

CONVENTION D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC DE TISSEO COLLECTIVITES

AUX FINS D'INSTALLATION ET D'EXPLOITATION DE BORNES DE CHARGE DE
VEHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES RECHARGEABLES DANS
PLUSIEURS PARKINGS DE TISSEO COLLECTIVITES

ENTRE LES SOUSSIGNES

Tisséo Collectivités, 7 Esplanade Compans-Caffarelli, BP 11120, 31 011 Toulouse cedex 6,
représenté par son Président, Monsieur Jean-Michel LATTES, dûment habilité à signer la
présente, par délibération n° D 2026.02.11.4.1 du 11 février 2026

Ci-après désignée « **le Gestionnaire** », gestionnaire des parcelles de domaines publics
occupées,

ET

Une filiale d'Elinvest, dont le siège social est situé 1 Avenue Georges Freyssinet, 78280
Guyancourt, immatriculée au RCS de [...] sous le numéro [...], représentée par Philippe
PEREIRA, dûment habilité aux fins des présentes.

Ci-après désignée « **l'Occupant** »,

Collectivement désignés « **les Parties** »,

IL A ÉTÉ CONVENU CE QUI SUIIT :

Définitions

Une « **infrastructure de recharge pour véhicules électriques** » (« **IRVE** ») est un ensemble de matériels, tels que circuits d'alimentation électrique, Bornes de recharge et Points de recharge, coffrets de pilotage et de gestion et de dispositifs utiles notamment à la transmission de données, à la supervision, au contrôle et au paiement, nécessaires au service de la recharge des véhicules électriques. Une IRVE est organisée en stations de recharge.

Un « **point de recharge** » est une interface qui permet de recharger un seul véhicule électrique à la fois, associée à un emplacement de stationnement. Il comporte au moins un socle pour prise et/ou un câble attaché avec connecteur pour véhicule (cas des Bornes de recharges rapides).

Une « **Borne de recharge ouverte au public** » désigne une infrastructure de recharge pour véhicules électriques ou une station de recharge ou un Point de recharge situé sur le domaine public ou sur un domaine privé, auquel les utilisateurs ont accès de façon non discriminatoire. L'accès non discriminatoire n'interdit pas d'imposer certaines conditions en termes d'authentification, d'utilisation et de paiement.

La « **Convention** » désigne la présente convention d'occupation du domaine public du Gestionnaire.

Preamble

Sur le fondement de l'article L2122-1-1 du Code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP), une procédure de sélection préalable sous la forme d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) a été lancée par Toulouse Métropole, la Mairie de Toulouse et Tisséo Collectivités, ayant pour objet de consulter les opérateurs d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques et hybrides afin de connaître leurs intentions de déploiement d'IRVE dans le cadre du projet de mise à disposition d'un opérateur d'une partie des places de stationnement de plusieurs parkings, à des fins de déploiement d'IRVE, et d'attribuer une Convention d'occupation du domaine public. Deux Conventions similaires avec respectivement Toulouse Métropole et Tisséo Collectivités seraient conclues dans ce cadre.

Cette démarche s'inscrit dans le cadre du Schéma Directeur Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (SDIRVE) de Toulouse Métropole, déposé en Préfecture le 19 février 2024. Ainsi, Toulouse Métropole pilote et coordonne le présent AMI pour le compte de ses partenaires afin de promouvoir le développement de l'électromobilité sur la grande agglomération toulousaine.

Dans une logique de cohérence territoriale et d'approche collective, Toulouse Métropole, la Mairie de Toulouse et Tisséo Collectivités souhaitent coordonner les actions de déploiement des Bornes de recharge et recueillir des intérêts concurrents.

A l'issue de cet AMI, la société BOUYGUES ENERGIES & SERVICES a été retenue, à la suite de quoi il a été établi la présente Convention sur le périmètre du Gestionnaire, à conclure avec une filiale d'Elinvest, qui se substitue à BOUYGUES ENERGIES & SERVICES.

La présente Convention n'entend pas organiser une activité de service public. Elle vise seulement à autoriser l'occupation du domaine public pour l'exercice d'une activité d'établissement, d'exploitation et de maintenance d'IRVE par son titulaire. Par conséquent, elle laisse l'occupant libre de fixer les tarifs qu'il appliquera aux usagers, ~~ne lui confère aucune~~

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

prérogative de puissance publique et ne prévoit aucun contrôle de son activité par le Gestionnaire.

