



BORDEAUX MÉTROPOLE ET LES VILLES DE BÈGLES, BORDEAUX, BRUGES, LE TAILLAN-MÉDOC, MÉRIGNAC ET PESSAC.

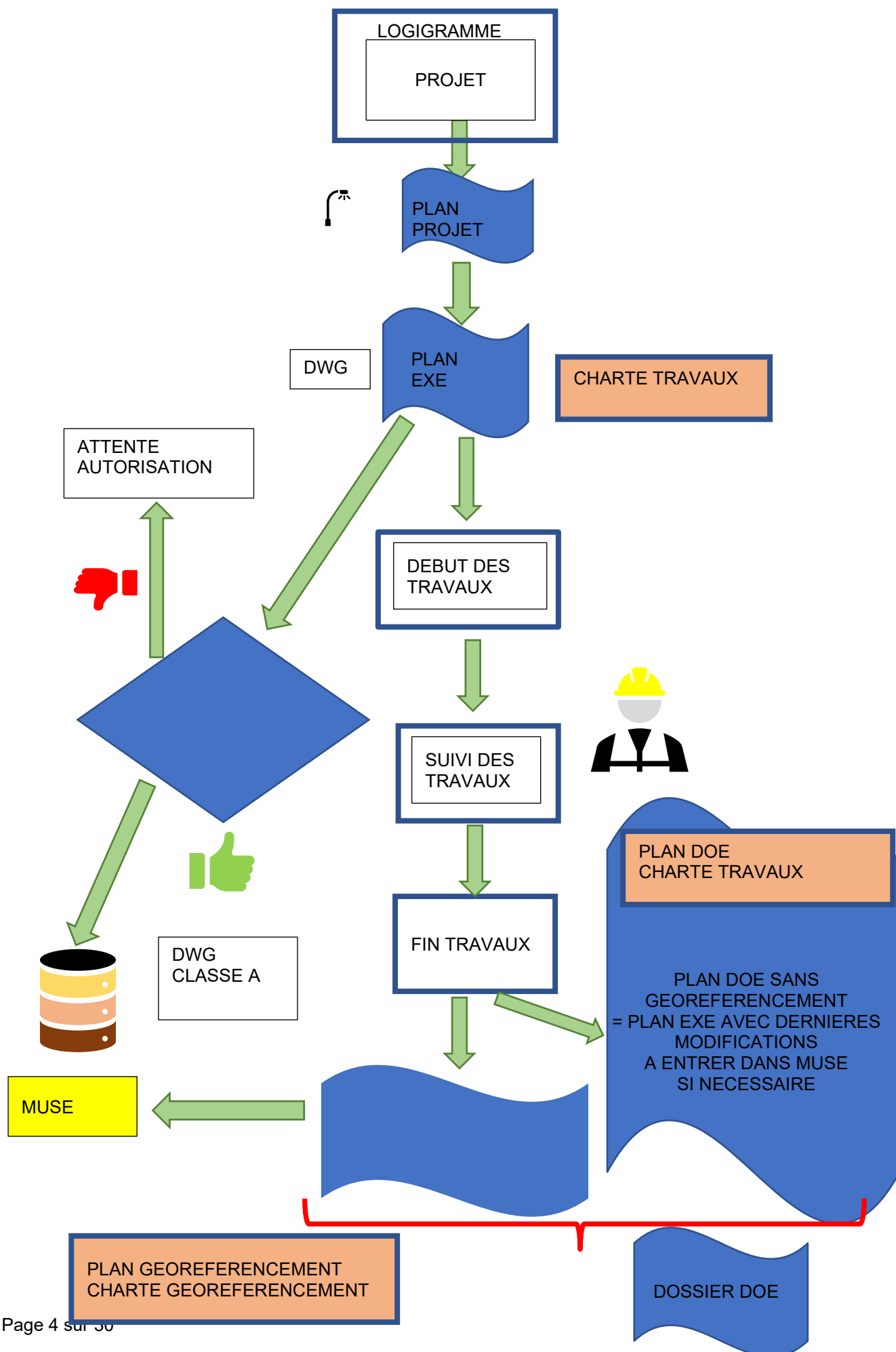
PROCEDURE DE GEOREFERENCEMENT

Version	Auteur	Date	Modifié
V0	vwxmp	04 2021	Création
V2	vwxmp	20/05/2021	Correctif Bègles

TABLE DES MATIÈRES

ARTICLE 1 - ORGANISATION DE LA MISSION	5
1.1. Prescriptions	5
1.2. Les opérations sur le domaine privé	5
1.3. Le stationnement sur le domaine public	5
1.4. L'accès au poste et aux armoires de commande situé sur le domaine privé	5
1.5. L'utilisation de clefs pour accéder au poste	6
1.6. La consignation et la déconsignation des postes	6
1.7. Chambres inaccessibles.....	6
1.8. L'utilisation des données de références	8
1.9. Les relations avec le maître d'ouvrage	8
1.10. Zone de chantier	8
1.11. Contrôle des plans.....	9
ARTICLE 2 - DÉTECTION.....	10
ARTICLE 3 - ANNEXES DETECTION.....	10
3.1. Détection éclairage public par la terre si câble alimentation 3 fils, phase, neutre et terre.....	10
3.2. Détection d'un câble électrique HORS TENSION	11
3.3. Détection à l'aide d'une aiguille détectable (fourreaux)	11
3.4. Détection d'un câble électrique en charge	12
3.5. Déblocage du courant.....	12
3.6. Repérage de réseaux enterrés avec le récepteur seul	13
ARTICLE 4 - RATTACHEMENT et GEOREFRENCEMENT	13
4.1. GPS.....	13
4.2. STATION TOTALE.....	13
ARTICLE 5 - PROCEDURE ADMINISTRATIVE GEOREFERENCEMENT	14
5.1. Lettre de mission	14
5.1.1. Pole territorial Bordeaux	14
5.1.2. Pole territorial Sud	15
5.1.3. Pole territorial Ouest	20
5.2. Remise de clefs de postes	21
5.3. Procédure de consignation	1
5.4. Utilisation des contrôles.....	2
ARTICLE 1 - Objet.....	3
ARTICLE 2 - Identification du demandeur.....	3
ARTICLE 3 - Durée de l'engagement	3

ARTICLE 4 - Périmètre du service	3
ARTICLE 5 - Conditions d'accès aux ressources	3
ARTICLE 6 - Droits et obligations	3
ARTICLE 7 - Données à caractères personnels.....	4
ARTICLE 8 - Vérifications et contrôle	4
ARTICLE 9 - Révision et résiliation.....	4
ARTICLE 10 - Formalités	4
ARTICLE 11 - Litiges	4
ARTICLE 2 - CEA2 - Annexe 1	5
2.1. Identification du demandeur au sein de Bordeaux Métropole	5
2.2. Identification du tiers	5
2.3. Définition du périmètre du service et conditions d'accès	5
ARTICLE 3 - CEA2 - Annexe 2	6
3.1. Identification des utilisateurs habilités	6
ARTICLE 4 - CEA3 - Annexe 3	7
4.1. Engagement de l'ayant droit, titulaire des codes d'accès	7
ARTICLE 6 - Opération de DETECTION AU abord du tram.....	8



Dans le cadre du géoréférencement de réseaux existants seul un plan géoréférencement sera à fournir à la charte géoréférencement.

