

**MENTION COMPLÉMENTAIRE  
TECHNICIEN(NE) EN RÉSEAUX ÉLECTRIQUES**

**SESSION 2022**

**ÉPREUVE E1  
PRÉPARATION D'UNE ACTIVITÉ DE CHANTIER**

# **DOSSIER TECHNIQUE**

Tous les documents sont à rendre en fin d'épreuve.

<b>MC IV Technicien(ne) en réseaux électriques</b>	<b>Code : 2206-MC4 TRE E1</b>	<b>Session 2022</b>	<b>Dossier Technique</b>
<b>E1 – Préparation d'une activité de chantier</b>	<b>Durée : 3h00</b>	<b>Coefficient : 3</b>	<b>DT Page 1/6</b>



ENEDIS Direction Régionale BRETAGNE  
 Agence Ingénierie Délibéré BREST  
 195, Rue Ernestine de Trémaudan  
 29801 BREST Cedex 9

N° Affaire ENEDIS  
**DB27 / 038670**

Intitulé: **Renforcement BT au départ du P36 KERVOUET**  
**Lieu-dit "KERVOUET"**

**Communes de BRIEC et CAST**

N° Plan:  
**ETU /17/ 0309**

**Département du Finistère**

COORDONNEES LAMBERT X= 176247 Y= 6805885

INTERLOCUTEURS	NOM	Téléphone	e-mail
Maitre d'ouvrage Agence Ingénierie Délibéré	ENEDIS -		
Bureau d'étude			
Réalisateur des travaux			

MODIFICATIONS	N° Indice	Demandées		Etablies		Vérfiées	
		Par	Le	Par	Le	Par	Le
DCE	A		21/06/2017		30/05/2018		
Approbation	B		21/06/2017		31/05/2018		
Article R 323-25	C1		26/11/2018		28/11/2018		
Article R 323-25 suite IC	C2		15/05/2019		03/06/2019		

**APPROBATION DEFINITIVE ET CONTROLE QUALITE**

BUREAU ETUDE OU ENTREPRISE			MAITRE D'OEUVRE		
Nom	Date	Signature	Nom	Date	Signature
	28/11/2018			28/11/2018	

