

ARRÊTÉ N° ARR_2024_0054_AT1_RD194_SAIN-LOTHAIN
Portant accord technique de voirie

Service : PPR - ROUTES - SDEE - ARD CHAMPAGNOLE

LE PRÉSIDENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL

- VU La demande en date du 21 décembre 2023 par laquelle ENEDIS, 90, place du Maréchal Juin 39000 LONS LE SAUNIER, représenté par Monsieur Benjamin AQUAIRE, sollicite l'autorisation d'exécuter des travaux de renforcement des réseaux HTA et BTA dans l'emprise de la Route Départementale n° 194, route de Darbonnay 39230 SAINT-LOTHAIN ;
- VU Le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L3221-4, L3221-5 et L3333-8 ;
- VU Le code de la voirie routière et notamment les articles L113-2 à L113-7 ;
- VU Le code de l'énergie et notamment les articles L323-3 et L433-3 ;
- VU Le code général des propriétés des personnes publiques et notamment les articles L2121-1 à L2122-5 ;
- VU Le règlement de voirie départementale approuvé le 28 mai 2010 ;
- VU L'arrêté en vigueur de délégation permanente de signature consentie à M. le Chef d'Agence Routière Départementale de Champagnole;
- VU L'état des lieux ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 AUTORISATIONS PRÉALABLES

Le bénéficiaire est expressément averti que le présent arrêté ne vaut pas autorisation qui relève de réglemmentations et codes autres que celui du code de la voirie routière.
Si tel est le cas pour l'aménagement envisagé, alors il lui revient d'obtenir les accords auprès des autorités compétentes.

ARTICLE 1 ACCORD TECHNIQUE

Le concessionnaire désigné dans la demande susvisée est en droit d'exécuter sur la Route Départementale n° 194, commune de Saint-Lothain, les travaux énoncés dans sa demande à charge pour lui de se conformer aux dispositions du présent arrêté.

Le présent titre ne confère pas à son bénéficiaire le droit réel prévu aux articles L1311-5 à L1311-8 du code général des collectivités territoriales.

ARTICLE 2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Les dispositions de l'article 39 du règlement de voirie susvisé sont applicables sous réserves des prescriptions particulières fixées par le présent arrêté.

Implantation et ouverture du chantier

Le concessionnaire préviendra le service gestionnaire de la voirie de la date du commencement des travaux. Les ouvrages à réaliser seront implantés en sa présence.

La tranchée longitudinale sera implantée sous accotement et sous chaussée du PR 4+0234 au PR 4+0442.

Mode opératoire

- TRANCHÉE SOUS CHAUSSÉE

Tranchée ouverte sous chaussée souple - réseau secondaire non renforcé

- Sciage soigné de la chaussée à la scie diamantée, ouverture de la fouille.
- Extraction, évacuation des matériaux en décharge.
- Pose du réseau, enrobage de celui-ci en sable, sur une épaisseur de 20 cm.
- Installation d'un grillage avertisseur, à 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure.
- Remblaiement en G.N.T 0/31.5.
- Compactage par couches de 30 cm.

Réfection provisoire : dès la fin des travaux, à l'enrobé à froid ou à l'émulsion de bitume bicouche, gravillons 6/10 et 4/6.

Réfection définitive : environ 2 à 3 mois après la réfection provisoire, comprenant :

- Redécoupage de la chaussée, 0.10 m de part et d'autre des deux lèvres de la tranchée.
- Décaissement de celle-ci sur 6 cm, réalisation d'un B.B.S.G 0/10, non calcaire.
- Fermeture des joints à l'émulsion de bitume.

- TRANCHÉES SOUS ACCOTEMENT

Les accotements non stabilisés pourront être remblayés avec les matériaux extraits avec l'accord du service gestionnaire. Ils seront remis en état avec de la terre végétale et ensemencés avec un mélange de graminées adapté.

Tranchée ouverte sous accotement ou dépendances, à une distance < à 1.20 m du bord de chaussée

- Ouverture de la fouille.
- Extraction, puis évacuation des matériaux en décharge.
- Pose du réseau d'électricité, installation d'un grillage avertisseur à 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure.
- Remblaiement en, G.N.T 0/31.5 sur une épaisseur de 75 cm.
- Compactage par couches de 30 cm.
- Réglage et finition soignée de l'accotement ou dépendances, à l'identique, après travaux, apport de terre végétale pour engazonnement aux graminées des zones terrassées : Ray Grass → 45% / Graminées Espèces Locales → 55%, l'ensemble sera dosé à 20 grammes au m2.

Tranchée ouverte sous chaussée souple - tous réseaux, implantée sous accotement ou dépendances, à une distance > à 1.20 m du bord de chaussée

- Ouverture de la fouille.
- Extraction, stockage des matériaux.
- Pose du réseau d'électricité, installation d'un grillage avertisseur à 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure.
- Remblaiement avec les matériaux extraits.
- Compactage par couches de 30 cm.
- Réglage et finition soignée de l'accotement ou dépendances, à l'identique, après travaux, engazonnement aux graminées des zones terrassées : Ray Grass → 45% / Graminées Espèces Locales → 55%, l'ensemble sera dosé à 20 grammes au m2.

- CONTRÔLES DE COMPACITÉ

Les objectifs de densification et la fréquence des contrôles sont fixés par l'annexe 7 du règlement de voirie susvisé.

Dépôt de matériaux et de matériel

Les matériaux et matériels nécessaires aux travaux autorisés pourront être mis en dépôt sur l'accotement de la RD 194 avec l'accord du service gestionnaire.

Remise en état

A la fin du chantier, les lieux seront remis en état et tous les déchets (y compris les déblais excédentaires) produits par les travaux seront évacués vers une filière de traitement appropriée.

ARTICLE 3 SÉCURITÉ ET SIGNALISATION DU CHANTIER

L'entreprise chargée des travaux devra signaler le chantier conformément à la réglementation et aux recommandations en vigueur, et notamment le guide « Manuel de chef de chantier – signalisation temporaire ».

Si l'exécution des travaux nécessite un arrêté réglementant la circulation, il devra l'obtenir avant leur début auprès de l'autorité de police compétente.

ARTICLE 4 PRÉVENTION DES RISQUES LIES A L'AMIANTE ET AUX HAP

En cas de démolition partielle ou totale de la chaussée, le concessionnaire est tenu d'**effectuer au préalable** et à ses frais un diagnostic sur la présence éventuelle d'amiante ou de HAP. Si celle-ci est avérée, les mesures préventives et le traitement des matériaux produits par le chantier seront pris en charge par le concessionnaire.

En cas de démolition partielle ou totale de la chaussée, le concessionnaire devra demander au service gestionnaire communication du **diagnostic existant** sur la présence éventuelle d'amiante ou de HAP. Si la présence d'amiante et/ou de HAP est avérée, les mesures préventives et le traitement des matériaux pollués produits par son chantier seront pris en charge par le concessionnaire.

ARTICLE 5 DURÉE DES TRAVAUX ET RÉCOLEMENT

La durée des travaux autorisés par le présent arrêté ne devra pas excéder 60 jours. Le concessionnaire devra prévenir au moins huit jours à l'avance le service gestionnaire de la date prévue pour la fin des travaux afin qu'il puisse contrôler leur conformité au projet autorisé.

Les réseaux implantés devront faire l'objet d'une remise de plans de récolement faisant apparaître les canalisations et les ouvrages principaux réalisés sur la voie publique, dans le délai de trois mois à compter de la réception des travaux.