De manière générale, les Parties s'engagent à se reporter aux définitions prévues dans le décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 relatif aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques et portant diverses mesures de transposition de la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs ou toute autre norme venant s'y substituer en cours d'exécution de la Convention.

Article 1 – Objet de la Convention

La présente Convention a pour objet de définir les conditions dans lesquelles l'Occupant est autorisé à occuper à titre temporaire, précaire et révocable les espaces identifiés dans plusieurs parkings définis à l'Annexe 1.

Cette Convention d'occupation du domaine public est délivrée suite à l'organisation d'un appel à manifestation d'initiatives privées, en application de l'article L2122-1-1 du CGPPP. La présente convention est conclue à titre personnel et exclusif.

La présente Convention n'a pas pour objet d'imposer à l'Occupant de quelconques sujétions de service public ni la réalisation de prestations répondant aux besoins du Gestionnaire.

Le Gestionnaire procède sans délai aux mesures réglementaires de publicité de la Convention d'occupation, à savoir à tout le moins une publicité au recueil des actes administratifs et une publicité sur les sites internet du Gestionnaire.

Article 2 – Nature de la Convention

La présente Convention est délivrée à titre précaire et révocable et n'est, en outre, pas constitutive de droits réels au sens des articles L2122-20 du CGPPP et L1311-5 et suivants du CGCT.

L'Occupant n'a aucun droit acquis au maintien ou au renouvellement de son titre d'occupation et ne pourra, en aucun cas, se prévaloir des dispositions sur la propriété commerciale ou d'une autre réglementation pour justifier un droit au maintien dans les lieux et à l'occupation et à quelque autre droit.

S'agissant d'un contrat administratif portant occupation du domaine public, l'occupant ne pourra, en aucun cas, se prévaloir notamment des dispositions du décret 53-960 du 30 septembre 1953 relatif aux baux commerciaux et baux à location d'immeuble. Il est également précisé qu'aucun fonds de commerce ne peut être constitué.

A l'expiration de la présente Convention, ni la circonstance que l'Occupant ait pu se maintenir sur le domaine public par tolérance, ni le fait qu'il ait été invité à acquitter les indemnités afférentes aux emplacements occupés sans titre ne peuvent être regardées comme valant renouvellement tacite de la Convention.

L'Occupant est tenu d'occuper lui-même et d'utiliser directement en son nom et sans discontinuité les biens qui font l'objet de la Convention. Il reste personnellement responsable de l'exécution des obligations imposées par la présente convention.

Article 3 – Désignation des emplacements mis à disposition

Le domaine public mis à disposition correspond aux espaces définis en Annexe 1 de la présente Convention.

Dans l'hypothèse où la localisation de tous les emplacements ne serait pas définie à date ou évoluerait, la localisation définitive de ces emplacements sera précisée d'un commun accord entre le Gestionnaire et l'Occupant dans le cadre d'un avenant à la présente convention.

Le Gestionnaire a obtenu ou obtiendra, à ses seuls frais et risques, la mise à disposition des emplacements conformément à l'article L2122-1 du CGPPP, notamment auprès des sociétés délégataire de service public, en charge de la gestion des parkings faisant partie du périmètre de la Convention.

Les espaces seront occupés conformément au calendrier de déploiement par l'Occupant des installations de recharge de véhicules électriques, figurant en Annexe 2.

Le Gestionnaire s'engage à ne pas accorder de titre d'occupation à des tiers pour l'installation de nouvelles IRVE dans les parkings disposant de Bornes de recharge couverte par le projet, sauf s'il est constaté une saturation de la Station concernée pendant une durée d'au moins un semestre. Une station de recharge est considérée comme saturée si, sur une période de six (6) mois, le volume de recharge moyen observé sur la station de recharge est de 45 kWh par jour et par point de charge dans le cas des stations à recharge AC 7kW, 100 kWh par jour et par point de charge dans le cas des stations à recharge AC 22kW, et 320 kWh par jour et par point de charge pour les stations à recharge DC supérieures à 50 kW.

Article 4 – Destination du domaine public occupé

Pendant toute la durée de la Convention, l'Occupant devra utiliser les emplacements du domaine public à l'usage exclusif d'implantation et d'exploitation d'installations de recharge de véhicules électriques (IRVE).

