



pour information	pour exécution
ESTI	28 OCT. 2024
Exéc.:	

S-2478495.1, Romande Energie SA, UN/D 828973

Poste et station transformatrice, sous-station

Informations générales

Numéro de demande

S-2478495.1

Statut de traitement

O: en attente de dépôt

Nom/Désignation de l'installation

Station transformatrice D'Amont

Description du projet

Construction d'une nouvelle station transformatrice sur la parcelle 665, au même emplacement que la station actuelle
Suppression de la station existante (S-0115706)

Recherche globale/Numéro de projet

MAN.007830 70128291

Coord. X de

2'549'675

Coord. Y de

1'161'364

NPA

1084 Carrouge VD VD

Requérante

Romande Energie SA (181470)
Route d'Evian 39
1845 Noville

Personne de contact

Michel VORLET
michel.vorlet@romande-energie.ch

Exploitante

Romande Energie SA (2327)
Rue de Lausanne 53
1110 Morges

Personne de contact

Frédéric Lin
frederic.lin@romande-energie.ch

No adresse facturation

Romande Energie SA (148955)
1110 Morges

Personne de contact

fournisseurs Factures
factures-fournisseurs@romande-energie.ch

Données pour

Nouvelle construction

oui non

Niveau de réseau (Lien vers le modèle de niveau de réseau)

6

Modification de projet

S-115706

Remplacement de projet

Exécution selon projet normalisé

Provisoire/Durée d'exploitation jusqu'au

Approvisionnement du chantier en électricité jusqu'au

Justification du projet selon Directive 235 point 1.1.3 d

Voir annexes

Est-ce que la station fournit l'énergie pour une remontée mécanique sous licence fédérale ?

oui non

Si oui :

Nom de l'installation

Numéro de l'installation

Type d'installation

Type d'installation

Station transformatrice

Si autre, lequel?

Evaluations selon ORNI

Des mesures sont-elles nécessaires pour se conformer à l'ORNI?

oui non

Si oui, lesquelles?

Si autres, lesquelles?

Une dérogation au sens de l'ORNI est-elle nécessaire?

oui non

Emplacement

Mise en place > 1000 m au-dessus de la mer

oui non

Indépendant, dans un bâtiment séparé	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non
Accolé à un bâtiment	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Intégré dans un bâtiment d'habitation	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Intégré dans un autre bâtiment	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Autre		

Type de bâtiment

Béton	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non
Maçonnerie	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Métal	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
En plein air	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Autre		

Informations générales

Distribution basse tension

Type de dispositif de protection contre les surintensités au départ du transformateur BT (par ex. : HPC type gTr ; disjoncteur)	HPC gTr
Courant / puissance assigné du dispositif de protection contre les surintensités au départ du transformateur BT (Données en [A] ou [kVA])	1000
Selon quelle norme la distribution BT est-elle construite ?	CEI 61439-2
Courant assigné I_{nA} de l'ensemble d'appareillage BT selon SN EN 61439-1 [A]	1600
Courant assigné de crête admissible I_{pk} de l'ensemble d'appareillage BT [kA]	66

Installation haute tension (>1000V)

Courant de défaut à la terre unipolaire maximal du côté HT [A]	40
Existence de SF ₆	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Quantité totale dans l'installation [kg]	2.20
La pression maximale admissible est-elle >2 bar et le 'produit pression-volume' (p*V) du plus grand compartiment de l'appareillage isolé au gaz est-il >3000 [bar*litre] ?	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Si oui : annonce de l'installation à l'ASIT	
Où s'effectue la décharge de pression en cas d'arc de défaut interne (direction d'échappement, mesure telle que dispositif d'absorption, etc.) ?	Evacuation des gaz par le bas et l'arrière
Comment la contrainte de pression est-elle maîtrisée en cas d'arc de défaut interne dans l'installation à haute tension (p. ex. volume du local approprié) ?	

