

Rubrique: Construction, territoire, énergie et transports
Sous-rubrique: Demande d'autorisation de construire
Date de publication: KABVS 06.12.2024
Visible par le public jusqu'au: 06.12.2025
Numéro de publication: BA-VS05-0000012486

Entité de publication



Commune de Collombey-Muraz, Rue des Dents-du-Midi 44, 1868 Collombey

Demande d'autorisation de construire – Construction d'une nouvelle installation de communication mobile avec mât et antennes, Collombey-Muraz

Titre du projet de construction

Construction d'une nouvelle installation de communication mobile avec mât et antennes

Requérant

Swisscom (Suisse) SA
Access Network West
Route de la Piscine 14
1950 Sion
Suisse

Parcelle

314, folio 8, au lieudit "Sciards", à Muraz

Coordonnées

1'561'049 / 1'125'910

Zone

artisanale

Propriétaire foncier

Martin Donnet
Domicile:
1870 Monthey

Auteur du projet

Axians Schweiz AG
CHE-254.691.015

En Budron H 10
1052 Mont-sur-Lausanne

Point de contact

Commune de Collombey-Muraz
Rue des Dents-du-Midi 44
1868 Collombey

Délai

Expiration du délai: 13.01.2025

Swisscom (Suisse) SA, Wireless Access, Rue de la Piscine 14, 1950 Sion

Recommandé
Administration communale de Collombey-
Muraz
Rue des Dents-du-Midi 44
Case postale 246
1868 Collombey

Date	15 novembre 2024	Page
Votre contact	Pascal Rebord / 079 789 33 25 / pascal.rebord@swisscom.com	1 de 2
Sujet	Nouvelle installation de communication mobile, pour le compte de Swisscom (Suisse) SA, parcelle 314, zone artisanale, 1868 Collombey (MURJ)	

Madame, Monsieur,

Nous avons l'avantage de vous remettre ci-joint, une demande de permis de construire relative à l'objet cité ci-dessus, à savoir :

- 7 ex. de la demande de permis de construire
- 7 ex. plan de mise à l'enquête 1:1000 (géomètre)
- 7 ex. plan de construction
- 7 ex. extrait registre foncier
- 7 ex. plan de situation au 1:25'000
- 3 ex. de la fiche spécifique au site rév. 1.6 du 19.04.2024

Le soussigné reste à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires que vous pourriez désirer.

D'autre part, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir transmettre le permis de construire et la facture y relative aux adresses suivantes :

Autorisation de construire :

**Swisscom (Suisse) SA
Wireless Access
Case Postale 1309
1951 Sion**

Facture :

**Swisscom (Suisse) SA
Invoice Center
Alte Tiefenaustrasse 6
CH-3050 Berne**

réf : INI-RLA-WSA-PO1, Pascal Rebord / MURJ

Dans l'attente de vos nouvelles et tout en vous remerciant de votre collaboration, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Swisscom (Suisse) SA

Pascal Rebord

Network Engineer Outdoor

Annexes : mentionnées

République et canton du Valais
Formule de demande d'autorisation de construire
Compétence du conseil municipal

vo 1.4 état au 15.06.2018 Secc

Dossier de demande déposé auprès de l'administration communale le _____

Commune **Collombey Muraz**

Requérant *plusieurs requérants non oui => joindre annexe « a1 »*

Nom **SWISSCOM (SUISSE) SA** Filiation _____
Prénom **ACCESS NETWORK WEST** Né le _____
Rue **Route de la Piscine 14** Tél./Portable **058 223 04 01**
NPA-Localité **1950 Sion** E-mail **pascal.rebord@swisscom.com**

Propriétaire *plusieurs propriétaires non oui => joindre annexe « a2 »*

Nom **Donnet** Filiation _____
Prénom **Martin** Né le _____
Rue **Route de la Cretta 34** Tél./Portable **024 472 73 73**
NPA-Localité **1870** E-mail **martin.donnet@emga.ch**

titulaire d'un autre droit réel (DDP, etc.) non oui => joindre justificatifs (extrait RF / cadastre)

Auteur des plans Bureau **Axians Suisse SA**

Nom **FRIDELANCE** Filiation _____
Prénom **Mike** Né le _____
Rue **En Budron H10** Tél./Portable **+41 21 651 78 78**
NPA-Localité **1052 Le Mont-sur-Lausanne** E-mail **lausanne@axians.com**

certification selon art. 40 LC oui non => à titre indicatif (période transitoire 2018-2022)

Emplacement *si plusieurs parcelles non oui => joindre annexe « a2 »*

Localité **Collombey** Lieu-dit **Sceards**
Zone d'affectation **Zone artisanale (DS III)** Zone danger **-**
Plan Folio no **8** Parcelle no **314**
Surface **5670** m² Coordonnées ► **2°56'1049**
Indice ▲ **1°124'910**

=> calcul justificatif de l'indice à annexer

Demande spéciale Défrichement Exploitation préjudiciable à la forêt Autres _____
Essartage Intervention eaux souterraines Abri PCi _____

=> joindre dossier spécial

Type de réalisation **Construction d'une nouvelle installation de communication mobile (4G-5G) pour le compte Swisscom (Suisse) SA,**

avec mât, systèmes techniques et nouvelles antennes. / MURJ

Nouvelle construction / installation	<input checked="" type="checkbox"/>		oui	non	
Transformation / Rénovation	<input type="checkbox"/>	} avec changement d'affectation(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reconstruction ou bât. de remplacement	<input type="checkbox"/>		avec changement du volume(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Démolition	<input type="checkbox"/>		avec modification de façade(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modification du sol	<input type="checkbox"/>	avec changement d'affectation(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Capteurs d'énergie / Forage	<input type="checkbox"/>				
Installation de chauffage / Citerne	<input type="checkbox"/>				
Autres (selon art. 16 OC et/ou autre)					

Selon LRS : Résidence principale Résidence secondaire

Matériaux Matériaux prévus pour l'exécution des façades et de la couverture

Sous-sol _____ Rez-de-chaussée _____
Etages _____ Couverture _____

Teinte
Couleur des façades [] Couleur des encadrements []
Couleur de la couverture [] Couleur stores/volets []

Equipements
Accès véhicule : existant à créer largeur [] m' longueur [] m'
Servitude de passage : oui (extrait) non
Adduction d'eau potable : existante à réaliser
Raccordement eaux usées : existant à réaliser
- type de raccordement STEP égout communal
- installation particulière d'épuration: oui non
- type d'installation (joindre descriptif détaillé) : []
Mode d'alimentation énergétique : Electricité []

Autres caractéristiques
Défense incendie : existante à réaliser
Type de chauffage (à préciser) : []
Soumis à la législation sur l'intégration des personnes handicapées : oui non

Distances
Toutes les distances doivent figurer sur le plan de situation du géomètre
Distances applicables à la voie publique :
Distance de l'axe : [] m' Distance du bord : 4.40 m'
Autres distances
Sur alignement : [] m' Forêt : [] m'
Ligne à haute tension : [] m' Cours d'eau : [] m'
Oléoduc / gazoduc : [] m'

Coût et cube
Cube bât. principal [] m³ Prix au m³ Fr. [] Coût Fr. []
Cube bât. secondaire [] m³ Prix au m³ Fr. [] Coût Fr. []
selon CFC 2 et SIA 416 Total Fr. []

Surface(s) et Indice(s)
Parcelle(s) 5670 m² Type d'indice (IBUS etc.) 0.8
Valeur selon RCCZ ou après conversion []
=> calcul justificatif de l'indice à annexer

Statistiques
Nombre de logements, places de parc et garages, commerces, etc...

Nombre de pièces	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces	6 pièces et plus
Nombre de logement	nbre	nbre	nbre	nbre	nbre	nbre

Surf. Bureaux / commerces / artisanat [] m² Garages nbre []
Places de parc couvertes nbre [] Places de parc non couvertes nbre []

Délais prévus
Début des travaux [] Fin des travaux []
Dés autorisation []

Contenu
Annexes au dossier selon législation(s) et type de demande (voir et joindre checklist correspondante) selon le nombre précisé, pliés au format A4. Seul les dossiers complets seront traités.
Le requérant demande de déposer les documents spéciaux (art. 30 OC, 2^{ème} al.) dans les 60 jours dès la fin de mise à l'enquête publique oui non

Signatures
Lieu SION Date 15.11.26
Requérant(e) [] Propriétaire [] Auteur des plans []
Swisscom (Suisse) SA
Access Network West
Rue de la Piscine 14
si plusieurs requérants et/ou propriétaires => joindre annexe « a1 et a2 »

Liens utiles <https://www.vs.ch/constructions>

A remplir par l'administration communale

Mesures

d'aménagement et de protection

Type de zone

Selon PAZ homologué le

Indice de la zone

Indice du projet

Majoration d'indice

	oui	non	
Plan de quartier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	homologué le
Plan d'aménagement détaillé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	homologué le
Zone réservée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	décidée le
Zone de danger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Type et degré de danger
Zone de protection des eaux (S)			
Degré de sensibilité (art. 43 OPB)			
Site naturel / zone protégée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lequel
Site archéologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	lequel
Site bâti / bâtiment classé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	classé le

Avis d'enquête

au Bulletin officiel n°

du

Dérogation(s) publiée(s)

oui non

Opposition (s)

oui non

Nombre

Remarques de l'administration communale

Signature du représentant communal

Lieu

Date

Fonction

Signature

Dossier envoyé au secrétariat cantonal des constructions le

Contenu du dossier de demande d'autorisation

En 7 exemplaires selon l'ordre ci-dessous :

- Formulaire officiel** d'autorisation de construire de compétence du conseil municipal (24 al. 2 OC) et évent. annexes (signatures)
- Extrait du registre foncier ou du cadastre**, complet avec état des charges (24 al. 3 let. d OC)
- Extrait de la carte topographique au 1 :25'000** (24 al. 3 let. c OC)
- Plan de situation** (24 al. 3 let. a OC ; 28 OC)
- Plans du projet et documents** (24 al. 3 let. b OC ; 29 OC)
 - Plans de tous les niveaux
 - Coupes (situés sur le plan de situation) avec cotes utiles, indication des terrains (naturel et aménagé), etc.
 - Façades avec cotes principales et indication des terrains (naturel et aménagé), etc.
 - Aménagements extérieurs avec places, accès, aménagements, etc.
 - Si ouvrage existant, dossier photographique et, sur les plans, précisions avec uniquement les couleurs gris, jaune et rouge à utiliser
 - Si construction contiguë, dossier photographique et, sur les plans, amorces à indiquer

