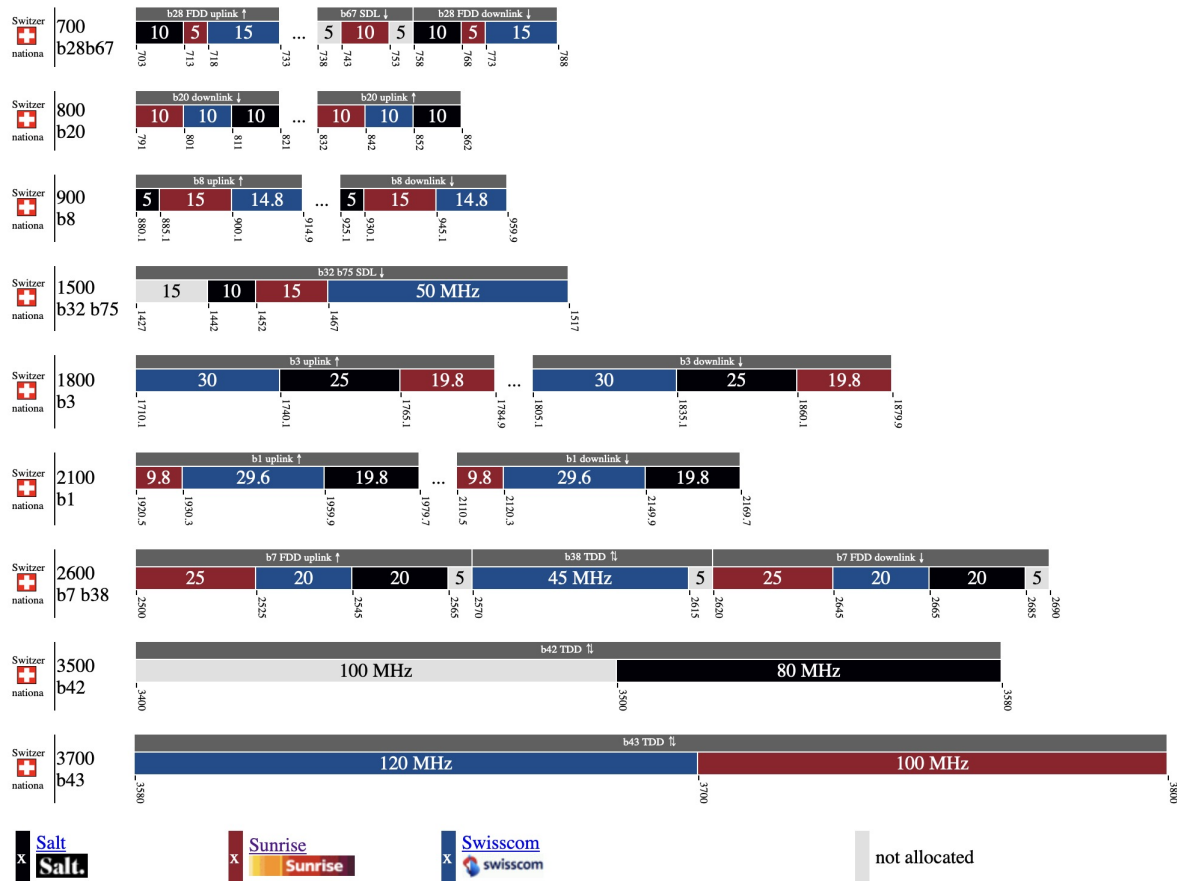


Suisse 2021

GSM INFO

- **SWISSCOM** (228.01 / ex-entreprise publique, ex-Telecom PTT jusqu'au 01/10/1997 et la séparation de la Poste et des Télécoms), premier opérateur du pays. Roaming : partenaire VDF jusqu'à début 2020 (avait 25% des parts de l'entreprise entre 2001-2006) - avant qu'ils passent sur l'alliance FreeMove (et Sunrise s'allie avec VDF)
 - * 2G : lancé le 1er mars 1993 (Natel D, après les réseaux analogiques Natel A 160MHz en 1978 / Natel B 160MHz en 1980 / Natel C 900MHz en 1987 / Natel E ou Natel City 1800 en 1996), arrêté début avril 2021. GPRS depuis 02/2002, EDGE 03/2005
 - * 3G : lancé le 01/07/2004 pour les pros & roamers et 11/2004 pour le grand public avec Ericsson. Bande 2100MHz arrêtée depuis le 11/11/2019, bande 900MHz arrêt prévu pour 2024
 - * 4G : lancé le 29/11/2012 avec Ericsson
 - * 5G : lancé le 17/04/2019 avec Ericsson
- **SUNRISE** (228.02 / diAx jusqu'en janvier 2001)
 - * 2G : 24/12/1998 avec Nokia, réseau maintenu au moins jusqu'à fin 2022 (via Huawei SRAN)
 - * 3G : 11/2005 avec Ericsson, *rollout* UMTS900 depuis mai 2012 avec swap de l'intégralité du réseau vers Huawei (en provenance de NSN & Ericsson)
 - * 4G : 19/06/2013 toujours avec Huawei
 - * 5G : 03/2019 toujours avec Huawei
- **SALT** (228.03 / ex-Orange, racheté en 12/2014 par Xavier Niel et renommé Salt depuis le 23/04/2015). Fin novembre 2009, Orange a annoncé acheter Sunrise, mais la fusion a finalement été refusée par l'autorité des régulations des télécoms (ComCo) en avril 2010. Plus tard, en 2014, des tests de RAN-Sharing ont été fait entre Sunrise et Orange mais n'ont pas fini par déboucher sur qq chose de concret.