ARTICLE 6 RESPONSABILITÉ DU BÉNÉFICIAIRE – GARANTIE

Le présent arrêté de voirie est délivré à titre personnel et il ne peut être cédé sans l'accord du Département. Le concessionnaire est responsable vis-à-vis de ce dernier et vis à vis des tiers des dommages de toute nature qui pourraient résulter des travaux ou de l'exploitation de ses ouvrages.

Pendant la durée de l'occupation du domaine, le concessionnaire devra assurer l'entretien des ouvrages qui lui sont concédés à charge pour lui de solliciter l'accord du service gestionnaire de réaliser les travaux correspondants. En ce qui concerne le remblaiement des tranchées et la réfection de la chaussée et des dépendances domaniales, le délai de garantie est fixé à un an à compter du récolement des travaux.

Dans le cas où les prescriptions du présent arrêté de voirie ne seraient pas respectées, le service gestionnaire adressera une mise en demeure au concessionnaire pour y remédier dans un délai déterminé. Si celle-ci est restée sans effet au terme du délai, le service gestionnaire pourra exécuter d'office et aux frais du concessionnaire, les travaux nécessaires.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 7 REDEVANCE

Le bénéficiaire du présent arrêté de voirie est soumis à une redevance annuelle en ce qui concerne l'occupation du domaine public. Son montant est calculé selon le barème en vigueur.

Elles devront figurer dans la déclaration annuelle d'occupation du domaine public routier faisant état du patrimoine de l'occupant au 31 décembre et qui sera transmise au Département du Jura au plus tard le 1^{er} juin.

ARTICLE 8 VALIDITÉ DE L'AUTORISATION

Le présent arrêté de voirie est délivré à titre précaire et révocable, et il ne confère aucun droit réel à son bénéficiaire. Il peut être retiré à tout moment, sans indemnités, pour des motifs liés à l'intérêt du domaine public.

Il est consentie pour une durée de **quinze ans** à compter de sa notification, en ce qui concerne l'occupation du domaine public.

En cas de révocation de l'arrêté de voirie ou en cas de non renouvellement au terme de sa validité, le concessionnaire sera tenu si les circonstances l'exigent, de remettre les lieux dans leur état primitif dans le délai d'un mois à compter de la révocation ou du terme de l'autorisation. Passé ce délai, en cas d'inexécution, procès-verbal sera dressé à son encontre, et la remise en état des lieux sera exécutée d'office aux frais du concessionnaire de la présente autorisation..

Le Département peut décider de ne pas imposer pas de remise en état des lieux. Dans cette hypothèse, les ouvrages situés sur le domaine public deviendront sa propriété et il se substituera de plein droit au concessionnaire, y compris pour percevoir les éventuelles rémunérations versées par d'autres occupants au concessionnaire par voie conventionnelle.

Le Département se réserve également le droit de faire déplacer les ouvrages implantés sur le domaine public aux frais du concessionnaire, dès lors que ce déplacement est justifié par des travaux d'aménagement du domaine.

ARTICLE 9 Mme la Directrice Générale des Services du Département est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera transmis en Préfecture et publié sur le site internet du Département <https://www.jura.fr>.

ARTICLE 10 RECOURS

Le concessionnaire est informé qu'il dispose d'un droit d'accès et de rectification des informations le concernant qu'il peut exercer auprès de l'Agence Routière Départementale de Champagnole, à l'adresse suivante: ARD de CHAMPAGNOLE, 22, rue Gédéon David, BP 28, 39301 CHAMPAGNOLE CEDEX

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Besançon, dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Diffusion :

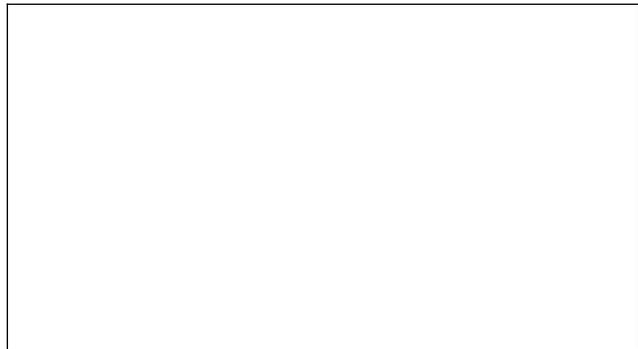
Le concessionnaire pour attribution

Son client pour information

La commune de Saint-Lothain pour information

L'ARD de Champagnole pour classement

Signature de l'arrêté



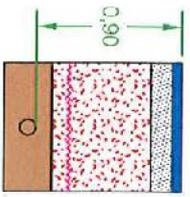
Réseau Secondaire

chaussée souple

Profondeur des canalisations et réseaux :

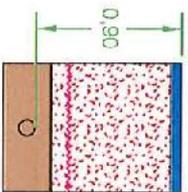
- Les canalisations ou réseaux divers seront posées, sauf dérogation, de façon à ce que la distance entre la génératrice supérieure et la surface du sol ne soit pas inférieur à :
- 0.90 m sous chaussée ou sous accotement
 - 0.60 m sous espace vert ou sous trottoir en agglomération

sous chaussée



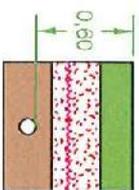
6 cm BBSG
13 cm GB 3 (2)
61 cm GNT 0/31.5
enrobage (1)

sous accotement stabilisé



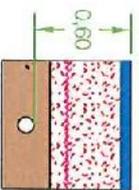
ép. à déterminer suivant
type de revêtement
75 cm GNT 0/31.5
enrobage (1)

sous espace vert



20 cm terre végétale
30 cm GNT 0/31.5
enrobage (1)

sous trottoir



ép. à déterminer suivant
type de revêtement
45 cm GNT 0/31.5
enrobage (1)

- (1) l'enrobage doit dépasser de 10 cm la génératrice supérieure de la canalisation
- (2) sur les sections non renforcées, le pétitionnaire pourra utiliser de la GNT 0/31.5 après accord du gestionnaire de la voie.

dispositif avertisseur

N/Réf. : RAC-22-DX1LT9YMCC

Interlocuteur Enedis : Benjamin AQUAIRE

Fonction : Chargé de Projet

Mail : benjamin.aquaire@enedis.fr

Objet : ST LOTHAIN - DCH HS 39489P0002 CH SOUT MONT, 11 Route de Darbonnay à ST LOTHAIN

LONS LE SAUNIER, le 21/12/2023.

ARTICLE R323-25

PROCEDURE de CONSULTATION

Madame, Monsieur,

Conformément à l'article R323-25 du code de l'énergie créé le 30 décembre 2015, nous avons l'honneur de vous solliciter dans le cadre de la procédure de consultation portant sur le projet cité en objet.

Vous disposez d'un délai de 21 jours à compter de l'envoi de la présente lettre pour émettre à l'adresse ci-dessous, un avis susceptible de remettre en cause la nature de notre projet eu égard à la réglementation technique applicable.

LONS LE SAUNIER
Benjamin AQUAIRE
90 PLACE DU MARECHAL JUIN
39000 LONS LE SAUNIER
benjamin.aquaire@enedis.fr

Occupant de droit du domaine public, nous sollicitons aussi à travers cette procédure l'accord technique au sens des dispositions combinées de l'article L323-1 du code de l'Énergie et de l'article L113-3 au Code de la Voirie Routière.

Ci-après des informations complémentaires à ce dossier :

Typologie d'affaire :

Effacement de réseau----- (Effacement programmé)

Spécifications techniques :

Modification réseau Télécom nécessaire sur appui commun : Oui

Création ou déplacement de poste HTA/BT Enedis et Privé : Oui

Vous en souhaitant bonne réception, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de nos sincères salutations.