Les plans concernent du réseau d'éclairage public, du réseau de mise en lumière, des marchés de plein air, des sports d'équipements connectés.

ARTICLE 1 - ORGANISATION DE LA MISSION

Le géoréférencement est organisée la mission en fonction des demandes qui lui sont transmises par le maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage est représenté par différents services suivant la localisation et le type de géoréférencement concernant l'organisation de la mission. La facturation doit être faite suivant les préconisations spécifiées à la commande.

Type de géoréférencement	Communes	Direction	Service
Campagne de géoréférencement	Bordeaux	DEEDD	IMPEC
Campagne de géoréférencement	Mérignac, Bruges, Le Taillan-Médoc	DEEDD et PT OUEST	IMPEC/ Centre réseaux et paysage
Campagne de géoréférencement	Pessac Bègles	DEEDD et PT SUD	IMPEC/ Centre réseaux et paysage
Recollements de travaux	Bordeaux	PT Bordeaux	Maintenance
Recollements de travaux	Mérignac, Bruges, Le Taillan-Médoc		

Recollements de travaux

Pessac Bègles

1.1. Prescriptions

Les prescriptions sont à respecter pour :

- **Les opérations sur le domaine privé**
- **Le stationnement sur le domaine public**
- **L'accès au poste vos armoires de commande situé sur le domaine privé**
- **L'utilisation de clefs pour accéder au poste**
- **La consignation et la déconsignation des postes**
- **L'utilisation des données de références**
- **Les relations avec le maître d'ouvrage**
- **Les opérations à proximité du TRAM**

1.2. Les opérations sur le domaine privé

Une lettre de mission sera demandée au maître d'ouvrage une lettre de mission, pour effectuer la détection et le géoréférencement sur du domaine privé. Il lui appartient de coordonner ses demandes, afin qu'elle n'affecte pas la réalisation de la mission et le respect des délais

1.3. Le stationnement sur le domaine public

Il faut se rapprocher de chaque donneur d'ordre.

1.4. L'accès au poste et aux armoires de commande situé sur le domaine privé

Les accès aux armoires situées sur le domaine privé, sont soumis à des règles particulières. Il faut se renseigner auprès du service de maintenance pour la commune de Bordeaux ou au centre réseaux et paysage pour les autres communes. Il doit solliciter le maître d'ouvrage pour obtenir une lettre de mission qui lui donne l'habilitation pour pénétrer sur le domaine privé.

Il faut se munir de cette lettre pour effectuer les opérations de terrain. Un exemple est disponible dans le paragraphe [Lettre de mission](#).

1.5. L'utilisation de clefs pour accéder au poste

Le maître d'ouvrage, peut prêter des clefs pour accéder au poste Enedis. Les clefs sont identifiées, et sont remis après signature et apposition du cachet de l'opérateur en détection et géoréférencement. À tout moment, le maître d'ouvrage peut demander la restitution des clefs. À la fin du marché, la remise des clefs est obligatoire.

Certaines armoires de commande sont situées dans des locaux techniques. Les clefs de ces locaux technique sont pour :

- **La commune de Bordeaux au service de Maintenance située à la cité municipale de Bordeaux 4 Rue Claude Bonnier, 33000 Bordeaux Pole territorial Bordeaux M R MEUZERET**
- **La commune de Bègles se rapprocher du centre paysage et réseaux du Pôle Territorial SUD et se rapprocher des exploitants du réseaux**
- **La commune de Pessac : cf. article 18.2, afin de signer le document**
- **La commune de Mérignac se rapprocher du centre paysage et réseaux du Pôle Territorial Ouest**
- **La commune de Bruges se rapprocher du centre paysage et réseaux du Pôle Territorial Ouest**
- **La commune du Taillan-Médoc se rapprocher du centre paysage et réseaux du Pôle Territorial Ouest**
- **Pour les autres communes se renseigner auprès de la mairie concernée.**

1.6. La consignation et la déconsignation des postes

L'opérateur en détection et géoréférencement doit fournir les habilitations des opérateurs.

Il doit avoir l'autorisation du gestionnaire du réseau

Les frais éventuels résultant d'une non-déconsignation seront à la charge de l'opérateur en détection et géoréférencement.

1.7. Chambres inaccessibles

Lors des opérations de géoréférencement, des chambres peuvent être inaccessibles. Il faut essayer de l'ouvrir. Des sondages avec une barre à mine peuvent permettre de retrouver une chambre.

Si la chambre n'est pas localisée, ou si l'ouverture de la chambre est impossible, un rectangle d'emprise doit être dessinée dans le calque **4_ECP_CHAMBRES_SCELLEES**, l'**ID de la chambre doit être indiquée**.

Parmi, les cas possibles on peut retrouver par exemple :

- **Chambre enterrée**



- **Chambres sous enrobé**



– **Chambre bloquée**



1.8. L'utilisation des données de références

Toutes les données de références de patrimoine sont confidentielles.

Elles ne constituent qu'une aide au géoréférencement.

Les données de références de fond de plan sont disponibles sur le portail de Bordeaux métropole.

<https://opendata.bordeaux-metropole.fr/pages/accueil/>



Pour des données non disponibles, consultez le service en charge du géoréférencement.

1.9. Les relations avec le maître d'ouvrage

L'opérateur en détection et géoréférencement doit communiquer :

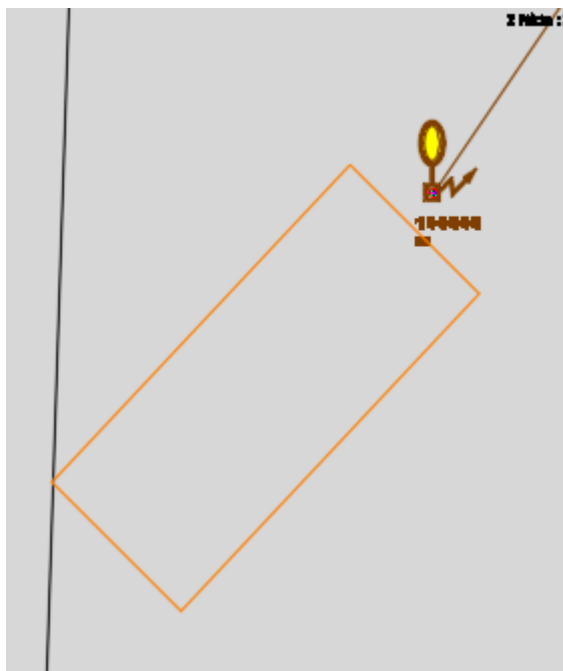
Un planning hebdomadaire pour les opérations de terrain (lieu et date)

Un planning prévisionnel pour l'OS leur de la réception de l'ordre de service

1.10. Zone de chantier

Les zones de chantier, sur la zone à détecter pour le géoréférencement, seront communiquées au maître d'ouvrage, par l'opérateur en détection et géoréférencement dès le début des opérations.