En 3 exemplaires

- Documents spéciaux** (24 al. 3 let. b OC ; 30 OC)
 - Si lieux d'extractions et décharges, rapport spécifique (30 al. 1 let. a OC)
 - Si constructions industrielles, commerciales et hôtelières, documents exigés par les autorités (30 al. 1 let. b OC)
 - Formulaire parasismique (30 al. 1 let. c et al 3 OC)
 - Formulaire énergétique avec plans (30 al. 1 let. d OC)
 - Documents sur la protection de l'environnement - notice d'impact ou étude d'impact sur l'environnement etc. (30 al. 1 let. d et al. 4 OC)
 - Formulaire assurance-qualité la protection incendie (30 al. 1 let. d OC)
 - Rapport d'expertise sur les polluants - PCB, HAP, MLP, amiante etc. (30 al. 1 let. e OC)
 - Autres documents pour projets complexes ou soumis aux dangers naturels (formulaire R3)
- Copie des autorisations antérieures** si ouvrages existants (24 al. 4 OC)
- Demandes spéciales** distinctes à joindre selon les exigences spécifiques du domaine (art. 39 al. 1 LC), si autorisation spéciale nécessaire telle que
 - défrichement
 - essartage
 - intervention en eaux souterraines (forage)
 - demande d'approbation pour abri de protection civile

PLAN DE MISE A L'ENQUETE PUBLIQUE

Demande d'autorisation de construire

24182 / MM

Commune de Collombey-Muraz

Plan 8
Sciards

Dressé pour : construction d'une nouvelle installation de communication mobile (4G-5G) pour le compte de Swisscom (Suisse) SA avec mât, systèmes techniques et antennes. / MURJ

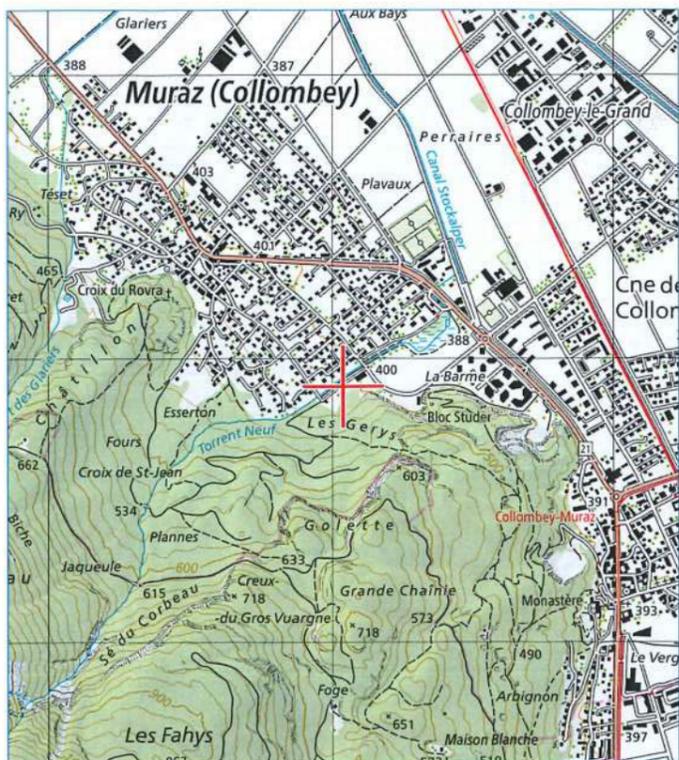
Parcelle : 314 5'670 m² propriété de : DONNET Jacques de Charles-Lucien 1/2 et DONNET Martin de Jacques 1/2

Zone selon RCCZ : Zone artisanale (DS III)

Densité selon RCCZ : 0.6 / équivalent IBUS : 0.8

Coordonnées de l'ouvrage projeté : E : 2'561'049 N : 1'124'910

Extrait de la carte au 1:25'000



Légende du plan

- bâtiments existants
- bâtiments souterrains existants
- emprise de l'antenne projetée
- distance à la forêt
- ERE
- référence altimétrique

Monthey, le 14.02.2024
Monthey, le 08.07.2024
Monthey, le 18.09.2024

Ingénieur géomètre
breveté
Philippe Vuadens

Swisscom (Suisse) SA
Le requérant
Access Network West
Rue de la Piscine 14
1950 Sion

L'auteur du projet

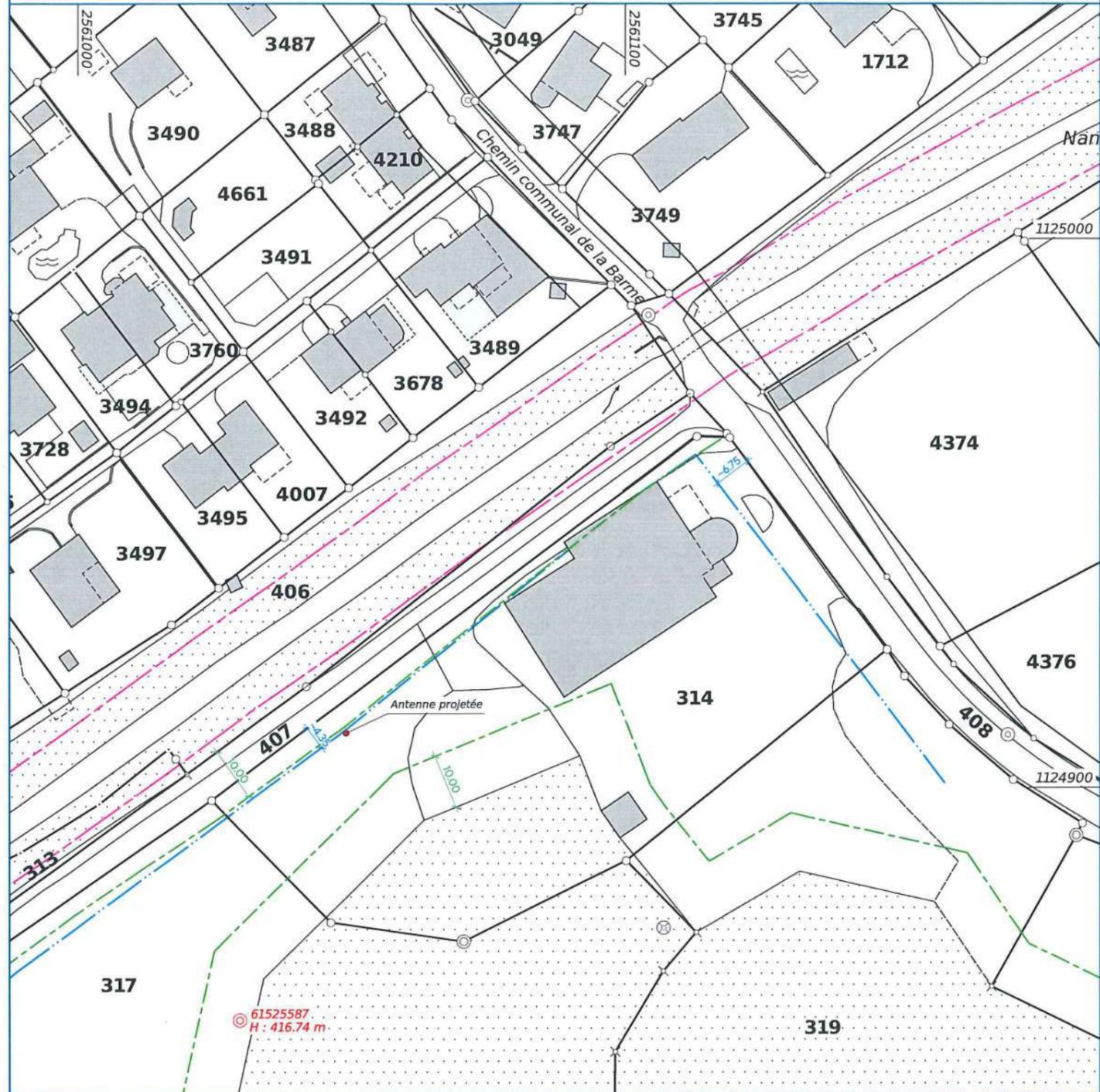
Mike Fridelance

La signature de l'ingénieur géomètre breveté engage sa responsabilité uniquement pour les données de la mensuration officielle. La précision des données de la mensuration officielle est à interpréter avec précaution, notamment en cas de projets proches des distances imposées par le RCCZ, en limite de parcelle ou à proximité direct d'une construction existante. Afin de garantir les distances entre les limites et les bâtiments, un contrôle sur le terrain par un ingénieur géomètre breveté est nécessaire. Sans ce contrôle, la responsabilité de l'ingénieur géomètre breveté ne saurait être engagée.
Le projet est dressé sur la base des éléments transmis par l'architecte/maitre d'œuvre qui reste responsable de son projet (dimensions, position, conformité légale, exhaustivité des éléments indiqués).
Le solde des informations indiquées sur le plan (canalisations, alignements, limite de zone) sont données sur la base des éléments à disposition de l'ingénieur géomètre breveté. Aucune garantie sur leur position et exhaustivité ne peut être donnée.