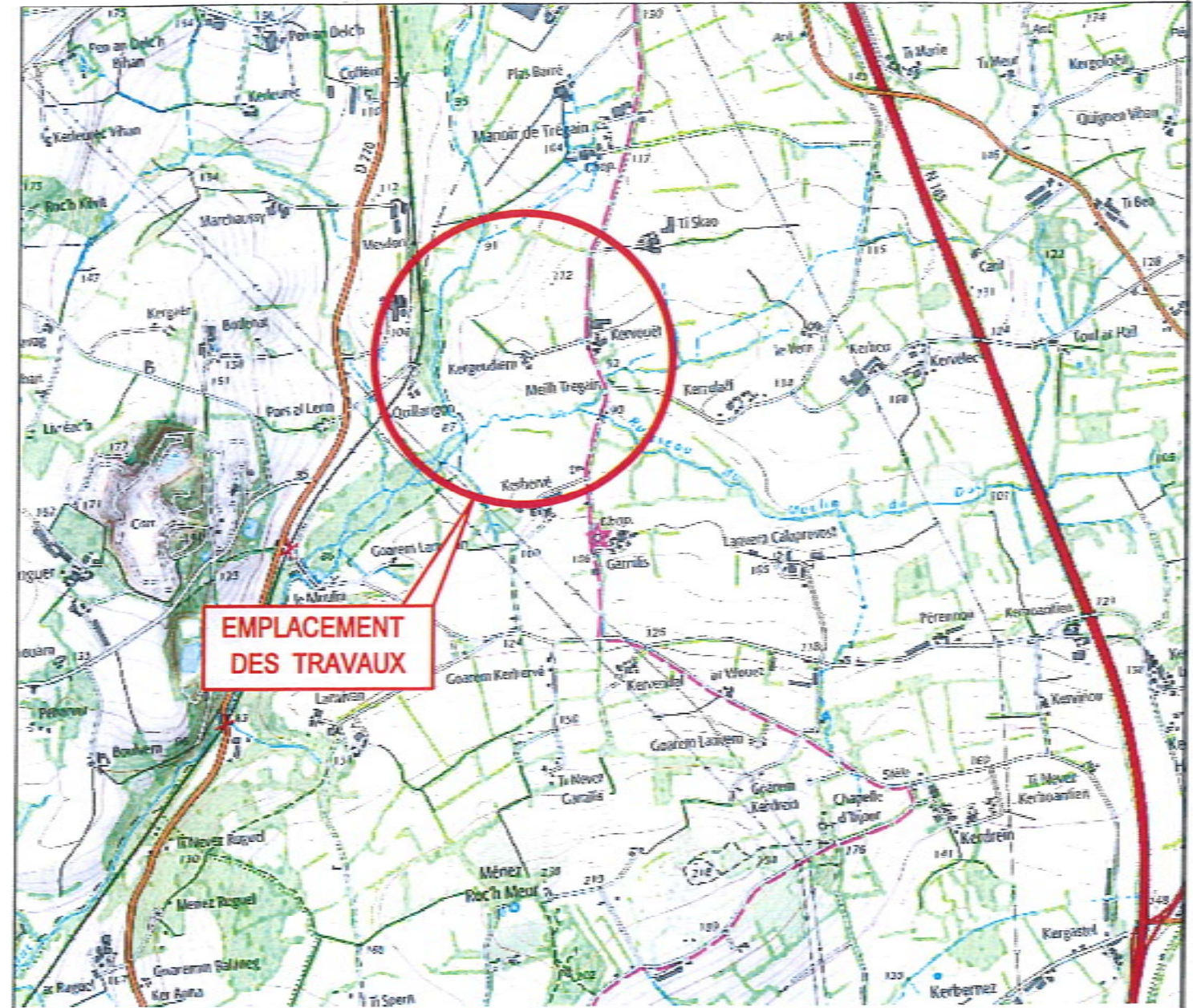
Document d'Ouvrages Construits

ENTREPRISE DE TRAVAUX	Nom	Date	Signature

Observations :

**29020P0036 KERVOUET**  
**29025P0062 MESDON**

**PLAN DE SITUATION GEOGRAPHIQUE**

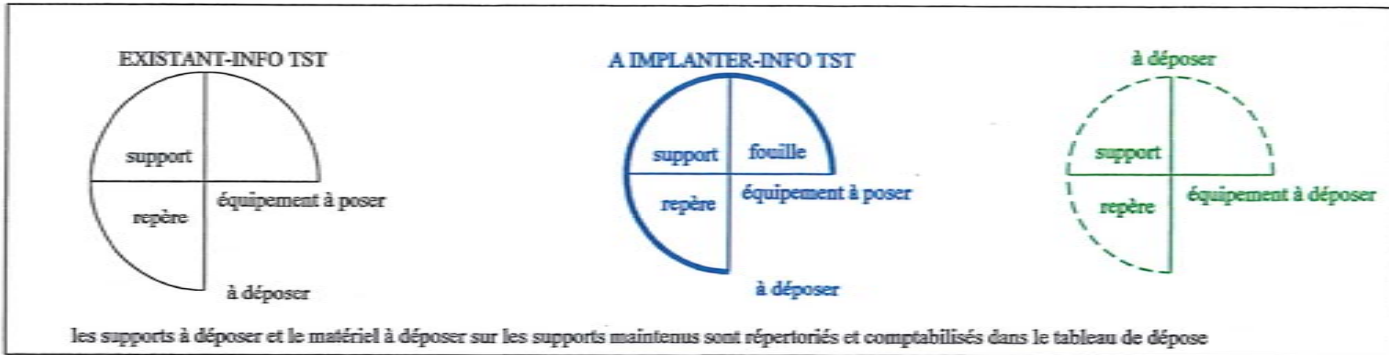


LEGENDE POUR LA REPRESENTATION DES RESEAUX ELECTRIQUES

désignation	aérien HTA	aérien BTA	SOUT. HTA	SOUT. BTA
existant				
à construire				
à supprimer				