Après accord, la zone ne sera pas détectée ni géoréférencée, mais elle sera indiquée dans le dessin par un polygone.



1.1. Difficulté d'ouverture des chambres

Les chambres, quelle que soit leur état ou leur configuration doivent être ouvertes.
Certaines peuvent avoir leur tampon d'ouverture sous la surface du sol naturel
Se rapporter au cas métier chambres scellées.

1.2. Opérations de détection et de géolocalisation à proximité du réseau du tram

L'opérateur en détection et géoréférencement doit prendre attache auprès de l'entreprise ayant la délégation de service public et suivre
Les prescriptions de sécurité qui lui seront communiqué

1.11. Contrôle des plans

Un premier plan test est réalisé par l'opérateur.

Après cette phase de mise au point,

A la livraison les plans sont contrôlés par le donneur d'ordre.

Les plans sont contrôlés en plusieurs étapes.

Des erreurs de nommage, de fichiers de structure du plan entraîne le renvoi du plan sans contrôle supplémentaires.

Les plans doivent être autocontrôler avant la livraison.

Bordeaux Métropole mettra à disposition des procédures de contrôles automatiques.

L'utilisation de ses procédures sera facultative ou obligatoire suivant les prescriptions du donneur d'ordre. Le rapport de contrôle sera à livrer avec le dossier des fichiers. Sauf mention contraire les plans ne peuvent livrés avec des rapports mentionnant des erreurs.

L'utilisation de ses procédures de contrôles automatique sont soumis à une procédure administrative. Le formulaire est joint en annexes.

Les contrôles portent sur le respect des prescriptions, du CCTP, de la réglementation des réseaux, des règles de nommage, du respect de la charte, de l'exhaustivité du patrimoine relevé, le schéma électrique relevé.

Les délais de livraison à respecter, s'entendent pour des fichiers conformes

La correction des plans s'effectue par des échanges :

- Une fiche navette des erreurs permet de signaler le type d'erreur rencontré.
- Une réunion téléphonique planifié »
- Une réunion sur le terrain si nécessaire

ARTICLE 2 - DÉTECTION

Règles générales

Après avoir effectué la reconnaissance du réseau, se positionner sur le dernier mât, coffret, du réseau. Ainsi la détection se fera de ce dernier mât vers l'armoire. Du dernier mat, il peut y avoir des câbles de bouclages, qui n'alimente aucun patrimoine.

La mise à la terre, ne doit pas détériorer, les mobiliers du domaine public. Tout grattage de peinture est interdit.

Des autotests réguliers sont à pratiquer sur le matériel, en plus de certification de calibration

Lorsque le signal de détection, ne permet plus d'avoir une classe topographique de précision A, l'émetteur doit être déplacé et rapprocher de la zone de la mesure. Les relevés fournis en classe de précision B donneront lieu à des mesures contradictoires conformément au marché.

De préférence, les appareils les plus évolués du marché donnant la meilleure précision sont à utiliser lorsque la mesure n'est pas possible en classe A.

D'une manière générale, il convient de respecter les procédures de détection établit par les constructeurs de matériels, comme par exemple celle fournit en annexe de détection

ARTICLE 3 - ANNEXES DETECTION

3.1. Détection éclairage public par la terre si câble alimentation 3 fils, phase, neutre et terre

Se positionner sur le dernier mât du réseau. Ainsi la détection se fera de ce dernier mât vers l'armoire.

Générateur :

1°) Raccorder le cordon rouge et noir au générateur. Connecter la pince rouge sur le câble de terre. Connecter la pince à noire à la terre. La terre doit-être indépendante de tous réseaux, à la perpendiculaire du réseau à détecter et le plus loin possible.

2°) Allumer le générateur, régler la fréquence sur 640Hz (à l'aide du bouton f) et régler la puissance du signal à 50% ou 100% selon la distance à détecter (à l'aide des flèches haut ou bas). S'il n'y a pas plus de milliam-pères à 100% qu'à 50% rester sur 50%.

Récepteur :

1°) Allumer le récepteur.

2°) Le caler sur la même fréquence que le générateur (640Hz).

3°) Le positionner en mode mixte à l'aide du bouton à droite des flèches. (le symbole affiché à côté de la boussole doit représenter deux paraboles qui se croisent. Une vers le haut et une vers le bas).

4°) Monter la sensibilité du gain à fond à l'aide de la flèche haut.

5°) se mettre à 2 ou 3m du point d'injection et faire un tour complet de celui-ci. Le tour se fait en positionnant le RD8000 de façon à couper les câbles à la perpendiculaire. Si le signal arrive à 99.9% presser une fois la flèche du bas pour baisser le gain.

6°) A chaque réseau trouvé positionner le RD8000 au sol à l'endroit où le % est le plus haut puis caler le gain à 50%.

7°) Une fois ce point trouvé poser le RD8000 au sol. Si vous êtes sur le bon câble vous devez avoir à l'écran plus de la moitié des milliampères générés par le TX.

8°) Si ce n'est pas le cas répéter cette opération tout le tour du point d'injection sans modifier le gain sauf si celui-ci arrivait de nouveau à saturation jusqu'à trouver un réseau avec une valeur en milliampère supérieur à la moitié de celle générée par le TX.

9°) Vous devez très vite avoir les deux flèches à l'endroit où le barregraphe vous indique le réseau.

10°) Ces deux flèches qualifient la qualité du signal. Si ponctuellement vous perdez ces deux flèches cela signifie la présence d'une perturbation donc la précision peut être perdue.

11°) Pour effectuer le marquage au sol on place le récepteur là où le % est le plus fort.

12°) Si sur le réseau vient se raccorder une antenne avec 1 ou plusieurs mâts ou abri bus, on trace notre réseau principal jusqu'à l'armoire. Ensuite on revient faire la même manipulation depuis le dernier mât de l'antenne jusqu'au raccordement. Même chose si plusieurs antennes ou pour l'abri bus.

Pour la version 8000 les milliampères s'affichent à l'endroit où est affichée la profondeur. Pour passer de l'un à l'autre faire un appui long sur le bouton à droite des flèches.

Bordeaux métropole met à disposition une antenne GPS. Il faut utiliser obligatoirement. Le service est gratuit. Pour le rattachement les points d'appui de Bordeaux métropole sont utilisés de manière préférentielle. Les chambres, ouvrages et tous les éléments affleurants doivent être géoréférencés dans la classe de précision demandées par le service topographique de la Métropole. La précision est de 3cm en planimétrie et de 2cm en altimétrie.