PLAN DE MISE A L'ENQUETE PUBLIQUE

Commune de Collombey-Muraz

parcelle : 314 / surface 5'670 m² / 1:1000



Parcelle (s) Propriétaire (s)

- 317 DONNET Jacques 1/2 et DONNET Martin 1/2
- 319 DONNET Janine
- 407 Collombey-Muraz, commune municipale
- 408 Collombey-Muraz, commune municipale



Extrait du registre foncier

Bien-fonds Collombey-Muraz / 314

Tenue du registre foncier: fédérale
Mensuration officielle: fédérale

Forme de registre foncier: fédérale

Attention: les indications marquées d'un "" ne jouissent pas de la foi publique.*

Annotations: (Profitent des cases libres voir droits de gages immobiliers)

Selon le registre foncier

Droits de gages immobiliers:

Selon le registre foncier

Affaires en suspens:

Affaires du journal jusqu'au 01 mars 2024: Aucune
Affaires du géomètre jusqu'au 01 mars 2024: Aucune

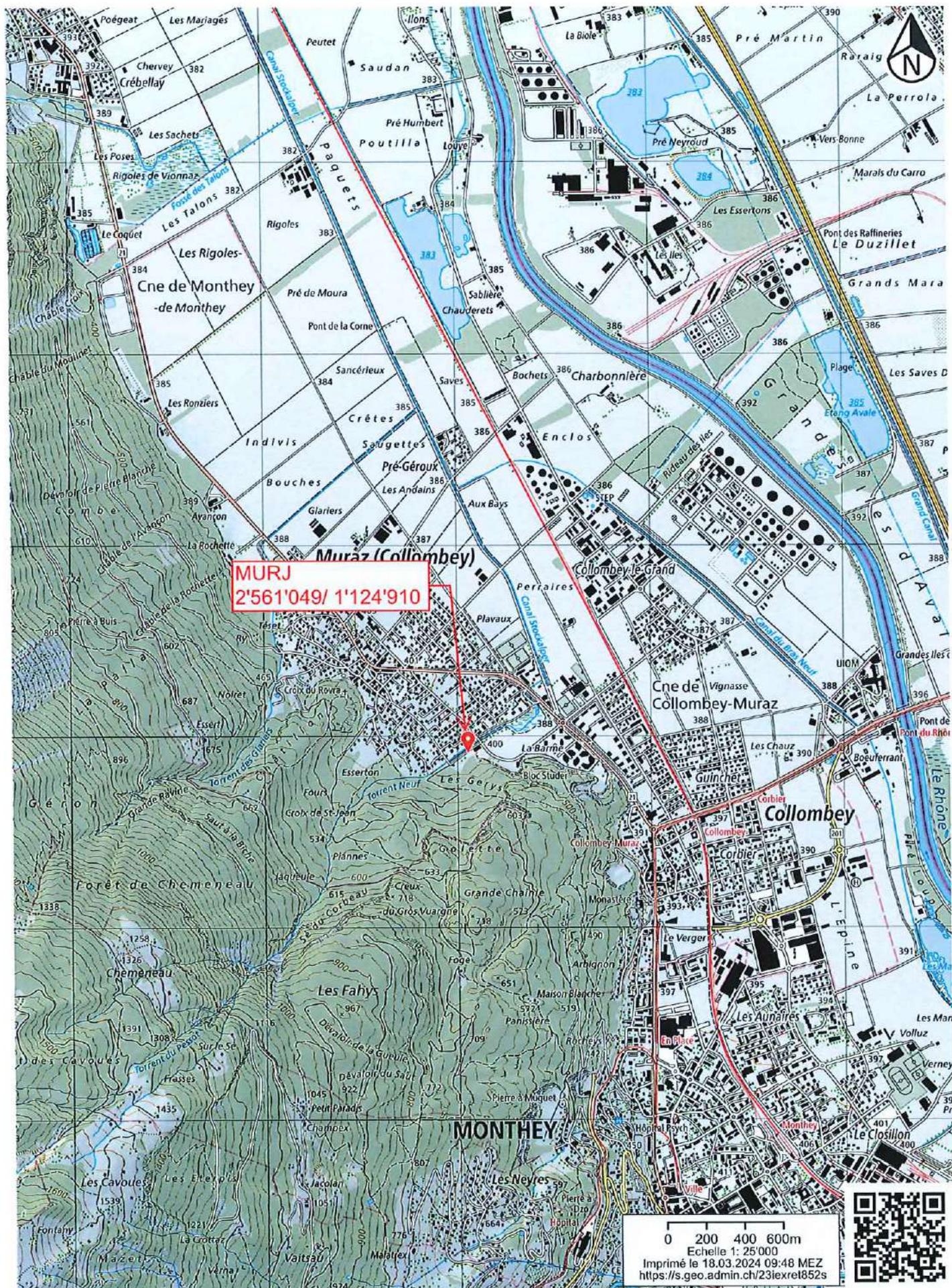
L'introduction informatisée a entraîné une uniformisation des mots clés en ce qui concerne les servitudes, les droits de gage, les mentions et les annotations. Les mots clés modifiés textuellement ne provoquent pas de modification matérielle du contenu des inscriptions. Demeurent réservées les hypothèques légales non inscrites prévues par le droit fédéral et par le droit cantonal.

1870 Monthey, le 01 mars 2024, 14:26/mnocla

Le/La Conservateur/Conservatrice du registre foncier



241031



**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 : 1868 Collombey

Entreprises impliquées

Opérateur du réseau / code de la station : Swisscom / MURJ

Type de projet : Nouvelle station émettrice

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 : 19.4.2024
Révision : 1.6

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/.

1 Emplacement de l'installation

Adresse : Ch. de la Barne 17

NPA, Lieu : 1868 Collombey

Coordonnées : 2561049 / 1124910 / 404.85

Parcelle n°/droit de superficie n° : 314

Description : Greenfield

2 Entreprise responsable de l'installation (Détenteur 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.-00/1.30)
Description du LSM	Pied du mât
Utilisation du LSM	Passage
Intensité de champ électrique	6.9 V/m
Epuisement de valeur limite d'im-missions	14.5 %

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 (45.09/25.-64/-3.26)	3 (-45.58/31.-53/5.46)	4 (-65.07/50.-55/3.26)	5 (-53.50/59.-45/3.26)	6 (-44.85/64.-27/2.75)
Description du LUS	Chemin de la Barne 17, rez-de-chaussée	Rue de St-Jean 124, mansarde	Rue de St-Jean 126a, mansarde	Rue de St-Jean 126b, mansarde	Rue de St-Jean 120b, mansarde
Utilisation du LUS	Travail	Habitation	Habitation	Habitation	Habitation
Intensité de champ électrique	4.52 V/m	4.95 V/m	3.80 V/m	3.89 V/m	3.85 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	Emplacement le plus exposé	Emplacement le plus exposé	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 (-21.39/44.-55/1.92)	8 (-18.77/46.-53/1.50)	9 (2.13/65.-93/1.93)	10 (3.63/65.-82/1.47)
Description du LUS	Rue de St-Jean 122b, dernier étage	Rue de St-Jean 122a, dernier étage	Rue de St-Jean 112b, mansarde	Rue de St-Jean 112b, mansarde
Utilisation du LUS	Habitation	Habitation	Habitation	Habitation
Intensité de champ électrique	3.65 V/m	3.54 V/m	4.48 V/m	4.48 V/m
Valeur limite de l'installation	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
Commentaires			Emplacement le plus exposé	Emplacement le plus exposé

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

Distance maximale pour pouvoir former opposition :

918.04 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 (Détenant 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 : 19.4.2024

Chef de projet : Pascal Rebord

Timbre de la société / signature
swisscom (Suisse) SA
Access Network West
Rue de la Piscine 14
1950 Sion

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).

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
- 9 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
- 6 Diagramme d'antenne

Fiche complémentaire 1 : informations sur le groupe d'antennes 1 de 1

Description du groupe d'antennes MURJ

Nombre de mâts : 1

N° de l'antenne	1SC0709 (MURJ)	2SC0709 (MURJ)	1SC1426 (MURJ)	2SC1426 (MURJ)	1SC3636 (MURJ)	2SC3636 (MURJ)
Opérateur de réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP : Puissance d'émission (en W)	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Direction principale de propagation : azimut [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320

Puissance d'émission cumulée dans une direction donnée

Direction d'émission où le rayonnement est le plus fort : azimut [en ° / N]	60°
ERP ₉₀ : puissance d'émission cumulée dans cette direction	4300.00

F : facteur de fréquence : 2.10

$$r : \text{rayon du périmètre} : F \cdot \sqrt{ERP_{90}} = 137.71 \text{ m}$$

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

Niveau de référence (cote 0) : 404.85 m, niveau du sol sous l'antenne

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	1SC0709 (MURJ)	2SC0709 (MURJ)	1SC1426 (MURJ)	2SC1426 (MURJ)	1SC3636 (MURJ)	2SC3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur de réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
Type de l'antenne	HybridAIR32-68.070809.A-DI01	HybridAIR32-68.070809.A-DI01	HybridAIR32-68.14182126-.AD101	HybridAIR32-68.14182126-.AD101	HybridAIR32-68.36.ENV01	HybridAIR32-68.36.ENV01
Mode adaptatif	non	non	non	non	oui	oui
Nombre de Sub-Arrays	-	-	-	-	16	16
Niveau de l'antenne au-dessus du niveau de référence [m]	15.80	15.80	15.80	15.80	15.80	15.80
ERP _a : Puissance apparente rayonnée [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00

Direction principale de propagation

Azimut [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Angle d'inclinaison mécanique [down tilt, en ° par rapport à l'horizontale]	+0	+0	+0	+0	+0	+0
Angle d'inclinaison électrique (down tilt, en °)	-12 ÷ -2	-6 ÷ -2	-12 ÷ -2	-5 ÷ -2	+0	+0
Angle d'inclinaison total (down tilt, en ° par rapport à l'horizontale)	-12 ÷ -2	-6 ÷ -2	-12 ÷ -2	-5 ÷ -2	+0	+0

Sont déterminantes pour calculer le périmètre susceptible d'opposition les antennes situées dans le secteur de 60 ° à 60 °

ERP_{secteur} : Puissance apparente rayonnée cumulée dans ce secteur : 4300.00 W

VLI_{inst} : valeur limite de l'installation : 5 V/m

Distance maximale pour pouvoir former opposition :

$$d_{\text{opposition}} = \frac{70}{AGW} \sqrt{ERP_{\text{secteur}}} = \boxed{918.0 \text{ m}}$$

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**
(0.00/1.00/1.30)

Description et adresse du LSM : Pied du mât

Utilisation du LSM : Passage

Hauteur du LSM au-dessus du sol : 1.50 m

Hauteur du LSM au-dessus du niveau de référence : 1.30 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Fréquence [MHz]	738	738	1427	1427	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LSM [m]	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7
Différence de niveau entre antenne et LSM [m]	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50	14.50
d_n : Distance directe entre antenne et LSM [m]	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
Azimut du LSM par rapport à l'antenne [en ° / N]	+312	+52	+312	+52	+312	+52
Élévation du LSM par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-87	-87	-87	-87	-87	-87
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-6	-12	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LSM par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-108	+92	-108	+92	-108	+92
Position angulaire verticale du LSM par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-75	-81	-75	-82	-87	-87
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	17.4	14.5	17.2	14.5	16.6	14.3
Atténuation directionnelle verticale [dB]	26.3	26.9	16.2	23.8	23.5	23.7
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
γ_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]	2.71	2.10	4.29	2.95	2.43	1.72
VLI_n : valeur limite d'immissions [V/m]	37.35	37.35	51.94	51.94	61.00	61.00

Intensité de champ électrique due à l'installation :

$$E_{\text{installation}} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{6.91 \text{ V/m}}$$

