

**CPAM**

**Site de Arras / Lens**



**Installation bornes IRVE**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES  
LOT 01 –VRD**

**DCE**

**DOSSIER DE CONSULTATION ENTREPRISES**

<i>Rév.</i>	<i>Date</i>	<i>Émissions</i>	<i>Élaboré</i>	<i>Approuvé</i>
0	06/2025	CRÉATION	RD	LJ

MAITRE D'OUVRAGE	MAÎTRE D'ŒUVRE
 <b>l'Assurance Maladie</b> <small>Agir ensemble, protéger chacun</small>   Artois	 <b>Siretec</b> <i>ingénierie</i>
CPAM DE L'ARTOIS 11 BOULEVARD DU PRÉSIDENT ALLENDE 62000 ARRAS	AGENCE NORD 60, AVNUE CLÉMENT ADER 59118 WAMBRECHIES

<i>N° AFFAIRE</i>	<i>CODE</i>	<i>TYPE</i>	<i>N°</i>	<i>REV.</i>	<i>DATE</i>	<i>EMETTEUR</i>
<b>2127M25</b>	<b>VRD</b>	<b>SP</b>	<b>01</b>	<b>0</b>	<b>06/2025</b>	<b>MLL</b>

*Ce document est la propriété de Siretec Ingénierie. Il ne pourra être divulgué, ni copié sans son autorisation expresse et écrite.*

## SOMMAIRE

<b>1. GÉNÉRALITÉS.....</b>	<b>4</b>
1.1. MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES.....	4
1.2. DÉGÂTS DIVERS.....	4
1.3. SÉCURITÉ DU PERSONNEL.....	4
1.4. RECONNAISSANCE DES LIEUX .....	4
1.5. CONTRAINTES EN SITE OCCUPÉ .....	4
1.6. CONTENANCE DES TRAVAUX.....	5
1.7. DOCUMENTS ET PLANS À FOURNIR.....	6
1.8. RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR .....	6
1.9. GARANTIES.....	6
1.10. NORMES.....	7
1.11. DOCUMENTS À FOURNIR.....	7
1.12. IMPLANTATIONS - NIVEAUX - TRACÉS.....	7
1.13. FRAIS D'APPROVISIONNEMENT .....	8
1.14. NETTOYAGE .....	8
<b>2. TRAVAUX PRÉPARATOIRES .....</b>	<b>9</b>
2.1. CONSTATS AVANT TRAVAUX .....	9
2.2. INSTALLATION DE CHANTIER .....	9
2.3. ÉVACUATION DES GRAVATS - BENNES.....	9
2.4. COMPTE PRORATA .....	9
<b>3. DESCRIPTION TRAVAUX VRD.....</b>	<b>10</b>
3.1. DÉMOLITION.....	10
3.2. FOUILLES EN TRANCHÉES POUR CANALISATIONS.....	10
3.3. FOURREAUX.....	11
3.4. CHAMBRES DE TIRAGE .....	11
3.5. RÉSERVATION / PÉNÉTRATION .....	12
3.6. REMBLAIEMENT DE TRANCHÉES.....	12

<b>3.7. ESSAIS DE REMBLAIS .....</b>	<b>12</b>
<b>3.8. RECONSTITUTION VOIRIES FINITIONS ENROBÉS .....</b>	<b>12</b>
<b>3.9. REPRISE BORDURATIONS .....</b>	<b>13</b>
<b>3.10. CRÉATION MASSIF .....</b>	<b>13</b>
<b>3.11. ARRÊT DE ROUE .....</b>	<b>14</b>
<b>3.12. SIGNALÉTIQUE .....</b>	<b>14</b>

## 1. GÉNÉRALITÉS

Le présent CCTP concerne les travaux à exécuter pour l'installation de bornes de recharge de véhicules électriques sur le site CPAM :

- 11, boulevard du président Allende, 62000 ARRAS
- 158, Avenue Alfred Van Pelt, 62300 LENS

Les travaux décrits ci-après concernent le lot :

<b>01 –VRD</b>
----------------

Ce CCTP fait partie intégrante du marché et l'entrepreneur est censé avoir pris en compte toutes les incidences en découlant.