3.2. Détection d'un câble électrique HORS TENSION

Avec les cordons rouges et noirs

Avant tout RACCORDEMENT du générateur s'assurer que le réseau est bien Hors tension.

Générateur :

- 1°) Raccorder le cordon rouge et noir au générateur. Mettre le rouge sur un des conducteurs du câble ou sur la protection métallique. Raccorder le noir à la terre. Mettre le même conducteur à la terre à l'autre extrémité.
- 2°) Allumer le générateur, régler la fréquence sur 640Hz (à l'aide du bouton f).
- 3°) Mettre le générateur à 1 barre de puissance et vérifier la valeur du signal en milliampère en bas à droite de l'écran du générateur. Plus la valeur est importante meilleure sera la détection. Pour cela utiliser plusieurs points de terre pour faire monter cette valeur. Un panneau de signalisation propose normalement une bonne terre. Puis monter cran par cran la puissance tant que la valeur en milliampère monte. Dès qu'elle ne monte plus revenir au cran précédent.

Récepteur :

- 1°) Allumer le récepteur.
- 2°) Le caler sur la même fréquence que le générateur.
- 3°) Le positionner en mode mixte
- 4°) Monter la sensibilité du gain à fond (140) à l'aide de la flèche haut.
- 5°) se mettre à 2 ou 3m du point d'injection et faire un tour complet de celui-ci. Le tour se fait en positionnant le RD7100 de façon à couper les câbles à la perpendiculaire. Si le signal arrive à 99.9% presser une fois la flèche du bas pour baisser le gain.
- 6°) A chaque câble trouvé positionner le RD7100 au sol à l'endroit où le % est le plus haut puis caler le gain à 50%.
- 7°) Répéter cette opération tout le tour du point d'injection sans modifier le gain sauf si celui-ci arrivait de nouveau à saturation.
- 8°) Le câble recherché est celui qui offrira le signal le plus franc (sans décalage entre le mode Maxi et le mode Nul ou avec le plus faible décalage. En alignant la poignée avec la boussole vous obtenez la profondeur à droite de l'écran et la valeur en milliampères sur le réseau.
- 10°) Suivez le câble en effectuant un balayage en passant de la flèche de droite à celle de gauche.

Toujours pareil c'est le bargraphe qui donne la position du réseau. Les flèches indiqueront si le signal est précis ou perturbé.

3.3. Détection à l'aide d'une aiguille détectable (fourreaux)

Avec les cordons rouges et noirs

Générateur :

- 1°) Raccorder le cordon rouge et noir au générateur. Mettre le rouge sur la borne de raccordement de l'aiguille. Raccorder le noir à la terre à la perpendiculaire de l'aiguille et le plus loin possible. Pour l'aiguille 3mm dans le boîtier jaune la connectique est sur le touret. Si vous avez des cordons banane vous retirez la pince crocodile rouge pour vous connecter. Si vous avez un cordon classique la rallonge jaune fera le relai entre l'aiguille et le cordon rouge.
- 2°) Allumer le générateur, régler la fréquence sur 33kHz (à l'aide du bouton f) et régler la puissance du signal à son maximum à l'aide de la flèche pointant vers le haut.
- 3°) Vérifier la valeur du signal en milliampère en bas à droite de l'écran du générateur. Plus la valeur est importante meilleure sera la détection. Pour cela utiliser plusieurs points de terre pour faire monter cette valeur. Un panneau de signalisation propose normalement une bonne terre.

Récepteur :

- 1°) Allumer le récepteur.

Ce mode permet de passer de 30V à 90V en émission

Permet d'augmenter les milliampères injectés sur le réseau quand leur valeur est trop basse.

- 1°) Appuyer une fois sur le bouton marche/arrêt.
- 2°) Appuyer plusieurs fois sur une des flèches pour arriver à Max V.
- 3°) Appuyer une fois sur le bouton avec les symboles V, A et ohm.
- 4°) Appuyer sur une des flèches pour faire apparaître haut.
- 5°) Appuyer plusieurs fois sur le bouton f pour revenir au menu de base.

Quand on éteint le générateur et qu'on le rallume il se remet automatiquement en mode bas, normal.

Attention ne pas toucher les pinces rouges et noir en même temps lorsque le voltage est débloqué. Penser à éteindre le générateur avant de déconnecter les câbles.

3.6. Repérage de réseaux enterrés avec le récepteur seul

- 1°) Positionner le récepteur sur le mode Radio à l'aide du bouton f
- 2°) Monter le gain au maximum (120) ou (140) si mode FRE.S et CPS, à l'aide de la flèche pointant vers le haut
- 3°) Venir croiser le réseau en mettant la lame du récepteur à la perpendiculaire du réseau recherché.
- 4°) Au fur et à mesure de la progression vers le réseau le barregraphe va monter. Dès qu'il arrive à 99,9% baisser le gain en faisant une seule pression sur la flèche pointant vers le bas.
- 5°) Continuer la progression tant que le bargraphe monte et baisser à nouveau le gain si nécessaire.
- 6°) Dès que le signal du barregraphe baisse vous avez dépassé le réseau.
- 7°) Revenir en arrière à l'endroit où le % est au plus haut.
- 8°) Au point le plus haut vous êtes sur le réseau.
- 9°) Quand vous êtes sur le réseau faire pivoter le récepteur. Dès que le signal disparaît la lame de l'appareil vous donne l'orientation du réseau.
- 10°) Pour le suivre avancer en effectuant un balayage de droite à gauche au-dessus du réseau en prenant soin d'aller de chaque côté à la rupture du signal.
- 11°) Effectuer la même procédure en mode FRE.S et CPS. Il est important de passer les trois modes.

ARTICLE 4 - RATTACHEMENT ET GEOREFRENCEMENT

4.1. GPS

Dans le cas d'un levé par un GPS (Global Positional, Système), des points de référence doivent être pris au début et à la fin du job.

Ces points de référence doivent appartenir au canevas de Bordeaux métropole, soit au réseau de l'IGN, soit appartenir un levé de Bordeaux métropole.

Sur demande des plans comprenant des points géoréférencés, peuvent être fournis à l'opérateur en détection et géoréférencement.

Le nombre de satellite minimum est de 8

L'Angle de coupure est de 15 degrés

L'antenne fixe de bordeaux métropole doit obligatoirement être utilisée. IL faut nous contacter ou se rapprocher du service topographique afin d'avoir les informations de connections. L'utilisation de l'antenne est gratuite.