Epuisement de la valeur limite d'immissions :

$$\sqrt{\sum_n \left(\frac{E_n}{VLI_n} \right)^2} = \boxed{14.5 \%}$$

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**

(45.09/25.64/-3.26)

Description et adresse du LUS : Chemin de la Barne 17, rez-de-chaussée

Utilisation du LUS : Travail

Niveau du LUS au-dessus du sol :

1.50 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau

de référence : -3.26 m

Número d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	51.1	52.0	51.1	52.0	51.1	52.0
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06
d _n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	54.5	55.4	54.5	55.4	54.5	55.4
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+60	+61	+60	+61	+60	+61
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-6	-12	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	+101	+0	+101	+0	+101
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-8	-14	-8	-15	-20	-20
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	-0.0	16.7	-0.0	16.7	-0.0	15.8
Atténuation directionnelle verticale [dB]	2.1	7.5	7.7	11.7	7.9	7.5
Atténuation directionnelle totale [dB]	2.1	15.0	7.7	15.0	7.9	15.0
γ _n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	1.6	31.6	5.9	31.6	6.1	31.6
Enveloppe du bâtiment	-	-	-	-	-	-
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _n : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
E _n = $\frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	3.18	0.55	2.65	0.77	1.47	0.45

Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{\text{installation}} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.52 \text{ V/m}}$

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**
(-45.58/31.53/5.46)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 124, mansarde

Utilisation du LUS :
Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :
4.30 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau
de référence : 5.46 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	55.7	54.7	55.7	54.7	55.7	54.7
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34	10.34
d _n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	56.7	55.6	56.7	55.6	56.7	55.6
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+304	+304	+304	+304	+304	+304
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-11	-11	-11	-11	-11	-11
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-11	-6	-11	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-116	-16	-116	-16	-116	-16
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-5	+0	-6	-11	-11
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	18.8	0.3	18.9	0.0	18.2	0.2
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	0.5	-0.0	3.0	0.8	0.8
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	0.8	15.0	3.0	15.0	1.0
γ _n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	1.2	31.6	2.0	31.6	1.3
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _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]	0.70	2.83	1.10	3.07	0.62	2.24

Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.95 \text{ V/m}}$

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) : **4**

(-65.07/50.55/3.26)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 126a, mansarde

Utilisation du LUS :

Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :

4.41 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau

de référence : 3.26 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	82.6	81.6	82.6	81.6	82.6	81.6
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	12.54	12.54	12.54	12.54	12.54	12.54
d_n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	83.6	82.6	83.6	82.6	83.6	82.6
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+307	+308	+307	+308	+307	+308
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-9	-9	-9	-9	-9	-9
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-9	-6	-9	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-113	-12	-113	-12	-113	-12
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-3	+0	-4	-9	-9
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	18.2	0.1	18.2	-0.0	17.4	0.1
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	0.1	-0.0	1.1	0.3	0.3
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	0.1	15.0	1.1	15.0	0.4
γ_n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	1.0	31.6	1.3	31.6	1.1
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_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]	0.47	2.04	0.75	2.58	0.42	1.62

Intensité de champ électrique due à l'installation :

$$E_{\text{installation}} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.80 \text{ V/m}}$$

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) : **5**
(-53.50/59.45/3.26)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 126b, mansarde

Utilisation du LUS :
Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :
4.41 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau
de référence : 3.26 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	80.1	79.2	80.1	79.2	80.1	79.2
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	12.54	12.54	12.54	12.54	12.54	12.54
d_n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	81.1	80.2	81.1	80.2	81.1	80.2
Azimet du LUS par rapport à l'antenne (en ° / N)	+317	+318	+317	+318	+317	+318
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-9	-9	-9	-9	-9	-9
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-9	-6	-9	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-103	-2	-103	-2	-103	-2
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-3	+0	-4	-9	-9
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	16.2	-0.0	16.2	-0.0	15.9	-0.0
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	0.1	-0.0	1.2	0.3	0.3
Atténuation directionnelle totale [dB]	15.0	0.1	15.0	1.2	15.0	0.3
γ_n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	31.6	1.0	31.6	1.3	31.6	1.1
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_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]	0.49	2.12	0.77	2.60	0.44	1.68

Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.89 \text{ V/m}}$

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) : **6**
 (-4.85/64.27/2.75)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 120b, mansarde

 Utilisation du LUS :
 Habitation

 Niveau du LUS au-dessus du sol :
 4.40 m

 Niveau du LUS au-dessus du niveau
 de référence : 2.75 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	1SC0709 (MURJ)	2SC0709 (MURJ)	1SC1426 (MURJ)	2SC1426 (MURJ)	1SC3636 (MURJ)	2SC3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP _n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	78.4	77.6	78.4	77.6	78.4	77.6
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	13.05	13.05	13.05	13.05	13.05	13.05
d _n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	79.5	78.7	79.5	78.7	79.5	78.7
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+325	+325	+325	+325	+325	+325
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-9	-10	-9	-10	-9	-10
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-9	-6	-9	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-95	+5	-95	+5	-95	+5
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-4	+0	-5	-9	-10
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	14.5	-0.0	14.8	-0.0	14.9	0.0
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	0.2	-0.0	1.7	0.5	0.5
Atténuation directionnelle totale [dB]	14.5	0.2	14.8	1.7	15.0	0.5
γ _n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	28.3	1.0	30.1	1.5	31.6	1.1
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ _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]	0.52	2.14	0.80	2.51	0.44	1.68

 Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.85 \text{ V/m}}$

 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**
 (-21.39/44.55/1.92)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 122b, dernier étage

 Utilisation du LUS :
 Habitation

 Niveau du LUS au-dessus du sol :
 4.01 m

 Niveau du LUS au-dessus du niveau
 de référence : 1.92 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	49.3	48.7	49.3	48.7	49.3	48.7
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	13.88	13.88	13.88	13.88	13.88	13.88
d_n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	51.2	50.6	51.2	50.6	51.2	50.6
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+333	+335	+333	+335	+333	+335
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-16	-16	-16	-16	-16	-16
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-6	-12	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-87	+15	-87	+15	-87	+15
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-4	-10	-4	-11	-16	-16
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	12.3	0.3	12.7	-0.0	12.7	0.1
Atténuation directionnelle verticale [dB]	0.2	3.2	1.0	11.6	3.6	3.8
Atténuation directionnelle totale [dB]	12.6	3.5	13.7	11.6	15.0	4.0
γ_n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	18.0	2.3	23.4	14.3	31.6	2.5
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_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]	1.02	2.26	1.41	1.26	0.69	1.76

 Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.65 \text{ V/m}}$

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) : **8**

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 122a, dernier étage

(-18.77/46.53/1.50)

Utilisation du LUS :

Niveau du LUS au-dessus du sol :

Niveau du LUS au-dessus du niveau

Habitat

4.01 m

de référence : 1.50 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	50.0	49.4	50.0	49.4	50.0	49.4
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	14.30	14.30	14.30	14.30	14.30	14.30
d_n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	52.0	51.5	52.0	51.5	52.0	51.5
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+337	+338	+337	+338	+337	+338
Élévation du LUS par rapport à l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-16	-16	-16	-16	-16	-16
Direction émettrice horizontale critique de l'antenne [en ° / N]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-6	-12	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-83	+18	-83	+18	-83	+18
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-4	-10	-4	-11	-16	-16
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	11.5	0.8	11.7	0.0	11.4	0.2
Atténuation directionnelle verticale [dB]	0.3	3.3	1.2	11.6	3.9	4.1
Atténuation directionnelle totale [dB]	11.8	4.1	12.9	11.6	15.0	4.3
γ_n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	15.0	2.6	19.6	14.5	31.6	2.7
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_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]	1.10	2.07	1.52	1.23	0.68	1.66

Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{3.54 \text{ V/m}}$ 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) : **9**

(2.13/65.93/1.93)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 112b, mansarde

Utilisation du LUS :

Habitation

Niveau du LUS au-dessus du sol :

4.28 m

Niveau du LUS au-dessus du niveau

de référence : 1.93 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	1SC0709 (MURJ)	2SC0709 (MURJ)	1SC1426 (MURJ)	2SC1426 (MURJ)	1SC3636 (MURJ)	2SC3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	65.5	65.4	65.5	65.4	65.5	65.4
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87	13.87
d_n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	67.0	66.8	67.0	66.8	67.0	66.8
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+1	+2	+1	+2	+1	+2
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]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-6	-12	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-59	+42	-59	+42	-59	+42
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-6	+0	-7	-12	-12
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	6.2	4.4	5.5	2.6	3.3	1.4
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	0.9	-0.0	4.8	1.3	1.3
Atténuation directionnelle totale [dB]	6.2	5.2	5.5	7.5	4.6	2.7
γ_n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	4.2	3.3	3.5	5.6	2.9	1.9
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_n : Amortissement par le bâtiment (comme coefficient)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
$E_n = \frac{7}{d_n} \sqrt{\frac{ERP_n}{\gamma_n \delta_n}}$; Contribution à l'intensité de champ électrique [V/m]	1.62	1.41	2.79	1.53	1.74	1.54

Intensité de champ électrique due à l'installation :

$$E_{\text{installation}} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.48 \text{ V/m}}$$

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) : **10**
 (363/65.82/1.47)

Description et adresse du LUS : Rue de St-Jean 112b, mansarde

 Utilisation du LUS :
 Habitation

 Niveau du LUS au-dessus du sol :
 4.26 m

 Niveau du LUS au-dessus du niveau
 de référence : 1.47 m

Numéro d'ordre n (x/y/z)	1 (0.63/0.-43/15.80)	2 (-0.52/0.-60/15.80)	3 (0.63/0.-43/15.80)	4 (-0.52/0.-60/15.80)	5 (0.63/0.-43/15.80)	6 (-0.52/0.-60/15.80)
N° de l'antenne	15C0709 (MURJ)	25C0709 (MURJ)	15C1426 (MURJ)	25C1426 (MURJ)	15C3636 (MURJ)	25C3636 (MURJ)
Gamme de fréquence [MHz]	0700-0900	0700-0900	1400-2600	1400-2600	3600	3600
Opérateur du réseau	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom	Swisscom
ERP_n : Puissance d'émission [en W]	1000.00	600.00	2500.00	1180.00	800.00	400.00
Distance horizontale entre antenne et LUS [m]	65.5	65.4	65.5	65.4	65.5	65.4
Différence de niveau entre antenne et LUS [m]	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33
d_n : Distance directe entre antenne et LUS [m]	67.0	66.9	67.0	66.9	67.0	66.9
Azimut du LUS par rapport à l'antenne [en ° / N]	+3	+4	+3	+4	+3	+4
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]	+60	+320	+60	+320	+60	+320
Direction émettrice verticale critique de l'antenne (en ° par rapport à l'horizontale)	-12	-6	-12	-5	+0	+0
Position angulaire horizontale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	-57	+44	-57	+44	-57	+44
Position angulaire verticale du LUS par rapport à la direction émettrice critique (en °)	+0	-6	+0	-7	-12	-12
Atténuation directionnelle horizontale [dB]	6.0	4.5	5.2	2.8	3.1	1.5
Atténuation directionnelle verticale [dB]	-0.0	1.0	-0.0	5.5	1.5	1.5
Atténuation directionnelle totale [dB]	6.0	5.5	5.2	8.3	4.5	3.0
γ_n : Atténuation directionnelle totale (comme coefficient)	4.0	3.6	3.3	6.8	2.8	2.0
Enveloppe du bâtiment	verre	verre	verre	verre	verre	verre
Amortissement par le bâtiment [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
δ_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]	1.65	1.36	2.88	1.39	1.75	1.49