L'ensemble de la description qui va suivre, ainsi que l'ensemble des plans guide, doivent permettre de renseigner l'entreprise sur les travaux à effectuer.

### 1.1. MISE EN ŒUVRE DES OUVRAGES

Les ouvrages livrés sur le chantier en attente de pose devront être stockés à l'abri des intempéries et des chocs. Les conditions de stockage devront être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.

### 1.2. DÉGÂTS DIVERS

Tous les frais entraînés par suite de dégradations résultant d'une protection, ou d'un stockage défectueux, d'un manque de précautions lors des travaux, seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant.

### 1.3. SÉCURITÉ DU PERSONNEL

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la stricte application des règlements en vigueur concernant la sécurité du travail du personnel employé sur le chantier.

### 1.4. RECONNAISSANCE DES LIEUX

Avant toute remise de prix, l'Entrepreneur sera tenu de se rendre sur place afin de se rendre compte des moyens d'accès, de la disposition des lieux et des sujétions d'exécution, définies par les pièces générales.

L'entrepreneur devra également prendre tous les contacts et demander tous les renseignements nécessaires à la détermination de son offre et à l'exécution de ses travaux.

De ce fait, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas revenir sur le caractère forfaitaire de son marché.

### 1.5. CONTRAINTES EN SITE OCCUPÉ

Les entreprises devront intégrer dans leur offre les sujétions liées à l'activité en site occupé :

- Balisage des zones chantier
- Isolement des zones chantier par rapport au reste de l'établissement
- Contraintes d'accès au site (accessibilité aux parkings et aux bâtiments)
- Maintien d'accessibilité des engins de secours

- Maintien d'accessibilité des livraisons

## **1.6. CONTENANCE DES TRAVAUX**

Les travaux à charge du titulaire du lot comprennent :

### **Les coûts des ouvrages**

- Débroussaillage / abatage
- Réalisation tranchée,
- Chambre de tirage
- Fourreaux CFO, Cfa
- Remblai, engazonnement
- Massif béton,
- Reprise enrobée et borduration
- Signalétique

### **Les coûts divers**

- L'application des dispositions définies dans le Plan Général de Coordination,
- L'implantation de ses ouvrages,
- Les sujétions dues à la présence d'autres corps d'état.
- La réfection des voiries existantes privées et publiques et qui auront fait l'objet de dégradations suite à l'exécution des travaux décrits ci-dessous.
- La protection de ses propres ouvrages, protections mécaniques des arêtes et saillies contre les épaufrures, protections contre la dessiccation ou le gel.
- La fourniture d'échantillons.

### **Les couts des études essais et contrôles**

- Les relevés complémentaires nécessaires à l'implantation des ouvrages;
- Les plans d'exécution des ouvrages (P.E.O),
- Les plans d'atelier,
- Les contrôles de fabrication nécessaires,
- Les suivis et relations avec les différentes entreprises.

### **Les frais de chantier**

- Les installations de chantier, base vie et branchements de chantier.
- La clôture de chantier pendant toute la durée des travaux.
- Le balisage des zones et protections circulations piétonnes
- Les moyens de levage, de protection et d'échafaudages.
- Le nettoyage régulier et l'évacuation à la décharge de tous les éléments impropres à une utilisation.
- Les sources d'énergies pour la réalisation des ouvrages.

### **Les assurances nécessaires**

L'entreprise devra être titulaire pendant la période des travaux d'une assurance de responsabilité civile en cours ou après Travaux et d'une assurance de responsabilité décennale couvrant après réception des travaux la réparation des dommages matériels aux ouvrages.

### **Ouvrages non-décrits explicitement**

Le présent descriptif définit l'essentiel des ouvrages dus par l'entreprise. Toutefois, certains menus ouvrages ne peuvent être décrits explicitement, il va de soit que ces travaux font partie du caractère forfaitaire du prix et qu'ils sont, en tout état de cause, dus par l'entreprise.

Il en est de même pour tous les ouvrages nécessaires à la parfaite finition des ouvrages au titre du respect des règles de l'art.

L'entrepreneur devra obligatoirement tenir compte dans sa proposition de prix, de l'organisation de la coordination de la sécurité et de la protection de la santé de ses travailleurs. Ces obligations sont fixées dans la loi 93-1418 du 31 Décembre 1993 (L 235.1 à 5) et le décret 94-1159 du 26 Décembre 1994 (R 238.3 à 10 et R 238.16 à 19).