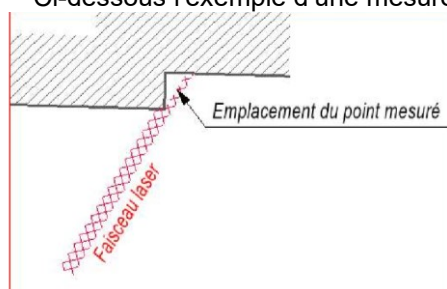
L'appareil doit être contrôlé régulièrement son appareil et le rapport fourni au Maître d'ouvrage tous les ans à minima si l'appareil ne présente pas de défaut. Dans le cas contraire, la réparation et un nouveau contrôle devra être effectué. Le contrôle devra être effectué par les opérateurs agréés.

4.2. STATION TOTALE

L'intervenant devra :

- Vérifier la cohérence des stations de références ainsi que les systèmes de coordonnées
- Effectuer un cheminement double ou encadré. Les cheminements en antenne sont interdits

- Mesure des points doubles
 - Contrôler régulièrement son appareil et fournir le rapport de contrôle au Maître d'ouvrage tous les ans à minima si l'appareil ne présente pas de défaut. Dans le cas contraire, la réparation et un nouveau contrôle devra être effectué. Le contrôle devra être effectué par les opérateurs agréés.
 - Dans le cas de mesure de distance sur prisme, celle devra être pourvue d'une nivelle sphérique permettant d'en assurer la verticalité
 - Dans le cas de mesure de distance sans prisme, l'opérateur veillera que la mesure de distance ne soit pas effectuée sur un obstacle, la mesure de distance sur deux plans distincts est interdite. La totalité de la largeur du faisceau laser doit atteindre le point à relever.
- Ci-dessous l'exemple d'une mesure non correcte



- Les Points topographiques pour du réseau souterrain ou des fourreaux, sont en ligne droite : un point tous les 8 mètres, en courbe 3 points au minimum ou un point tous les deux mètres.
- Le rattachement doit être effectué par trois points minimum.

ARTICLE 5 - PROCEDURE ADMINISTRATIVE GEOREFERENCEMENT

5.1. Lettre de mission

5.1.1. Pole territorial Bordeaux

Exemple les parties en rouge seront actualisés



, BORDEAUX MÉTROPOLE

Bordeaux, le XXXX 202X

Objet : Lettre de mission

Affaire : XXXX

Libellé des travaux : Géoréférencement

Madame, Monsieur,

La Métropole de Bordeaux — Service ERSEC certifie que la société XXXXX

XXXXXX a reçu pour mission de réaliser le(s) type(s) de prestation suivant(s) :

Géoréférencement des réseaux d'Éclairage Public

Détection d'ouvrage

Consignation des armoires électriques _ Relevées topographiques

À l'adresse des travaux suivants :

Commune : XXXX

Description : Géoréférencer le réseau ECP depuis l'armoire **nom de l'armoire** (**Adresse de l'armoire de commande**)

La société XXXXX a été dument désignée par Bordeaux Métropole afin de réaliser des travaux de topographie dans le cadre de travaux électriques ou afin d'améliorer le repérage des câbles électriques. Afin de pouvoir intervenir sur le réseau d'éclairage public les équipes doivent avoir accès aux armoires électriques et repérer les départs des câbles. Bordeaux Métropole vous remercie par avance de faciliter l'accès.

Restant à votre disposition pour tous renseignements complémentaires, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.
XXXXXXX

5.1.2. Pole territorial Sud

Procédure pour la commune de Pessac

ACCES AU POSTE ENEDIS PESSAC
Cette convention tri partite, est à signer
DIRECTEUR
DU SERVICE DE XXXXXXXX
POLE SUD
PESSAC

CONDITION D'INTERVENTION SUR LES INSTALLATIONS D'ÉCLAIRAGE PUBLIC DANS LES POSTES HTA/BT DE

DISTRIBUTION PUBLIQUE

La présente consigne de sécurité est conforme aux prescriptions de l'UTE C18.510-1, la Consigne Générale d'Exploitation de la DR Aquitaine Nord, et le PSEDO (Prescription de Sécurité de l'Exploitant ENEDIS au Donneur d'Ordre).

1-Champ d'application :

Cette consigne de sécurité est établie entre ENEDIS, la Collectivité de BORDEAUX METROPOLE SERVICE TERRITORIAL POLE SUD et l'Entreprise XXXX pour définir les conditions d'intervention sur les installations d'éclairage public situées à l'intérieur des postes HTA/BT de distribution publique sur le territoire de la DR Aquitaine Nord.

La collectivité responsable de l'installation d'éclairage public et les entreprises commanditées par elle, assument chacune l'entière responsabilité de la sécurité de leurs agents. Elles prennent notamment, pour ce qui les concerne, toutes dispositions nécessaires pour que la sécurité du personnel et des tiers circulant aux abords du chantier soit assurée.

Le gestionnaire du réseau d'éclairage public (EP) assure la responsabilité d'accès électriques à l'ensemble de ses ouvrages, à l'exception de ceux utilisant des ouvrages communs aux gestionnaires du réseau de distribution selon les cas figurés ci-après.

Type d'installation	Chargé d'exploitation
Installation EP commune électriquement et physiquement au réseau DP	ENEDIS
Installation EP séparée uniquement électriquement du réseau DP	ENEDIS

Cas des installations EP en conducteurs nus installées sur support de distribution publique et des installations EP en conducteurs isolés intégrés dans la torse ou fixés avec le réseau DP	
---	--

Installation EP aérienne ou souterraine séparée Gestionnaire réseau EP
électriquement et physiquement du réseau DP

Dans tous les cas, le gestionnaire du réseau d'éclairage public porte la responsabilité des travaux de tiers au voisinage de ses installations (obligations réglementaires relatives aux branchements et foyers lumineux sur les supports communs, réponses DT-DICT, ...).

2-Ouvrages concernés :

La présente consigne de sécurité concerne l'accès dans les postes HTA/BT et les interventions sur les installations d'éclairage public, exploités par Enedis, sur les territoires Dordogne, Gironde et Lot et Garonne.

3-Conditions relatives au personnel :

L'intervention sur ou à proximité des réseaux électriques implique pour les intervenants une connaissance des risques relatifs à de tels travaux.

Les agents concernés doivent être habilités par leur employeur et travailler dans le cadre de la publication UTE C 18-510 pour les travaux sur des réseaux sous ou hors tension ou à proximité des réseaux sous tension.

4-Conditions d'accès aux postes :

La présente consigne de sécurité donne à son opérateur en détection et géoréférencement une autorisation d'accès permanent aux postes HTA/BT de distribution publique sur le territoire de la DR AQN, exclusivement pour les travaux sur les ouvrages EP.

Un jeu de Clefs d'Accès peut être remis par l'exploitant contre signature d'un accusé réception.

5-Conditions d'exécution :

On distingue :

L'entreprise effectue le relevé géoréférencé des ouvrages d'éclairages publics.

Elle peut être amenée à rentrer dans un poste de distribution publique pour enclencher la commande EP afin d'identifier le schéma électrique du réseau EP.