 Intensité de champ électrique due à l'installation : $E_{installation} = \sqrt{\sum_n E_n^2} = \boxed{4.48 \text{ V/m}}$ 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 : MURJ, Revision :1.6

Table des matières

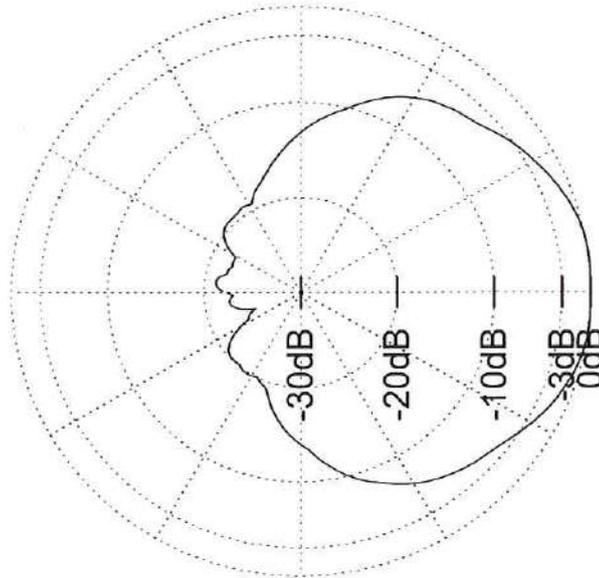
1SC0709	2
2SC0709	3
1SC1426	4
2SC1426	5
1SC3636	6
2SC3636	7

15C0709

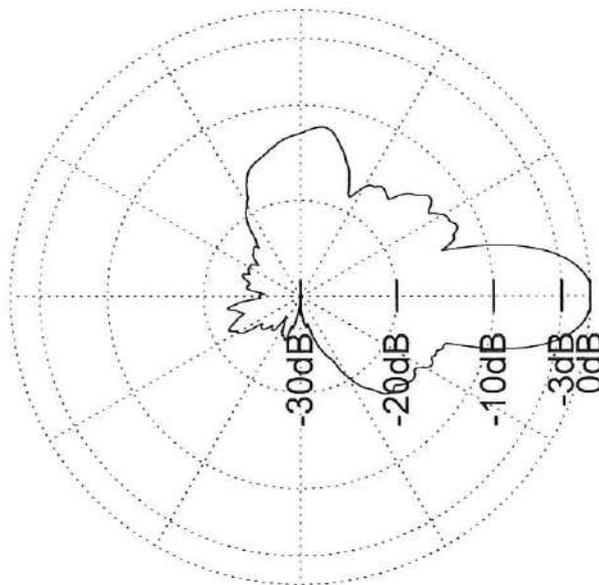
HybridAIR3268.070809.ADI01.msi

FREQUENCY 738 791 921

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



HybridAIR3268.070809.ADI01 (horizontal)

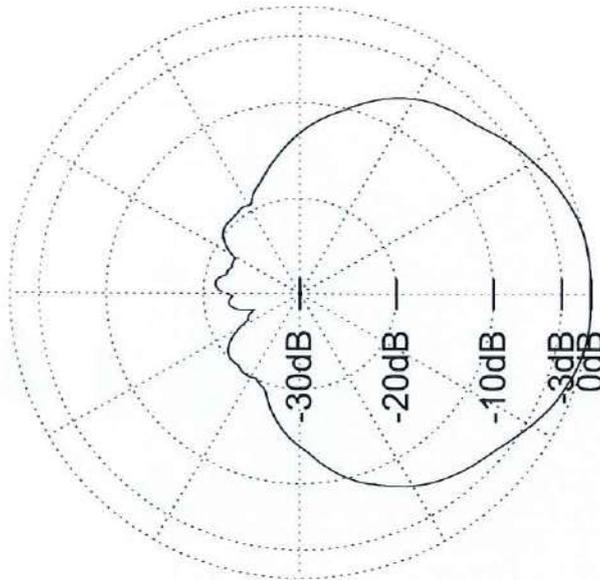


HybridAIR3268.070809.ADI01 (vertical)

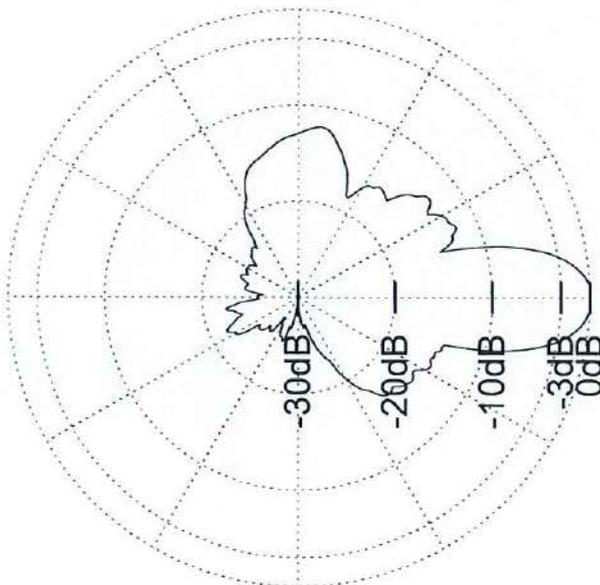
2SC0709

HybridAIR3268.070809.ADI01.msi
FREQUENCY 738 791 921

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



HybridAIR3268.070809.ADI01 (horizontal)



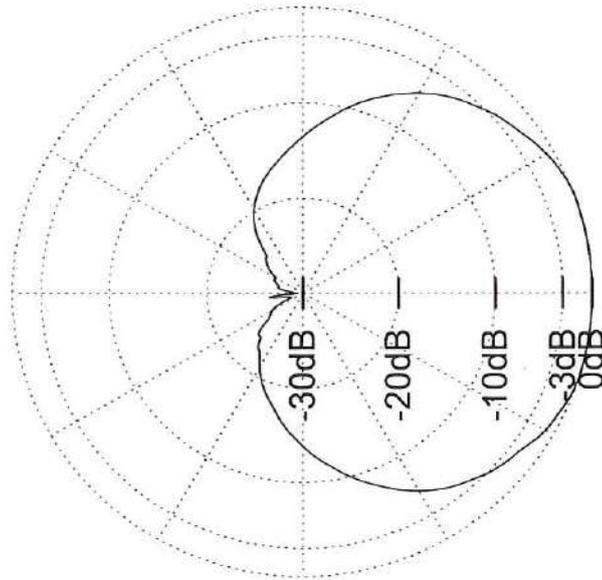
HybridAIR3268.070809.ADI01 (vertical)

1SC1426

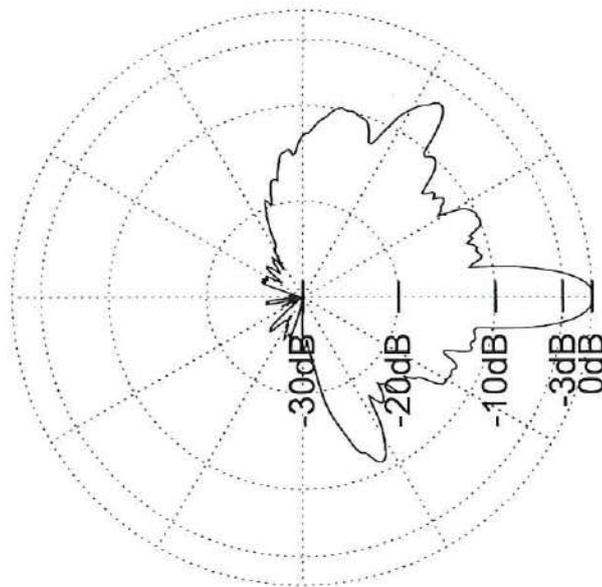
HybridAIR3268.14182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1427 1805 2110 2570

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



HybridAIR3268.14182126.ADI01 (horizontal)



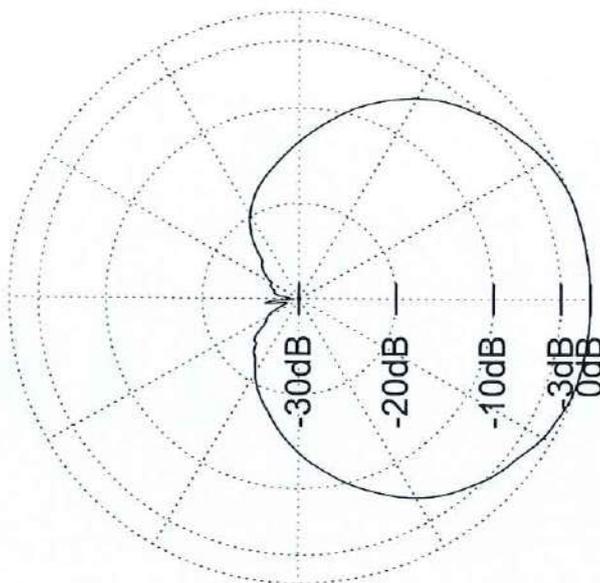
HybridAIR3268.14182126.ADI01 (vertical)