Toute activité accessoire devra préalablement être autorisée par le Gestionnaire et donnera lieu, le cas échéant, à une révision du montant de la redevance dans les conditions prévues à l'article 18.

Tout changement de destination doit faire l'objet d'un accord préalable et exprès du Gestionnaire.

Certaines places équipées de dispositifs de recharge pour véhicules électriques seront accessibles aux personnes à mobilité réduite, sans que ces places ne leur soient réservées, figurant en Annexe 1.

Les places de stationnement présentes au niveau des stations de recharge créées seront exclusivement réservées aux véhicules électriques et hybrides rechargeables. Les autorités compétentes en matière de police veilleront à ce qu'aucune entrave ne perturbe le bon usage et la bonne exploitation des dépendances du domaine public par l'Occupant, lorsque cela est rendu possible par la nature des ouvrages conformément aux dispositions du règlement d'utilisation des parkings relais du réseau de transport en commun en vigueur.

L'Occupant s'engage en outre à se conformer aux obligations légales et réglementaire relatives à l'accessibilité des Bornes de recharge ouvertes au public par les personnes à mobilité réduite, en particulier celles résultant de l'arrêté du 27 octobre 2023 relatif

Accuse de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

à l'accessibilité des places de stationnement en voirie communale équipées ou pré-équipées de dispositif de recharge pris en application de l'article L2224-37 du CGCT, ou toute autre norme venant s'y substituer en cours d'exécution de la Convention.

Le Gestionnaire précise pour chaque parking les conditions d'accès spécifiques ainsi que les modalités d'accès au site pour les travaux et les actions de maintenance (horaires ouverture, jours, ...) en Annexe 7.

Article 5 - Durée

La présente Convention est consentie pour une durée de (dix-huit) 18 ans à compter de la date de signature de la présente Convention.

Le Gestionnaire et l'Occupant se laissent la possibilité de rédiger des avenants à la Convention pour permettre à l'Occupant de phaser le déploiement des Bornes de recharge sur un ou plusieurs parkings entrant dans le périmètre de la Convention.

Conformément aux dispositions de l'article L.2122-2 du Code général de la propriété des personnes publiques, cette durée d'occupation est fixée de manière à ne pas restreindre ou limiter la concurrence au-delà de ce qui est nécessaire pour assurer l'amortissement des investissements projetés et une rémunération équitable et suffisante des capitaux investis.

Article 6 – Etat des lieux

Au jour de la signature de la présente Convention est établi contradictoirement entre les Parties un état des lieux d'entrée qui est annexé à celle-ci (Annexe 4).

Cette Annexe 4 est mise à jour conformément au calendrier de déploiement des IRVE de l'Occupant figurant en Annexe 2.

L'Occupant reconnaît, par la signature de l'état des lieux, que l'espace public mis à sa disposition ainsi que les éventuels matériels sont conformes à la destination prévue à l'article 4, et l'occupant ne pourra exiger du Gestionnaire un quelconque aménagement.

L'Occupant ne pourra pas prétendre à une quelconque réparation non prévue dans l'état des lieux visé ci-avant.

Il assurera l'ensemble des réparations et renouvellements qui seraient nécessaires pendant la durée de la Convention, y compris sur les matériels présents sur les emplacements et repris au titre de la présente convention.

L'Occupant est toujours réputé avoir pris connaissance des lieux, de leurs avantages et inconvénients, pour les avoir vus et visités. Les emplacements sont mis à sa disposition dans l'état où ils se trouvent au jour de l'état des lieux d'entrée, sans aucune garantie de la part du Gestionnaire. En conséquence, l'Occupant n'est admis à réclamer aucune réduction des redevances ni indemnité quelconque, sous prétexte d'erreur, d'omission, défaut de désignation, vice caché, mauvais état du sol ou du sous-sol, incompatibilité avec l'utilisation prévue.

Toute modification dans la consistance des lieux, d'adjonction ou de suppression d'installations fixes ou mobiles de matériel ou de mobilier, effectuées ou imposées par l'Occupant, donnera lieu à un nouvel état des lieux.

Dans le cas d'un renouvellement de la Convention, l'état des lieux initial d'entrée dans les lieux fait foi.

Article 7 – Caractère intuitu personæ de l'occupation

La Convention est accordée à titre strictement personnel. L'Occupant demeure personnellement responsable envers le Gestionnaire et envers les tiers de l'accomplissement de toutes les obligations qui lui sont imposées par la présente Convention.