Stations de couplage

Station de couplage 1

Fabricant	Siemens
Type	8DJH
Tension nominale [kV]	24
Tension d'exploitation [kV]	17
Installation ouverte	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Enveloppe métallique CEI 62271-200	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Qualification arc électrique	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Si oui, laquelle?	IAC AFLR 21kA / 1s.
Nombre de cellules, de champs Total	3

Nombre d'éléments de couplage, de protection

Nombre de disjoncteurs	
Nombre de sectionneurs de charge	2
Nombre de sectionneurs	
Champ avec fusibles	1
Cellules de mesure	
Autre éléments de couplage, de protection	
Court-circuiteur rapide de mise à la terre par départ de ligne	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

Transformateurs

Transformateur 1

Puissance apparente [kVA]	1000
Tension primaire [kV]	17
Tension secondaire [kV]	0.42/0.23
Autres tensions [kV]	21

Conception

Quantité d'huile [kg/dm ³]	538
Isolation sèche	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Autre, laquelle?	
Rayonnement réduit	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Avec protection contre le risque de contact	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Les transformateurs qui seront nouvellement installés après le 1er juillet 2021 sont-ils conformes aux prescriptions d'efficacité énergétique selon l'ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique, OEEE (RS 730.02)?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Si non : En quelle année a eu lieu la première mise en service du transformateur?	

Remarques

Remarques

La nouvelle station sera posée au même emplacement que la station remplacée.

Coûts de construction

Coûts de construction en CHF (Orientation sur l'évaluation des coûts)	58000
-----------------------------------------------------------------------	-------

Données complémentaires

Protection des eaux

Protection des eaux (Cartes disponibles selon le système d'information géographique SIG cantonal)

Dans zone de protection des eaux S1	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Dans zone de protection des eaux S2	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Dans zone de protection des eaux S3	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Dans périmètre de protection des eaux	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Dans secteur de protection des eaux Au	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Si autre, laquelle?	üB

Cours d'eau de surface (préciser la distance horizontale et verticale, joindre le profil transversal)

Eaux superficielles	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Cours d'eau souterrain/Cours d'eau endigué	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non

Liquides polluants

Des parties de l'installation contiennent-elles des liquides polluants?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Si oui: Les recommandations de l'ASE 2.19 (protection des masses d'eau lors de la construction et de l'exploitation des installations électriques) sont-elles respectées ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

Prévention des accidents

La quantité totale d'huile isolante dans l'installation dépasse 20'000 kg?	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Si oui: Joindre à la demande un rapport succinct selon l'art. 5 OPAM (814.012)

Sécurité sismique

La directive ESTI N° 248 Sécurité sismique de la distribution d'énergie électrique en Suisse sera respectée	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Zones sismiques	Z1b
Classe d'ouvrages (CO)	II

Zone Z1b, Z2, Z3a, Z3b ou CO III: Renseigner "Informations complémentaires: Sécurité sismique"

Informations complémentaires: Sécurité sismique

Niveau du réseau (N)	6		
Transfo avec tension ≥ 36 kV et puissance $> 2,5$ MVA (si oui: joindre feuille de calcul ann. D, respecter tab. 5 ¹⁾ 2 ²⁾)	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non	
Appareils à haute tension avec tension ≥ 220 kV (Si oui: joindre feuille de calcul ann. D, respecter tab. 7 ²⁾)	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non	
Connexions par câbles avec tension ≥ 220 kV (si oui: joindre feuille de calcul ann. D, remettre plans ³⁾)	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non	
Bâtiment (neuf et existant) pour tension ≥ 36 kV (si oui: joindre convention d'utilisation (ann. F))	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non	
- Installations dans des armoires traitées (si oui: joindre convention d'utilisation (ann. F))	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non	
- Systèmes secondaires et autres équipements traités (si oui: joindre convention d'utilisation (ann. F))	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non	

1) Pour les transformateurs ≥ 220 kV (N2): Remettre les esquisses de l'ancrage avec la demande ainsi que les plans et les justificatifs avant le montage.

Pour les transformateurs < 220 kV ≥ 36 kV (N4 ou 6): Réaliser les croquis d'ancrage sous votre propre responsabilité et exécuter le projet en conséquence.

2) L'utilisation de transfo/appareils certifiés doit être démontrée dans la demande et être visible/vérifiable lors d'inspections (plaque signalétique, fiche technique, justificatif).