 - * 2G : 29/06/1999 en DCS, avec du roaming national sur une partie du réseau Swisscom ; avec Nokia ? A partir de juin et jusqu'à la fin de l'été 2020, 90 % du réseau a été désactivée
 - * 3G : 09/2005 avec NSN
 - * 4G : 26/05/2013 avec Nokia
 - * 5G : 08/2019 avec Nokia

- **TELE2** (lancé en DCS le 02/06/2005 que sur Zurich, avec du roaming national sur Sunrise depuis 02/2006 ; puis revendu en 09/2008 à Sunrise) / **IN&PHONE** (228.07 lancé en DCS en juin 2005 avec Siemens, puis depuis 01/2006 roaming national avec Sunrise, puis leur rachète les 400 sites ayant appartenu à Tele2 ; l'entreprise a fait faillite en mars 2012)



Country or territory	Operator	VoLTE	B1 2100 MHz	B3 1800 MHz	B7 2600 MHz	B8 900 MHz	B20 800 MHz	B28 700 MHz	B32 1500 MHz	B38 2600 MHz	B40 2300 MHz	CA ^[G 1] schemes	Notes
Switzerland	Salt		15 MHz Jul 2018 4.8 MHz, UMTS	20 MHz May 2013 5 MHz, GSM	20 MHz Nov 2013	5 MHz, UMTS	10 MHz May 2014	10 MHz, 5G	10 MHz SDL (B75)	N/A	-	20 MHz (Cat.4) (Nov 2013) 40 MHz (CA_3A_7A) (Cat.6) (Dec 2014)	[1][2] [564][565][566] [567][568]
	Sunrise	Jun 2017	10 MHz Mar 2019	20 MHz Jun 2013	20 MHz Jun 2013 +5 MHz	5 MHz Dec 2017 5 MHz, UMTS 5 MHz, GSM	10 MHz Jun 2013	5 MHz + 10 MHz SDL (B67)	15 MHz SDL (B75)	N/A	-	20 MHz (Cat.4) (Nov 2013) 40 MHz (CA_3A_7A) (Cat.6) (Jan 2014)	[1][2][569] [570][571][568]
	Swisscom	Jun 2015	20 MHz Sep 2015 10 MHz, 5G	20 MHz Nov 2012 10 MHz, Dec 2017	20 MHz Nov 2012	10-5 MHz ? 5-10 MHz, UMTS	10 MHz Nov 2012	15 MHz ?	50 MHz SDL (B75)	45 MHz	-	4x4 MIMO (Dec 2017) 256 QAM (Dec 2017) 20 MHz (Cat.4) (Jun 2013) 40 MHz (CA_3A_7A) (Cat.6) (Jun 2014) 60 MHz (CA_1A_3A_7A) (Cat.9) (Sep 2015) 70 MHz (CA_1A_3A_7A_20A) (4x4 MIMO, 256 QAM) (Cat.16) (Dec 2017)	[1][2][16] [324] [572][573][574] [575][576][577] [568][578]