2SC1426

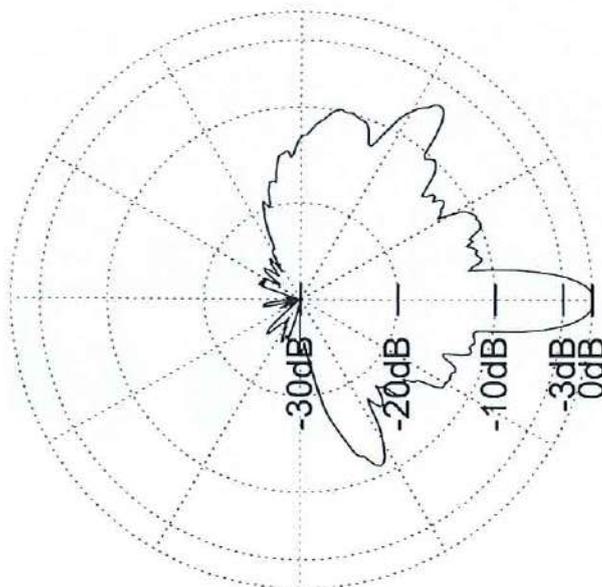
HybridAIR3268.14182126.ADI01.msi

FREQUENCY 1427 1805 2110 2570

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

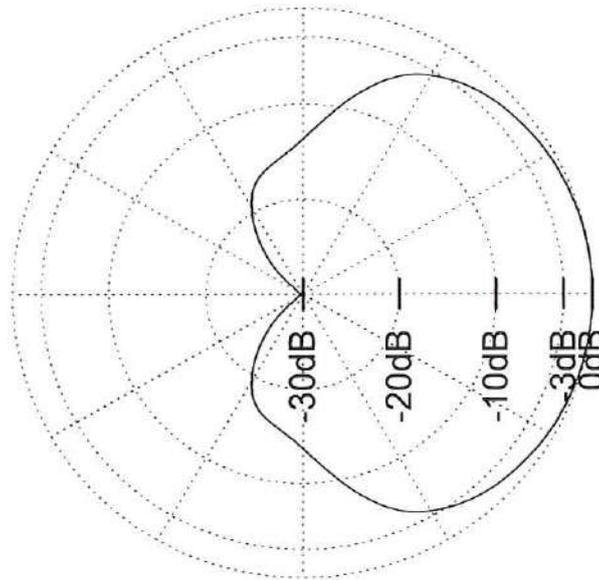


HybridAIR3268.14182126.ADI01 (horizontal)

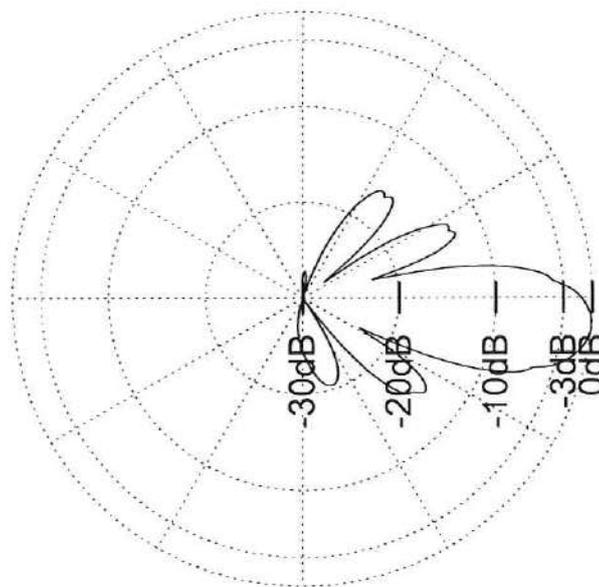


HybridAIR3268.14182126.ADI01 (vertical)

15C3636 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

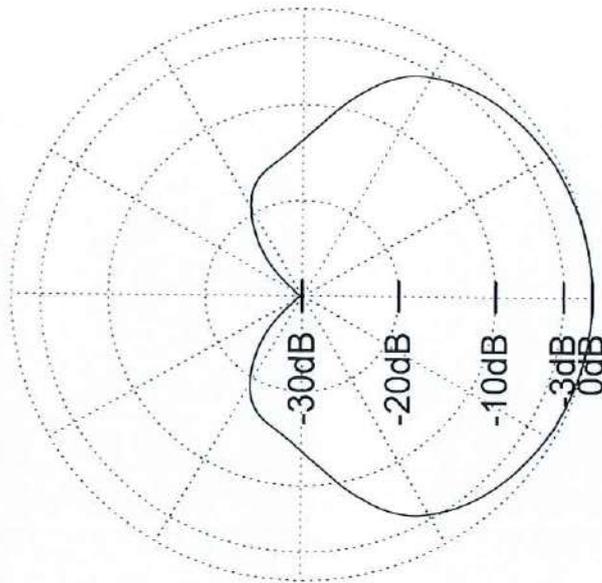


HybridAIR3268.36.ENV01 (horizontal)

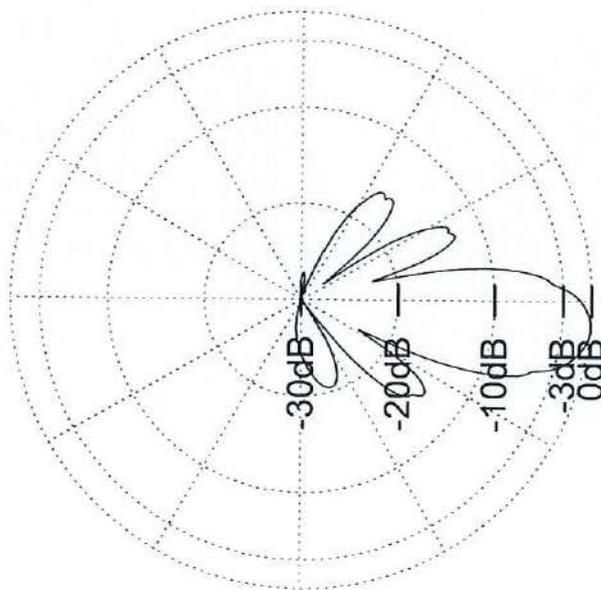


HybridAIR3268.36.ENV01 (vertical)

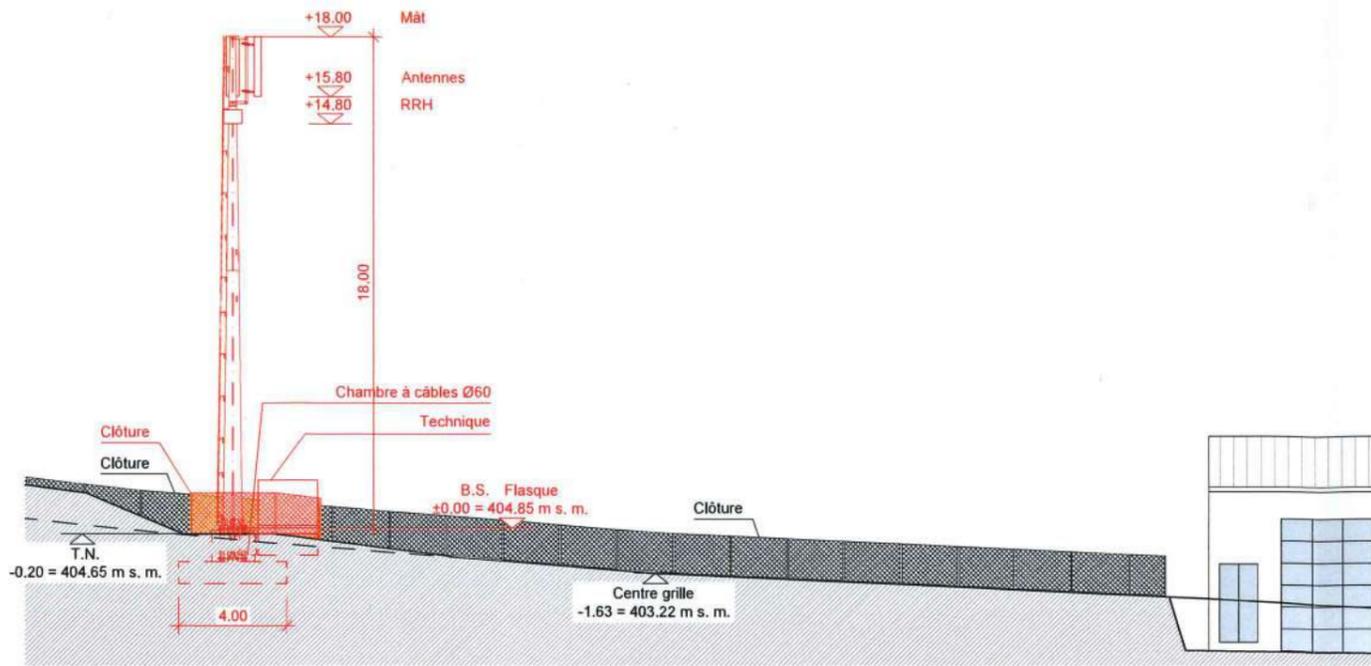
25C3636 The present envelope diagram encloses all possible beams, this antenna-type does not have an adjustable electrical tilt
HybridAIR3268.36.ENV01.msi
FREQUENCY 3600
created by: taamu4, date: 2022.03.30, envelope of antennas: Hybrid