3) Plans d'exécution (voir ann. G) au plus tard avant le début du montage

Protection du paysage, de la nature et du patrimoine

Adresses électroniques: Recueil systématique fédéral, Géoportail fédéral, Géoportails cantonaux, Thèmes environnementaux de l'Office fédéral de l'environnement OFEV (y.c. le droit de l'environnement), Directive OFEV Manuel EIE

Pour les données avec * cf.: <https://map.geo.admin.ch>

* IFP (Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels)	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Sites marécageux	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Sites dignes de protection (ISOS), sites historiques, monuments naturels ou culturels	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Réserve paysagère cantonale	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Réserve paysagère communale	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Zone alluviale	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Prairie ou pâturage sec	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Haut-marais ou marais de transition	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Bas-marais	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Site de reproduction des batraciens / zones humides	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Réserve aquatique et sanctuaire d'oiseaux migrateurs	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* District franc fédéral	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
* Parc relevant de l'ordonnance sur les parcs	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Réserve naturelle cantonale	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Réserve naturelle communale	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Biotope à protéger selon art. 18 LPN	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Surfaces d'assolement	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non

Forêt

Respect de la distance forestière cantonale	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non
Défrichement nécessaire	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non

Exploitation préjudiciable:

Limitation hauteur des arbres nécessaire	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Petite exploitation non forestière	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non

Infrastructures concernées

Installations électriques à courant faible selon art. 3 OPIE	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
--------------------------------------------------------------	---------------------------	--------------------------------------

Si oui, des mesures de protection sont-elles nécessaires?

Routes nationales

oui non

Routes cantonales

oui non

Routes communales

oui non

Impact sur SwissMobile - Chemins pédestres et de randonnées/Itinéraires à vélo

oui non

* Voies de communications historiques IVS

oui non

Installations de conduites (gaz et pétrole cf. art. 3 OITC)

oui non

Zone explosive (réservoir/installation de gaz, etc.)

oui non

Domaine public

oui non

Si autres, lesquelles?

Fouille sur le domaine public

Autorisation est disponible:

Pas nécessaire

Servitudes

Tous les accords/autorisations d'intervention sur la propriété d'autrui sont disponibles

oui non

Si non, les notifications personnelles (art. 31 LEx) ont-elles été adressées?

oui non

Autorisation écrite disponible

Autorité cantonale

Non

Autorité communale

Non

Les propriétaires d'ouvrages (p.ex., ponts, cours d'eaux souterrains, tuyaux d'irrigation)

Pas nécessaire

Chemins de fer cf. directive ESTI n° 235 annexe 4, i (rapprochement, système de mise à la terre, etc.)

oui non

Si oui remplir feuille supplémentaire et indiquer lequel?

L'avis du chemin de fer concerné selon la directive ESTI N° 235 Anhang 4, i est-il joint?

oui non

Faut-il s'attendre à un impact sur/par des installations ferroviaires (cf. art. 2, al. 1, OPIE) ?

oui non

Critères spéciaux

Le projet se situe hors de la zone à bâtir ou il est répondu oui à l'une des questions suivantes: Compléter la section "Informations complémentaires: Critères spéciaux"

Selon le plan de zones communal, le projet se situe

Dans zone à bâtir

A proximité d'une zone non constructible (Cadastre RDPPF/Annexe 1 OGéo)

oui non

Zone à risque selon carte de dangers cantonale

oui non

Site pollué (site contaminé y.c. les surfaces dont l'évaluation finale est encore attendue ou en traitement) selon Cadastre en ligne des cantons et de la Confédération

oui non

Respect de l'ordonnance

L'installation respecte l'ordonnance sur le courant fort, l'OLEI- et l'ORNI. Si une dérogation est nécessaire, joindre une demande motivée.

oui non

Documents à transmettre

Après avoir sélectionné "Ajouter un document", saisissez une désignation unique pour chaque document dans le champ Titre / Désignation.

La désignation doit comporter 3 segments :

désignation du document - par ex. situation

numéro de plan ou de document, choisi par le requérant

date de la dernière modification du document

Exemple de titre : Situation_221133B_16.05.2023

Ce titre est repris dans la décision.

Extrait de carte (p.ex. Ech. 1:25000)

Plan de situation (p.ex. Ech. 1:5000)



Situation_007830_14.10.2024	15.10.2024	Autorisation station.pdf	353 KB	
-----------------------------	------------	--------------------------	--------	--

Plan de disposition

Station_007830_14.10.2024	15.10.2024	STA_Amont.pdf	252 KB	
---------------------------	------------	---------------	--------	--

Schéma de principe

Connexions_007830_14.10.2024	15.10.2024	STA_Amont - connexions.pdf	119 KB	
Orthogonal_007830_14.10.2024	15.10.2024	SCH_Amont.pdf	406 KB	

Document de l'ORNI

ORNI_007830_14.10.2024	15.10.2024	ORNI_Amont.pdf	91 KB	
------------------------	------------	----------------	-------	--

Annexes supplémentaire selon directive ESTI N° 235

Conclusion

L'installation est-elle conforme à l'ordonnance sur les installations électriques à courant fort (OICF), à l'ordonnance sur les lignes électriques (OLEI) et l'ORNI? oui non

Si une dérogation est nécessaire, une demande justifiée doit être présentée.