FTD NOVOTEL GENEVE

- **SWISSCOM**

2G : OFF

3G : LAC 3535 / RNC 119, Freq. 10713 [CID 57922] HSPA+ & Freq. 3038 [CID 53568]
HSPA+ // MBR DL/UL : 84/16Mbps | SYS_Info 19 : eARFCN 203 / 1301 / 3100 / 6300

4G : TAC 2727 | AMBR DL/UL : 4000/2000Mbps | SIB_5 : eARFCN 203 / 264 / 1301
/ 3100 / 3750 / 6300 / 9435 / 37900 / 38098 | SIB_6 : Freq. 3038 / 10713 | SIB_2 :
Ericsson

* **Band 1** : eNB 71950 - [PCI 106] CID 18419202 / CLID 2 | 20MHz
bandwidth, eARFCN 203, 64QAM, TM3, 2x4 | **43/40Mbps**

* **Band 3** : eNB 66199 - [PCI 461] CID 16946962 / CLID 18 | 20MHz
bandwidth, eARFCN 1301, 64QAM, TM3, 2x4 | **25/67Mbps**

* **Band 3** : eNB 66199 - [PCI 236] CID 16947060 / CLID 116 | 10MHz
bandwidth, eARFCN 1445, 64QAM, TM3, 2x4 | **15/16Mbps**

* **Band 7** : eNB 66836 - [PCI 131] CID 17110024 / CLID 8 | 20MHz *bandwidth*,
eARFCN 3100, 64QAM, TM3, 2x4 | **39/12Mbps**

* **Band 20** : eNB 68694 - [PCI 238] CID 17585672 / CLID 8 | 10MHz
bandwidth, eARFCN 6300, 64QAM, TM3, 2x2 | **13/21Mbps**

* Rien en Band 28 / 32 / 38

5G : TAC 2727

* **Band 1** : eNB 71950 - [PCI 776] / CLID 2 | 20MHz *bandwidth*, eARFCN
426630, 2x4 | **101/90Mbps**

* **Band 78** : eNB 71950 - [PCI 390] / CLID 5 | 100MHz *bandwidth*, eARFCN
640320, 2x4 | **101/90Mbps**

- **SUNRISE**

2G : LAC 5000 | EDGE (non dispo) | A5/3 | AMR-WB 12.6 | SYS_Info 2quaTer :
3G - Freq. 2963 & 10565 & 10589 / 4G - eARFCN 1850 / 2850 / 6200

* BCCH 2 : CID 26262 (la BTS en face de l'hotel n'a pas de 2G)

3G : LAC 22300 / RNC 442, Freq. 2963 only [CID 27986] HSPA+ **8/4Mbps** // SYS_Info
11 : Freq. 10589 | SYS_Info 19 : eARFCN 1850 / 2850 / 6200

4G : TAC 42000 | AMBR DL/UL : 1220/300Mbps | SIB_5 : eARFCN 54 / 1850 / 2850
/ 2975 / 6200 | SIB_6 : Freq. 2963 & 10589 | SIB_2 : Huawei

* **Band 1** : eNB 35115 - [PCI 191] CID 8989456 / CLID 16 | 10MHz
bandwidth, eARFCN 54, 256QAM, TM3, 2x4 | **77/30Mbps**