Benjamin AQUAIRE

Chargé de projet

RENFORCEMENT BASSE TENSION "SOUS MONT"
DEPOSE CABINE HAUT "SOUS MONT"

ARTICLE R323-25

AFFAIRE ENEDIS No :

DC23/045882

Plan No :
1

Commune(s): ROUTE DE DARBONNAY - 39230 SAINT LOTHAIN

Département: JURA

COORDONNES LAMBERT 93 : X = 900941 Y = 6639328

INTERLOCUTEURS :	Nom	Téléphone	e-mail
Maitre d'oeuvre : Agence MOA Structure	Mr Benjamin AQUAIRE	06.79.81.65.40	benjamin.aquaire@enedis.fr
Bureau d'étude :	FOR-YMAGE	06.70.24.86.83	lemke@for-ymage.com
Entreprise de travaux :	-	-	-

MODIFICATIONS	No Indice	Demandées		Etablies		Vérifiées	
		Par	Le	Par	Le	Par	Le
Plan initial	A	ENEDIS	31/08/23	PL	19/12/23	-	-

APPROBATION DEFINITIVE ET CONTROLE QUALITE

BUREAU D'ETUDE			MAITRE D'OEUVRE		
Nom	Date	Signature	Nom	Date	Signature

PLAN MINUTE

ENTREPRISE DE TRAVAUX	Nom	Date	Signature
-	-	-	-

IDENTIFICATION BUREAU D'ETUDE



2, rue du Curé Marion
39000 LONS LE SAUNIER
Fixe : 04.65.83.00.01
Site : www.for-ymage.com

BUREAU D'ETUDE - DETECTION & CARTOGRAPHIE RESEAUX
ETUDE DE SOL - INGENIERIE TRANCHEES

COMMUNE DE ST LOTHAIN

PLAN DE SITUATION
DECOUPAGE

Envoyé en préfecture le 22/01/2024

Reçu en préfecture le 22/01/2024

Publié le 22-01-2024

ID : 039-223900010-20240122-ARR_2024_0054-AR

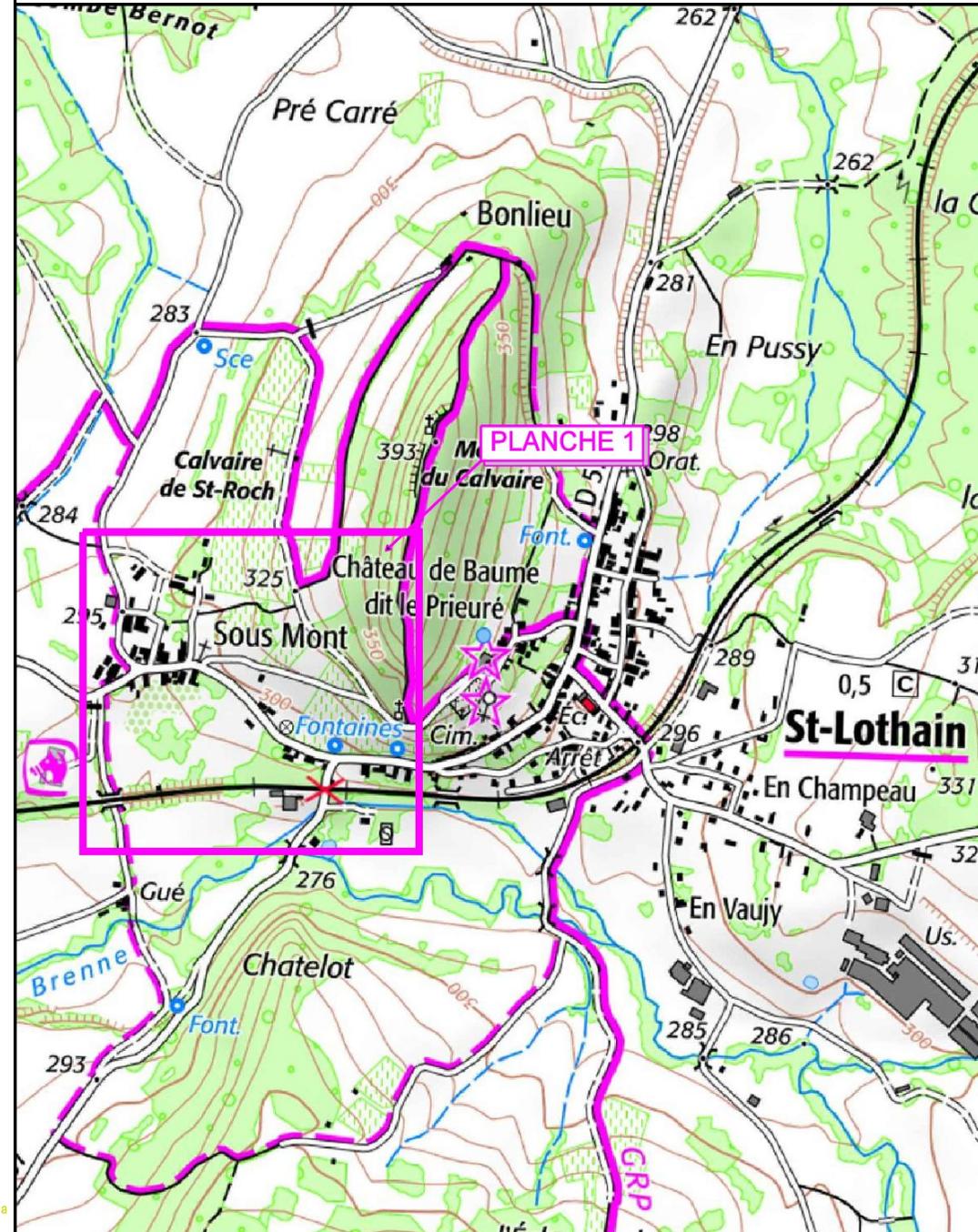
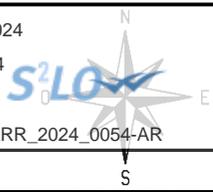
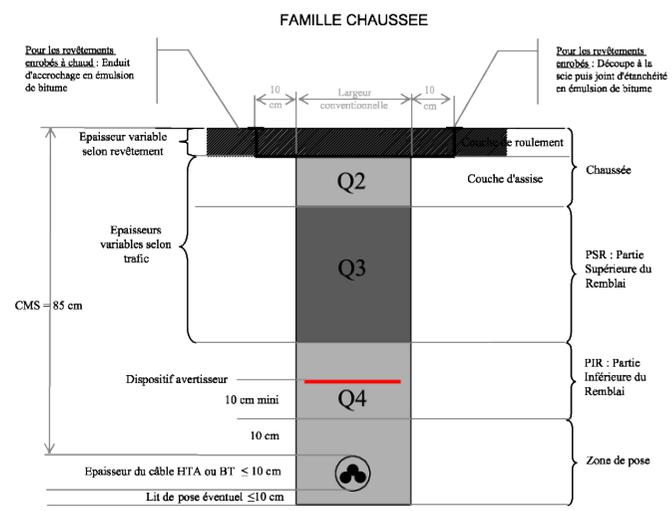
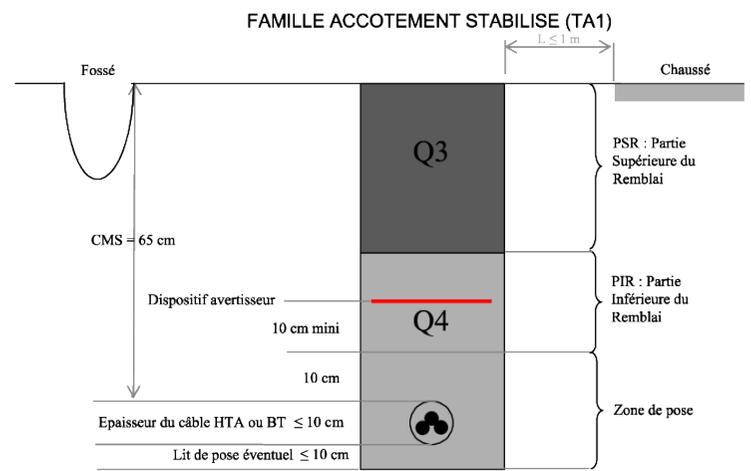
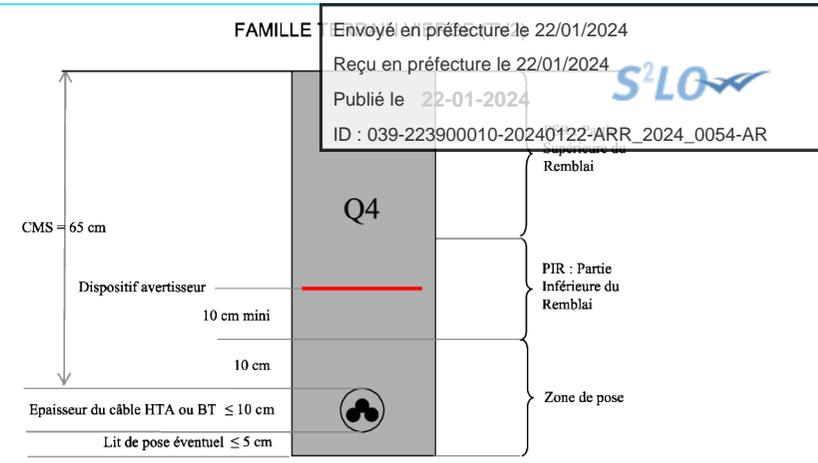