Avez-vous ajouté toutes les pièces jointes requises mentionnées ? oui non

Le formulaire a été complété de manière conforme à la réalité. oui non

Date: 24 octobre 2024

Signature:

Nom en caractères d'imprimerie: Danny Borovicarin

Date:

Signature:

Nom en caractères d'imprimerie:

Administration centrale
Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppenstrasse 1
8320 Fehraltorf
Téléphone +41 58 595 18 18
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Succursale
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Route de la Pâla 100
1630 Bulle
Téléphone +41 58 595 19 19
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Projet No. **S - 115706**

Estimation ORNI (approximative)

Exploitant Romande Energie SA - Rue de Lausanne 53 - 1110 Morges

Fiche remplie par Moudon/R3

Pour station transformatrice D'AMONT / Jorat-Mézières

- ORNI non applicable, valeurs admissibles au travail de la SUVA (1903 ; pour installations 50 Hz, 500 μ T) respectées

1. Champs les plus forts aux lieux accessibles pour les personnes (Valeur limite d'immission ; VLI (IGW), pour installations 50 Hz, 100 μ T)

- A l'extérieur de la station transformatrice < 100 μ T (voir tableau), ORNI respectée (est considérée comme à l'intérieur une distance jusqu'à 20 cm max. de la surface de délimitation extérieure (mur, plafond, sol)).
- Aux limites ou limites dépassées (calcul détaillé nécessaire).

2. Lieux à utilisation sensible (Valeur limite de l'installation ; VLP (AGW), 1 μ T)

Le prochain lieu à utilisation sensible se situe à une distance de plus de **55 m**.

Description de ce lieu : **Habitation**

La prochaine zone constructible se situe à une distance de plus de **0 m**.

- La distance est supérieure à celle indiquée dans le tableau ci-dessous, ORNI respectée.
- La distance est inférieure à celle indiquée dans le tableau ci-dessous (faire calcul détaillé).

Nombre Transfo huile	Valeur limite	kVA					
		250	400	630	1000	1250	1600
1	VLI de côté	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9
1	VLP de côté	3.2	4.2	5.5	7.0	8.0	9.0
2 ou plus	VLP de côté	4.0	5.0	7.0	9.0	10.0	11.0
1	VLI au-dessus	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.2
1	VLP au-dessus	4.5	5.5	7.5	9.5	11	12.5
2 ou plus	VLP au-dessus	5.5	7.5	9.5	11.0	12.5	14.0

Distance en m du transformateur, de la répartition BT et des lignes (transfo – répartition BT).
Ajouter 20 % à la distance pour les transformateurs secs.

Nous confirmons l'exactitude des informations ci-dessus :