### **1.7. DOCUMENTS ET PLANS À FOURNIR**

**Les études d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur.**

Les plans joints à ce dossier n'ont que valeur de plan guide.

L'entrepreneur reste seul responsable de ses ouvrages, des notes de calculs et dessins nécessaires à la bonne exécution de son travail.

Il devra signaler au Maître d'Œuvre toutes les imprécisions, erreurs ou omissions éventuelles qui résulteraient du présent document, dans le but d'obtenir une meilleure évaluation du projet.

Si aucune réserve n'est formulée en temps utile, l'entrepreneur aura de ce fait la responsabilité de la bonne exécution des travaux.

Durant la période de préparation du chantier, le titulaire du présent lot sera tenu de fournir tous les plans de détails relatifs à l'exécution de ses ouvrages et de les soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage avant toute exécution.

### **1.8. RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR**

L'entrepreneur sera responsable du dimensionnement et de la stabilité des ouvrages.

Cette responsabilité s'étend sur la stabilité des ouvrages existants mitoyens durant toute la période des travaux.

Des mesures conservatoires provisoires ou définitives devront être mises en œuvre de manière à assurer la stabilité d'ensemble durant la phase travaux.

L'entrepreneur assurera les garanties décennales conformément à la législation en vigueur. Il souscrira toutes les assurances nécessaires à ce sujet.

### **1.9. GARANTIES**

Les garanties de bonne exécution et de parfait achèvement seront constituées par l'obligation de faire pendant la période de garantie la remise en ordre de tout ou partie des ouvrages détériorés suite à des causes directes ou indirectes.

Cette remise en état peut consister en la réparation ou le remplacement des dits ouvrages défectueux.

## 1.10. NORMES

Toutes les fournitures et les ouvrages devront être conformes :

- A l'ensemble des lois décrets, règlements administratifs et documents techniques unifiés D.T.U. en vigueur à la date de remise des offres des lots correspondants à chaque lot.
- Aux normes AFNOR. En l'absence de telles normes, les procédés et matériaux non traditionnels devront avoir obtenu les Avis Techniques C.S.T.B. et être mis en œuvre aux conditions d'agrément.
- Justification au concepteur de la fourniture des matériaux satisfaisant aux normes, marque NF, ou à défaut, marque de la qualité professionnelle. Pour les matériaux faisant l'objet d'exigences spécifiques (degré coupe-feu, coefficient lambda, ...) une photocopie du P.V. d'essai en laboratoire agréé sera fournie avant approvisionnement, à l'organisme de contrôle technique.
- Aux avis techniques.
- Aux recommandations de Chambres Syndicales.
- Aux règlements de sécurité.
- Aux conditions et instructions émanant de :
  - Pompiers,
  - Hygiène,
  - Services municipaux.
  - Handicapés
- Aux recommandations de l'O.P.B.T.P. et aux prescriptions PPSPS du Coordonnateur sécurité concernant les installations et la sécurité de chantier.
- Aux Normes relatives aux personnes à mobilité réduite (PMR).
- Aux arrêtés préfectoraux.

Ces documents sont censés être connus et sont contractuels bien que non joints.

Outre la description et localisation des travaux à réaliser, le présent document contient des prescriptions qui complètent les obligations et dispositions définies par les spécifications générales annexées et par les documents de référence.

Les travaux seront exécutés en conformité avec les normes et règlements en vigueur à la date de leur réalisation.

## 1.11. DOCUMENTS À FOURNIR

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'aucun travail ne pourra être entrepris sur une partie d'ouvrage tant que les plans d'exécutions à la charge de l'entreprise relatifs à cette partie n'auront pas été visés sans observations par le Maître d'œuvre et le bureau de contrôle.

Il est en outre bien précisé que la présence d'indications dans les documents remis à l'entrepreneur, telles que les dimensionnements de certains éléments ne relève en rien l'entrepreneur de sa responsabilité concernant la tenue et la bonne réalisation des ouvrages, ni son obligation de vérifier et justifier en totalité les dispositions constructives retenues.