Tableau des Longueurs Commune : SAINT LOTHAIN N° INSEE : 39489											
AERIEN	Repère plan	Section et type (nu, supports, façade)	Longueur électrique	Remarque (utilisation supports existants, nombre d'implantation de supports d'arrêt, nb de RAS, etc...):							
HTAA	PBA5			12E10 - 1 RAS95Al remplacement poteau n°9							
	sous total		0,00								
BTAA	PBA1 à PBA3	T150+2x16Al Projeté	184,00	PBA1 = 10D6,5 - PBA2 = 10D10 - PBA3 = 10D6,5							
	PBA4	AFFAIRE SIDEC du Jura									
	PBA6			10D5 - 1 RAS BT + EP							
	sous total		184,00								
Longueur géographique											
SOUTERRAIN	Repère ou Section Plan	Section ou type	Nbre de câble	Longueur électrique	Longueur géographique	Dont: sous Terrain Naturel (TV2)	Dont: sous accotement stabilisé (TA1)	Dont: sous chaussée enrobés (CH2C)	Surlongueur câble (ml)	Surlongueur Poste (ml)	Nom de la rue/du poste/armoire
BTAY/S	P1 à PBA3	BTA 3x240+115M	1	17,00	4,00		4,00		8,00	5,00	
	P1 à TR1	BTA 3x240+115M	1	83,00	83,00			83,00			
	TR1 à TR2	BTA 3x240+115M	1	13,00	13,00		13,00				
	TR2 à A1	BTA 3x240+115M	2	14,00	5,00				4,00		
	TR1 à A2	BTA 3x240+115M	1	46,00	44,00		44,00		2,00		
	A2 à TR3	BTA 3x240+115M	1	56,00	54,00		54,00		2,00		
	TR3 à PBA6	BTA 3x240+115M	1	24,00	16,00		16,00		8,00		
	Sous-Total				253,00	219,00	0,00	131,00	83,00	24,00	5,00
BRCHT/S	A1 à A1b	Brt 4x35Al	1	42,00	37,00	37,00			5,00		
	A2 à A2a	Brt 4x35Al	1	15,00	8,00		8,00		7,00		
	Sous-Total			57,00	45,00	37,00	8,00	0,00	12,00	0,00	
HTAY/S	P1 à TR1	HTA 3x95Al	1	88,00	83,00			83,00		5,00	
	TR1 à TR3	HTA 3x95Al	1	110,00	110,00		110,00				
	TR2 à PBA5	HTA 3x95Al	1	26,00	15,00		15,00		11,00		
	Sous-Total			224,00	208,00	0,00	125,00	83,00	11,00	5,00	
ECL/S	P1 à TR1	TPC63 - 2x10 ² +25 ² Cu	1	88,00	83,00					5,00	
	TR1 à PBA6	TPC63 - 2x10 ² +25 ² Cu	1		126,00					8,00	
	Sous-Total			88,00	209,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	
POSTE	Numéro	Type/Puissance	Cellule	Commentaires (nom, motorisation, équipement,...)							
Poste HTA/BT	39489P0013	100Kva		PSSA "SOUS MONT"							
BRANCHEMENT	Branchements neufs		Reprise								
	Aéro-souterrain	Souterrain	Aérien	Aérien ou aéro							
Nombre		2		1							
Commentaires sur branchement											
DEPOSE	Repère plan	Section Nature Type	Electrique Quantité	Remarques							
Dépose HTA	P0 à 9	HTA 37,7AlAc	13								
Dépose HTA	6 à 4	HTA 37,7AlAc	20								
Dépose BT	P0 à PBA1	CT70+EP	384								
Démolition Poste tour	P0	Cabine Haute		S=6,25m ² - H=8,0m							
Commentaires sur l'affaire											
VALIDATION PLAN MINUTE											
Nom Responsable Entreprise					Date						