Lieu
Noville

Date
14.10.2024

Entreprise/Signature
Romande Energie SA





Rue de Lausanne 53
1110 MORGES 1
Tél. (021) 802 91 11

COMMUNE de JORAT-MEZIERES

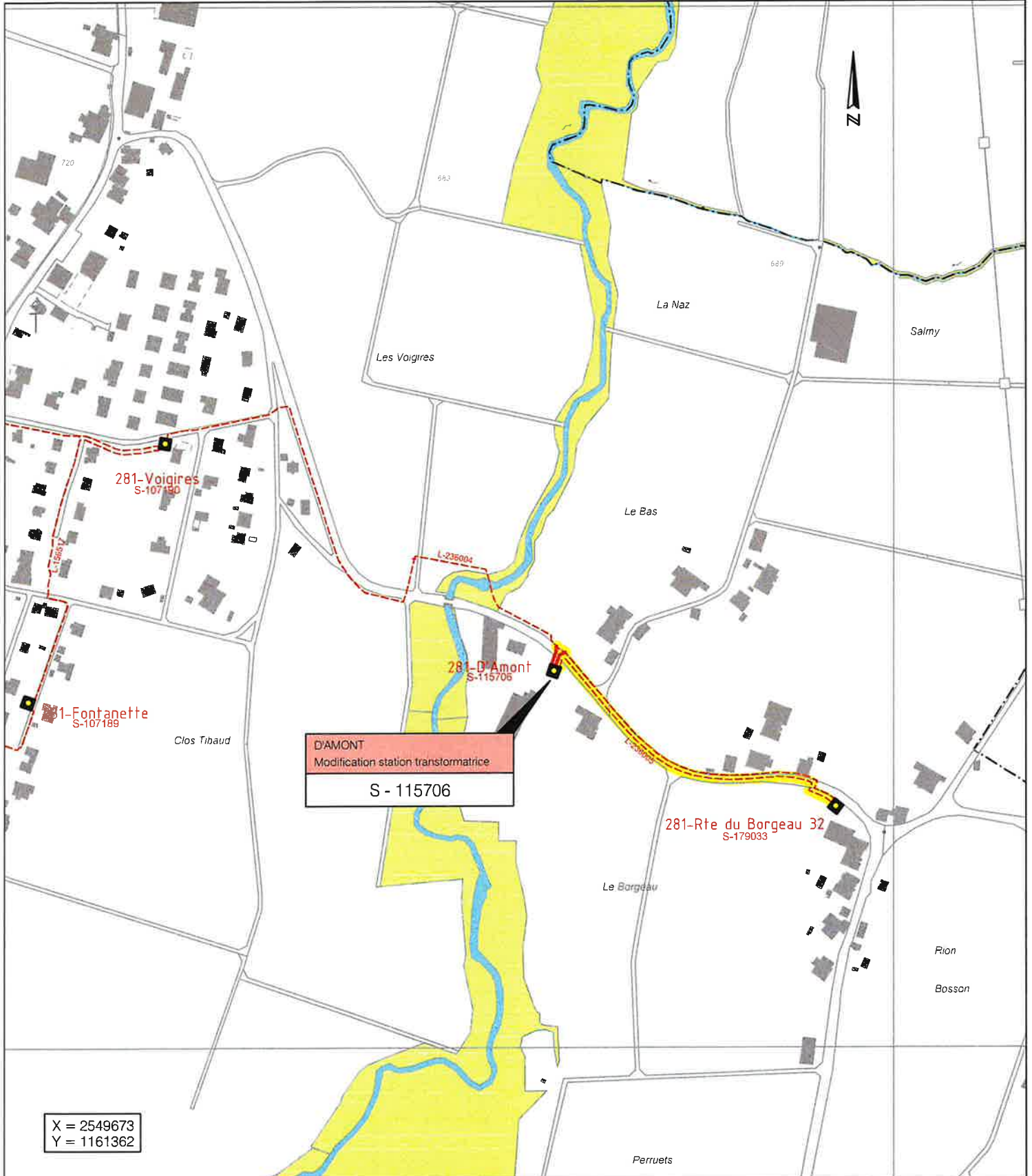
D'Amont

Plan d'ensemble

Dessiné	14.10.2024	die
Modifié		
Modifié		
Echelle	1: 5000	

MAN
007830

- Station électrique projetée
- Station électrique supprimée
- Stations électriques existantes
- Ligne souterraine projetée
- Ligne aérienne projetée
- Ligne à supprimer
- Ligne souterraine existante
- Ligne aérienne existante





