



Réalisation de relevés topographique relatifs à la traversée de Vadalle

1. ECR ENVIRONNEMENT : UNE INGENIERIE DE QUALITE ET DE PROXIMITE

1.1. Dispositions générales

ECR Environnement est un bureau d'études et de conseils indépendant qui dispose aujourd'hui de 200 collaborateurs exerçant dans les domaines suivants :

- **Topographie : levés corps de rue, bathymétrie, scanner 3D, détection, géo référencement et report cartographique de réseaux, photogrammétrie par drones, etc.**
- **Ingénierie des sols – géologie et géotechnique (missions géotechniques G1 à G5 selon norme NF P 94-500 notamment).**
- **Ingénierie / maîtrise d'œuvre VRD et aménagement urbain,**
- **Etudes environnementales (Dossier Loi sur l'Eau, étude d'impact, sites et sols pollués, etc.),**

ECR Environnement intervient sur la totalité du territoire national depuis son siège qui est établi à Larmor Plage (56) et ses 14 autres agences : Nantes, Rennes, Lorient, Brest, Caen, La Rochelle, Paris, Tours, Bordeaux, Bayonne, Toulouse, Lyon et Chambéry.

La mission de relevé topographique sera réalisée par les Société ECR Environnement Sud-Ouest, Agence de Bordeaux.

Les études sont systématiquement contrôlées avant diffusion par un contrôleur interne.

1.2. Les collaborateurs affectés à cette opération

Pour la présente consultation, l'équipe de la région Sud-Ouest sera mobilisée.

Elle sera constituée de Géraldine ZEMAULI, responsable de l'agence de Bordeaux, Jérôme MATHIO chargé d'affaire de la cellule topographie et de 4 techniciens topographes : Emma PIGEON, Clément MASSAT et Romain GODMENT.

Les personnes mobilisées dépendront de la date d'intervention et des disponibilités de nos techniciens.

1.3. Protections individuelles

La société ECR-Environnement a mis en œuvre une politique de prévention et de sécurité depuis plusieurs années.

Elle fournit à ses collaborateurs les Equipements de Protections Individuelles adéquates à leurs prestations et actualise régulièrement ces-derniers, à savoir :

- Protections auditives et Lunettes de protection
- Chaussures de sécurité
- Pantalon et gants de travail
- Parka avec bandes réfléchissantes

2. LES MOYENS AFFECTES A L'OPERATION

2.1. Nos moyens matériels

- Tachéomètre Leica

Le tachéomètre est utilisé pour les levés topographiques dans les zones couvertes et demandant une précision et du détail important.

ECR Environnement détient les matériels suivants au sein de ces agences :

- Leica TCP 1200
- Leica TS15
- Leica TS16

- GPS Leica

Le GPS est utilisé pour les levés topographiques dans les zones dégagées et bénéficiant d'une couverture satellitaire suffisante.

ECR Environnement possède entre ces différentes agences les modèles suivants :

- Leica GS 16 (avec réseau Téria)
- Leica GS 15 (avec réseau Téria)
- Leica GS 10 (avec ou sans réseau Téria)

- Scanner Leica

ECR ENVIRONNEMENT possède par ces différentes agences les Multi station MS50 et MS60, ainsi que scanners P30 et P40.

2.2. Processus Environnement

ECR Environnement applique une politique de contrôle des déchets, impression des documents et toute procédure permettant la réduction et la valorisation de ces déchets.

Cela implique l'utilisation de tablettes pour les équipes de terrain, minimisant les impressions souvent inutile, l'utilisation de véhicule électrique lorsque les chantiers se situent dans le rayon d'action de nos Berlingo électrique.

Le personnel d'ECR Environnement est sensibilisé aux actions menées par l'Entreprise dès son embauche et tout au long de son parcours lors de ses déplacements et entretiens annuels.

2.3. Processus Qualité, Autocontrôle

L'ensemble de nos équipements sont contrôlés et vérifiés tous les ans par la société Topo center, spécialiste du matériel topographique. Régulièrement les opérateurs sont amenés à réaliser des tâches de mise à jour ou d'entretien sur le matériel.

De plus lors des levés topographiques les opérateurs sont équipés d'ordinateurs de terrain avec le logiciel GEOVISUAL ou Land2Map permettant de visualiser en temps réel le levé effectué minimisant ainsi le risque d'erreur.

Sur ces tablettes il est également possible d'y insérer les plans fournis et donc de visualiser et d'identifier au plus tôt toute incohérence normale (selon la classe de précision des plans fournis par exemple) ou anormale.

3. MODALITES GENERALES DE REALISATION DE LA PRESTATION

3.1. Méthodologie

Dans un premier temps, le topographe réalisera une inspection de l'emprise de levé et identifiera les zones couvertes qui pourraient gêner l'utilisation d'un GPS (zones boisées, bâtiments de hauteur importante, ...).

Il commencera ensuite son levé en prenant soin de garantir une précision centimétrique sur chacun de ses points. Il veillera à lever l'intégralité des éléments demandés au CCTP et effectuera des contrôles réguliers sur des points connus en coordonnées (borne géodésique notamment).

Afin de recaler les relevés dans le système planimétrique nous utiliserons le GPS équipé du système TERIA.

La polygonale de levé sera rattachée aux systèmes de références **LAMBERT 93 / RGF93 CC46** et **NGF IGN69**.

3.2. Traitement

ECR Environnement présente l'ensemble du matériel informatique suivant :

- Logiciel LAND2MAP pour les levés de terrain,
- Logiciel AUTOCAD pour la réalisation des plans topographiques,
- Logiciel LGO pour les calculs GPS,
- Logiciel COVADIS muni d'une application Calculs Topographiques.

Nos tablettes de terrain sont équipées des logiciels LAND2MAP (ATLOG) qui fonctionne sous Autocad. Ce matériel nous permet d'utiliser tout type de plan topographique, plan de réseaux, ...

Pour la partie cartographie et exploitation des données, les plans de levé seront retravaillés, les anomalies reprisent et les éléments de mise en page (cartouche, nord, échelle, légende, ...) réalisés à l'aide de du logiciel Autocad Map associé à l'application Covadis.

3.3. Livraison

Le plan topographique du site comportera tous les éléments indiqués dans le CCTP et sera livré aux formats .DWG, .PDF et .SHP.

ECR Environnement s'engage à respecter le CCTP et annexes joints à cette consultation.