Toute intervention, mesure ou manœuvre de fusibles sur le tableau général BT du poste est interdite. Si cette opération s'avère impérative, l'avis d'Enedis (Agence d'Intervention) est obligatoire pour vérifier au besoin la conformité du tableau BT (IPS 4.1 EME), et prendre les dispositions nécessaires à l'exécution des travaux.

Selon la configuration du poste, si la DMA risquait d'être engagée, un habillage ou nappage du tableau BT sera réalisé, après vérification de la conformité du Tableau BT par Enedis.

6-DICT et information du gestionnaire EP

La réalisation d'une DICT est obligatoire dans les cas suivants :

Travaux programmés souterrains dans un environnement EP souterrain ;

Travaux programmés aériens lorsque les accès aux ouvrages EP sont sous la responsabilité du gestionnaire EP.

L'information du gestionnaire EP est obligatoire dans les cas suivants :

Accès délivré par ENEDIS qui nécessite la mise hors tension d'une partie de l'EP ;

Modification de l'installation EP lors des travaux.

En dehors de toute modification, tout accès délivré par ENEDIS à une installation EP « sous tension » ne nécessite pas l'information de l'exploitant EP. Dans tous les cas de travaux TST/BT sur l'installation EP sous la maîtrise d'œuvre d'ENEDIS, les règles du prescrit ENEDIS s'appliquent (CET BT, ...).

7-Conditions relatives au matériel et à l'outillage :

Le matériel et l'outillage doivent être conformes et adaptés au travail à réaliser.
L'équipement de l'opérateur doit être adapté aux conditions de travail et de l'environnement.

8-Conditions d'information du Chargé d'exploitation ENEDIS :

Travaux Programmés :

Les opérations décrites et réalisées en respectant la présente Consigne ne nécessitent pas l'information en temps TEXT du chargé d'exploitation.

La liste des agents autorisés à accéder dans les locaux réservés aux électriciens est établie et transmise aux chargés d'exploitation par le portail E-PLANS. Cette liste est révisée chaque année.

En cas d'incident sur un ouvrage, il y aura lieu de prévenir le chargé d'exploitation Enedis qui prendra les mesures qui s'imposent.

Heures Ouvrables : Accueil Bex AQN 05.56.14.00.83

Hors heures ouvrables : 09.72.67.50.33 (Centre Appel Dépannage)

Pour la Collectivité

XXXXXX XXXXX

Pour L'Entreprise

Le Chef d'Établissement

Pour Enedis

Déléataire des Accès

Cachet de l'opérateur en détection et géoréférencement

Monsieur XXXXXX

Procédure pour la commune de Bègles

Le carnet de message collationné en exemple ci-dessous, doit être renseigné.

Les opérations de consignation et déconsignation seront aussi transmis par téléphone à
Frederic Mathieu société citelum 05.57.19.15.15 muni du carnet de messages collationnés.

Exemple de carnet

[illegible]

5.1.3. Pole territorial Ouest

	DEMANDE DE RENSEIGNEMENT	DR OA-IE 305rue Gay Lussac 33127ST JEAN
---	---------------------------------	--

Délais de prévenance : minimum 1 semaine

Entreprise intervenante

- Nom de l'entreprise : ▪ Nom du demandeur :
- N° de téléphone : Mail : ▪
- Nom de l'intervenant :
- N° de téléphone : Mail :
- Habilitation (dans le cas d'une auto-consignation) :
- Nom du responsable (en cas d'urgence) :
- N° de téléphone : Mail :

Ordre de Travail

- Nature de l'opération :
..... ▪
- Adresse de l'opération :
.....
- Nom du Poste ou Armoire de commande : ▪
- Date de début d'intervention :/...../..... Heure :
- Date de fin d'intervention :/...../..... Heure :

Date :/...../.....

Signature :

5.2. Remise de clefs de postes

Remise de clefs de postes

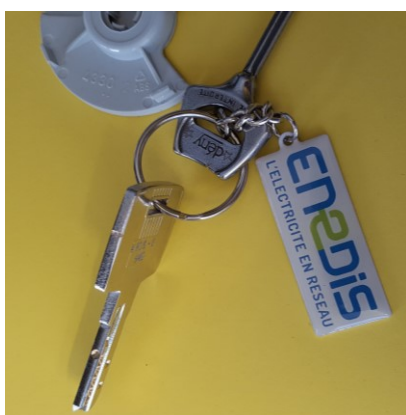
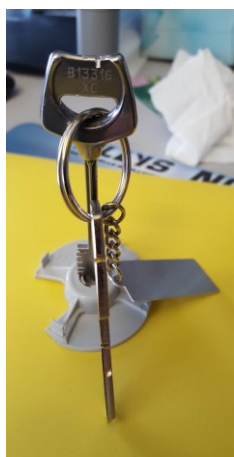
Objet : Remise de deux jeux de clefs pour permettre à la société XXXX d'effectuer sa mission de géo référencement et de détection de réseau.

Description : chaque jeu de clefs comporte deux clefs : une clef dény et une clef thirard, un porte-clefs ENEDIS.

Contraintes : la copie des clefs est interdite. Les clefs devront être restituées à la fin du marché et sur demande de bordeaux métropole représentée par le service (DEEDD / ERSEC / IMPEC ou PT/Centre) à ce jour,

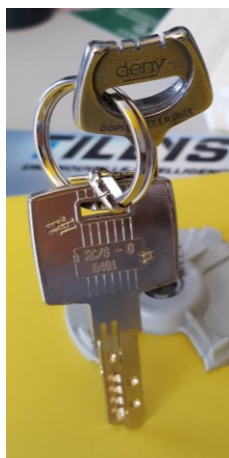
Identification des 4 clefs mise à disposition :

Jeu N 1 :



La clef dény comporte une rainure sur la partie longiligne de la clef, la clef thirard comporte une rainure de chaque côté

Jeu N 2 :



La clef dény comporte 3 rainures sur la partie longiligne de la clef, la clef thirard comporte 3 H marqué sur une face deux 2 sont imbriqués deux H gravés sur l'autre face dont un est partiel, conformément aux photos ci-contre

Je soussigné, XXXXX, agissant en représentant de l'entreprise XXXXX avoir reçu 2 jeux de clefs, pour un total de 4 clefs

Le XXXX 2020 à Bordeaux :

Pour la Société XXXX

Pour Bordeaux Métropole

XXXXXXXXX

5.3. Procédure de consignation

Pour les communes des pôles territoriaux autres que bordeaux, les procédures seront gérées par le coordinateur, suivant les règles propres de chaque commune (régie, gestionnaire de réseau).

Les gestionnaires de réseau sont déclinés par commune (et par secteur sur la commune de Bordeaux) Ils peuvent évoluer suivant les marchés de maintenance. Les informations ci-dessous sont celles en vigueur le 11 mai 2021.

