

**Fiche de données spécifique au site concernant  
les stations de base pour téléphonie mobile  
et raccordements sans fil (WLL)**

(art. 11 et annexe 1, ch. 6, ORNI)

**Commune d'emplacement : 1260 Nyon**

**Entreprises impliquées**

**Opérateur du réseau / code de la station : Swisscom / NYPA**

**Type de projet : Nouveau site**

**Remplace la fiche de données spécifique au site du - au moment de la mise en service**

**Fiche établie par  
Entreprise responsable de l'installation : Swisscom (Suisse) SA  
Date : 30.10.2023  
Révision : 1.2**

**Recommandation d'application :** Le cadre juridique ainsi que des explications détaillées pour la fiche de données spécifique au site peuvent être trouvés sur le site de l'office fédéral de l'environnement (OFEV) à l'adresse suivante : [www.bafu.admin.ch/elektrosmog/](http://www.bafu.admin.ch/elektrosmog/).

## 1 Emplacement de l'installation

**Adresse :** Chemin de la Plantaz 34

**NPA, Lieu :** 1260 Nyon

**Coordonnées :** 2507257 / 1138595 / 424.96

**Parcelle n°/droit de superficie n° :** 863

**Description :** Mât en toiture

## 2 Entreprise responsable de l'installation (Détenant de l'installation ou coordinateur du site)

**Entreprise :** Swisscom (Suisse) SA

**Adresse :** Alte Tiefenastrasse 6

**NPA, Lieu :** 3050 Berne

**Téléphone :** -

**Fax :** -

**e-mail :** environment.backoffice@swisscom.com

**Personne de contact :** Network Environment

**e-mail personne de contact :** environment.backoffice@swisscom.com

## 3 Personne de contact pour l'accès au site

**Nom :** -

**Adresse :** Swisscom (Suisse) SA, Network Environment

**NPA, Lieu :** 3050 Berne

**e-mail :** environment.backoffice@swisscom.com

#### 4 Rayonnement dans le lieu de séjour momentané (LSM) le plus chargé. Résultat de la fiche complémentaire 3a ou 3b

N° du lieu sur le plan de situation, (x/y/z)	1 (0.00/1.-00/24.79)
Description du LSM	Ch. des Plantaz 34, toiture
Utilisation du LSM	Entretien, technique
Intensité de champ électrique	36.4 V/m
Epuisement de valeur limite d'immissions	75.8 %
Commentaires	-

Il n'est pas prévu de clôturer l'installation.

#### 5 Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS) les plus chargés. Résultat des fiches complémentaires 4a ou 4b

N° du LUS sur le plan de situation, (x/y/z)	2 (0.00/0.-00/22.13)	3 (-46.10/69.-01/10.21)	4 (-28.32/73.-51/8.40)	5 (42.15/29.-63/11.73)	6 (39.94/-47.-04/5.93)
Description du LUS	Ch. des Plantaz 34, dernier étage	Ch. des Plantaz 41, dernier étage	Ch. des Plantaz 39, dernier étage	Ch. des Plantaz 13b, dernier étage	Ch. des Plantaz 26, dernier étage
Utilisation du LUS	Habitation	Habitation	Habitation	Habitation	Habitation
Intensité de champ électrique	3.56 V/m	4.46 V/m	4.36 V/m	4.94 V/m	4.04 V/m
Valeur limite de l'installation	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m	5.00 V/m
La valeur limite de l'installation est respectée (oui/non)	oui	oui	oui	oui	oui
Commentaires	-	-	-	Emplacement le plus exposé dans le bâtiment	Emplacement le plus exposé

#### Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS) les plus chargés. Résultat des fiches complémentaires 4a ou 4b (Suite)

N° du LUS sur le plan de situation, (x/y/z)	7 (7.15/-80.-23/2.76)
Description du LUS	Rte de Saint-Cergue 59, dernier étage
Utilisation du LUS	Habitation
Intensité de champ électrique	4.04 V/m
Valeur limite de l'installation	5.00 V/m
La valeur limite de l'installation est respectée (oui/non)	oui
Commentaires	Emplacement le plus exposé

## 6 Droit d'opposition ; résultat de la fiche complémentaire 2

Distance maximale pour pouvoir former opposition :

995.87 m

La distance déterminante est celle entre le lieu à utilisation sensible et l'antenne émettrice de l'installation la plus proche.

## 7 Déclaration de l'entreprise responsable de l'installation (Détenteur de l'installation ou coordinateur du site)

L'entreprise responsable de l'installation déclare que les indications figurant sur la présente fiche de données spécifique au site et sur les documents annexes sont complètes et correctes.

Si la fiche complémentaire 3b ou 4b a été utilisée pour calculer le RNI, l'entreprise responsable de l'installation déclare en sus que seule la puissance d'émission de l'installation sera augmentée et que, au surplus, l'exploitation de l'installation restera inchangée dans les limites des paramètres techniques autorisés dans le permis de construire du site. Si l'exploitation de l'installation de téléphonie mobile comprend des antennes à faisceaux hertziens, l'entreprise responsable de l'installation déclare en sus qu'aucune personne ne peut entrer dans la zone située directement face aux antennes de faisceaux hertziens.

Date : 30.10.2023

Chef de projet : Elric Dumontier

Timbre de la société / signature

Swisscom (Suisse) SA  
Access Network West  
Emplacement du Pont Rouge 4 6  
1212 Grand Saconnex

## Commentaires

La présente fiche de données spécifique au site est conforme aux dispositions légales (ORNI) et tient compte des recommandations de mise en oeuvre de l'OFEV. L'installation est intégrée au système d'assurance qualité recommandé par l'OFEV pour le(s) opérateur(s) de réseau mobile soussigné(s).

Les autres LUS évalués dans le périmètre ont une valeur qui n'excède pas 4.0 V/m.

## Annexes

- 1 Fiche complémentaire 1 : informations sur le groupe d'antennes
- 1 Fiche complémentaire 2 : Données techniques des antennes émettrices pour téléphonie mobile et raccordements sans fil du périmètre
- 1 Fiche complémentaire 3a : Rayonnement dans le lieu du séjour momentané (LSM) le plus chargé. Calcul d'une prévision
- 6 Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision
- 1 Fiche complémentaire 5 : Registre des autres antennes émettrices situées dans le périmètre
- 2 Plan de situation
- 9 Diagramme d'antenne

**Fiche complémentaire 1 : informations sur le groupe d'antennes 1 de 1**
**Description du groupe d'antennes NYPA**
**Nombre de mâts : 1**

N° de l'antenne	1SC0709 (NYPA)	2SC0709 (NYPA)	3SC0709 (NYPA)	1SC1426 (NYPA)	2SC1426 (NYPA)	3SC1426 (NYPA)
Opérateur de réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP : Puissance d'émission (en W)	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Direction principale de propagation : azimut [en ° / N]	+ 40	+165	+ 310	+ 40	+165	+ 310

(Suite)

N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Opérateur de réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP : Puissance d'émission (en W)	630.00	700.00	700.00
Direction principale de propagation : azimut [en ° / N]	-40	+165	+310

**Puissance d'émission cumulée dans un secteur donnée**

Secteur 90° où le rayonnement est le plus fort : azimut [en ° / N]	310°- 40°
ERP <sub>90</sub> : puissance d'émission cumulée dans ce secteur	5060.00 W

**F : facteur de fréquence : 2.10**

$r$ : rayon du périmètre : $F \cdot \sqrt{ERP_{90}} = 149.38 \text{ m}$
---

**Fiche complémentaire 2 : Données techniques des antennes émettrices pour téléphonie mobile et raccordements sans fil de l'installation**

Niveau de référence (cote 0) : 424.96 m, niveau du sol sous l'antenne

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC0709 (NYPA)	2SC0709 (NYPA)	3SC0709 (NYPA)	1SC1426 (NYPA)	2SC1426 (NYPA)	3SC1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur de réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Type de l'antenne	HybridAIR32-68.070809.A-D101	HybridAIR32-68.070809.A-D101	HybridAIR32-68.070809.A-D101	HybridAIR32-68.14182126.A-D101	HybridAIR32-68.14182126.A-D101	HybridAIR32-68.14182126.A-D101
Mode adaptatif	non	non	non	non	non	non
Nombre de Sub-Arrays	-	-	-	-	-	-
Niveau de l'antenne au-dessus du niveau de référence [m]	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60	27.60
ERP : Puissance apparente rayonnée [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00