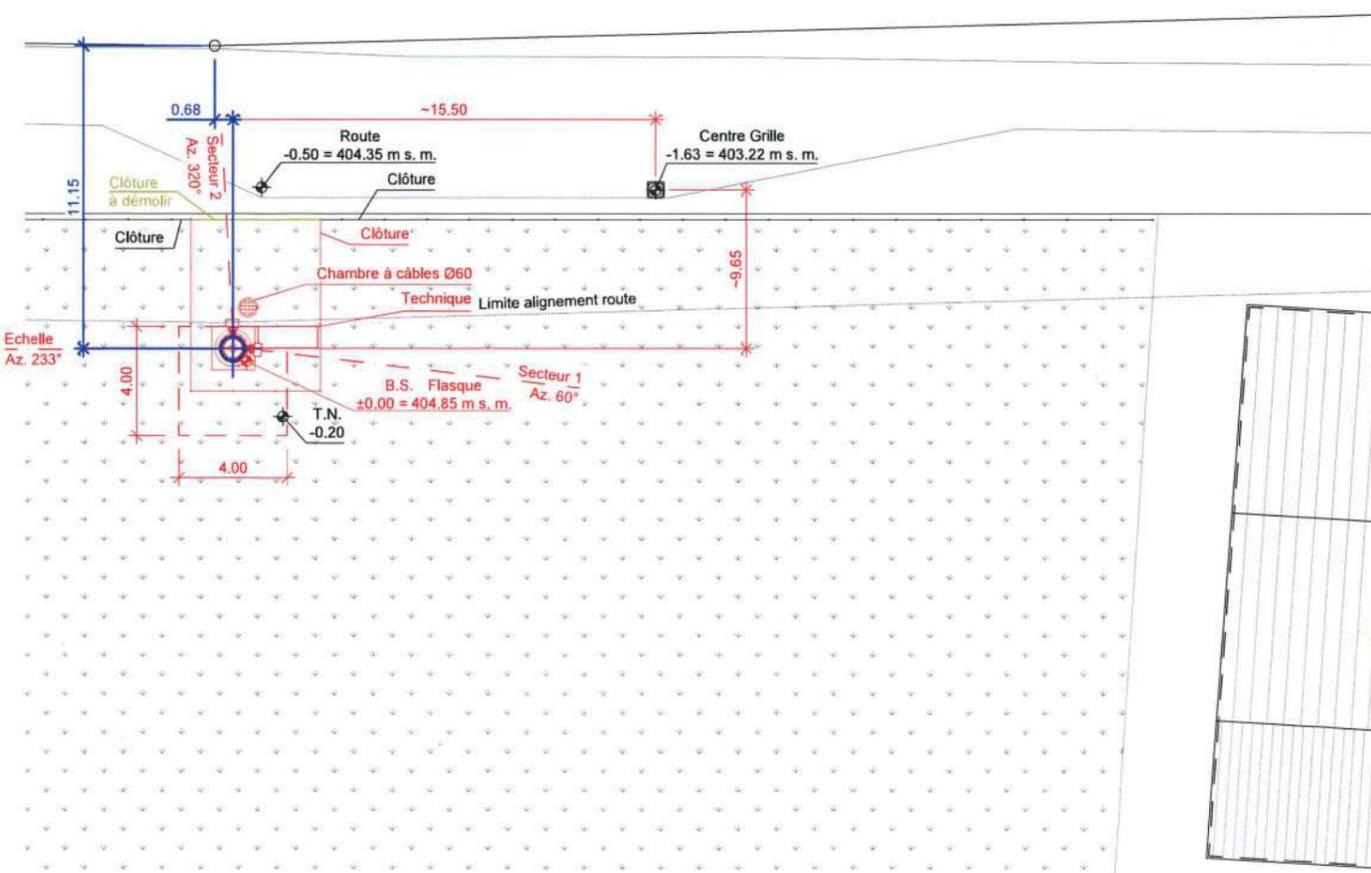
HybridAIR3268.36.ENV01 (horizontal)



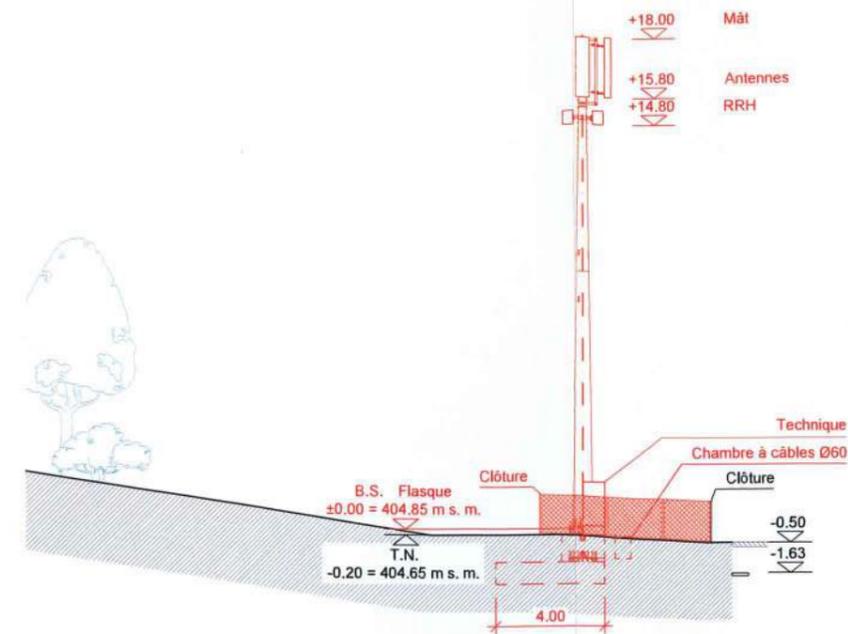
HybridAIR3268.36.ENV01 (vertical)



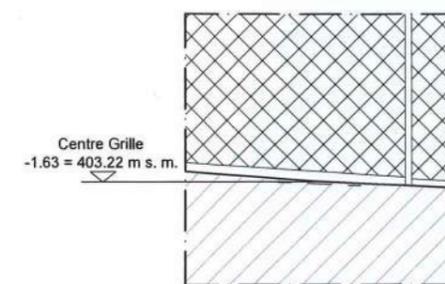
Vue Sud-Est



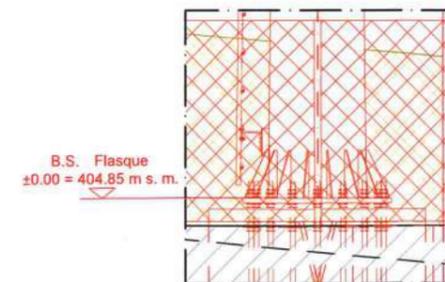
Situation



Vue Nord-Est



Détail Point de référence 1:50



Détail Point Zéro 1:50

Propriétaire du fonds

[Signature]

Propriétaire du site

swisscom

SWISSCOM (SUISSE) SA

Maître de l'ouvrage

swisscom

SWISSCOM (SUISSE) SA

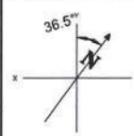
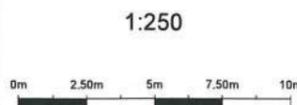
Auteur du projet

axians

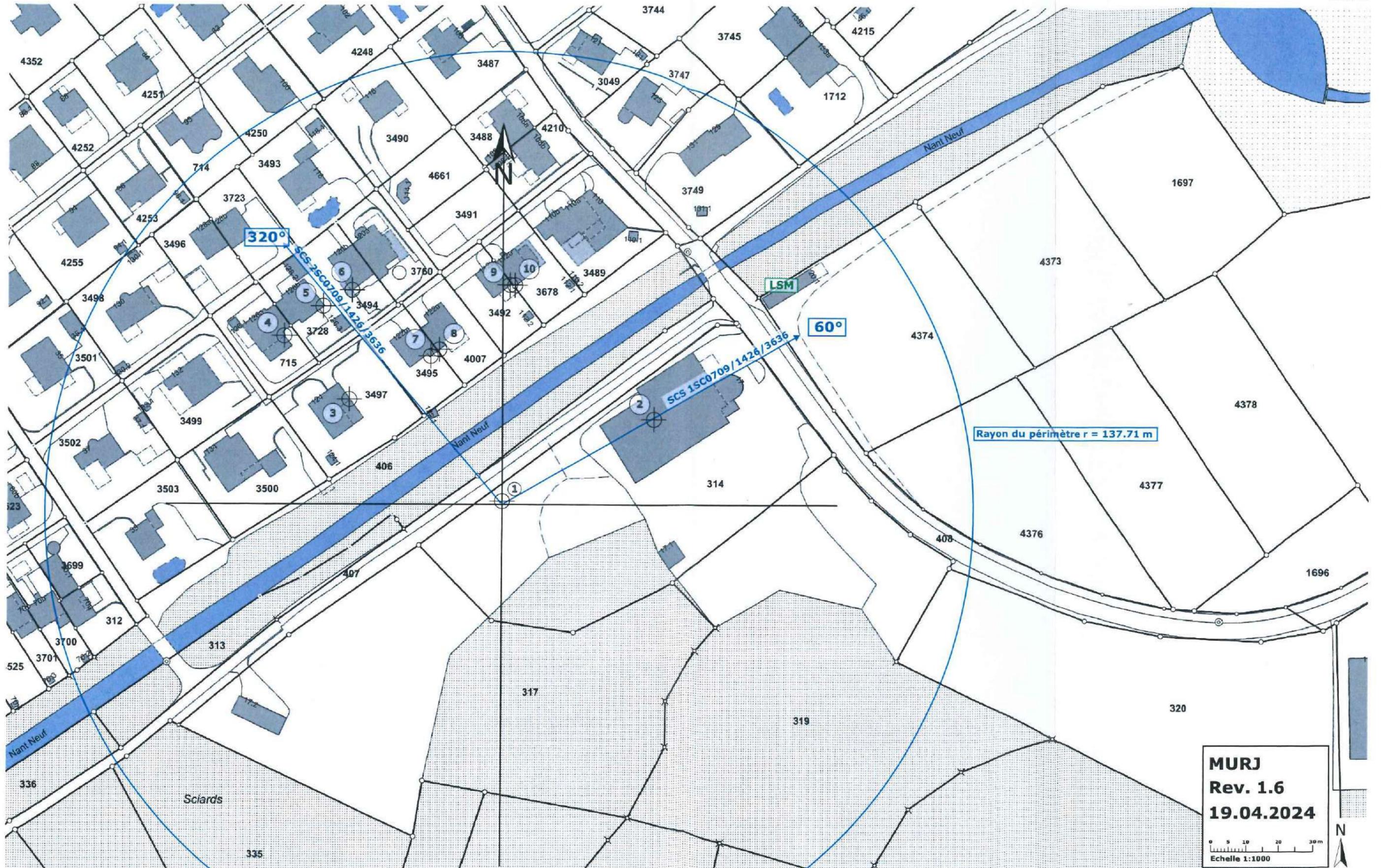
AXIANS SUISSE SA

COMMUNE / CANTON : Collombey-Muraz / VS Parcelle n° 314	SITE : Ch. de la Barne 17, 1868 Collombey	<ul style="list-style-type: none"> Existant Démolition Nouveau
CODE : MURJ	TITRE : Muraz, Pré du Moulin Mise à l'enquête	swisscom
CODE CO-UTILISATEUR :		
NUMERO DU PROJET : 230328000026	COORDONNEES : 561 050 / 124 910 2561 049 / 1124 910	FORMAT DE PLAN : A3
		SWISSCOM (SUISSE) SA