Pour la commune de bordeaux, les procédures seront gérées par le gestionnaire de réseau du secteur concerné.

Secteurs d'exploitation de l'Eclairage Public de la Ville de Bordeaux

Exploitant Eclairage Public ST 8 (quartiers 1 et 7)
y compris la Place Ravezies

Société CITELUM

Chargé d'exploitation : 06.11.49.00.34

Exploitant Eclairage Public ST 9 (quartiers 4, 5 et 8)
et ST 10 (quartiers 2, 3 et 6)
y compris le Cours du Médoc

Société CITEOS

Chargé d'exploitation : 06.18.39.37.31
06.15.36.18.68

Correspondants Service Maintenance Eclairage Public

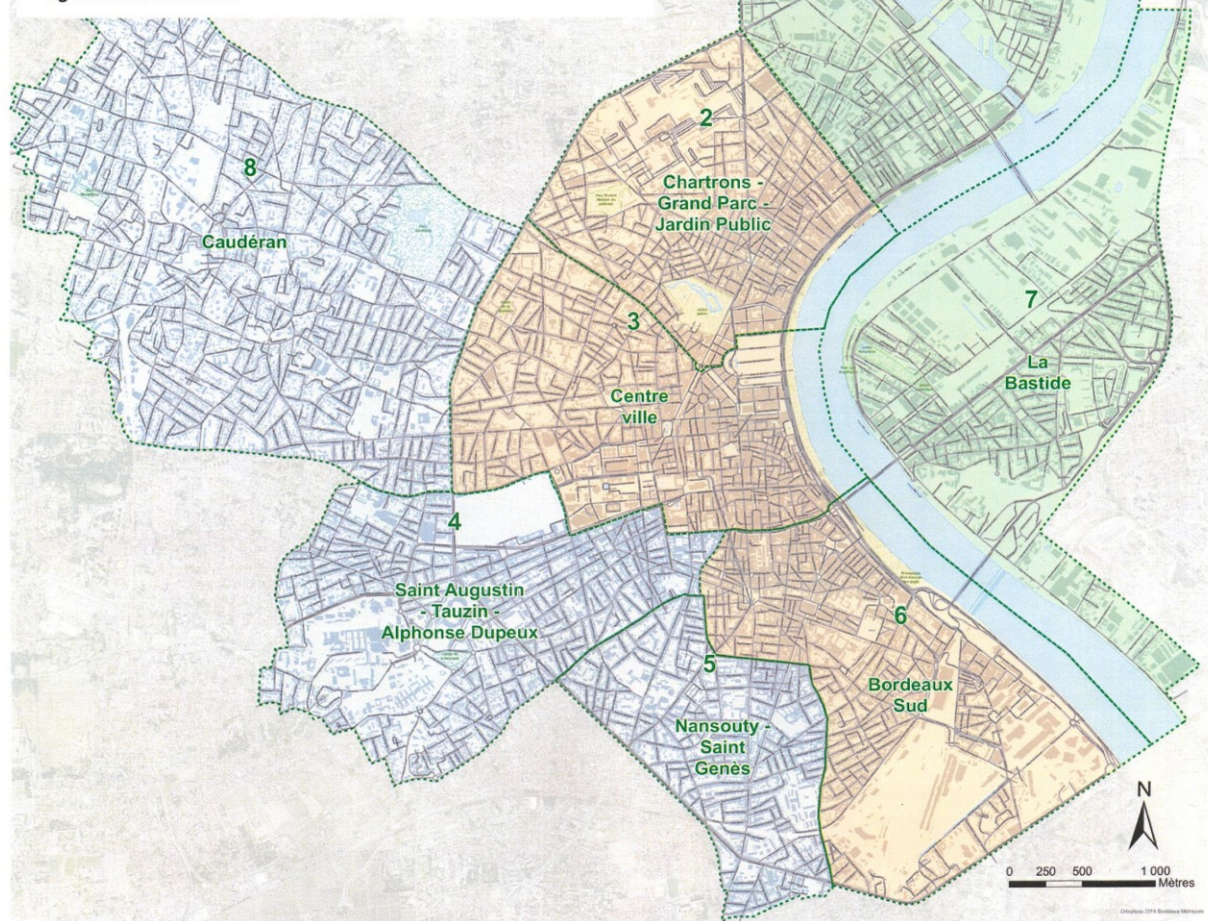
Secteur Territorial Bordeaux Maritime ST8
Stéphane EVAÏN 06.20.33.29.32
s.evain@bordeaux-metropole.fr



Secteur Territorial Ouest ST9
Damien STEFANUTO 06.20.33.29.54
d.stefanuto@bordeaux-metropole.fr

Secteur Territorial Centre Ville ST10
Arnaud ASSADET 06.20.33.94.36
a.assadet@bordeaux-metropole.fr

Astreinte (Appels heures non ouvrables 18h - 8h) :
Ugora : 05.56.93.67.00



5.4. Utilisation des contrôles

L'acte d'engagement ci-dessous sera complété et retournée au centre IMPEC de Bordeaux métropole

CEA1 – Acte d'engagement pour l'accès au système d'information mutualisé de Bordeaux Métropole par des tiers

Bordeaux Métropole, dont le siège social est situé Hôtel de Bordeaux Métropole, Esplanade Charles de Gaulle, 33000 Bordeaux et représenté par M. Jean-Noël OLIVIER, agissant en qualité d'Adjoint au Directeur Général en charge de la Stratégie et des Systèmes d'Information, Officier de Sécurité et Responsable de la Sécurité du Systèmes d'Information Mutualisé (OS -RSSIM),

(ci-après, « Bordeaux Métropole »)

d'une part,

ET

(collectivité, entreprise, association, fondation, ...), dont le siège social [...] et représenté par [...], agissant en qualité de « Responsable de la demande » [...]

(ci-après, « le Tiers »)

d'autre part,

ARTICLE 1 - OBJET

Le présent engagement a pour objet de définir les conditions de mise en œuvre des accès aux moyens numériques et vaut pour autorisation de l'ouverture de droits d'accès sur un périmètre restreint (services(s), application(s), serveur(s)) du Système d'Information mutualisé de Bordeaux Métropole.

ARTICLE 2 - Identification du demandeur

Considérant la demande effectuée par Mr Patrick Malischewski, Chef de Centre Innovations, Maîtrise Patrimoniale et Equipements Connectés (ERSEC/ DGHQV), aux motifs de Contrôle de qualité des plans de Géoréférencement avant la réception par BM.

(ci-après, « Responsable de la demande »)

ARTICLE 3 - Durée de l'engagement

Le tiers s'engage à respecter les dispositions du présent document pendant toute la durée d'activation des droits d'accès au système d'information mutualisé de Bordeaux Métropole.

ARTICLE 4 - Périmètre du service

Le tiers s'engage à respecter les conditions d'accès aux services numériques selon les modalités décrites en annexe 1 « périmètre du service et conditions d'accès ».