**Direction principale de propagation**

Azimut [en ° / N]	+40	+165	+310	+40	+165	+310
Angle d'inclinaison mécanique [down tilt, en ° par rapport à l'horizontale]	+0	-2	+0	+0	-2	+0
Angle d'inclinaison électrique (down tilt, en °)	-12 ÷ -2	-12 ÷ -2	-12 ÷ -2	-12 ÷ -2	-12 ÷ -2	-12 ÷ -2
Angle d'inclinaison total (down tilt, en ° par rapport à l'horizontale)	-12 ÷ -2	-14 ÷ -4	-12 ÷ -2	-12 ÷ -2	-14 ÷ -4	-12 ÷ -2

**Fiche complémentaire 2 : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0.-54/27.60)	8 (0.28/-0.-76/27.60)	9 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur de réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Type de l'antenne	HybridAIR32-68.36.ENV01	HybridAIR32-68.36.ENV01	HybridAIR32-68.36.ENV01
Mode adaptatif	oui	oui	oui
Nombre de Sub-Arrays	16	16	16
Niveau de l'antenne au-dessus du niveau de référence [m]	27.60	27.60	27.60
ERP : Puissance apparente rayonnée [en W]	630.00	700.00	700.00

**Direction principale de propagation**

Azimut [en ° / N]	+40	+165	+310
Angle d'inclinaison mécanique [down tilt, en ° par rapport à l'horizontale]	+0	-2	+0
Angle d'inclinaison électrique (down tilt, en °)	+0	+0	+0
Angle d'inclinaison total (down tilt, en ° par rapport à l'horizontale)	+0	-2	+0

Sont déterminantes pour calculer le périmètre susceptible d'opposition les antennes situées dans le secteur de 310 ° à 40 °

**ERP<sub>secteur</sub>** : Puissance apparente rayonnée cumulée dans ce secteur : 5060.00 W

**VL<sub>inst</sub>** : valeur limite de l'installation : 5 V/m

**Distance maximale pour pouvoir former opposition :**

$$d_{\text{opposition}} = \frac{70}{AGW} \sqrt{ERP_{\text{secteur}}} = 995.9 \text{ m}$$

à reporter sous chiffre 6 du formulaire principal



**Fiche complémentaire 3a : Rayonnement dans le lieu de séjour momentané (LSM) le plus chargé. Calcul d'une prévision**

N° du LSM sur le plan de situation, (x/y/z) : **1**  
(0.00/1.00/24.79)

Description et adresse du LSM : Ch. des Plantaz 34, toiture

Utilisation du LSM : Entretien, technique

Hauteur du LSM au-dessus du sol : 24.79 m

Hauteur du LSM au-dessus du niveau de référence : 24.79 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	15C0709 (NYPA)	25C0709 (NYPA)	35C0709 (NYPA)	15C1426 (NYPA)	25C1426 (NYPA)	35C1426 (NYPA)
Fréquence [MHz]	738	738	738	1427	1427	1427
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LSM [m]	0.7	1.8	0.8	0.7	1.8	0.8
Différence de niveau entre antenne et LSM [m]	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LSM [m]	2.9	3.3	2.9	2.9	3.3	2.9
Azimut du LSM par rapport à l'antenne [en ° / N]	+312	+351	+50	+312	+351	+50
Élévation du LSM par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-76	-58	-74	-76	-58	-74
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-10	-12	-12	-10	-12
Position angulaire horizontale du LSM par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-88	-174	+100	-88	-174	+100
Position angulaire verticale du LSM par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-64	-48	-62	-64	-48	-62
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	12.7	21.2	16.4	13.0	28.9	16.5
Atténuation directionnelle verticale [dB]	22.7	16.4	21.7	11.0	15.4	10.9
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	10.82	9.91	11.31	13.63	14.02	16.00
$VLI_n$ : valeur limite d'immissions [V/m]	37.35	37.35	37.35	51.94	51.94	51.94

**Fiche complémentaire 3a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0-54/27.60)	8 (0.28/-0-76/27.60)	9 (-0.60/0-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LSM [m]	0.7	1.8	0.8
Différence de niveau entre antenne et LSM [m]	2.81	2.81	2.81
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LSM [m]	2.9	3.3	2.9
Azimut du LSM par rapport à l'antenne [en ° / N]	+312	+351	-50
Élévation du LSM par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-76	-58	-74
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	-310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	+2	-0
Position angulaire horizontale du LSM par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-88	-174	-100
Position angulaire verticale du LSM par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-76	-60	-74
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	13.1	29.9	15.6
Atténuation directionnelle verticale [dB]	20.9	25.0	20.6
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	15.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{1}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	10.82	9.91	11.31
$VLL_n$ : valeur limite d'immissions [V/m]	61.00	61.00	61.00

Intensité de champ électrique due à l'installation :

$$E_{\text{installation}} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{36.40 \text{ V/m}}$$

Épuisement de la valeur limite d'immissions :

$$\sqrt{\sum_n \left( \frac{E_n}{VLL_n} \right)^2} = \boxed{75.8 \%}$$

à reporter sous chiffre 4 du formulaire principal

**Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision**

N° du LUS sur le plan de

situation, (x/y/z) : **2**

(0.00/0.00/22.13)

Description et adresse du LUS : Ch. des Plantaz 34, dernier étage

Utilisation du LUS :

Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :

22.13 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau

de référence : 22.13 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	15C0709 (NYPA)	25C0709 (NYPA)	35C0709 (NYPA)	15C1426 (NYPA)	25C1426 (NYPA)	35C1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	5.47	5.47	5.47	5.47	5.47	5.47
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+223	+340	+130	+223	+340	+130
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-82	-82	-82	-82	-82	-82
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-10	-12	-12	-10	-12
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-177	+175	+180	-177	+175	+180
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-70	-72	-70	-70	-72	-70
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	21.5	22.7	22.4	28.8	27.1	29.1
Atténuation directionnelle verticale [dB]	24.4	24.9	24.2	13.1	14.0	12.9
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6
Enveloppe du bâtiment	béton	béton	béton	béton	béton	béton
Amortissement par le bâtiment [dB]	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{I}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ : Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	1.01	1.06	1.06	1.27	1.50	1.50

**Fiche complémentaire 4a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0.-54/27.60)	8 (0.28/-0-76/27.60)	9 (-0.60/0-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	0.7	0.8	0.8
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	5.47	5.47	5.47
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	5.5	5.5	5.5
Azimut du LUS par rapport à l'antenne (en ° / N)	+223	+340	+130
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-82	-82	-82
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	+2	-0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-177	+175	-180
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-82	-84	-82
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	29.9	29.9	29.9
Atténuation directionnelle verticale [dB]	22.3	22.6	22.1
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	15.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	31.6	31.6
Enveloppe du bâtiment	béton	béton	béton
Amortissement par le bâtiment [dB]	15.0	15.0	15.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	31.6	31.6	31.6
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	1.01	1.06	1.06

Intensité de champ électrique due à l'installation :  $F_{installation} = \sqrt{\sum_n F_n^2} = \boxed{3.56 \text{ V/m}}$  à reporter sous chiffre 5 du formulaire principal

**Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision**

N° du LUS sur le plan de

 situation, (x/y/z) : **3**  
 (-46.10/69.01/10.21)

Description et adresse du LUS : Ch. des Plantaz 41, dernier étage

 Utilisation du LUS :  
 Habitation

 Niveau du LUS au-dessus du sol :  
 10.93 m

 Niveau du LUS au-dessus du niveau  
 de référence : 10.21 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC0709 (NYPA)	2SC0709 (NYPA)	3SC0709 (NYPA)	1SC1426 (NYPA)	2SC1426 (NYPA)	3SC1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	82.8	83.8	82.2	82.8	83.8	82.2
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	17.39	17.39	17.39	17.39	17.39	17.39
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	84.6	85.6	84.1	84.6	85.6	84.1
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+326	+326	+326	+326	+326	+326
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-10	-12	-12	-10	-12
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-74	+161	+16	-74	+161	+16
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-2	+0	+0	-2	+0
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	9.6	24.7	0.5	9.4	28.5	0.0
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	0.1	-0.0
Atténuation directionnelle totale [dB]	9.6	15.0	0.5	9.4	15.0	0.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	9.1	31.6	1.1	8.6	31.6	1.0
Enveloppe du bâtiment	-	-	-	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ : Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	0.69	0.39	2.08	0.89	0.55	3.12

**Fiche complémentaire 4a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0 - 54/27.60)	8 (0.28/-0 - 76/27.60)	9 (-0.60/0 - 50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	82.8	83.8	82.2
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	17.39	17.39	17.39
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	84.6	85.6	84.1
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+326	+326	-326
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-12	-12
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	-310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	+2	-0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-74	+161	-16
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-12	-14	-12
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	7.9	29.7	0.2
Atténuation directionnelle verticale [dB]	1.3	2.1	1.3
Atténuation directionnelle totale [dB]	9.2	15.0	1.5
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	8.3	31.6	1.4
Enveloppe du bâtiment	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	0.72	0.39	1.86