## 1.12. IMPLANTATIONS - NIVEAUX - TRACÉS

Aussitôt l'implantation terminée, l'Entrepreneur en avisera les Maîtres d'œuvre afin qu'ils puissent la vérifier. Cette vérification ne dégagera en aucune façon l'Entrepreneur des erreurs d'alignements qu'il pourrait commettre.

L'entrepreneur titulaire des travaux devra toujours avoir sur le chantier, à la disposition de la MOE, les appareils nécessaires à la vérification de l'implantation des ouvrages. Il devra également la main d'œuvre mise à la disposition des techniciens chargés de ces vérifications.

### **1.13. FRAIS D'APPROVISIONNEMENT**

L'entrepreneur du présent lot doit tous les frais d'approvisionnement, de fourniture et de mise en œuvre des matériaux, quelles que soient les difficultés et sujétions inhérentes à l'emplacement du chantier.

### **1.14. NETTOYAGE**

L'entreprise devra procéder au nettoyage complet du chantier après achèvement des ouvrages y compris l'enlèvement des chutes et déchets provenant des travaux de ce lot. Selon procédure de tri des déchets définie dans le cahier des prescriptions communes.



## **2. TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

### **2.1. CONSTATS AVANT TRAVAUX**

Les entrepreneurs feront leur affaire de tout constat avant le démarrage des travaux.

Ces constats seront obligatoirement faits par voie d'huissier, et seront transmis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre avant démarrage des travaux.

### **2.2. INSTALLATION DE CHANTIER**

Sans objet

### **2.3. ÉVACUATION DES GRAVATS - BENNES**

L'aménagement des bennes pour tri sélectif et évacuation est à la charge de l'entreprise du présent lot.  
Mise en place, à l'emplacement défini par le Maître d'œuvre de bennes de chantier (compris la location, entretien, et retrait) durant toute la durée du chantier. Les bennes seront vidées régulièrement aux frais du présent lot, et quelque soit le nombre.  
Les gravats seront évacués de façon journalière par l'ensemble des entreprises.

### **2.4. COMPTE PRORATA**

Sans objet

### 3. DESCRIPTION TRAVAUX VRD

#### 3.1. DÉMOLITION

Les travaux de démolition des revêtements de sol ne pourront démarrer qu'après validation du procédé par la maîtrise d'œuvre et bureau de contrôle.

Les travaux comprennent :

- Sciage soigné des enrobés dans l'emprise des futurs réseaux
- L'enlèvement et évacuation des enrobés en décharge

Les prestations seront exécutées avec les moyens adaptés à la nature des démolitions à entreprendre et des ouvrages existants destinés à être conservés.

**Localisation** : Suivant plan VRD / Site Lens

#### 3.2. FOUILLES EN TRANCHÉES POUR CANALISATIONS

L'entreprise doit l'ensemble des terrassements en tranchées ainsi que l'évacuation des déblais en décharges publiques.

##### Caractéristiques des tranchées en fonction de leur destination

Les tranchées seront de dimensions nécessaires pour respecter les profondeurs et écartements réglementaires entre les diverses canalisations, avec banquettes, selon les directives des fascicules 80 et 71 du CCTG et de EDF, Gaz De France, Service des eaux et téléphonie, ect..

- Electricité basse tension : profondeur minimum 80cm, (sauf sous chaussée ou sous espaces verts plantés ou la profondeur sera de 1,00m), fourreau de protection sous chaussée et sous espaces verts plantés, remblai en sablon sur 20cm de hauteur, grillage avertisseur de coloris rouge, remblaiement complémentaire en tout-venant sous chaussée et en sablon sous trottoirs et espaces verts.

##### Exécution des rigoles ou tranchées

Les fouilles seront exécutées mécaniquement ou à la main.

Au cas où la fouille serait exécutée dans un terrain sensible à l'action de l'air ou de l'eau, il sera exécuté un bétonnage ou une chape au mortier dans les heures qui suivront l'ouverture de celle-ci.

Lorsque les fouilles sont exécutées mécaniquement, l'arasement aux cotes prévues, tant pour ce qui concerne les fonds que les parois, sera exécuté soit à la main, soit par tout autre moyen évitant l'ameublissement des terrains.