* **Band 3** : eNB 35115 - [PCI 20] CID 8989440 / CLID 0 | 20MHz bandwidth, eARFCN 1850, 256QAM, TM3, 2x4 | 109/65Mbps

* **Band 7** : eNB 35115 - [PCI 36] CID 8989448 / CLID 8 | 20MHz bandwidth, eARFCN 2850, 256QAM, TM3, 2x4 | 113/61Mbps

* **Band 20** : eNB 35115 - [PCI 71] CID 8989444 / CLID 4 | 10MHz bandwidth, eARFCN 6200, 64QAM, TM3, 2x2 | 25/21Mbps

* Rien en Band 28 / 32 / 38

5G : TAC 42000

* **Band 78** : eNB 35115 - [PCI 20] / CLID 0 | 100MHz bandwidth, eARFCN 649988, Beam 0-2-3-6, 256QAM, 4x4 | 817/133Mbps

- **SALT**

2G : OFF

3G : LAC 6001 / RNC 150 en U2100 & 50 en U900, Freq. 10762 [CID 31591] HSPA+ & Freq. 2938 [CID 47497] HSPA+ // MBR DL/UL : Mbps | SYS_Info 19 : eARFCN 1601 / 1850 / 2850 / 3300 / 6200 / 6400

4G : TAC 46001 | AMBR DL/UL : 300/75Mbps | SIB_5 : eARFCN 522 / 1601 / 1850 / 3300 / 6200 / 6400 / 9260 | SIB_6 : Freq. 2938 / 10762 / 10812 | SIB_2 : Nokia

* **Band 1** : eNB 113000 - [PCI 221] CID 28928041 / CLID 41 | 15MHz bandwidth, eARFCN 522, 256QAM, TM4, 4x4 | 30/43Mbps

* **Band 3** : eNB 113000 - [PCI 221] CID 28928001 / CLID 1 | 20MHz bandwidth, eARFCN 1601, 64QAM, TM4, 4x4 | 37/57Mbps

* **Band 7** : eNB 113000 - [PCI 221] CID 28928031 / CLID 31 | 20MHz bandwidth, eARFCN 3300, 64QAM, TM4, 4x4 | 35/60Mbps

* **Band 20** : eNB 13265 - [PCI 193] CID 3395861 / CLID 21 | 10MHz bandwidth, eARFCN 6400, 16QAM, TM4, 2x2 | 4/0.3Mbps (RSRP -123dBm)

* Rien en Band 28 / 32 / 38. Ne semblent pas utiliser la B20 ici. En LTE_3CA tu as 166/57. Tests réalisés au 6e étage sur le balcon, chambre 601, en face de eNB 35115 Sunrise.

FTD LUZERN

Chambre 17 au premier étage, avec vue panoramique sur la ville : le signal Swisscom est extrêmement faible et mauvais, malgré la vue panoramique sur la ville. peut-être à cause de la hauteur ? Sur Sunrise tu n'as pas de 5G (même sur le balcon), le signal est trop faible, tu le vois essayer (probablement du N78) mais il n'y arrive pas.

En UMTS 2100 tu n'as que Swisscom / Salt ; personne n'a de LTE900 ; il n'y a que Swisscom en LTE700 ; personne n'a de B32 / 38.

Salt te donne accès sur la LTE Sunrise (mais visiblement pas l'inverse) ! Par exemple si tu forces eARFCN 1850 (Sunrise) il te laisse l'utiliser (SpeedTest OK) et te l'affiche comme 228.03 (Salt). Idem en L800 & 2600. Les TAC / eNB / CLID restent ceux de Sunrise. C'est connu (dans certaines

zones, et apparemment c'est bilatéral), cherches MORAN Salt /Sunrise sur le Net... En 3G aussi je crois.

OnePlus sur Sunrise n'agrège que 3 CA ?? Et le Xiaomi Mi11 ne sait faire que 4CA max?