Intensité de champ électrique due à l'installation :  $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.46 \text{ V/m}}$  à reporter sous chiffre 5 du formulaire principal

**Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision**

N° du LUS sur le plan de

 situation, (x/y/z) : **4**

(-28.32/73.51/8.40)

Description et adresse du LUS : Ch. des Plantaz 39, dernier étage

Utilisation du LUS :

Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :

9.81 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau

de référence : 8.40 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC0709 (NYPA)	2SC0709 (NYPA)	3SC0709 (NYPA)	1SC1426 (NYPA)	2SC1426 (NYPA)	3SC1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	78.5	79.6	78.1	78.5	79.6	78.1
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20	19.20
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	80.8	81.9	80.4	80.8	81.9	80.4
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+338	+339	+339	+338	+339	+339
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-14	-14	-14	-14	-14	-14
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-10	-12	-12	-10	-12
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-62	+174	+29	-62	+174	+29
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-2	-4	-2	-2	-4	-2
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	6.7	22.6	2.3	6.2	26.7	0.9
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	0.2	-0.0	0.1	0.9	0.1
Atténuation directionnelle totale [dB]	6.7	15.0	2.3	6.3	15.0	1.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	4.7	31.6	1.7	4.3	31.6	1.3
Enveloppe du bâtiment	-	-	-	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	1.01	0.40	1.76	1.33	0.57	2.91

**Fiche complémentaire 4a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0.-54/27.60)	8 (0.28/-0-76/27.60)	9 (-0.60/0-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	78.5	79.6	78.1
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	19.20	19.20	19.20
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	80.8	81.9	80.4
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+338	+339	-339
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-14	-14	-14
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	+2	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-62	+174	-29
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-14	-16	-14
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	3.8	29.9	0.6
Atténuation directionnelle verticale [dB]	2.1	3.4	2.2
Atténuation directionnelle totale [dB]	6.0	15.0	2.8
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	3.9	31.6	1.9
Enveloppe du bâtiment	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	1.10	0.40	1.68

Intensité de champ électrique due à l'installation :  $F_{installation} = \sqrt{\sum_n F_n^2} = \boxed{4.36 \text{ V/m}}$

à reporter sous chiffre 5 du formulaire principal

**Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision**

N° du LUS sur le plan de

situation, (x/y/z) : **5**  
(42.15/29.63/11.73)

Description et adresse du LUS : Ch. des Plantaz 13b, dernier étage

Utilisation du LUS :  
Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :  
15.08 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau  
de référence : 11.73 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	15C0709 (NYPA)	25C0709 (NYPA)	35C0709 (NYPA)	15C1426 (NYPA)	25C1426 (NYPA)	35C1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	50.8	51.7	51.7	50.8	51.7	51.7
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	15.87	15.87	15.87	15.87	15.87	15.87
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	53.2	54.1	54.1	53.2	54.1	54.1
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+55	+54	-56	+55	+54	+56
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-17	-17	-17	-17	-17	-17
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	-310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-11	-12	-12	-11	-12
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+15	-111	-106	+15	-111	+106
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-5	-6	-5	-5	-6	-5
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	0.4	17.9	18.1	-0.0	17.8	17.9
Atténuation directionnelle verticale [dB]	0.6	0.8	0.5	2.5	3.0	2.2
Atténuation directionnelle totale [dB]	1.0	15.0	15.0	2.5	15.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	1.3	31.6	31.6	1.8	31.6	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	2.94	0.61	0.61	3.11	0.86	0.86

**Fiche complémentaire 4a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0-54/27.60)	8 (0.28/-0-76/27.60)	9 (-0.60/0-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	50.8	51.7	51.7
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	15.87	15.87	15.87
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	53.2	54.1	54.1
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+55	+54	+56
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-17	-17	-17
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	-310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	+1	-0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+15	-111	-106
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-17	-18	-17
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	0.2	17.0	16.3
Atténuation directionnelle verticale [dB]	5.3	5.5	5.2
Atténuation directionnelle totale [dB]	5.5	15.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	3.5	31.6	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	1.76	0.61	0.61

Intensité de champ électrique due à l'installation :  $F_{installation} = \sqrt{\sum_n F_n^2} = \boxed{4.94 \text{ V/m}}$  à reporter sous chiffre 5 du formulaire principal

Emplacement le plus exposé dans le bâtiment

**Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision**

N° du LUS sur le plan de

situation, (x/y/z) : **6**  
(39.94/-47.04/5.93)

Description et adresse du LUS : Ch. des Plantaz 26, dernier étage

Utilisation du LUS :

Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :

9.74 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau

de référence : 5.93 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC0709 (NYPA)	2SC0709 (NYPA)	3SC0709 (NYPA)	1SC1426 (NYPA)	2SC1426 (NYPA)	3SC1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	61.8	60.9	62.5	61.8	60.9	62.5
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	65.5	64.7	66.1	65.5	64.7	66.1
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+140	+139	-140	+140	+139	+140
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-19	-20	-19	-19	-20	-19
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-14	-12	-12	-14	-12
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+100	-26	-170	+100	-26	-170
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-7	-6	-7	-7	-6	-7
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	16.5	1.5	21.3	16.5	0.3	27.9
Atténuation directionnelle verticale [dB]	1.5	0.8	1.4	5.4	3.0	5.1
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	2.3	15.0	15.0	3.4	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	1.7	31.6	31.6	2.2	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	0.48	2.19	0.50	0.60	2.75	0.71

**Fiche complémentaire 4a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0 - 54/27.60)	8 (0.28/-0 - 76/27.60)	9 (-0.60/0 - 50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	61.8	60.9	62.5
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	21.67	21.67	21.67
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	65.5	64.7	66.1
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+140	+139	+140
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-19	-20	-19
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	-2	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+100	-26	-170
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-19	-18	-19
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	15.6	0.5	29.9
Atténuation directionnelle verticale [dB]	6.6	5.5	6.4
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	6.0	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	3.9	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	0.48	1.45	0.50

Intensité de champ électrique due à l'installation :  $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.04 \text{ V/m}}$  à reporter sous chiffre 5 du formulaire principal

Emplacement le plus exposé

**Fiche complémentaire 4a : Rayonnement dans les lieux à utilisation sensible (LUS). Calcul d'une prévision**

N° du LUS sur le plan de

 situation, (x/y/z) : **7**  
 (7.15/-80.23/2.76)

Description et adresse du LUS : Rte de Saint-Cergue 59, dernier étage

 Utilisation du LUS :  
 Habitation

 Niveau du LUS au-dessus du sol :  
 7.10 m

 Niveau du LUS au-dessus du niveau  
 de référence : 2.76 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.51/0.-54/27.60)	2 (0.28/-0.-76/27.60)	3 (-0.60/0.-50/27.60)	4 (0.51/0.-54/27.60)	5 (0.28/-0.-76/27.60)	6 (-0.60/0.-50/27.60)
N° de l'antenne	15C0709 (NYPA)	25C0709 (NYPA)	35C0709 (NYPA)	15C1426 (NYPA)	25C1426 (NYPA)	35C1426 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	1400-2600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00	1000.00	1400.00	1400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	81.0	79.8	81.1	81.0	79.8	81.1
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	24.84	24.84	24.84	24.84	24.84	24.84
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	84.8	83.5	84.8	84.8	83.5	84.8
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+175	+175	-175	+175	+175	+175
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-17	-17	-17	-17	-17	-17
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	-310	+40	+165	+310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-14	-12	-12	-14	-12
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+135	+10	-135	+135	+10	-135
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-5	-3	-5	-5	-3	-5
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	20.1	0.1	19.5	23.6	-0.0	24.7
Atténuation directionnelle verticale [dB]	0.5	0.1	0.5	2.2	0.8	2.2
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	0.2	15.0	15.0	0.8	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	1.0	31.6	31.6	1.2	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	0.37	2.17	0.39	0.47	2.87	0.55