Toute cession partielle ou totale des droits y afférant est strictement interdite. Si un transfert d'autorisation doit avoir lieu, il fera l'objet d'une nouvelle Convention distincte par le Gestionnaire.

De même, sauf accord préalable exprès de l'Occupant, toute sous-location partielle ou totale quelle qu'en soit la forme, de l'espace public par le Gestionnaire, est interdite.

Dans le cas où une sous-occupation serait autorisée, l'Occupant restera vis-à-vis du Gestionnaire responsable de la bonne exécution des obligations au titre de la présente Convention.

Par dérogation à ce qui précède et sous réserve d'une information préalable notifiée par l'Occupant, le Gestionnaire autorise les actionnaires de l'Occupant, à céder à tout moment tout ou partie de leurs participations au sein de l'Occupant à une entité affiliée (contrôle, est contrôlée et/ou sous le même contrôle). Les expressions dérivées telles que "contrôlée par" et "sous le même contrôle" sont définis (i) par référence aux dispositions de l'art. L.233-3 du Code de commerce. Une information préalable à l'attention du Gestionnaire devra être transmise.

Article 8 – Principes généraux

L'Occupant exploite sous sa responsabilité l'emplacement attribué par la présente Convention, et fait son affaire de l'obtention et du maintien de tous les contrats nécessaires à l'exploitation des IRVE.

Tout au long de la durée de la Convention, il s'engage en outre à maintenir les espaces occupés dans un bon état de propreté, le non-respect manifeste de cet engagement pouvant valoir résiliation de la Convention.

Article 9 - Exclusivité

Le Gestionnaire, en son nom et au nom des éventuelles sociétés délégataires de service public en charge de la gestion de parkings entrant dans le périmètre de la Convention, s'engage à ne pas accorder de titre d'occupation à des tiers pour l'installation de Bornes de recharge ouverte au public au sein du périmètre de la Convention, sauf s'il est constaté une saturation de la station concernée pendant une durée d'au moins un semestre, telle que définie à l'article 3, et qu'aucune solution n'est en cours de mise en œuvre par l'Occupant.

Article 10 - Publicité

Il est interdit à l'Occupant de procéder à de l'affichage publicitaire quel qu'il soit sur l'emprise du domaine public qu'il occupe.

Article 11 – Travaux et entretien

11.1 – Etablissement des ouvrages

L'Occupant s'engage à réaliser et financer, sous sa responsabilité et sa maîtrise d'ouvrage, toutes les démarches et travaux nécessaires à la mise en œuvre des IRVE qu'il envisage d'implanter et, notamment :

- les études d'exécution (visite de sites, déclaration de projet de travaux, les études d'implantation, les demandes de raccordement avec le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité, etc.) ;
- les études et frais de raccordement au réseau de distribution d'électricité ;
- les procédures de Déclaration de projet de Travaux (DT) et de Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT) prévue par le décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011 et décret modificatif n°2012-970 du 20 août 2012 relatifs à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution ;
- Conformément à l'Annexe 7, une demande d'autorisation d'opération (DAO), à formuler auprès du service ingénierie de Tisséo Voyageurs au minimum 96 heures ouvrables avant les travaux.
- les travaux de génie civil (tranchées, reprise des revêtements, chambres de tirages, etc.) ;
- la fourniture et pose de tous les matériels y compris câblage ;
- la signalisation verticale et horizontale ;
- les mesures et frais associés à la protection incendie (Annexe 3) ;
- la communication de chantier : par la mise place de supports de communication permettant une information claire sur le calendrier et la nature des travaux (panneaux d'informations sur rambardes chantier, site web) ;
- les protections mécaniques ;
- les éventuels capteurs de présence de véhicule et équipements nécessaires au fonctionnement du service ;
- les essais et mise en service ;
- l'obtention du CONSUEL.

L'Occupant s'engage à transmettre au Gestionnaire les études d'exécution pour approbation de leur part dans un délai de quinze (15) jours ouvrés.

Si les études d'implantation menées par l'Occupant révélaient l'impossibilité technique de l'implantation d'une IRVE sur l'un des emplacements prévus dans son projet tel qu'annexé à la présente, l'Occupant sera alors invité à soumettre un nouvel emplacement. Ce choix alternatif se fera en concertation avec l'Occupant et le Gestionnaire.