- **SWISSCOM**

2G : OFF

3G : LAC 2121 / RNC 103, Freq. 3038 HSPA+ [CID 55887 / 55944 / 60319-60320] & Freq. 10713 HSPA+ [CID 40336-7] // MBR DL/UL : 84/16Mbps | SYS_Info 19 : eARFCN 203 / 1301 / 1445 / 3100 / 6300

4G : TAC 2121 | AMBR DL/UL : 4000/2000Mbps | SIB_5 : eARFCN 203 / 1301 / 3100 / 6300 / 9435 | SIB_6 : Freq. 3038 / 10713 | SIB_2 : Ericsson

* **Band 1** : eNB 73456 (TA 9) - [PCI 401] CID 18804739 / CLID 3 | 20MHz *bandwidth*, eARFCN 203, 2x4 | **RSRP -129 dBm**

* **Band 3** : eNB 73456 (TA 9) - [PCI 453] CID 18804742 / CLID 6 | 20MHz *bandwidth*, eARFCN 1301, 2x4 | **RSRP -121 dBm**

* **Band 7** : eNB 66158 (TA 7) - [PCI 402] CID 16936450 / CLID 2 | 20MHz *bandwidth*, eARFCN 3100, 2x4 | **RSRP -127 dBm**

* **Band 20** : eNB 67339 (TA 36) - [PCI 266] CID 17238793 / CLID 9 | 10MHz *bandwidth*, eARFCN 6300, 2x2 | **RSRP -92 dBm**

* **Band 28** : eNB 65808 (TA 13) - [PCI 257] CID 16846853 / CLID 5 | 15MHz *bandwidth*, eARFCN 9435, 2x2 | **RSRP -107dBm**

5G : TAC 2121

* **Band 1** : eNB 73456 - [PCI 454] | 20MHz *bandwidth*, eARFCN 426630

- **SUNRISE**

2G : LAC 7000 | EDGE | A5/3 | AMR-WB 12.65 | SYS_Info 2quaTer : 3G - Freqs. 2963 & 10565 & 10589 / 4G - eARFCN 1850 / 2850 / 6200

* BCCH e23 : CID 2023, RAI 118 / RAC 1, CRH 6, 0/1/5, 120/2/45, RAM 106, RAR 4, CA_List e23, BA_List 0/1/3/48/50/e0/e1/e2/e22 # EDGE, EA C R MB2, B5, no FH, RLT 36, CRO 6 / PenT 620, AHS0, TA 3

* BCCH e0 : CID 2021, RAI 118 / RAC 1, CRH 6, 0/1/5, 120/2/45, RAM 106, RAR 4, CA_List e0, BA_List 0/1/2/3/48/50/e0/e1/e2/e22/e23 # EDGE, EA C R MB2, B4, no FH, CRO 6 / PenT 620, RLT 36, AHS0, TA 4

* BCCH e2 : CID 2022, RAI 118 / RAC 1, CRH 6, 0/1/5, 120/2/45, RAM 106, RAR 4, CA_List e2, BA_List 0/1/2/3/48/49/50/e0/e1/e2/22/e23 # EDGE, EA C R MB2, B29, no FH, RLT 36, TA 6

* BCCH 48 : CID 23003, RAI 118 / RAC 1, CRH 6, 0/1/5, 120/2/45, RAM 106, RAR 4, CA_List 48, BA_List 1/2/3/50/0/e0/e1/e2/e22/e23

* BCCH 2 : CID 1841 # EDGE, EA C R MB2, B29, no FH, RLT 36, AFS, TA 2

* BCCH 49 : LAC 32000 / CID 12693, TA 15, C1=C2

3G : LAC 21500 / RNC 441, Freq. 2963 HSPA+ [CID 60829] only | SYS_Info 11 : 2938 / 10762 / 10589 | SYS_Info 19 : eARFCN 1601 / 1850 / 2850 / 6200

4G : TAC 41600 | AMBR DL/UL : 1220/300Mbps | SIB_5 : eARFCN 54 / 1601 / 1850 / 2850 / 3598 / 6200 / 6400 / 9995 | SIB_6 : Freq. 2963 / 10565 / 10762 | SIB_2 :