**Fiche complémentaire 4a : (Suite)**

Numéro d'ordre n (x/y/z)	7 (0.51/0-54/27.60)	8 (0.28/-0-76/27.60)	9 (-0.60/0-50/27.60)
N° de l'antenne	1SC3636 (NYPA)	2SC3636 (NYPA)	3SC3636 (NYPA)
Gamme de fréquence [MHz]	3600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom
$ERP_n$ : Puissance d'émission [en W]	630.00	700.00	700.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	81.0	79.8	81.1
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	24.84	24.84	24.84
$d_n$ : Distance directe entre antenne et LUS [m]	84.8	83.5	84.8
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+175	+175	+175
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-17	-17	-17
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+40	+165	-310
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	+0	-2	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+135	+10	-135
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-17	-15	-17
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	25.6	0.1	25.6
Atténuation directionnelle verticale [dB]	5.2	3.2	5.2
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	3.3	15.0
$\gamma_n$ : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	2.1	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0
$\delta_n$ : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{\gamma}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$ ; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	0.37	1.52	0.39

Intensité de champ électrique due à l'installation :  $F_{installation} = \sqrt{\sum_n F_n^2} = \boxed{4.04 \text{ V/m}}$  à reporter sous chiffre 5 du formulaire principal

Emplacement le plus exposé

**Fiche complémentaire 5 : Registre des autres antennes émettrices situées dans le périmètre**

**L'installation de téléphonie mobile ne contient pas de faisceau hertzien.**

**Il n'y a plus d'antennes émettrices supplémentaires dans le périmètre.**

## Antenna Diagrams (mobile)

Project : NYPA, Revision :1.2

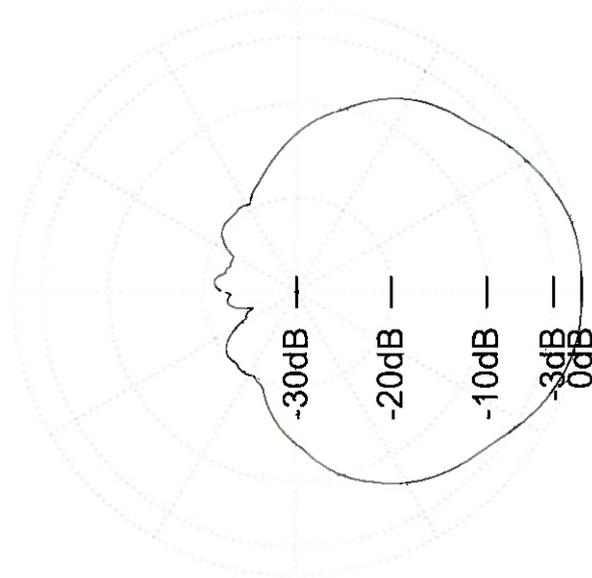
### Table des matières

1SC0709	2
2SC0709	3
3SC0709	4
1SC1426	5
2SC1426	6
3SC1426	7
1SC3636	8
2SC3636	9
3SC3636	10

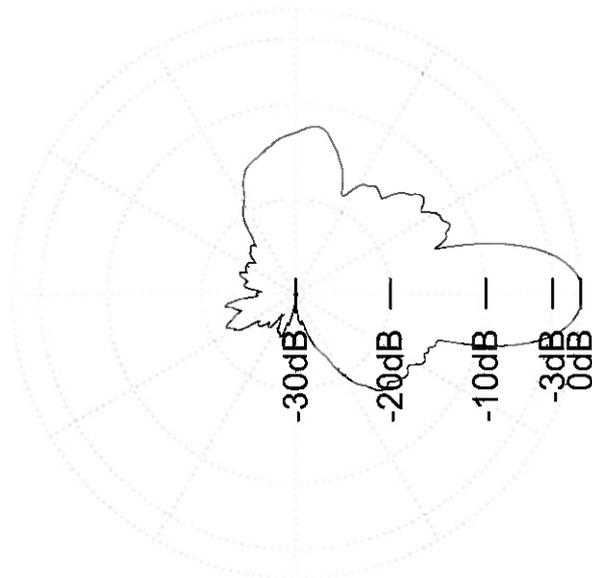
**1SC0709**

HybridAIR3268\_070809.ADI01.msi  
FREQUENCY 738 791 921

created by: taamuer4, date: 2022 03 14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268\_070809\_ADI01 (horizontal)



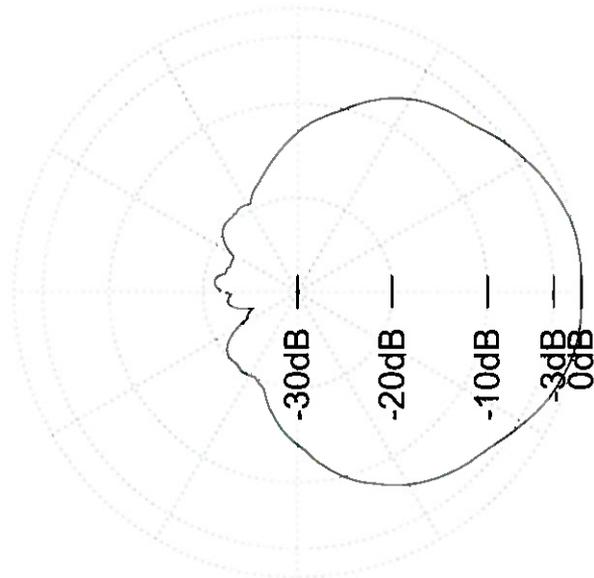
HybridAIR3268\_070809\_ADI01 (vertical)

**2SC0709**

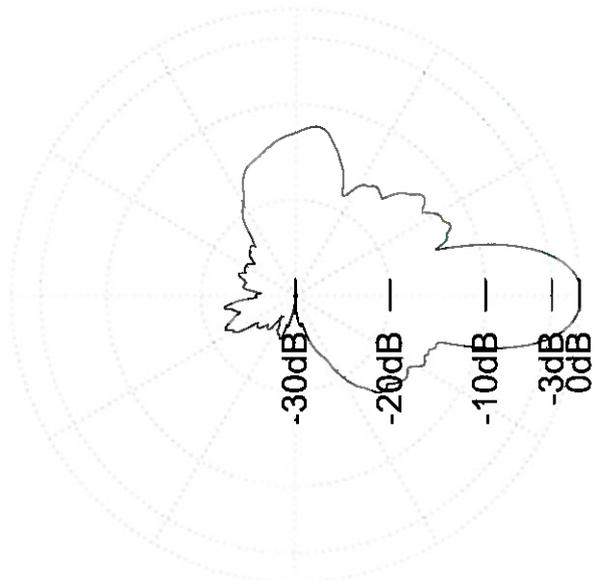
HybridAIR3268.070809.ADI01.msi

FREQUENCY 738 791 921

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



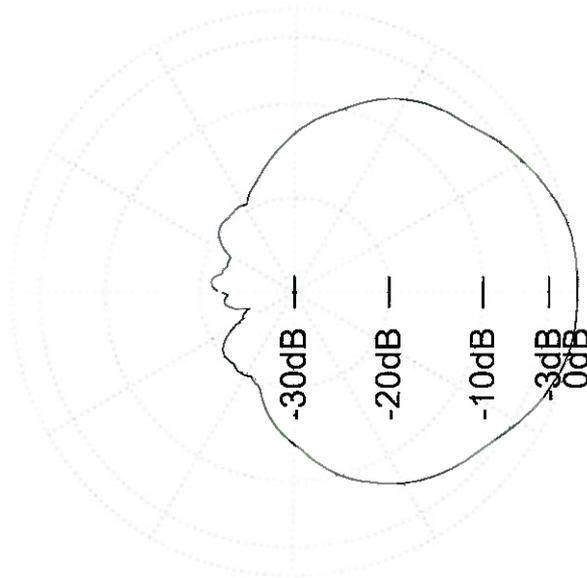
HybridAIR3268.070809.ADI01 (horizontal)



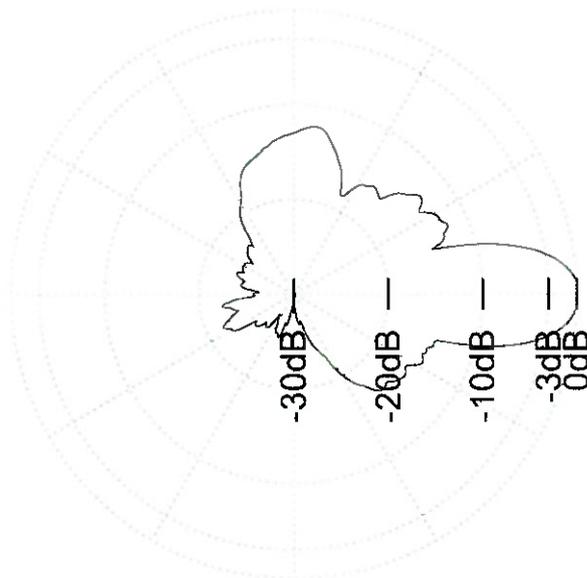
HybridAIR3268.070809.ADI01 (vertical)