SCHEMA UNIFILAIRE AVANT TRAVAUX

Envoyé en préfecture le 22/01/2024

Reçu en préfecture le 22/01/2024

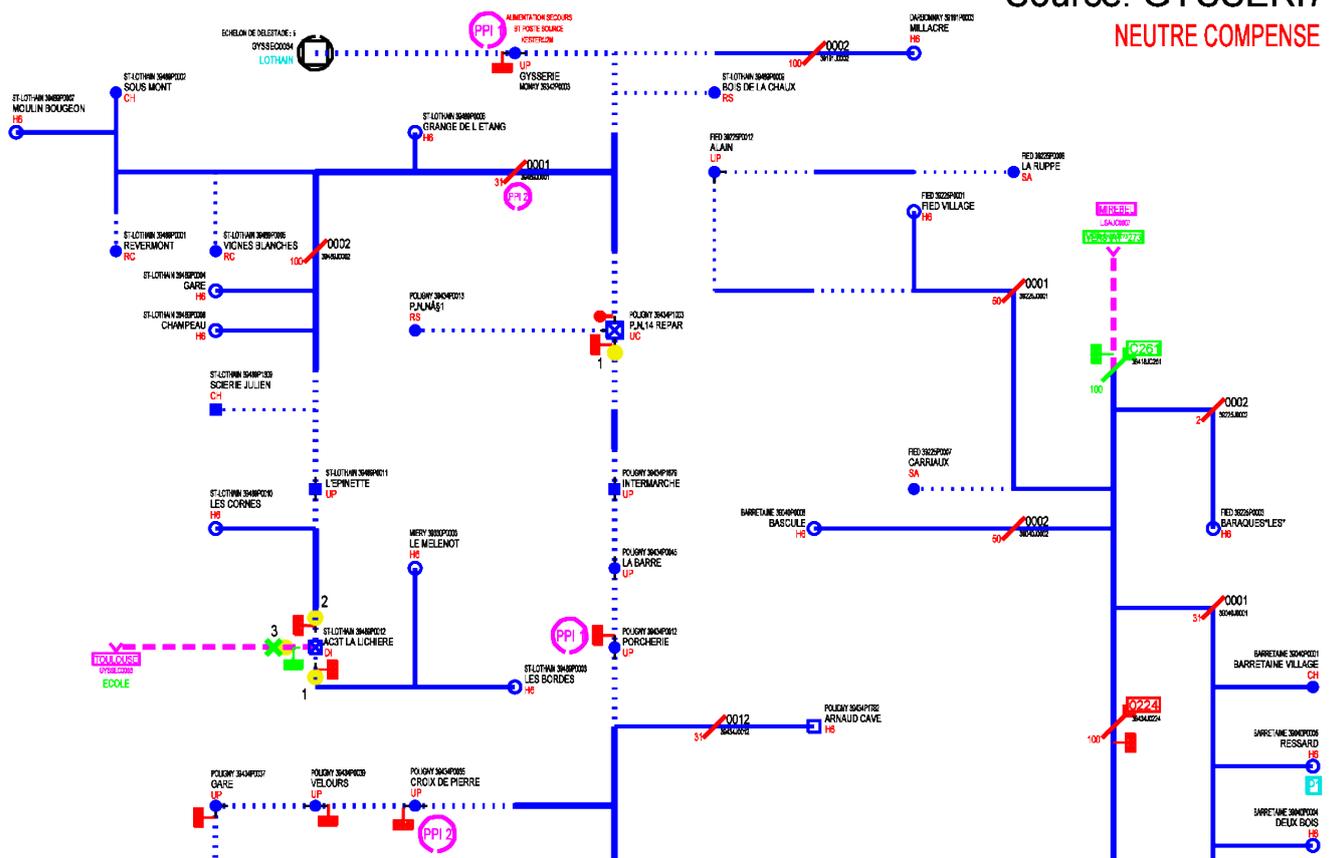
Publié le 22-01-2024 **Départ S²LOTHAIN**

ID : 039-223900010-20240122-ARR-2024_0054-AR

Code GDO : GYSSEC0034

Source: GYSSER17

NEUTRE COMPENSE



SCHEMA UNIFILAIRE APRES TRAVAUX

SOUS MONT

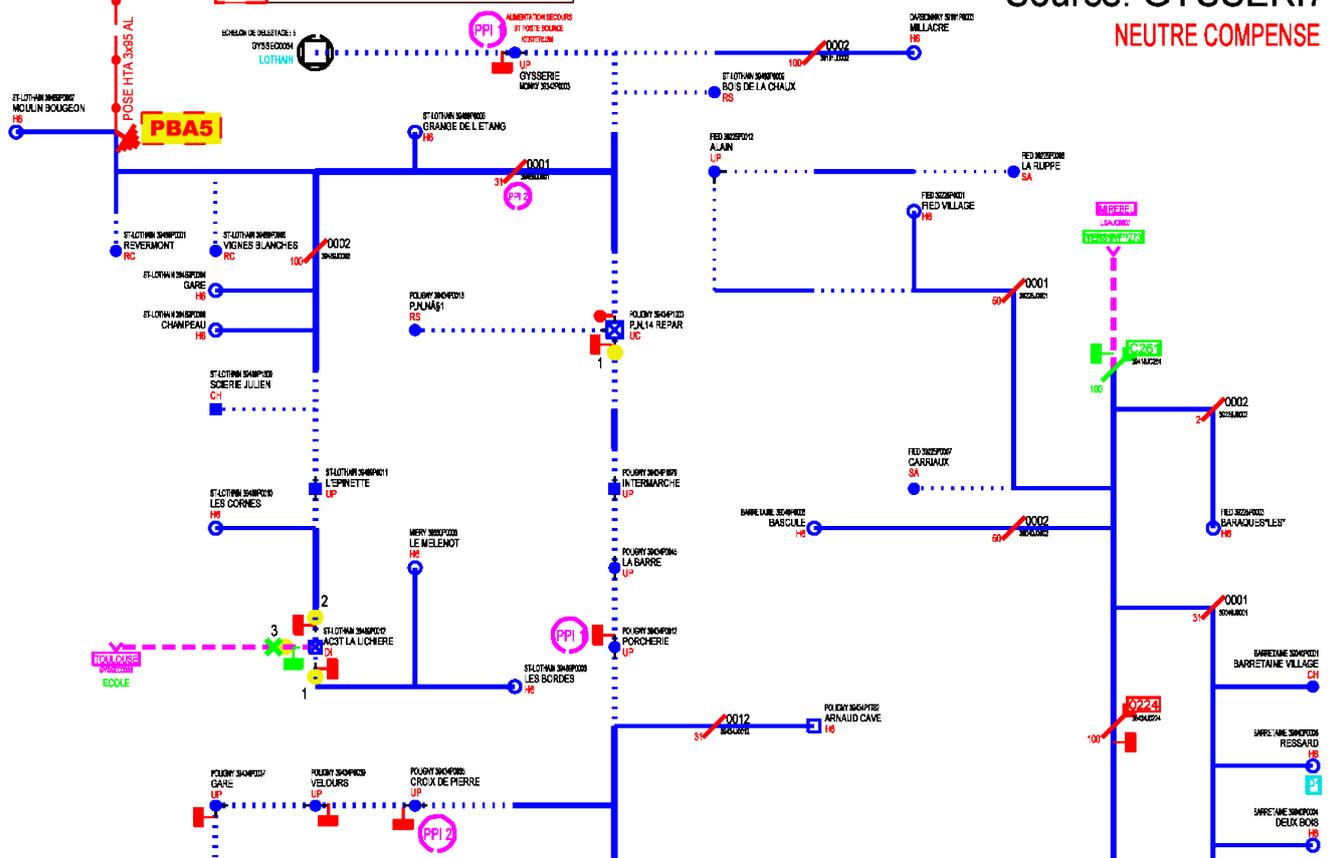
PSSA	39489	P	0013	DP	---
------	-------	---	------	----	-----

Pose:
 Poste au Sol Simplifié de Type A
 1 Raccordement HTA 95
 Transformo 100 Kva
 Prise réglage sur 400v
 Tableau BT TIPI 4 Départs
 2 Raccordement BT 240
 1 Malt équipotentielle + 1 malt fond de fouille