L'Annexe 7 précise les conditions d'interventions applicables dans le cadre de la convention d'occupation.

11.2 – Entretien des ouvrages

L'Occupant s'engage à maintenir les emplacements mis à disposition ainsi que les éventuels matériels en bon état d'entretien.

Il s'engage à informer le Gestionnaire, dès qu'il en fait la constatation, de tout fait susceptible de porter préjudice à l'emplacement mis à disposition et/ou aux droits du Gestionnaire.

L'Occupant est tenu d'assumer l'ensemble des prestations de maintenance et de gros entretien renouvellement sur les installations de recharge de véhicules électriques.

L'Occupant est responsable du nettoyage et de l'entretien courant de l'ensemble des biens mis à sa disposition, étant entendu que le nettoyage et l'entretien courant de la voirie sont à la charge du Gestionnaire ou ses délégataires, de sorte à garantir, pendant toute la durée de la Convention, les conditions d'exploitation optimales des biens et une disponibilité constante des Bornes de recharge pour véhicules électriques.

A ce titre, l'Occupant s'engage à effectuer ou à faire effectuer aussi souvent que nécessaire les opérations de nettoyage et d'entretien des Bornes de recharge. S'il n'est pas en mesure d'en assurer lui-même l'entretien, l'Occupant est tenu de souscrire pour chaque équipement un contrat d'entretien complet auprès d'une entreprise spécialisée.

L'Occupant prend à sa charge toutes les réparations nécessaires dont il est responsable pour maintenir les lieux attribués en bon état d'entretien et d'usage y compris, s'il y a lieu, les installations, le matériel et le mobilier (Borne de recharge, dispositif de protection mécanique, signalisation verticale et horizontale...). Il fait notamment procéder aux contrôles et maintenances réglementaires rendus nécessaires par ses propres aménagements et/ou par son activité.

L'Occupant prend toutes les mesures pour respecter le délai maximum de remise en service auquel il s'est engagé dans sa réponse à l'AMI, et figurant en Annexe 3 à la présente Convention.

L'Occupant répond de toutes les détériorations survenues par suite d'abus de jouissance soit de son fait, soit du fait d'un tiers sous réserve des dispositions de l'article 22 «Clause de réexamen». Dans ce cas, la responsabilité du Gestionnaire ne pourra pas être engagée.

Tout visuel fixé ou collé sur les IRVE devra au préalable être autorisé expressément par le Gestionnaire.

L'Annexe 7 précise les conditions d'interventions applicables dans le cadre de la convention d'occupation.

11.3 – Sécurité

Les installations exploitées par l'Occupant entrent dans la catégorie « *Bornes de recharge normale, rapide et haute puissance ; Bornes de recharge ouvertes au public* ».

Afin de garantir un niveau de protection de la santé et de la sécurité des personnes et des animaux domestiques, et des biens, le matériel sera marqué CE pour les domaines de la Compatibilité Electromagnétique, des équipements terminaux de télécommunication, des instruments de mesures et des matériels électriques basse-tension.

Ces matériels seront installés, entretenus et utilisés conformément à leur destination pour maintenir et préserver ces garanties.

L'Occupant prendra des mesures de mise en sécurité immédiate (mise hors tension) lorsque la sécurité des usagers et des tiers pourrait être engagée. Il prendra aussi toute

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

précaution pour ne pas endommager les ouvrages et les installations de toute nature, dans les parkings dans lesquels les Bornes de recharge seront déployées ou d'en perturber leurs usages.

Article 12 – Jouissance du domaine occupé

12.1 – Obligations du Gestionnaire

Le Gestionnaire s'engage à mettre à disposition de l'Occupant les emplacements de son domaine public afin qu'il puisse procéder à l'installation et à l'exploitation d'IRVE dans les règles de l'art.

Le Gestionnaire s'engage à procéder ou à faire procéder à la dépose, retrait ou déplacement de tout ouvrage irrégulièrement implanté ou au stationnement non autorisé d'un véhicule qui porterait atteinte à la jouissance des emplacements par l'Occupant.

Le Gestionnaire s'engage en outre à ne pas faire obstacle à l'exercice des activités de l'Occupant et à informer préalablement celui-ci de tout projet public dont il a connaissance qui pourrait impacter les conditions de son activité.