Les parois des fouilles devront être stables, un léger fruit sera éventuellement prévu et si nécessaire un étalement ou blindage.

Les surcharges (engins de manutention, stockage, matériel, etc.) sur le terrain à proximité des fouilles doivent être disposées à une distance au moins égale à celle de la profondeur de la fouille. A défaut, la stabilité de la paroi doit être vérifiée et les mesures prises pour assurer la sécurité.

##### Etalement et blindages

Toutes précautions seront prises pour assurer la sécurité du personnel lors de l'exécution des fouilles. Les étalements et blindages seront déterminés en fonction de la profondeur, de la nature du terrain, du pendage des couches ainsi que des variations de leur état physique sous l'action des intempéries.

Les étais et butons reposeront sur des semelles de répartition ancrées de telle sorte que tout enfoncement ou glissement soit évité.

L'entrepreneur sera responsable de l'étalement ou du blindage des fouilles. Sa responsabilité contractuelle demeure pleine et entière.

#### Evacuation des eaux

L'entrepreneur assurera l'évacuation des eaux par détournement, pompage ou autres procédés pour éviter l'accumulation d'eau dans les fouilles.

#### Déblais

Les déblais 'propres' issus des terrassements pourront être utilisés.

L'usage des déblais en remblais sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle.

Les déblais 'impropres' issus des terrassements seront évacués en décharges de classe appropriée compris frais de transports et de décharges.

#### **Localisation :**

- Tranchée pour fourreaux / Site de Lens

*Nota* : Les prix de terrassements des ouvrages correspondants sont réputés intégrés dans les prix unitaires des ouvrages

### **3.3. FOURREAUX**

Fourniture et pose de fourreaux PVC cannelés, compris toutes façons de coupe et collage :

- Fouilles en rigole et remblais après pose des réseaux
- Pose de grillages avertisseurs aux couleurs réglementaires
- Fourreaux aiguillés avec fil de Nylon suivant plan guide
- Fourniture et pose de chambre de tirage

Les dimensions des regards seront appropriées à la densité des réseaux qui y aboutissent.

#### **Sujétions**

Les sujétions de terrassements déblais et remblais sont supposés repris dans le chapitre correspondant.

#### **Localisation :**

Fourreaux pour passage câbles électriques Courants Forts (Rouge) et Courants Faibles (Vert) pour les bornes de recharges - / Site de Lens et Arras - 1 Fourreau par borne (suivant besoin Lot 02 Electricité)

### **3.4. CHAMBRES DE TIRAGE**

L'entreprise doit la fourniture et pose de regards de tirage pour les fourreaux

- Tranchées en trous
- F&Pose de regards de tirage 80x80 béton.
- Tampon fonte

**Localisation :** Suivant plan VRD / Site de Lens et Arras

### 3.5. RÉSERVATION / PÉNÉTRATION

Sans objet

### 3.6. REMBLAIEMENT DE TRANCHÉES

#### **Remblais de fond de fouilles pour réseaux divers**

Mise en place d'un lit de sable pour réseaux divers

- Fourniture et mise en place d'un lit de sable de 10cm en fond de fouille
- Enrobage des canalisations jusqu'à 20cm au-dessus de la génératrice supérieure

#### **Remblaiement de tranchées pour réseaux divers**

Remblaiement de tranchées pour réseaux divers :

- Remblaiement au moyen de sablon jusqu'au fond de forme
- Damage du remblai par couches de 20cm avec arrosage

#### **Localisation :**

- Toutes tranchées réalisées pour pose de réseaux

**Localisation :** Suivant plan VRD / Site de Lens

### 3.7. ESSAIS DE REMBLAIS

Essais des remblais en place par :

- Essais de type Proctor à raison sur les remblais mis en place, le résultat devra être au moins égal à 95% du Proctor modifié (densité sèche, teneur en eau)
- Essais selon un autre système en fonction de l'épaisseur ou de la composition des remblais si l'essai précédent ne peut être réalisé, mais définis par le contrôleur technique (essai à la plaque, pressiométriques, CBR, etc.)
- Essais de contrôle effectués à la demande de l'équipe de maîtrise d'œuvre et/ou maîtrise d'ouvrage par un organisme indépendant (CEPTB ou équivalent). Les frais en seront à la charge du maître de l'ouvrage en cas de résultats satisfaisants ; dans le cas contraire ils seront, ainsi que toutes les dépenses supplémentaires en résultant, à la charge de l'entrepreneur.