Légende généralement rencontrée

EP EXISTANT		reseaux câbles	
GAZ		eau unitaire	
FR. TEL.		fourreau	
eaux pluviales		signalisation	
eaux usées		HTB	
eau potable		telereport	



étiquettes branchement pour tous branchements non rattachés à un support

exemple

BR 12
40m de façade
10m de souterrain
1 S100

Interrupteur aérien IA1-IA2-M2S-DRRA

	SUPPORTS BOIS SUPPORTS BETON HTA ou BTA			Poste socle CBS-URBAIN-DRRC	Poste de transformation HTA / BT sur poteau	Armoire type: ACT-AC3T ACM-ACV3M
	simple	jumelés	Portique			
existant						
à prévoir						
à déposer						

ACCESSOIRES

S22 ou S300	repiquage	étoilement	fausse coupure	arm de coupure	jonction	dérivation	téléreport

DIVERS

Mise à la terre

Support FT	Mise à la terre		Lampe EP	branch 2 fils	branch 4 fils
	existante	à réaliser			

N° Affaire ENEDIS DB27 / 038299

TABLEAU RECAPITULATIF DES DIFFERENTES FORMES DE PRISES DE TERRE

Forme de terre	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
k	0.6	0.17	0.34	0.38	0.30	0.20	0.24	0.14	0.10	0.06
Résistivité p en Ω m										
50 Ω m	30 Ω	8 Ω	17 Ω	19 Ω	15 Ω	10 Ω	12 Ω	7 Ω	5 Ω	3 Ω
100 Ω m	60 Ω	17 Ω	34 Ω	37 Ω	30 Ω	20 Ω	25 Ω	14 Ω	10 Ω	6 Ω
200 Ω m	120 Ω	34 Ω	66 Ω	75 Ω	60 Ω	40 Ω	50 Ω	28 Ω	20 Ω	12 Ω
300 Ω m		50 Ω	100 Ω	112 Ω	90 Ω	60 Ω	75 Ω	42 Ω	30 Ω	18 Ω
400 Ω m		66 Ω	133 Ω	149 Ω	120 Ω	80 Ω	100 Ω	56 Ω	40 Ω	24 Ω
500 Ω m					150 Ω	100 Ω	125 Ω	70 Ω	50 Ω	30 Ω
750 Ω m	à réserver aux travaux souterrains					225 Ω		105 Ω	75 Ω	45 Ω
1 000 Ω m					300 Ω	200 Ω		100 Ω	60 Ω	

Ajouter les codes articles B5000

TABLEAU RECAPITULATIF DES VALEURS GLOBALES DU NEUTRE BT

Repère	Date de la mesure	Résistance mesurée	Observations

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

Repère	Valeur lue au telluromètre	Résistivité du terrain calculée	Resistance obtenue par le calcul (en Ohm)	Type de terre envisagée	Résistance mesurée après travaux	Date de la mesure
P0153		253.7				
Support 23		206.0				
Support 1		557.7				
Support 4		698.3				
Support 7		253.7				
29020P0153/A1		309.0				
29025P0062/A1		698.3				



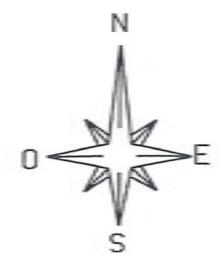
Valeurs à atteindre : < 30 Ohms pour les postes HT/BT  
< 100 Ohms pour les terres BT sur support  
< 50 Ohms pour les terres BT sur coffret

TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES DE COUPLAGE ENTRE LA TERRE DES MASSES ET LA TERRE DU NEUTRE

Couplage entre repères	Résistance Terre Masse RM	Résistance Terre Neutre RN	Résistance entre masse et neutre RMN	Résistance de couplage masse neutre RC= (RM+RN-RMN) / 2	Coefficient de couplage masse neutre (RC / RM) < 0.15