**3SC0709**HybridAIR3268.070809.ADI01.msi  
FREQUENCY 738 791 921

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268 070809 ADI01 (horizontal)



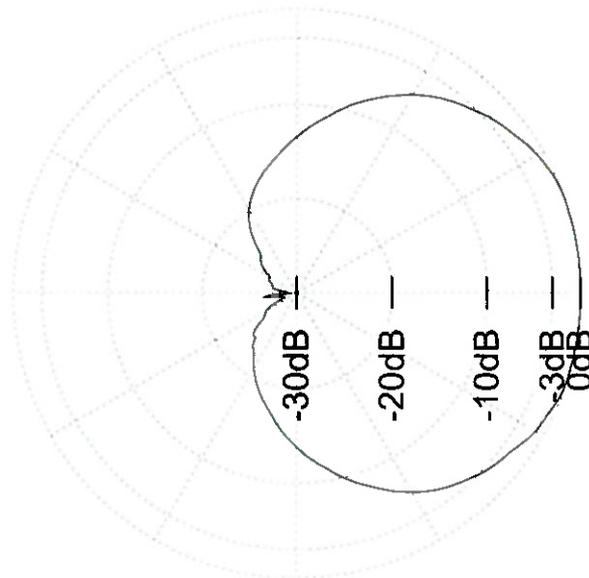
HybridAIR3268 070809 ADI01 (vertical)

**1SC1426**

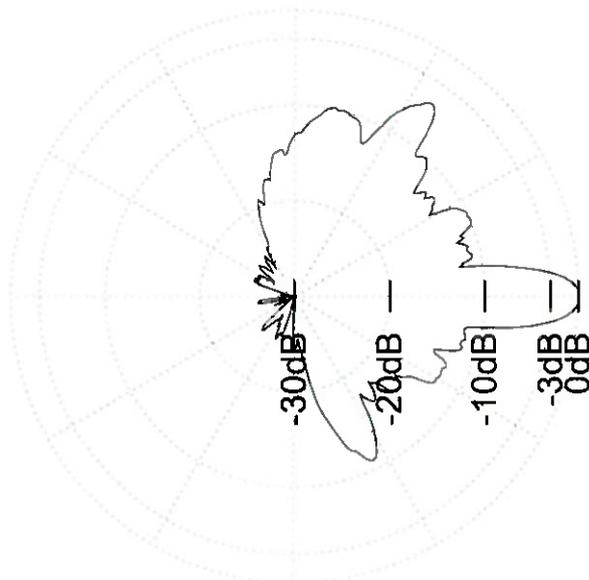
HybridAIR3268.14182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1427 1805 2110 2570

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268.14182126.ADI01 (horizontal)



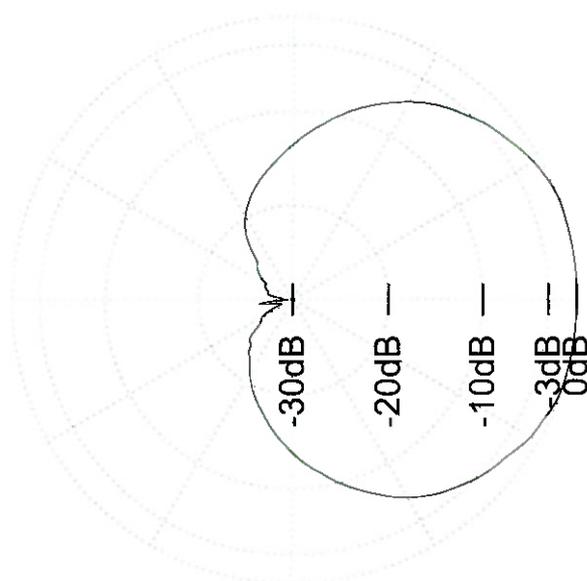
HybridAIR3268.14182126.ADI01 (vertical)

**25C1426**

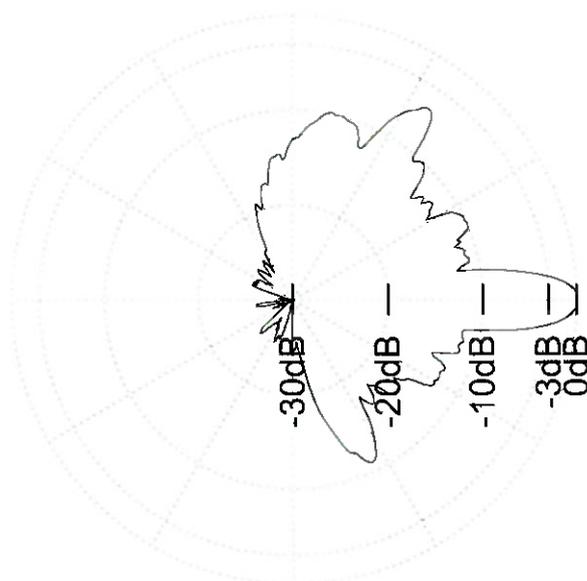
HybridAIR3268 14182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1427 1805 2110 2570

created by: taamu4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268 14182126.ADI01 (horizontal)



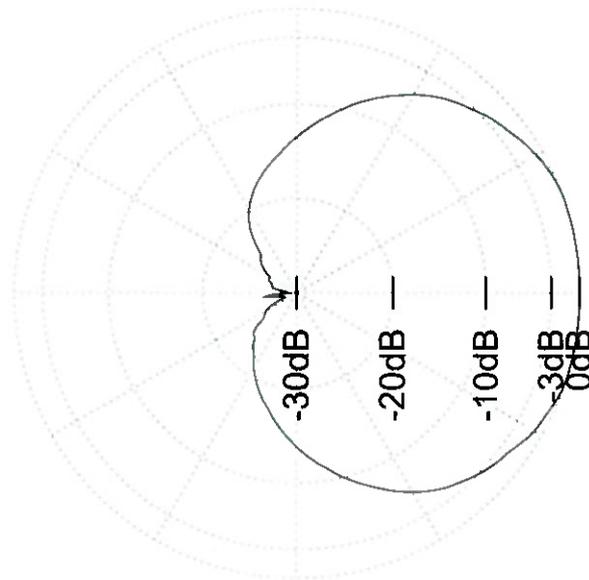
HybridAIR3268 14182126.ADI01 (vertical)

**3SC1426**

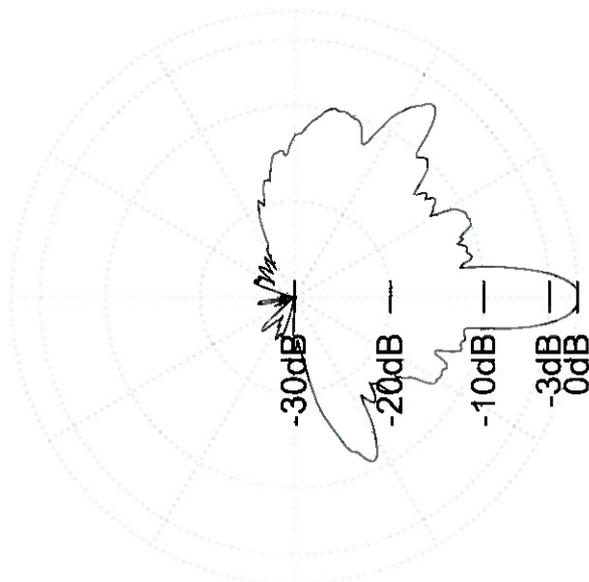
HybridAIR3268.14182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1427 1805 2110 2570

created by: taamuer4, date: 2022.03.14, envelope of antennas: HybridAIR3268



HybridAIR3268 14182126.ADI01 (horizontal)



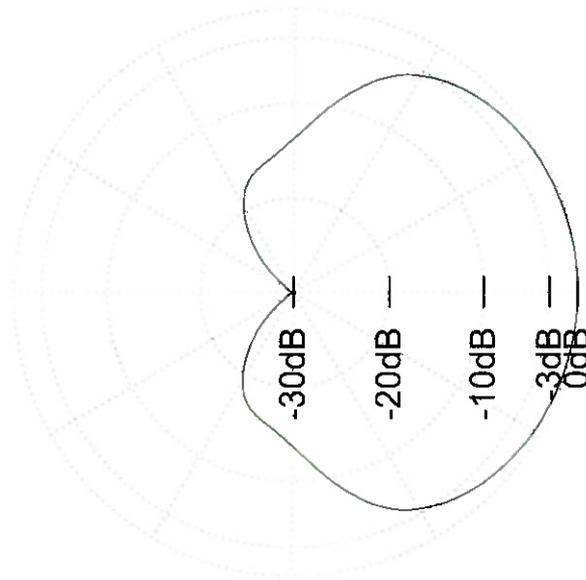
HybridAIR3268 14182126 ADI01 (vertical)