Huawei

* **Band 1** : eNB 63027 - [PCI 318] CID 16134930 / CLID 18 | 10MHz
bandwidth, eARFCN 54, 2x4

* **Band 3** : eNB 63027 - [PCI 324] CID 16134814 / CLID 2 | 20MHz
bandwidth, eARFCN 1850, 2x4

* **Band 7** : eNB 63044 - [PCI 297] CID 16139274 / CLID 10 | 20MHz
bandwidth, eARFCN 2850, 2x4

* **Band 20** : eNB 63711 - [PCI 464] CID 16310022 / CLID 6 | 10MHz
bandwidth, eARFCN 6200, 2x2

- **SALT**

2G : LAC 9005 | EDGE | A5/3 | AMR 12.2 | SYS_Info 2quaTer : 3G - Freq. / 4G
- eARFCN

* BCCH 781 : CID 22625, RAI 56 / RAC 0, CRH 10, no C2, 0/1/0, 90/4/22, RAM 111,
RAR 4, SFH 662-665 / 758-761 + BCCH, BA_List 762/781 # EDGE, EA, B44, no FH
SDCC, RLT 32, AFS, TA 2

* BCCH 762 : CID 22820, RAI 56 / RAC 0, CRH 10, no C2, 0/1/0, 90/4/22, RAM 111,
RAR 4, SFH 662-665 / 758-761 + BCCH, BA_List 762/775/780 # EDGE, EA, B41,
no FH SDCC, RLT 32, AFS, TA 6

3G : LAC 9005 / RNC 61, Freq. 2938 HSPA+ [CID 43636 / 44642] & Freq. 10762 HSPA+
[CID 42656 / 42642] // MBR DL/UL : 168/-Mbps | SYS_Info 19 : eARFCN 1601 / 3300
/ 6200 / 6400 | SYS_Info 11 : 10812

4G : TAC 49005 | AMBR DL/UL : 300/75Mbps | SIB_5 : eARFCN 522 / 1601 / 3300 /
6200 / 6400 | SIB_6 : Freq. 2938 / 2963 / 10762 / 10812

* **Band 1** : eNB 14510 - [PCI 256] CID 3714602 / CLID 42 | 15MHz
bandwidth, eARFCN 522, 2x4 (tu peux aussi avoir 10MHz en 1x1 sur le même
ARFCN, eNB 14531)

* **Band 3** : eNB 14530 - [PCI 325] CID 3719681 / CLID 1 | 20MHz
bandwidth, eARFCN 1601, 2x4

* **Band 7** : eNB 14532 - [PCI 435] CID 3720223 / CLID 31 | 20MHz
bandwidth, eARFCN 3300, 4x4

* **Band 20** : eNB 14501 - [PCI 305] CID 3712279 / CLID 23 | 10MHz
bandwidth, eARFCN 6400, 2x2

SHOPS

SWISSCOM - Genève Rive

3b rue de Rive

Lundi - vendredi 9H - 19H (samedi 18H)

SWISSCOM - Balexert mall

27 av. Louis-Casai

Lundi - vendredi 9H30 - 19H / Jeudi 21H (samedi 18H)

SUNRISE - Genève Rive

8 rue de Rive

Lundi - samedi 9H - 18H30 (samedi 17H)

SUNRISE - Balexert mall

27 av. Louis-Casai

Lundi - vendredi 9H30 - 19H / Jeudi 21H (samedi 18H)

SALT - Genève Rive

20 rue de Rive

Lundi - vendredi 9H - 18H30 / Jeudi 20H (samedi 17H)

SALT - Balexert mall

27 av. Louis-Casai

Lundi - vendredi 9H30 - 19H / Jeudi 21H (samedi 18H)