Communes de BRIEC & CAST  
Remplacement du P36 par PSSB P153  
Renforcement BT au départ du nouveau poste  
Lieu-dit KERVOUET  
Affaire DB27/038670

Plan d'ensemble N° 1  
Echelle 1/1000



M. TRELLU François  
GUERNILIS  
29510 BRIEC  
ZD 53

Câble HTAS 150² AL à poser - Lg=185 ml

29020P0153 KERGOURDIERN

Pose Poste PSSB  
Transfo 100 KVA  
équipé d'un concentrateur LINKY  
Couleur RAL : 6003  
1 Liaison Transfo/taureau BT  
1 Raccordement HTA 150² AL  
2 Raccordements BT 150² AL  
1 Ceinture équipotentielle  
1 Mise à la terre des masses

Transfo 410 V, prise 1  
2 départs BT à 125A

1 Câble BTAS 150² AL à poser - Lg=240 ml

1 Câble BTAS 150² AL à poser - Lg=75 ml

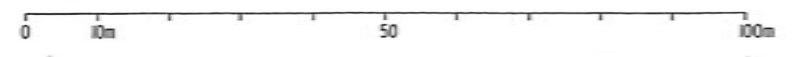
M. ANSOUER  
KERVOUET  
29510 BRIEC  
ZC 63

A CONSERVER  
11 - 500 K3  
A CONSERVER:  
1 EAS  
1 B4AS  
1 B2T  
1 B4T  
1 Terre  
A POSER:  
1 RAS BT 150²  
1 trousse EJAS  
10m Torsadé 70  
4 CDR/CT  
1 DMCC

22  
A CONSERVER  
12 AR 300 1974  
A CONSERVER:  
1 NV  
3 AL2

23  
A CONSERVER  
14 - 300 1974  
A CONSERVER:  
1 NV  
3 AL2  
A POSER:  
1 RAS HTA 150²  
1 KIT ERAS  
3 Parafoudres  
3 Ponts gainés 54G  
3 ABT 54  
6 CBO 54G  
1 Terre des masses