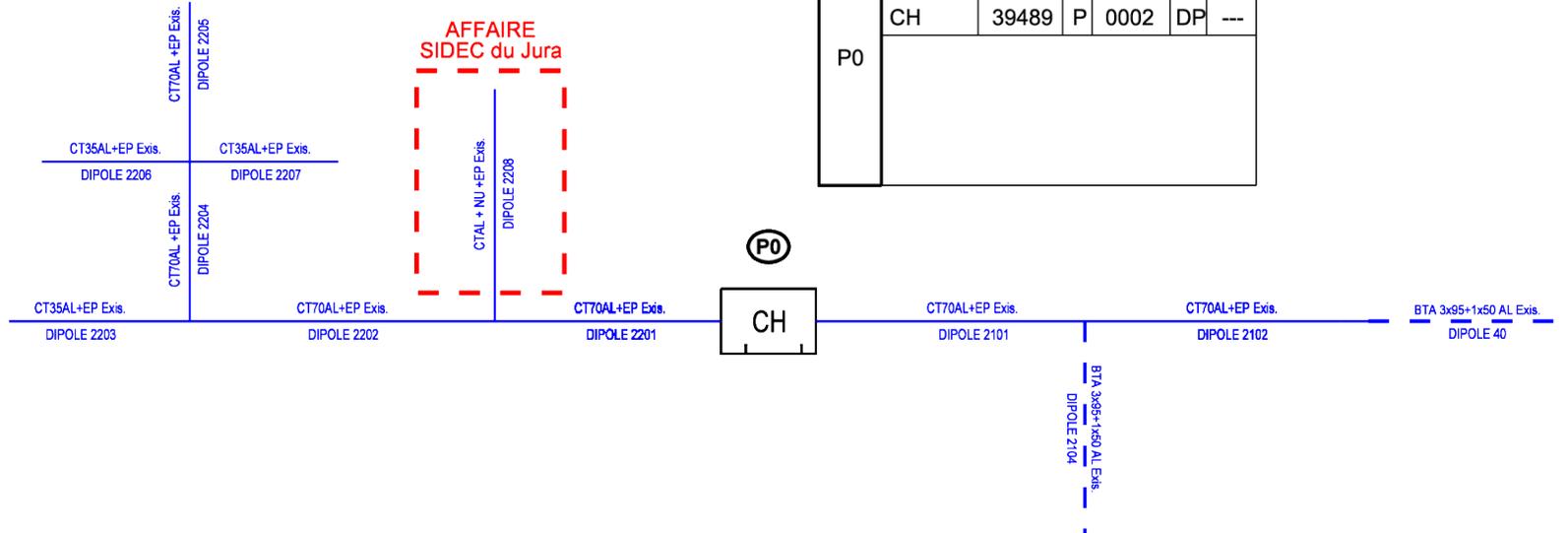
Départ : LOTTHAIN
 Code GDO : GYSSEC0034

Source: GYSSER17

NEUTRE COMPENSE



**SCHEMA UNIFILAIRE
AVANT TRAVAUX
Basse Tension**

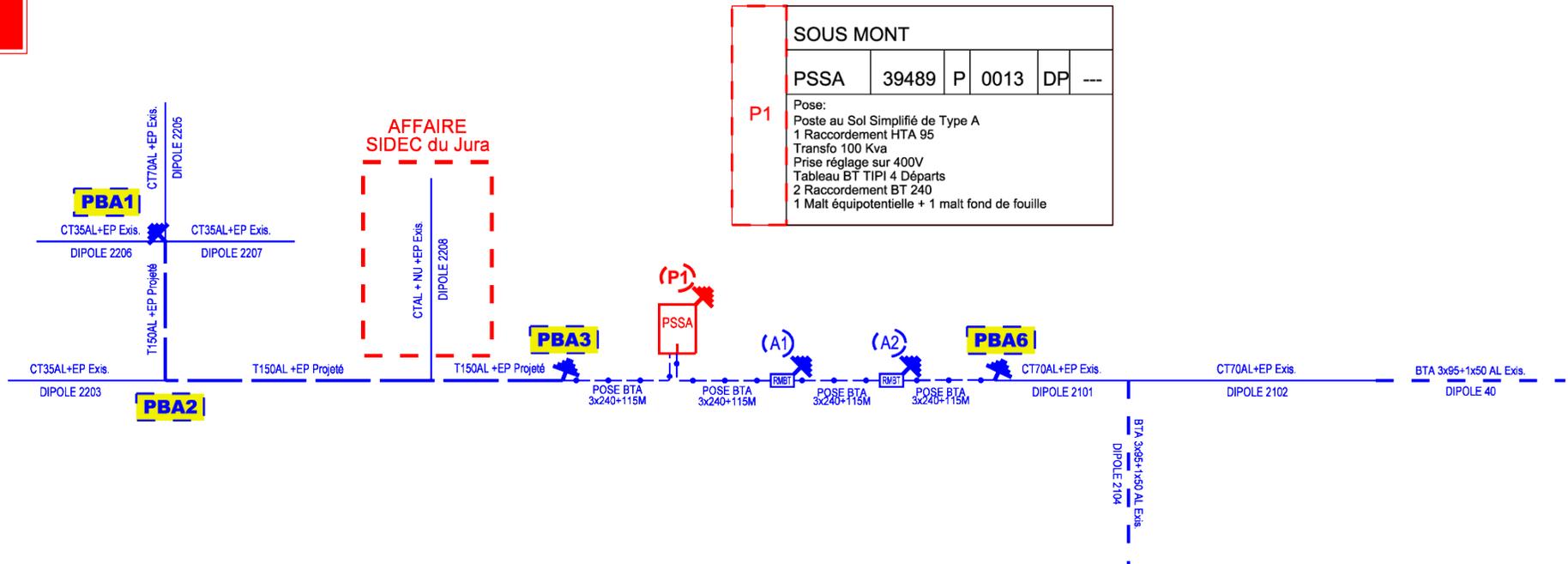


P0	SOUS MONT				
	CH	39489	P	0002	DP ---

Envoyé en préfecture le 22/01/2024
 Reçu en préfecture le 22/01/2024
 Publié le 22-01-2024
 ID : 039-223900010-20240122-ARR_2024_0054-AR



**SCHEMA UNIFILAIRE
APRES TRAVAUX
Basse Tension**

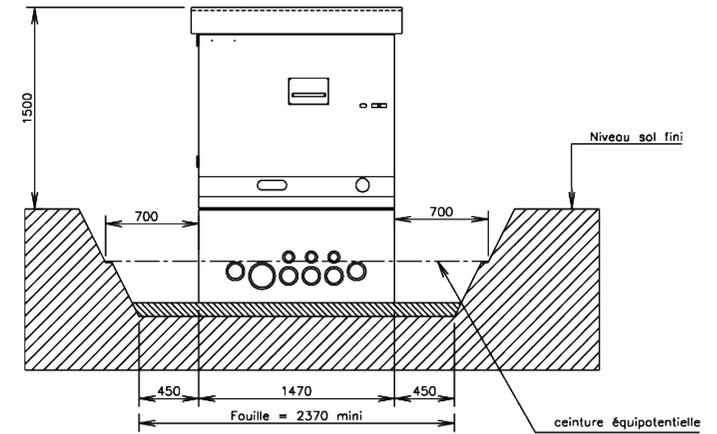


P1	SOUS MONT				
	PSSA	39489	P	0013	DP ---

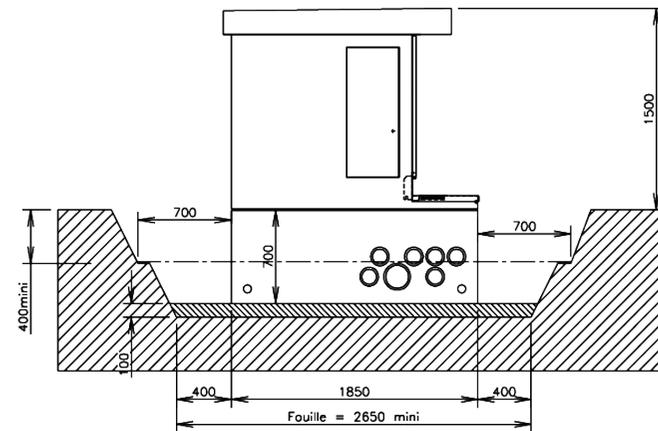
Pose:
 Poste au Sol Simplifié de Type A
 1 Raccordement HTA 95
 Transfo 100 Kva
 Prise réglage sur 400V
 Tableau BT TIPI 4 Départs
 2 Raccordement BT 240
 1 Malt équipotentielle + 1 malt fond de fouille