**1SC3636** The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt

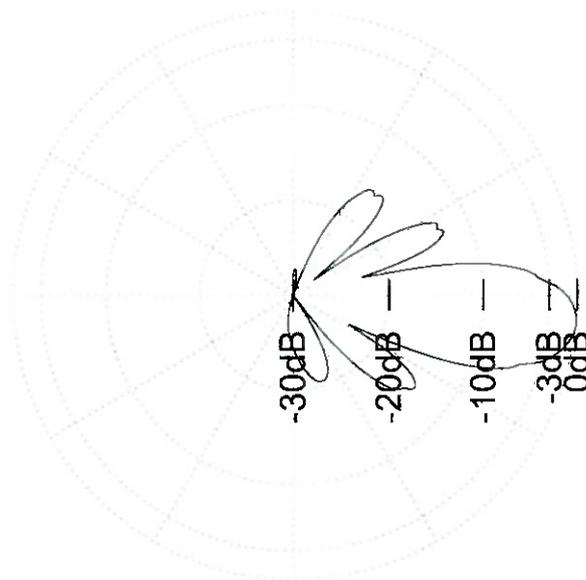
HybridAIR3268 36 ENV01.msi

FREQUENCY 3600

created by: taamuer4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid



HybridAIR3268 36 ENV01 (horizontal)



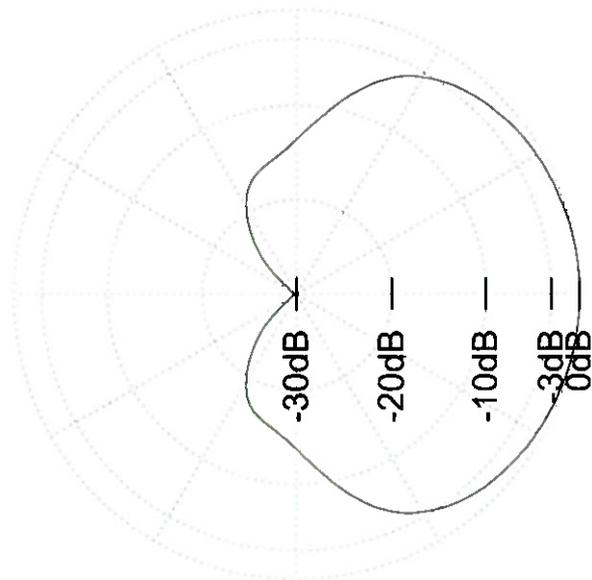
HybridAIR3268 36 ENV01 (vertical)

**2SC3636** The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt

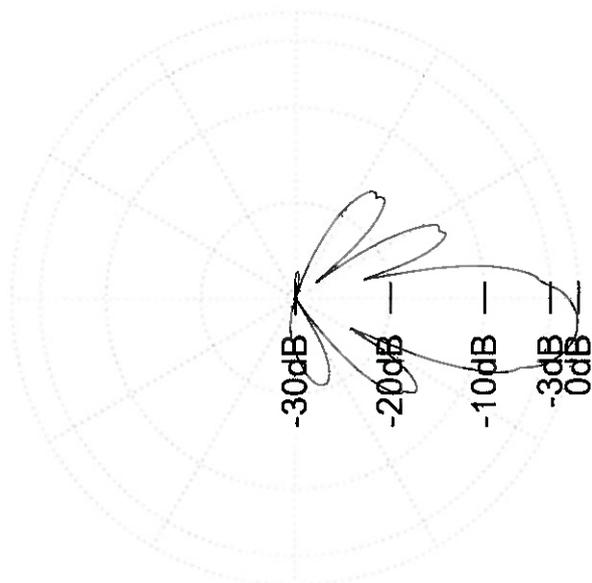
HybridAIR3268.36.ENV01.msi

FREQUENCY 3600

created by: taamuer4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid



HybridAIR3268.36.ENV01 (horizontal)



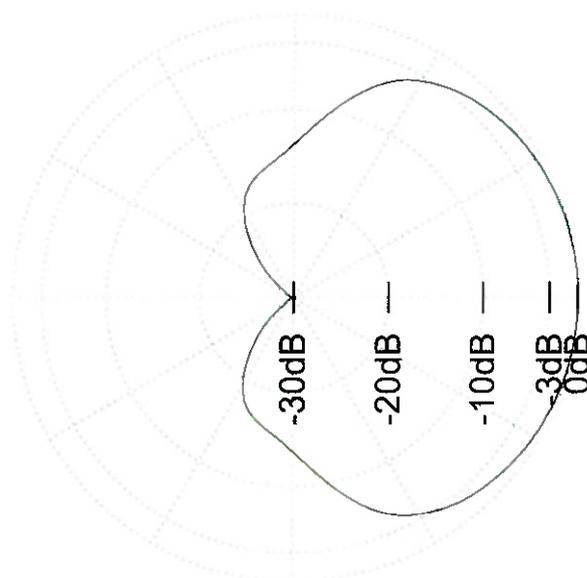
HybridAIR3268.36.ENV01 (vertical)

**3SC3636** The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt

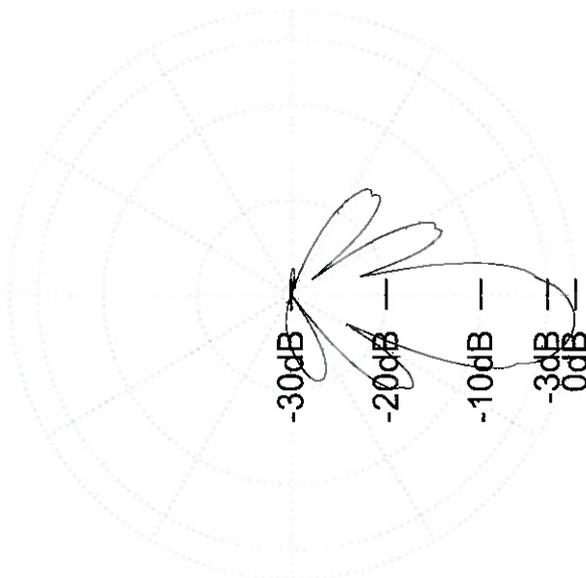
HybridAIR3268 36 ENV01 msi

FREQUENCY 3600

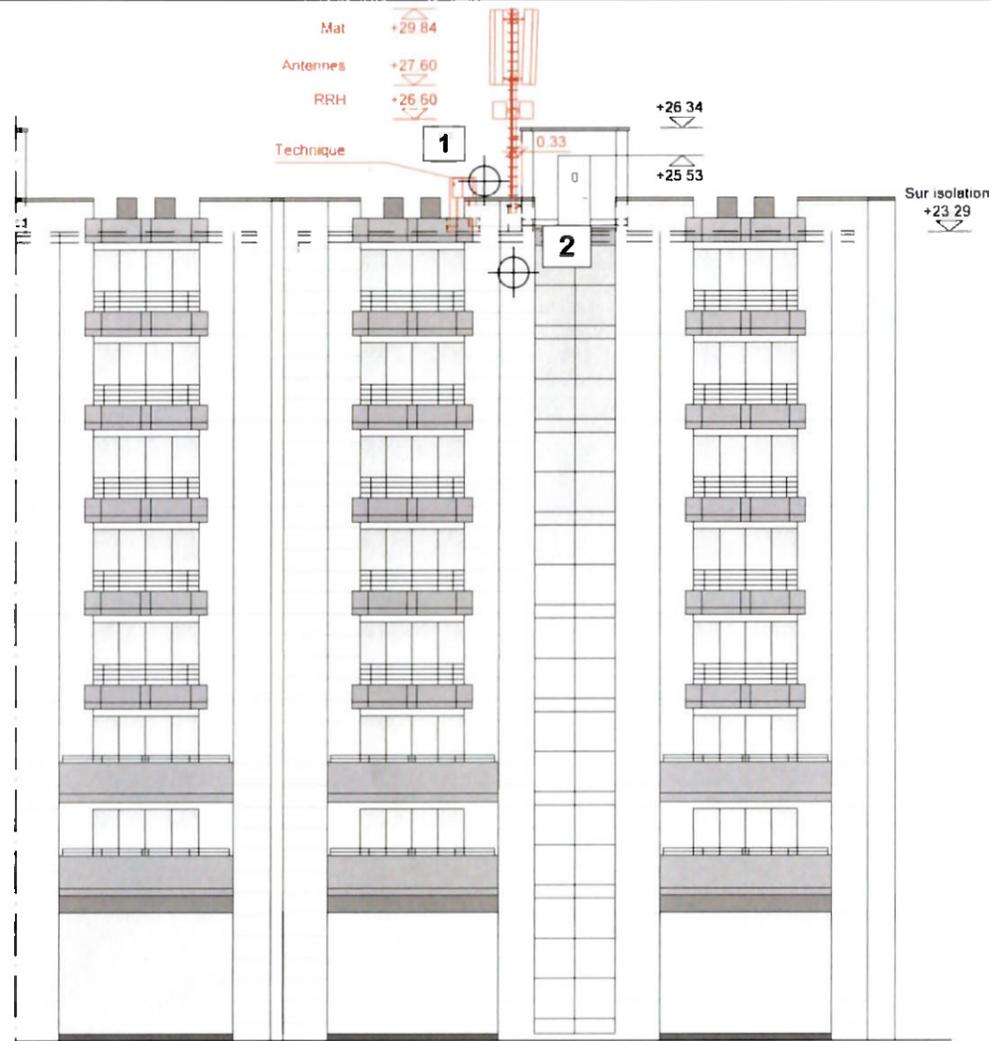
created by: taamuer4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid



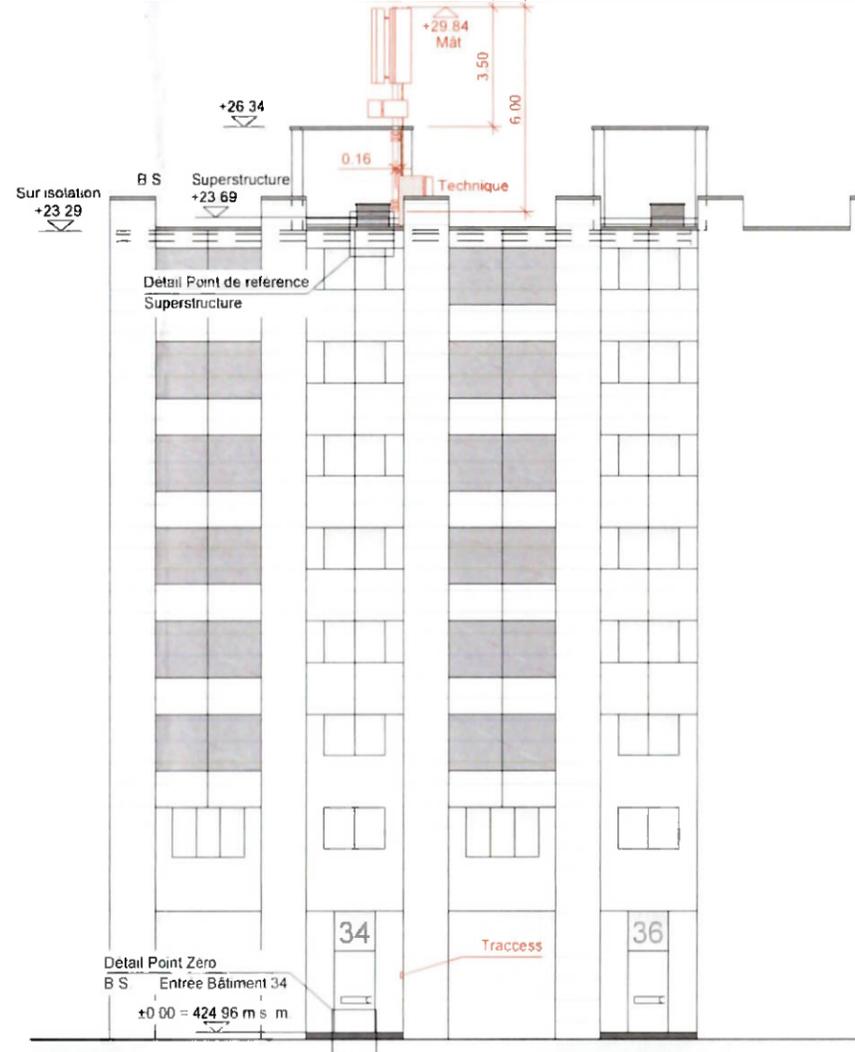
HybridAIR3268 36.ENV01 (horizontal)



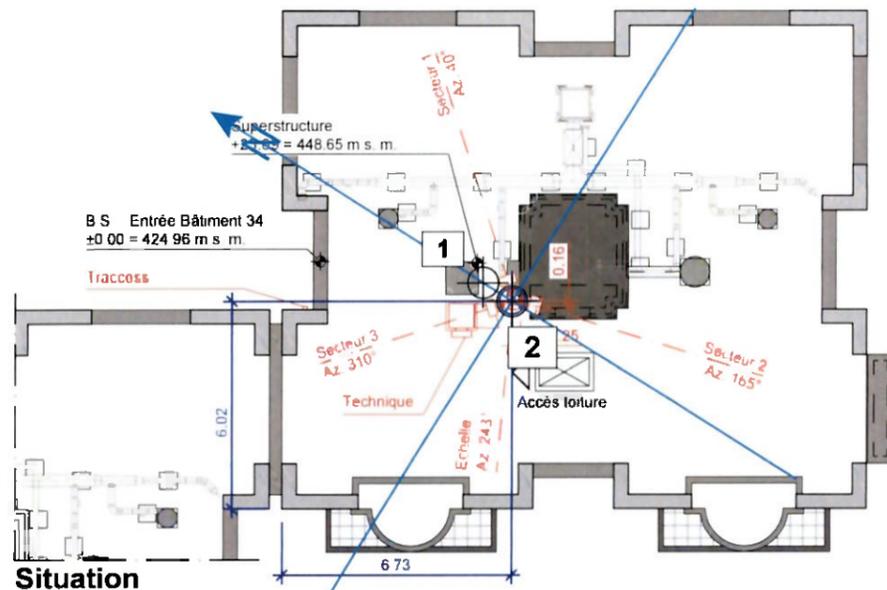
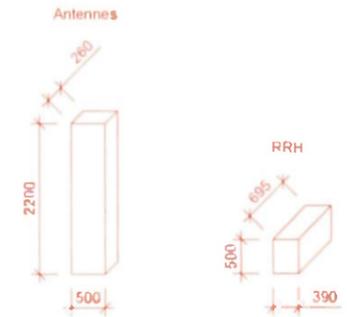
HybridAIR3268 36.ENV01 (vertical)



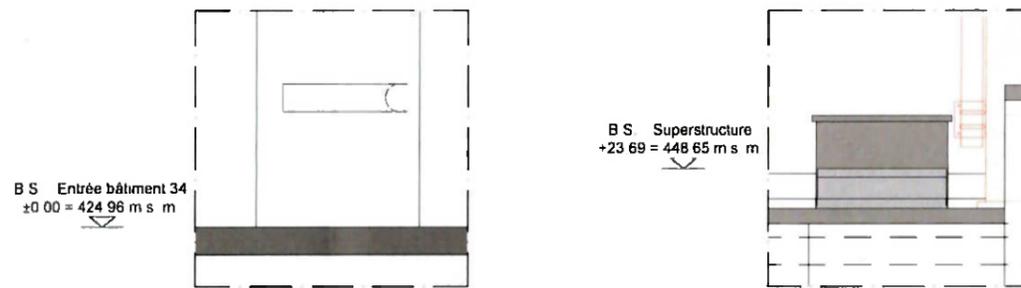
Vue Sud-Ouest



Vue Nord-Ouest



Situation



Détail Point Zéro 1:50

Détail Point de référence 1:50

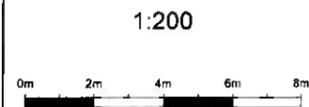
**NYPA | Rev. 1.2 | 30.10.2023**

COMMUNE / CANTON <b>Nyon / VD</b>		SITE <b>Ch. de la Plantaz 34 1260 Nyon</b>	
Parcelle n° 863		CODE <b>NYPA</b>	
TITRE <b>Nyon Quartier Les Plantaz Mise à l'enquête</b>		COORDONNÉES <b>507 258 / 138 595 2507 257 / 1138 595</b>	
NUMERO DU PROJET <b>210601000010</b>		FORMAT DE PLAN <b>A3</b>	

■ Existant  
■ Démolition  
■ Nouveau

AXIANS SUISSE SA

**axians**  
Axians Suisse SA



ENGINEERING				MAITRE DE L'OUVRAGE			
VISA	DATE	CONTROLE	DATE	APPROUVE	DATE	SCS	DATE
	24.10.2023	JGU	24.10.2023				
INDEX	DATE	VISA	AJUSTEMENT				