12.2 – Limitation des nuisances

L'Occupant prend toute précaution nécessaire pour que l'exercice de ses activités ne puisse nuire à l'entretien du domaine occupé, à la tranquillité publique, à la sécurité des biens et des tiers et la circulation des usagers de la route.

Les installations, leur fonctionnement, leur supervision et leur exploitation sont fournies, installées et exploitées sous la seule maîtrise d'ouvrage et responsabilité de l'Occupant, et dans le respect des normes et réglementations en vigueur.

L'Occupant supportera toute responsabilité à ce sujet. Ainsi, l'Occupant s'engage notamment à :

- se conformer aux lois, règlements et prescriptions administratives notamment en termes de sécurité, d'hygiène et de salubrité et s'engage, en particulier, à n'entreprendre, sur les emplacements occupés, une activité soumise à déclaration ou autorisation quelconque sans avoir au préalable obtenu une telle autorisation ou le récépissé de déclaration ;
- faire son affaire de toutes les formalités et autorisations nécessaires à son activité et en informer le Gestionnaire ;
- communiquer au Gestionnaire à première demande, les pièces justificatives de toutes les autorisations et/ou déclarations, de même que du respect de toute obligation ou prescription prévue par lesdites autorisations et/ou déclarations ;
- s'abstenir d'introduire et d'utiliser dans les IRVE des matières inflammables, explosives, dangereuses pour la sécurité des personnes et des biens.

L'Occupant doit, à ses frais et conformément à la réglementation applicable en matière de signalisation routière, mettre en place une signalisation verticale et horizontale réglementaire. Dans le cas où l'Occupant souhaiterait disposer de mesures de jalonnement dans le parking, ce dernier restera à leur charge. Ces dispositions sont nécessaires de manière à pouvoir verbaliser les comportements frauduleux conformément à la réglementation en vigueur et aux arrêtés pris par le représentant du Gestionnaire.

L'Occupant fait son affaire personnelle à ses risques, périls et frais, sans que le Gestionnaire ne puisse être inquiété, de toutes les réclamations faites par les utilisateurs de

031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

l'espace public, ou par les riverains au titre de l'occupation et des activités de l'Occupant permises par la Convention, y compris lorsque ces réclamations ont été faites auprès du Gestionnaire et transmises à l'Occupant.

Néanmoins, au cas où le Gestionnaire serait tenu de payer des sommes du fait de l'Occupant, celui-ci sera tenu de les lui rembourser dans un délai de trente (30) jours maximum à compter de la réception du titre de recette émis par le Gestionnaire.

L'Occupant fait son affaire personnelle de tous dégâts causés aux lieux mis à sa disposition et de tous troubles de jouissance causés par les tiers et se pourvoira directement contre les auteurs de ces troubles sans que la responsabilité du Gestionnaire ne puisse être recherchée.

L'Occupant met en place toutes les mesures nécessaires au respect de la protection des données personnelles, et notamment les obligations prescrites par la Loi Informatique et Libertés modifiée par le Règlement Général relatif Protection des Données du 27 avril 2016 (n°2016/679).

12.3 – Supervision et référencement

Chaque Point de recharge est intégré et tenu à jour sur le site de la plateforme des données publiques française conformément aux dispositions légales.

Le système de supervision permettra l'échange de données avec chaque Point de recharge afin de :

- connaître en temps réel l'état du Point de recharge et de lancer au plus vite la remise en fonction en cas de défaillance ;
- enregistrer (et transmettre à d'autres opérateurs) les paramètres de la charge ;
- informer en temps réel l'utilisateur des paramètres de la charge et du pourcentage de charge du véhicule pour les charges en courant continu ;
- permettre la poursuite de la charge en cas de perte de la communication ou de l'indisponibilité du centre de supervision.

Les données dynamiques relatives à la disponibilité seront transmises à la plateforme d'interopérabilité.

De même, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur :

- chaque Point de recharge sera identifié sur site en correspondance avec l'identifiant de la supervision ;
- les informations nécessaires à l'accès à la recharge, les tarifs et les caractéristiques de la charge seront affichées sur site ;
- sur chaque Borne de recharge sera mentionné un numéro de la hotline de l'opérateur afin de pouvoir le contacter 7j/7 24h/24 en cas de dysfonctionnement.