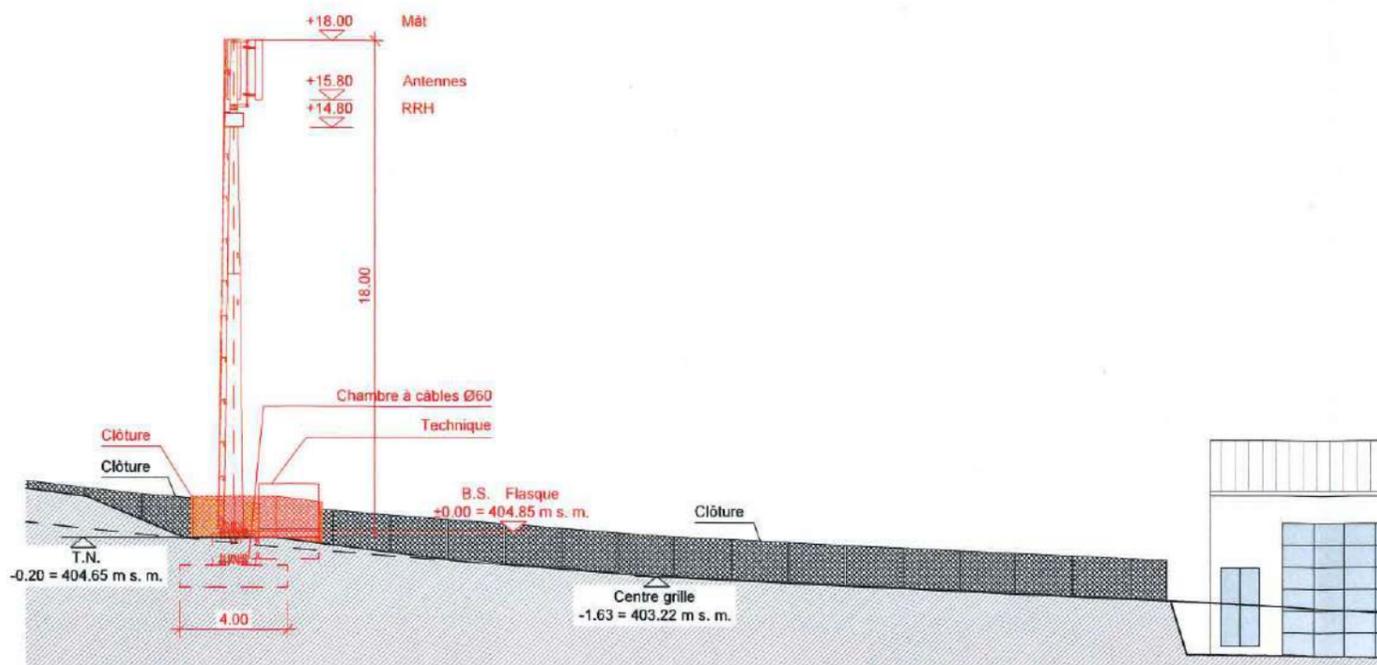
axians
Axians Suisse SA



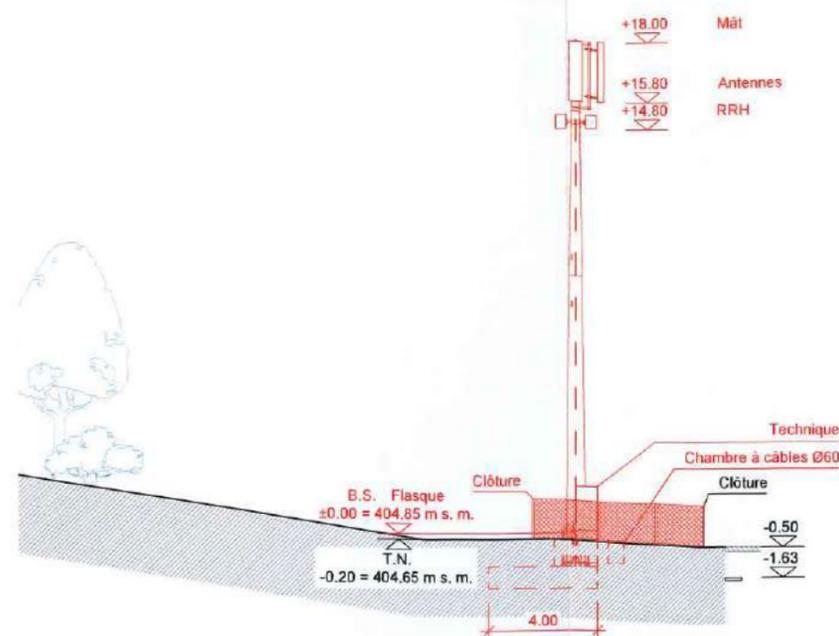
ENGINEERING				MAITRE DE L'OUVRAGE	
VISA	DATE	CONTROLE	DATE	APPROUVE	DATE
BIB	24.01.2024	LAC	24.01.2024	SCS	
INDEX	DATE	VISA	AJUSTEMENT		
A	10.04.2024	BIB	Modifs emplacement du mât		
B	11.04.2024	BIB	Déplacement équipement + clôture		



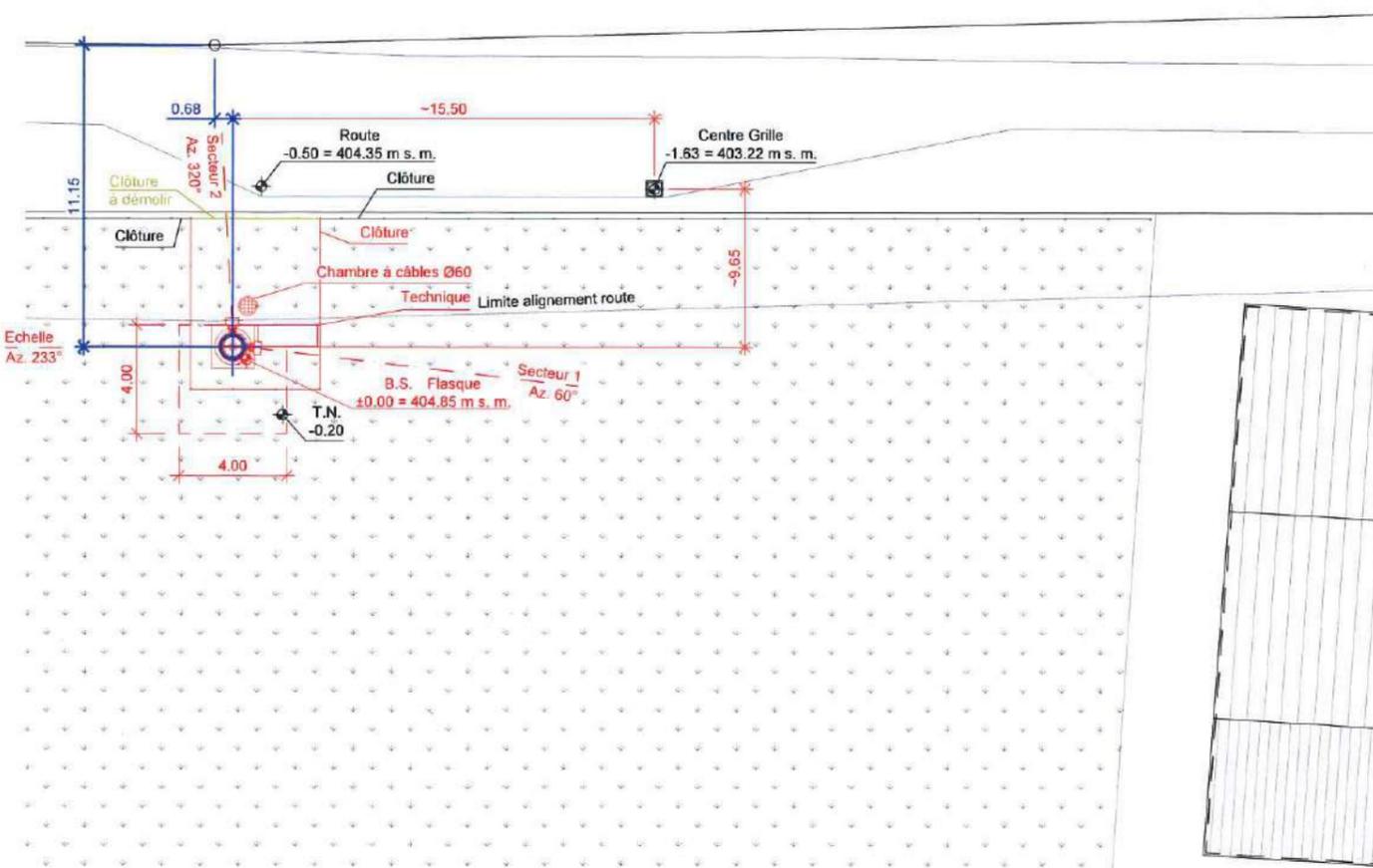
MURJ
Rev. 1.6
19.04.2024
0 5 10 20 30m
Echelle 1:1000



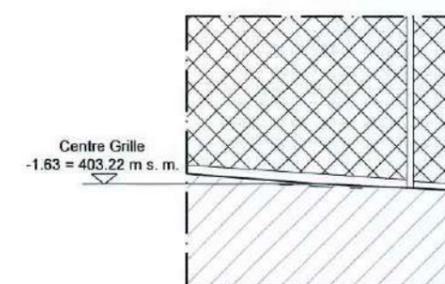
Vue Sud-Est



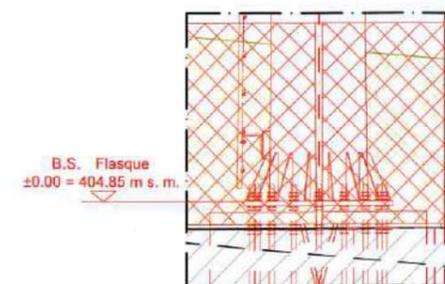
Vue Nord-Est



Situation



Détail Point de référence 1:50



Détail Point Zéro 1:50

Propriétaire du fonds

Propriétaire du site

SWISSCOM (SUISSE) SA

Maître de l'ouvrage

SWISSCOM (SUISSE) SA

Auteur du projet

AXIANS SUISSE SA

COMMUNE / CANTON: Collombey-Muraz / VS Parcelle n° 314	SITE: Ch. de la Barne 17, 1868 Collombey	
CODE: MURJ	TITRE: Muraz, Pré du Moulin Mise à l'enquête	
CODE CO-UTILISATEUR:		
NUMERO DU PROJET: 230328000026	COORDONNÉES: 561 050 / 124 910 2561 049 / 1124 910	
	FORMAT DE PLAN: A3	
		SWISSCOM (SUISSE) SA

Axians Suisse SA



ENGINEERING				MAÎTRE DE L'OUVRAGE	
VISA	DATE	CONTROLE	DATE	APPROUVE	DATE
BIB	24.01.2024	LAC	24.01.2024	SCS	
INDEX	DATE	VISA	AJUSTEMENT		
A	10.04.2024	BIB	Modifs emplacement du mât		
B	11.04.2024	BIB	Déplacement équipement + clôture		