**swisscom**

SWISSCOM (SUISSE) SA

Propriétaire du fonds

Propriétaire du site

**swisscom**

SWISSCOM (SUISSE) SA

Maître de l'ouvrage

**swisscom**

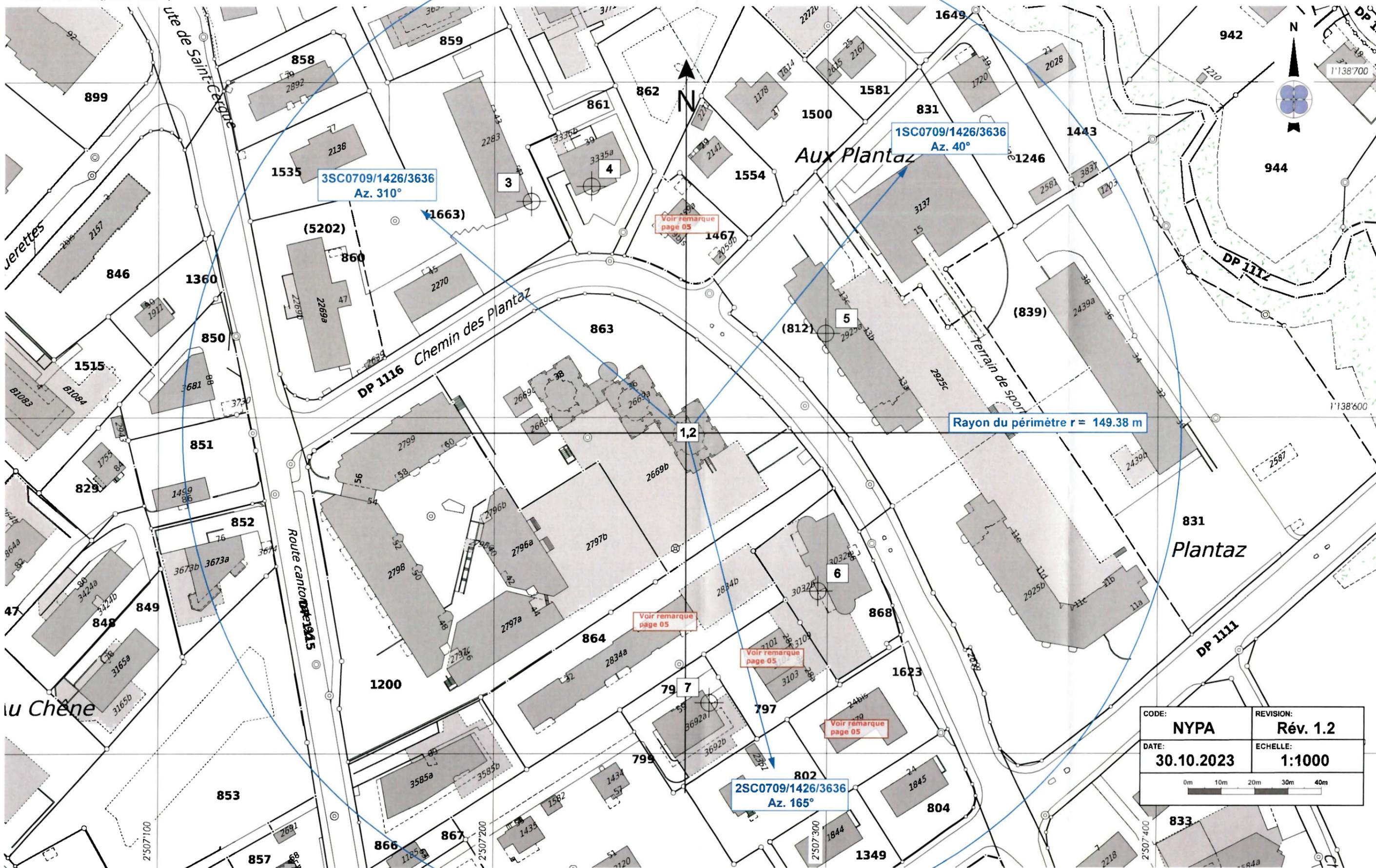
SWISSCOM (SUISSE) SA

Auteur du projet

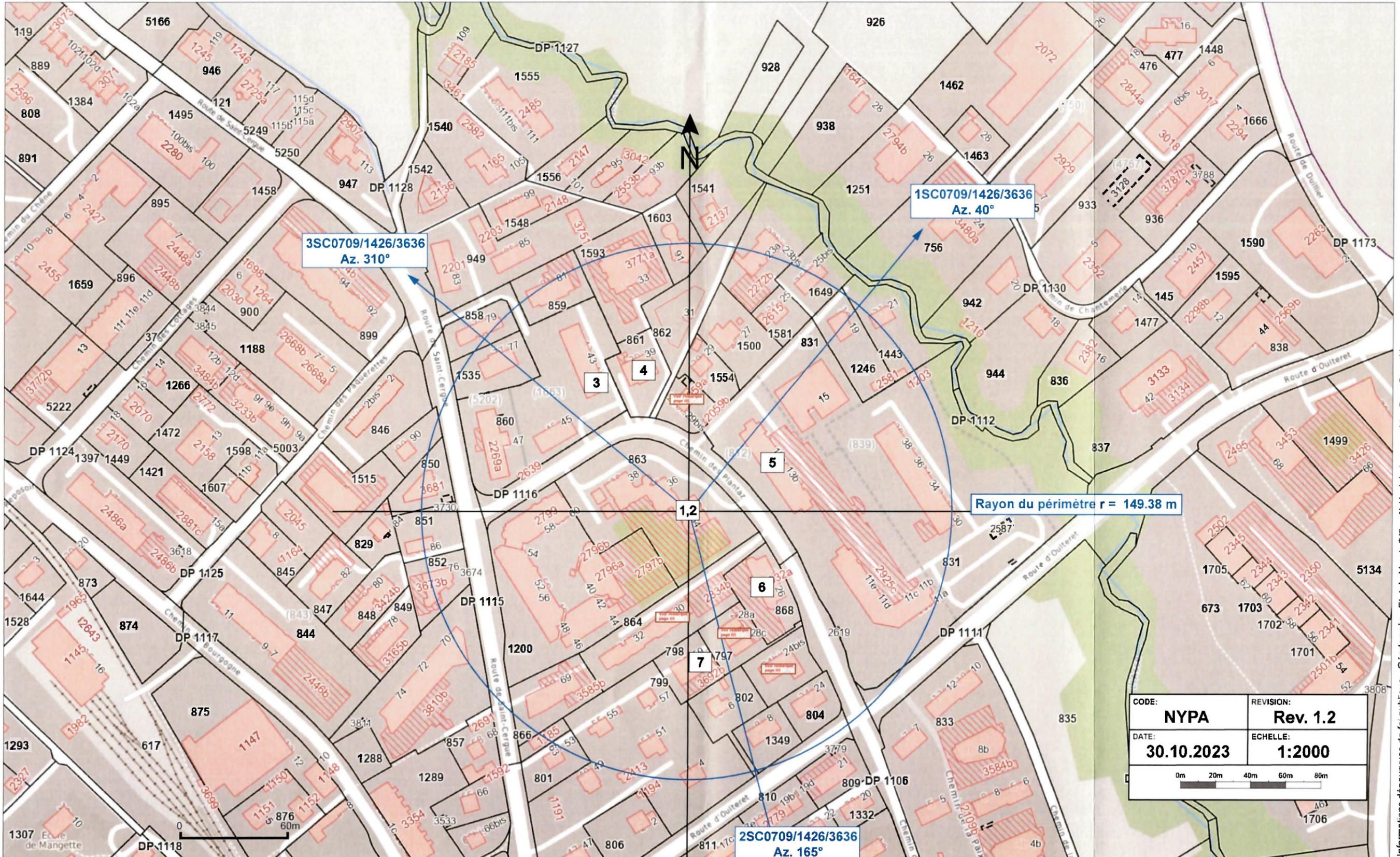
**axians**

AXIANS SUISSE SA

m\_zzaxians 116235 501-nypa.situation 1000.dwg



CODE:	NYP	REVISION:	Rév. 1.2
DATE:	30.10.2023	ECHELLE:	1:1000
0m 10m 20m 30m 40m			



Rayon du périmètre r = 149.38 m

3SC0709/1426/3636  
Az. 310°

1SC0709/1426/3636  
Az. 40°

2SC0709/1426/3636  
Az. 165°

CODE:	REVISION:
<b>NYP A</b>	<b>Rev. 1.2</b>
DATE:	ECHELLE:
<b>30.10.2023</b>	<b>1:2000</b>