24  
A CONSERVER  
16 A 500 1974  
A CONSERVER:  
1 NV  
3 AL2

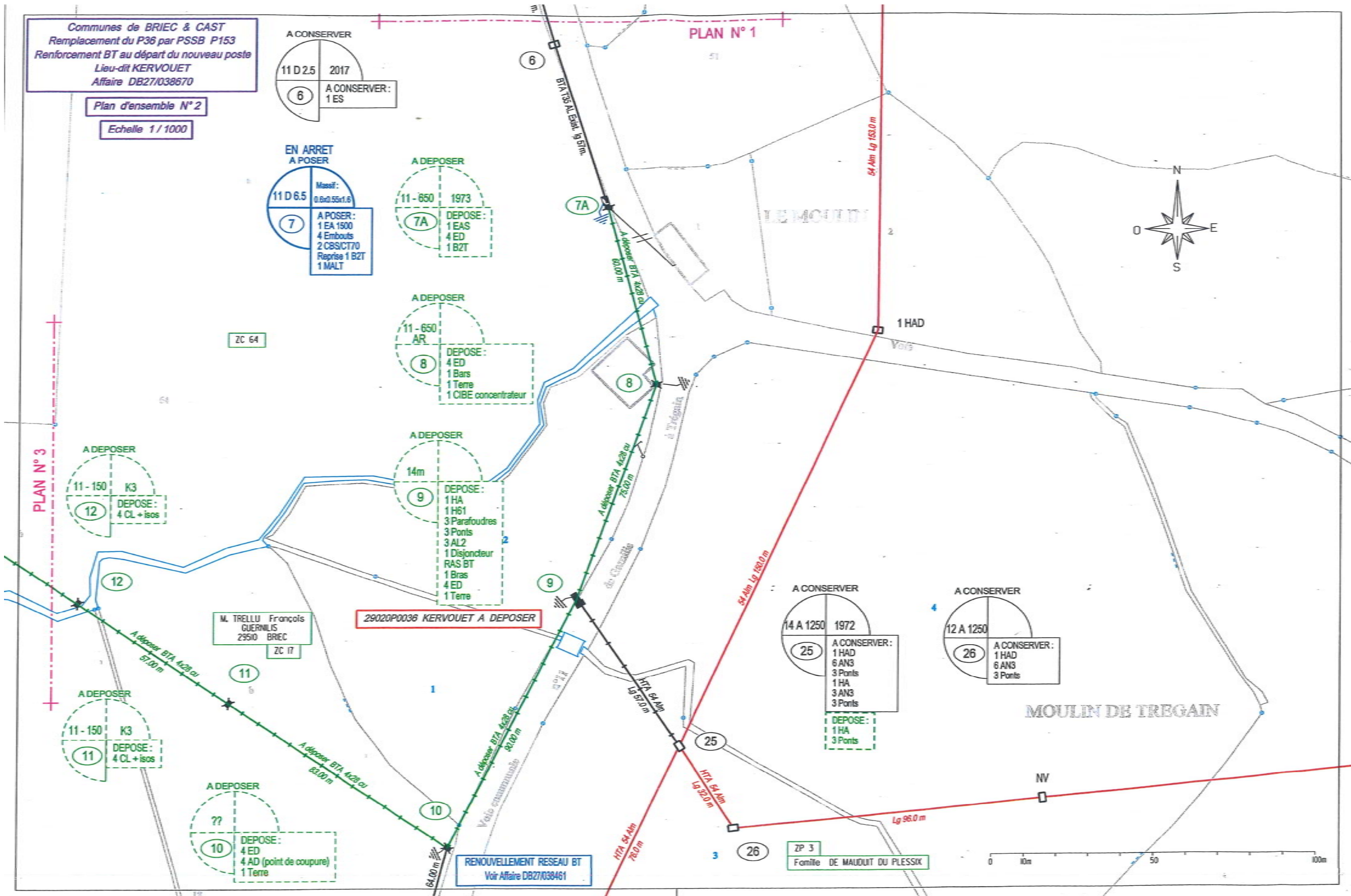


PLAN N° 2

Communes de BRIEC & CAST  
Remplacement du P36 par PSSB P153  
Renforcement BT au départ du nouveau poste  
Lieu-dit KERVOUET  
Affaire DB27/038670

Plan d'ensemble N° 2

Echelle 1/1000

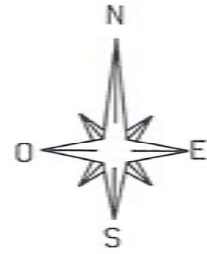


Communes de BRIEC & CAST  
Remplacement du P36 par PSSB P153  
Renforcement BT au départ du nouveau poste  
Lieu-dit KERVOUET  
Affaire DB27/038670

Plan d'ensemble N° 3

Echelle 1/1000

KERGOUDIERN



M. JULOU Daniel  
KERVEGUEN  
29510 LANDREVARZEC  
ZC 59

M. BURIN  
KER GOUDIERN  
29510 BRIEC  
ZC 58

A POSER  
2 coffret CIBE dos à dos  
avec compteur disjoncteur

29020P0153/A1

1 Câble BTAS 150<sup>2</sup> AL à poser  
Lg=240 ml

A POSER  
Câble Brt 2x35 alu sous Fx Ø90  
lg=30.0 m

29020P0153/A1

A POSER  
Coffret S20 sur socle  
équipé REMBT 300  
1 Module réseau 150<sup>2</sup> AL  
1 Module 35<sup>2</sup> mono protégé  
1 MTN  
A CONNECTER :  
1 BTAS 3x150<sup>2</sup>+70<sup>2</sup> AL  
1 câble Brt 2x35<sup>2</sup> AL

M. JULOU Daniel  
KERVEGUEN  
29510 LANDREVARZEC  
ZC 59

ZC 64  
M. et Mme BERNARD André  
Manoir de Tregalin  
29510 BRIEC