SWISSCOM

inONE mobile prepaid 50 CHF

SIM Prepaid Flatrate 7J : 20CHF [crédit valable 1 an, minimum un appel/SMS par an, SMS en roaming à 0.27CHF] >>> appels/SMS/Net illimité durant 7J, débit max down/up = 50/10Mbps

Option 24H Speed+ **5G** / 5GB / **5CHF**

Voicemail (Combox) : +41794997979 (gratuit)

Crédit : *130#

Rechargement : *123*PIN#

APN : gprs.swisscom.ch

SUNRISE

Prepaid unlimited 47 CHF

SIM Prepaid unlimited : 20CHF [crédit valable 1 an, minimum un appel/SMS par an, SMS en roaming à 0.80CHF] >>> 2.50CHF / 24H d'utilisation avec appels/SMS/Net illimité, débit max down/up = 300/150Mbps

Option Prepaid Unlimited 7 days 5G / 20CHF : SMS 7DAYS au 5522, appels/SMS/Net illimité 5G 2Gbps.

Attention renouvellement automatique, SMS 7DAYS STOP au 5522 avant de quitter le pays (sinon tu perds la 5G)

Voicemail : +41763333333 (gratuit, mais désactiver par #145# à cause coût de renvoi en roaming)

Crédit : *121# / *136# bonus restants

Modification langue : *141#

Numéro de tél : *122#

Rechargement : *131*PIN#

Services joignabilité : CONTACT ON / NOTIFY ON / MEMO ON au 935

APN : *internet*

SALT

PrePay 44 CHF

SIM PrePay : 10CHF [crédit valable 390J, minimum un appel/SMS par an, SMS en roaming à 0.60CHF] >>> 1.99CHF / jour pour Net illimité

Voicemail : +418607NR.TEL (désactiver par ##002# ou ##004# à cause coût de renvoi en roaming)

Crédit : #121#

Rechargement : #121*PIN#

APN : *internet*

- Répartition des téléphones pour la 5G :
 - XIAOMI Mi 11** : Swisscom
 - OnePlus 8 Pro** : à part Sunrise depuis les toutes dernières versions FW, aucun autre opérateur Suisse ne semble certifié 5G. Ca sera donc du Sunrise, avec Salt (qui ne parle nulle part de 5G pour ses offres prepaid). Aucun info particulière sur le Nord, mais ça devrait être comme le 8 Pro.
----> Sur le OP 8 Pro tu as bien la config 2G/3G/4G/5G sur Sunrise & Salt (SIM 1 & 2) mais par contre la SIM PrePay Salt ne donne pas accès à la 5G.
- La Suisse n'est pas dans l'UE :
 - SOSH** : les seuls à inclure la Suisse dans l'UE ! Par contre attention aux séries limitées, qui n'ont peut-être pas la Suisse (ma SL 20Go/5€ ne l'a pas, donc 0.05€/Mo, et 0.10€/SMS, 0.38€ par appel émis et 0.05€ reçu)
 - RED** : aucun de mes forfaits en SL n'est compatible et c'est hyper cher, tu payes donc 1.98€/Mo (et 0.66€/SMS, 1.32€ par appel émis et 0.40€ reçu) ! Il y a bien un option à 5€/mois pour 15Go et appels/SMS illimités depuis UE/Suisse/Andoore/USA-Canada, mais j'ai m'impression que c'est plus un upgrade de ton forfait plutôt qu'une option de roaming pur
 - B&YOU** : idem, sauf que c'est beaucoup moins cher, 0.06€/Mo (et 0.06€/SMS, 0.22€ par appel émis et 0.05€ reçu). Tu n'as pas non-plus d'options particulières.
 - FREE** : fait partie de la liste des pays à 25Go/mois only, sans appels/SMS (0.06€/SMS, 0.22€ par appel émis et 0.05€ reçu, 0.19€/Mo en dépassement). Attention aux séries limitées par contre...

*Séjour du 22 - 23 juillet au Novotel Genève Centre (19 Rue de Zurich),
puis du 23 - 25 juillet à Lucerne au Château Gütsch (Kanonenstrasse)*