PLAN DE FOUILLE PSSA

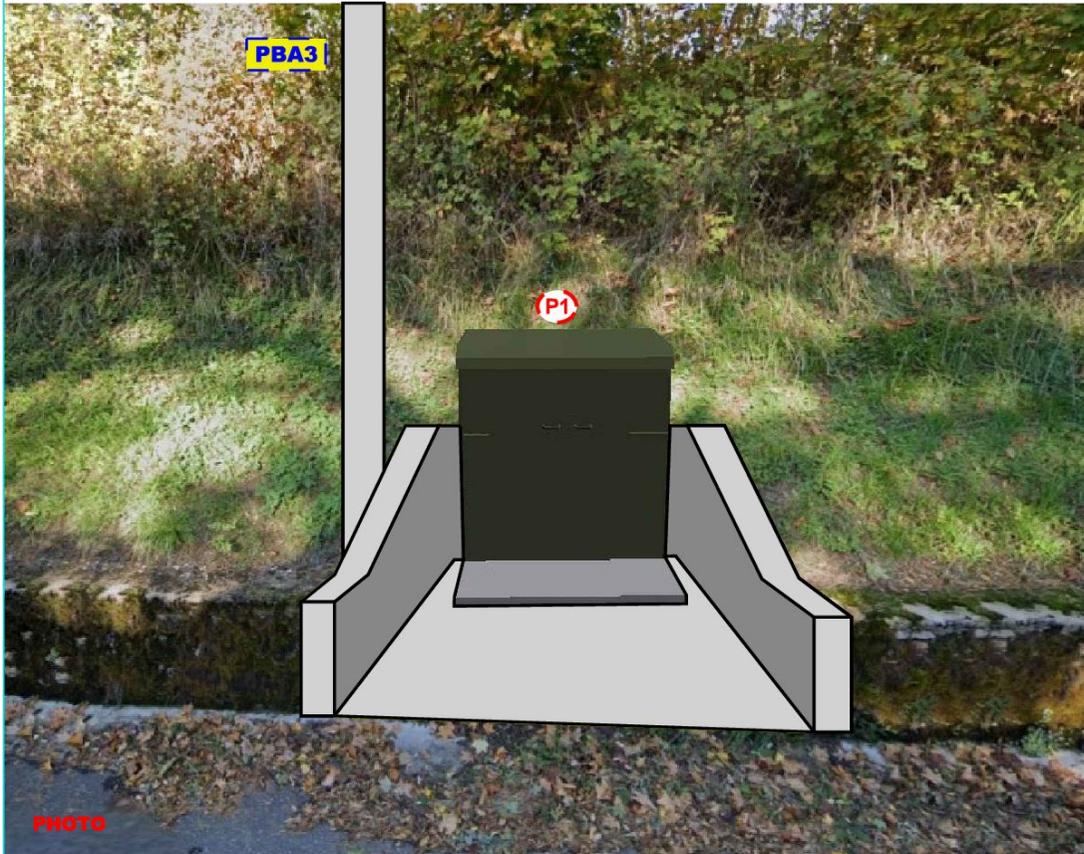


Vue de face



Vue gauche

INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT



P1	SOUS MONT				
	PSSA	39489	P	0013	DP ---
Pose:					
Poste au Sol Simplifié de Type A					
1 Raccordement HTA 95					
Transfo 100 Kva					
Prise réglage sur 400V					
Tableau BT TIPI 4 Départs					
2 Raccordement BT 240					
1 Malt équipotentielle + 1 malt fond de fouille					

TABLEAUX DE REGLAGES LIGNES AERIENNES

Envoyé en préfecture le 22/01/2024

Reçu en préfecture le 22/01/2024

Publié le 22-01-2024

ID : 039-223900010-20240122-ARR_2024_0054-AR

Hypo	2.63
A1	2.63
G1	5.11

Canton 1 BT 25 PBA2 BT 3*35+54+2*16

PBA1
PBA2
PBA3
PB4

Hypo.	Tension(kN)
A1	3.67
B1	3.80
	-

Portee equivalente : 37.9 m

Parametre : 250 m a 40 C

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	3.37	3.15	2.94	2.76	2.59	2.44	2.31	2.19	2.08	1.99
1	41.0	0.50	0.53	0.57	0.61	0.65	0.69	0.72	0.76	0.80	0.84
2	34.0	0.34	0.37	0.39	0.42	0.44	0.47	0.50	0.52	0.55	0.58

Canton 2 BT PBA1 PBA3 BT 3*150+70+2*16

Hypo.	Tension(kN)
A1	4.29
B1	3.92
	-

Portee equivalente : 38.7 m

Parametre : 160 m a 40 C

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	3.60	3.50	3.41	3.32	3.24	3.16	3.08	3.02	2.95	2.89
1	42.0	1.11	1.14	1.17	1.20	1.23	1.26	1.29	1.32	1.35	1.38
2	38.0	0.90	0.93	0.96	0.98	1.01	1.03	1.06	1.08	1.10	1.13
3	39.0	0.95	0.98	1.01	1.03	1.06	1.09	1.11	1.14	1.16	1.19
4	41.0	1.05	1.08	1.11	1.14	1.17	1.20	1.23	1.26	1.29	1.31
5	30.0	0.56	0.58	0.60	0.61	0.63	0.64	0.66	0.67	0.69	0.70

Canton 3 BT 16 EXI20 BT 3*70+54+2*16

Hypo.	Tension(kN)
A1	3.61
B1	3.37
	-

Portee equivalente : 37.7 m

Parametre : 190 m a 40 C

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	3.02	2.89	2.78	2.67	2.57	2.48	2.40	2.32	2.25	2.18
1	38.0	0.69	0.72	0.75	0.78	0.81	0.84	0.87	0.90	0.92	0.95
2	36.0	0.62	0.64	0.67	0.70	0.72	0.75	0.78	0.80	0.83	0.85
3	34.0	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.72	0.74	0.76
4	28.0	0.37	0.39	0.41	0.42	0.44	0.45	0.47	0.49	0.50	0.52

Canton 4 BT EXI30 PBA1 BT 3*70+54+2*16

Hypo.	Tension(kN)
A1	3.69
B1	3.45
	-

Portee equivalente : 38.5 m

Parametre : 195 m a 40 C

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	3.10	2.97	2.85	2.74	2.64	2.55	2.46	2.38	2.31	2.24
1	42.0	0.82	0.85	0.89	0.92	0.96	0.99	1.03	1.06	1.10	1.13
2	42.0	0.82	0.85	0.89	0.92	0.96	0.99	1.03	1.06	1.10	1.13

Canton 1 HTA EXI2 PBA5

Portee equivalente : 75.1 m

Parametre : 17 N/mm2 a 15 C

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	1.39	1.23	1.11	1.01	0.83	0.86	0.80	0.76	0.72	0.68
1	35.0	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.31	0.33
2	85.0	0.95	1.07	1.19	1.31	1.42	1.54	1.64	1.75	1.85	1.94
3	77.0	0.78	0.88	0.98	1.08	1.17	1.26	1.35	1.44	1.52	1.60

Canton 2 HTA PBA5 EXI6 CANNA 37.7

Portee equivalente : 58.0 m

Parametre : 10 N/mm2 a 15 C

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	0.41	0.40	0.39	0.38	0.38	0.37	0.36	0.36	0.35	0.35
1	39.0	0.71	0.72	0.74	0.75	0.77	0.78	0.80	0.81	0.82	0.84
2	39.0	0.71	0.72	0.74	0.75	0.77	0.78	0.80	0.81	0.82	0.84
3	40.0	0.75	0.76	0.78	0.79	0.81	0.82	0.84	0.85	0.87	0.88