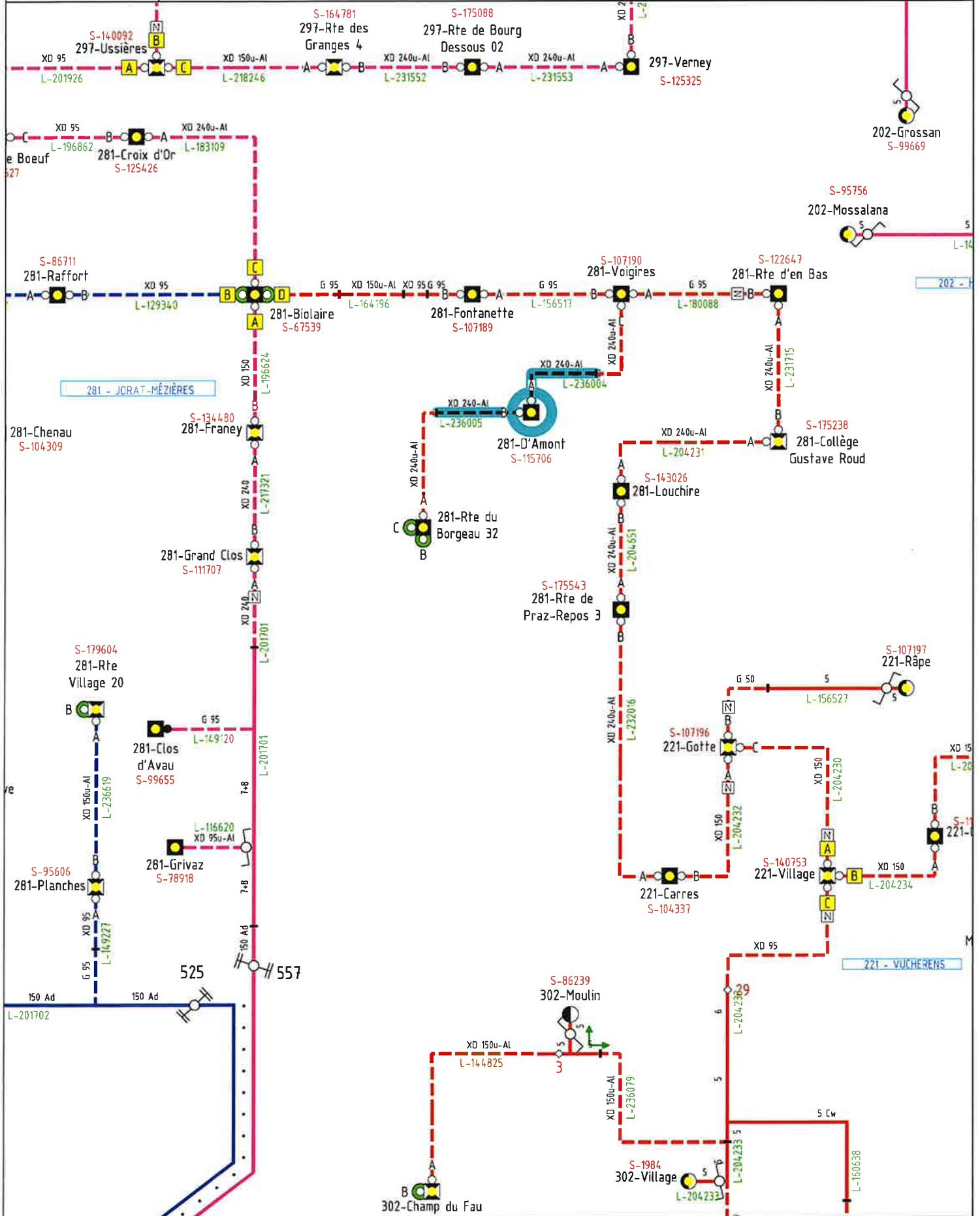
Rue de Lausanne 13
1110 MORGES 1
Tél. (021) 802 91 11