D'une manière générale, tous les frais d'essais sont compris dans le forfait.

**Localisation :** Suivant plan VRD / Site de Lens

### 3.8. RECONSTITUTION VOIRIES FINITIONS ENROBÉS

Après terrassements généraux et passage de l'ensemble des réseaux et fourreaux et à partir de la PST :

- Requalification de la PST en vue de l'obtention d'une PF1
- Compactage et dressage du fond de forme

- Fourniture et pose d'un géotextile 200g/m<sup>2</sup> mini
- Pour passer d'une plate-forme de classe P1 à une plate-forme de classe P2, fourniture et mise en œuvre d'une couche de fondations en matériaux D31 selon GTR ep 30cm mini en vue de l'obtention d'une forme PF2
- Couche d'imprégnation
- Couche d'accrochage
- Fourniture et mise en œuvre de grave traitée au liant hydraulique sur une épaisseur de 20 cm mini (de classe de résistance 1)
- Compactage au rouleau à pneu
- La couche d'émulsion de bitume gravillonné (3 litres d'émulsion acide et 20 litres de petits gravillons au m<sup>2</sup>)
- La fourniture et la mise en œuvre de la couche de roulement en béton bitumineux 0/6 de couleur noire BBSG 0/10 classe 3, sur une épaisseur de 5cm d'épaisseur

NOTA 1 : la signalétique au sol sera reprise à l'identique

NOTA 2 : la bande de guidage sera à reprendre

**Localisation** : Suivant plan VRD / Site de Lens

### 3.9. REPRISE BORDURATIONS

Au droit des déposes, sur la fondation de la chaussée, fourniture et pose de bordures de trottoir T1 :

- Semelle en béton de gravillons au dosage de 250kg CLK 35, épaisseur 10cm, dessus taloché
- Fourniture et pose de bordures préfabriquées, au mortier moyen avec solin de calage
- Rejointoiement au fer au mortier gras, soigneusement arasé ; joints tous les 10,00m environ, garnis de produits bitumeux
- Découpe en éléments de taille réduite dans les parties courbes

**Localisation** : Suivant plan VRD / Site de Lens

### 3.10. CRÉATION MASSIF

Les nouvelles bornes de recharge reposeront sur un massif. L'étude des dimensions du massif sera réalisée en fonction des caractéristiques géométriques des structures et de la nature du terrain. Les dimensions seront calculées pour assurer la stabilité dans les cas les plus défavorables et mettre le sol d'assise à l'abri du gel.

Conception massif :

- Fouilles en trous, avec évacuation des déblais; blindage éventuel
- Mise en place des tiges de scellement avec écrous et contre-écrous ou des cadres métalliques pour scellement des appareils
- Remplissage de la fouille en béton de gravillons, dosage 350kg CLK 45 : arase supérieure à 10 cm sous le sol fini futur, finition lissée
- Mise en place de fourreaux PVC pour entrée et sortie du câble d'alimentation
- Après pose et réglage de l'appareil, calfeutrement de l'assise et enduit sur les faces vues en mortier gras lissé

**Localisation** : Suivant plan VRD / Site de Lens et Arras

### **3.11. ARRÊT DE ROUE**

Il sera installé en arrière des places de stationnements, des butées de roue.

Celles-ci seront installées sur l'enrobée et délimiteront le recul des véhicules sur les bornes de recharges.

Elles seront de conception béton et seront scellées.

**Localisation** : Suivant plan VRD / Site de Lens et Arras

### **3.12. SIGNALÉTIQUE**

L'entreprise doit le marquage au sol et signalétique des places de recharges véhicules.

- Nettoyage de la zone de stationnement
- Peinture spécial routes
- Marquage au sol des places pictogramme
- Fourniture et pose de panneaux signalétiques sur poteau, recharge véhicule

L'ensemble des tracés et matériaux sera soumis à l'accord de la MOA. Les marquages existants dégradés seront à reconstituer dans le cadre des travaux.

**Localisation** : Suivant plan VRD / Site de Lens et Arras