Les codes d'accès et le guide d'utilisation seront transmis aux titulaires des identifiants à réception de l'engagement et de ses annexes dûment complétés, paraphés et signés par le dénommé Responsable de la demande.

ARTICLE 5 - Conditions d'accès aux ressources

L'accès aux moyens numériques est conditionné par l'usage d'un code d'accès composé d'un identifiant (login ou nom d'utilisateur) et d'un mot de passe.

Chaque personne intervenant pour le compte et sous la responsabilité du titulaire se verra attribuer un identifiant. Le dénommé Responsable de la demande définira les habilitations nécessaires dans le cadre du périmètre défini à l'article 3.

Les droits d'accès aux données attribués aux intervenants sont personnels et incessibles. Chaque intervenant – ayant-droit du titulaire identifié à l'annexe 2 - est responsable de l'utilisation qu'il en fait et doit garder secret l'ensemble des identifiants et mots de passe.

Toute perte ou doute sur la confidentialité des codes doivent être signalés au Service d'Assistance Numérique de Bordeaux Métropole.

Le tiers s'engage à informer Bordeaux Métropole de toutes modifications quant à ses ayants droit.

ARTICLE 6 - Droits et obligations

La sécurité vise à garantir l'intégrité, la confidentialité des données ainsi que la disponibilité du système d'information mutualisé.

La protection du système d'information repose sur l'adhésion des utilisateurs aux règles de sécurité mises en place ainsi que sur la prudence de ceux-ci.

La Politique Générale de Sécurité ainsi que la charte de bon usage des Systèmes d'Information mutualisé de Bordeaux Métropole est applicable à tous les utilisateurs du système d'information.

Le tiers s'engage à respecter l'intégrité du Système d'Information mutualisé de Bordeaux Métropole et plus particulièrement :

- à ne pas tenter, directement ou indirectement, de lire, de modifier, de copier ou de détruire des données ou informations appartenant à d'autres utilisateurs,
- à respecter la législation en vigueur et notamment les articles 323-1, 323-2, 323-3 et 323-5 du code pénal.

Concernant la confidentialité des données, le tiers mettra en place les mesures techniques et organisationnelles de nature à empêcher tout accès ou utilisations frauduleuses des Données et à prévenir toutes pertes, altérations et destructions des données.

ARTICLE 7 - Données à caractères personnels

Le tiers s'engage à respecter la réglementation en vigueur applicable au traitement de données à caractère personnel et, en particulier, le règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 applicable à compter du 25 mai 2018.

Conformément à l'article 34 de la loi informatique et libertés modifiée, le tiers s'engage à prendre toutes précautions utiles afin de préserver la sécurité des informations et notamment d'empêcher qu'elles ne soient déformées, endommagées ou communiquées à des personnes non autorisées.

Le tiers s'engage donc à respecter les obligations suivantes et à les faire respecter par ses ayants-droit, titulaire des identifiants :

- ne prendre aucune copie des documents et supports d'informations qui lui sont confiés, à l'exception de celles autorisées pour l'exécution de la mission, sous réserve de l'accord préalable du dénommé responsable BM ;
- ne pas utiliser les documents et informations traités à des fins autres que celles spécifiées dans le cadre de la mission ;
- ne pas divulguer ces documents ou informations à d'autres personnes, qu'il s'agisse de personnes privées ou publiques, physiques ou morales ;
- prendre toutes mesures permettant d'éviter toute utilisation détournée ou frauduleuse des fichiers informatiques ;
- prendre toutes mesures de sécurité, notamment matérielle, pour assurer la conservation et l'intégrité des documents et informations traités ;
- et en fin de contrat à procéder à la destruction de tous fichiers manuels ou informatisés stockant les informations saisies.

En cas de non-respect des dispositions précitées, la responsabilité du tiers peut être également engagée sur la base des dispositions du Code pénal.

Le tiers reconnaît être informé(e) des conséquences prévues par les lois et règlements administratifs notamment pour le cas où sciemment ou par négligence, il dérogerait à ses engagements.

ARTICLE 8 - Vérifications et contrôle

Bordeaux Métropole se réserve le droit de procéder à toute vérification qui lui paraîtrait utile pour constater le respect des obligations incombant à l'intervenant.

ARTICLE 9 - Révision et résiliation

Le présent document pourra être révisé par Bordeaux Métropole à tout moment sous réserve qu'aucun changement n'intervient sur l'identification de l'intervenant.

Bordeaux Métropole se réserve également le droit de retirer les autorisations données au tiers, à tout moment et sans justification.

ARTICLE 10 - Formalités

Le présent document devra être complété, paraphé et signé par le tiers puis adressé au dénommé Responsable de la demande.

ARTICLE 11 - Litiges

En cas de litige relatif à l'interprétation ou à l'exécution du présent engagement, les parties s'efforceront de rechercher un accord amiable.

qualité des plans relevés, améliorer l'efficacité d'échange et la rapidité de la livraison des dessins.

Identification du service accédé

Service Numérique	GTF
Cadre d'intervention	Cadre d'intervention
Modalités d'accès	https://gtf.bordeaux-metropole.fr
Plage d'ouverture	24h/24 et 7j/7
Durée de l'accès (durée du contrat entre le tiers et bordeaux Métropole. Par défaut, maximum un an avec reconduction possible)	Date : 27/11 -28/11/2020 (1an)
Date de l'engagement	XX/XX/XXXX
Reconduction de l'accès	Nombre de reconduction : 2
Durée de la(des) reconduction(s)	Date1 : 28/11/2020 à 28/11/2021 Date2 : 29/11/2021 à 17/08/2022
Date(s) de reconduction de l'engagement	Date de la demande de reconduction1 : 28/11/2020 Date de la demande de reconduction2 : 29/11/2021

ARTICLE 3 - CEA2 - ANNEXE 2

3.1. Identification des utilisateurs habilités

Nom, Prénom	Date de Naissance	Adresse mail de contact	Autorisation effective le	Autorisation jusqu'au	Statut (Actif / Clôturé)

--	--

ARTICLE 4 - CEA3 - ANNEXE 3

4.1. **Engagement de l'ayant droit, titulaire des codes d'accès**

Identification intervenant

Nom du tiers

Nom, prénom

Identifiant attribué par Bordeaux Métropole (login utilisateur)

Je soussigné....., déclare avoir pris connaissance de l'engagement sur les conditions de mise en œuvre des accès aux services applicatifs des tiers et ses annexes.
Je m'engage à en respecter intégralement les termes et à utiliser mes identifiants, attribués par Bordeaux Métropole, uniquement dans le cadre de mon activité au sein du tiers signataire.

Fait à

Le

Signature

ARTICLE 6 - OPÉRATION DE DETECTION AU ABORD DU TRAM

Le prestataire devra se rapprocher de l'exploitant du réseau, avant toute opération.