COMMUNE de JORAT-MEZIERES

D'Amont

Schéma orthogonal - définitif

Dessiné	14.10.2024	die
Modifié		
Modifié		
Echelle	1: -----	
MAN 007830		





Rue de Lausanne 53
1110 MORGES 1
Tél. (021) 802 91 11

COMMUNE de JORAT-MEZIRES D'Amont

Equipement et maçonnerie - Bétontec Robusto H

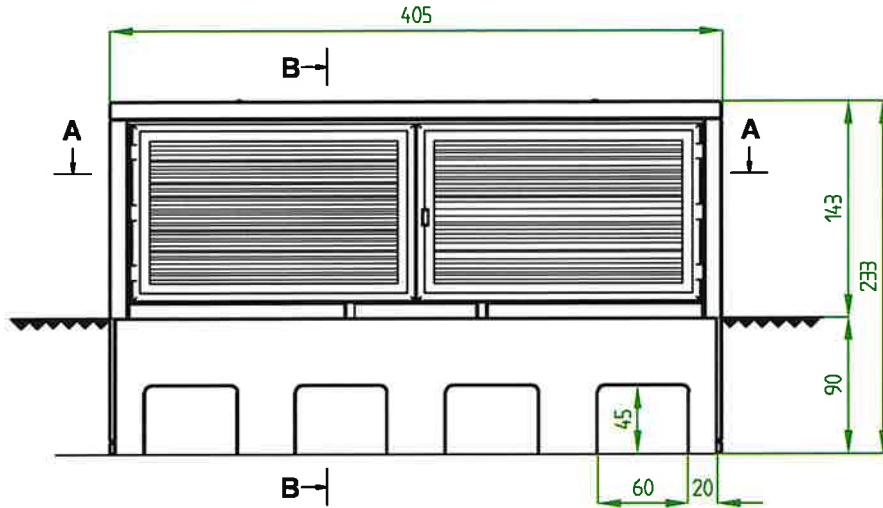
Dessiné 14.10.2024 die

Modifié

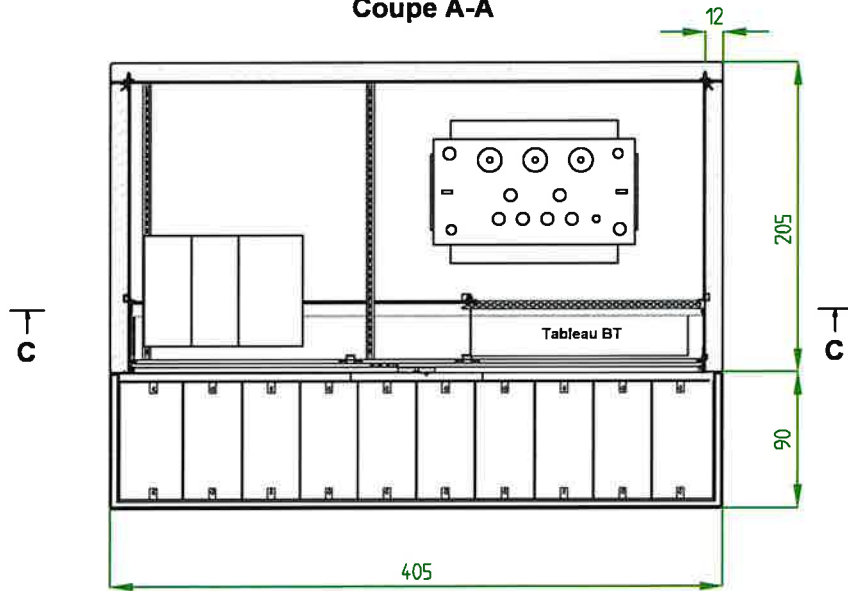
Modifié

Echelle 1: 50

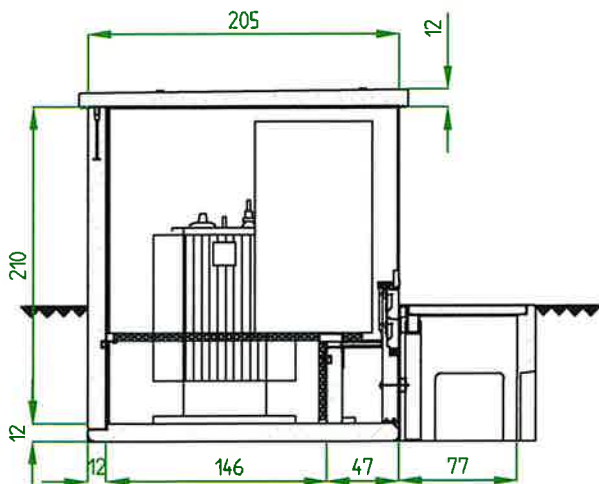
MAN
007830



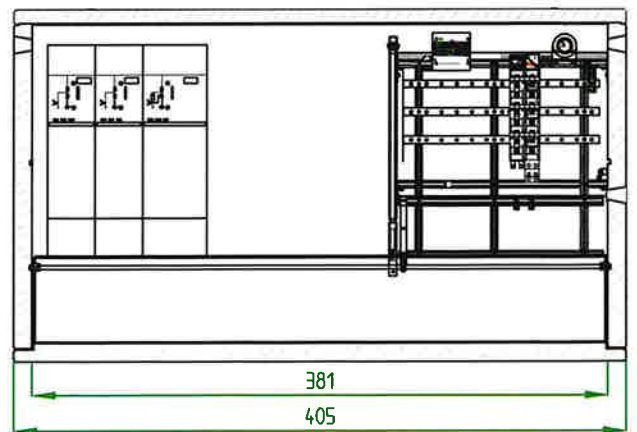
Coupe A-A



Coupe B-B



Coupe C-C





Rue de Lausanne 53
1110 MORGES 1
Tél. (021) 802 91 11

COMMUNE de JORAT-MEZIERES D'Amont

Schéma des connexions

Dessiné 14.10.2024 dfe

Modifié

Modifié

Echelle 1: -----

MAN
007830