Canton 1 BT PBA6 EXI3 BT 3*70+54+2*16

Portee equivalente : 32.6 m

Parametre : 165 m a 40 C

Hypo.	Tension(kN)
A1	3.18
B1	2.98
	-

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	2.67	2.55	2.44	2.34	2.25	2.16	2.09	2.02	1.95	1.89
1	21.0	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33
2	38.0	0.78	0.81	0.85	0.89	0.92	0.96	0.99	1.03	1.06	1.09
3	32.0	0.55	0.58	0.60	0.63	0.66	0.68	0.71	0.73	0.75	0.78

Canton 5 BT 27 28 BT 3*35+54+2*16

Portee equivalente : 38.7 m

Parametre : 230 m a 40 C

Hypo.	Tension(kN)
A1	3.39
B1	3.31
	-

Tableau des tensions (en kN) et des fleches medianes (en metres)

Portee		Temperature									
No	Longueur (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	Tension (kN)	2.91	2.73	2.57	2.43	2.30	2.18	2.08	1.99	1.90	1.83
1	36.0	0.44	0.47	0.50	0.53	0.56	0.59	0.62	0.65	0.68	0.70
2	41.0	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.84	0.88	0.92

TABLEAU RECAPITULATIF DES DIFFERENTES FORMES DE PRISES DE TERRE

Forme de terre	A	B	C	D	F	G	H	I	J1	J2
Coef. K	0.60	0.17	0.34	0.38	0.20	0.24	0.14	0.10	0.10	0.06
RESISTIVITE	Boucle à fond de fouille		Piquets verticaux	Piquet tracteur	Serpentin	Serpentin 1 tranchée de 3m Cond. 10m	Serpentin 2 tranchées de 3m Cond. 2x10m	Serpentin 2 tranchées de 5m Cond. 2x15m	Etoile 3 tranchées de 5m (patte d'oie)	Etoile 3 tranchées de 10m (patte d'oie)
en $\Omega \cdot m$	Poteau périmètre 2 m.	Poste HTA/BT périmètre 10m.	Long. 3m	Long. 3m	Grille en tranchée 2,5m					
50 $\Omega \cdot m$	30	8	17	19	10	12	7	5	5	3
100 $\Omega \cdot m$	60	17	34	37	20	25	14	10	10	10
200 $\Omega \cdot m$	120	34	66	75	40	50	28	20	20	12
300 $\Omega \cdot m$		50	100	112	60	75	42	30	30	18
400 $\Omega \cdot m$		66	133	149	80	100	56	40	40	24
500 $\Omega \cdot m$					100	125	70	50	50	30
750 $\Omega \cdot m$					150	180	105	75	75	45
1000 $\Omega \cdot m$					200	240	140	100	100	60
	Efficace seulement à 50 Hz					Efficace vis-à-vis des courants de foudre et à 50 Hz				

TABLEAU RECAPITULATIF DES VALEURS GLOBALES DU NEUTRE BT

REPÈRE	DATE DE LA MESURE	RESISTANCE MESUREE	OBSERVATIONS

TABLEAU RECAPITULATIF DES PRISES DE TERRE INDIVIDUELLES (MASSE ET NEUTRE)

REPÈRES	VALEUR LUE AU TELLUROHMETRE	RESISTIVITE DU TERRAIN CALCULEE	RESISTANCE OBTENUE PAR LE CALCUL Ω	TYPE DE TERRE ENVISAGE	RESISTANCE MESUREE APRES TRAVAUX Ω	DATE DE LA MESURE
PBA5	2.44	61.3	6.13	TYPE J1		
A1	3.8	95.46	19.09	TYPE F		
A2	4.33	108.77	21.75	TYPE F		
P1	1.83	45.96	7.81	TYPE B		
PBA1	1.24	31.15	10.59	TYPE C		
PBA3	1.83	45.96	15.63	TYPE C		
PBA6	2.44	61.3	12.25	TYPE F		

DES MASSES ET LES TERRES DU NEUTRE

COUPLAGE ENTRE REPÈRES	RESISTANCE TERRE MASSE RM	RESISTANCE TERRE NEUTRE RN	RESISTANCE ENTRE MASSE ET NEUTRE RMN	RESISTANCE COUPLAGE MASSE NEUTRE RC=(RM+RN-RMN)/2	COEFFICIENT COUPLAGE MASSE NEUTRE (RC/RM)<0.15

LEGENDE TRACE

Reçu en préfecture le 22/01/2024
Publié le 22-01-2024
ID : 039-223900010-20240122-ARR_2024_0054-AR

HTA Aérienne à Construire		Eau Potable > 250	
HTA Aérienne Existante		Eau Potable <= 250	
HTA Aérienne à Supprimer		Eau Unitaire > 250	
HTA Souterraine à Construire		Eau Unitaire <= 250	
HTA Souterraine Existante		Eaux Usées > 250	
HTA Souterraine à Supprimer		Eaux Usées <= 250	
HTB Aérienne Existante		Rés. Tél. Pleine Terre	
BTA Aérienne à Construire		Rés. Tél. sous Fourreaux	
BTA Aérienne Existante		Réseaux Câblés	
BTA Aérienne à Supprimer		Signalisation	
Branchements Aériens	2FILS 4FILS	Téléreport	
BTA Souterraine à Construire		Gaz Existant	
BTA Souterraine Existante			
BTA Souterraine à Supprimer			
E.P. Souterrain à construire			
E.P. Souterrain Existant			
E.P. Souterrain à supprimer			

LEGENDE DES SYMBOLES

SUPPORTS BETON HTA OU BTA	Simple	Portique	PH61
Existant			
A implanter			
A déposer			

SUPPORT BOIS SUPPORT F.T.

INTERRUPTEUR AERIEN IA1 - IA2 - M2S - DRRA

LAMPE EP

	Existante	A Poser	A déposer

MISE A LA TERRE

	Existante	A Réaliser

ETIQUETTE SUPPORTS

EXISTANT INFO T.S.T. A IMPLANTER INFO T.S.T. A DEPOSER

ARMOIRES DE COUPE HTA ET POSTES DE TRANSFORMATION

	AC(3)M	AC(3)T	PSSA	PSSB	PUC	PAC	CBU
Existant							
A poser							

à déposer : à déposer :

ACCESSOIRES

Coffret Brt	Brt+Repliqu.	T.J.	C400	Etoilement	Fausse Coupure	Grille Coupure	3D	REMBT	Jonction ou Dériv. BTA	Jonction ou Dériv. HTA

ETIQUETTE POSTE HTA/BTA

POSTE HTA/BTA :	Désignation	Existant	Projeté
Type			
Puissance transfo.			
Tableau HTA			
Raccordement HTA			
Liaison transfo-tableau			
Nombre départs BTA			
Tableau BTA			
EP-Télécommandes-Divers			

ETIQUETTES COFFRETS RESEAU OU BRANCHEMENT

85191	P050	REMBT	B2	BRANCHEMENT	9
Observations: En saillie				Observations: Encastré	
Exemples :					
1	ENV REMBT 450 PP GH + TLR			4x35 AL SOUT.L=12m00	
1	JDB			1 COFFRET CIBE	
2	RRD 150			2 RACC.BAS/CIBE	
1	RBPM			4 MJBAS 35/25	
1	RBPT			1 PROTECTION MECANIQUE	
	Racc.:2 BT150AL 3 BRT35AL				
1	MTN			DECOUPE 1 TQC	
				DEPOSE 6m00 FACADE	