L'Occupant transmet au Gestionnaire avant le 31 mars de chaque année N+1 un rapport annuel sur son activité au titre de l'année N dont le respect des articles L353-6 et D353-6 à D353-6-2 du Code de l'énergie ou toute autre norme venant s'y substituer en cours d'exécution de la Convention.

L'occupant s'engage à mettre en place un dispositif de suivi des bornes (utilisation, consommation électrique, disponibilité), et à communiquer les résultats trimestriellement au Gestionnaire. Ce rapport trimestriel comprend également une analyse de la qualité de

Document enregistré en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

l'ensemble des activités du service sur la base d'indicateurs qui doivent permettre au Gestionnaire d'appréhender la satisfaction des clients auxquels le service est rendu. Y figure notamment un état du service à la fin du trimestre :

- le nombre et les types de Bornes de recharge et stations de recharge en service ;
- les types de connecteur, de courant, et la puissance totale souscrite par Borne de recharge et station de recharge et cumulée sur l'ensemble du parc ;
- le nombre d'utilisateurs et leur typologie (abonnés, occasionnels, en itinérance...) ;
- tout autre élément qualitatif ou quantitatif permettant au Gestionnaire d'être en mesure d'apprécier :
 - l'utilisation du service et son évolution au cours de l'année ;
 - le taux de bon fonctionnement et de disponibilité du service ;
 - le taux de qualité du service d'assistance aux utilisateurs.

Article 13 – Suivi de l'occupation des emplacements

13.1 – Intervention sur les emplacements mis à disposition

L'Occupant reconnaît que le Gestionnaire peut effectuer ou faire effectuer tout contrôle afin de vérifier notamment que les emplacements mis à disposition sont en bon état d'entretien et qu'ils font l'objet d'une utilisation conforme à leur destination.

En cas d'inobservation par l'Occupant des obligations à sa charge (notamment la réalisation des travaux, entretien et maintenance) de nature à porter atteinte à la conservation du domaine, ou à la sécurité des personnes ou des biens, le Gestionnaire aura la faculté, trente (30) jours après mise en demeure restée sans effet, de faire exécuter l'obligation méconnue par toute entreprise de son choix, aux frais, charges, risques et périls de l'Occupant. En cas d'atteinte à la sécurité des personnes et des biens le délai est réduit à cinq (5) jours.

En cas de travaux d'urgence devant être réalisés par le Gestionnaire, liés notamment à la sécurité des biens et des personnes, l'Occupant devra supporter les éventuels frais de déplacement des IRVE en résultant ou l'impossibilité d'utiliser l'emplacement, sous sa responsabilité et sans indemnité.

Lorsque des travaux à l'initiative du Gestionnaire sont envisagés dans les zones occupées par les équipements de l'Occupant, les Parties devront se coordonner pour minimiser les perturbations pour l'exploitation des IRVE et garantir la sécurité des équipements. À cet égard, le Gestionnaire s'engage à :

- Informer l'Occupant au moins 30 jours avant le début des travaux, sauf en cas d'urgence ;
- Organiser des réunions de coordination avec l'Occupant afin de déterminer les mesures à prendre pour protéger les IRVE pendant les travaux ;
- Etudier la mise en place de solutions provisoires, si nécessaire, pour maintenir le fonctionnement des IRVE ou compenser toute interruption temporaire de l'activité.

L'Occupant informe les gestionnaires de chaque parking de leurs interventions et se conforme aux modalités d'accès au site transmises par les différents exploitants et délégataires.

13.2 – Cessation temporaire d'exploitation

L'Occupant supporte, sans indemnité ni suspension de redevance d'occupation du domaine public, tout préjudice de cessation temporaire d'exploitation d'une durée inférieure à trente (30) jours, en raison :

- des interventions dans le parking où ont été déployées les Bornes de recharge y compris le domaine occupé ;
- des impacts sur les places de stationnement réservées à la recharge des interventions menées dans le parking concerné ;
- des impacts des arrêtés ou toutes autres restrictions écrites définissant les mesures d'exploitation temporaire du ou des parking(s) (exemple : restrictions de circulation, réduction de gabarits, manifestations, travaux...).

La cessation temporaire d'exploitation d'une durée supérieure à trente (30) jours en raison d'une des causes susvisées donnera lieu à une suspension de la redevance.

En cas de contraintes d'une durée supérieure à six (6) mois ou de contraintes nécessitant des modifications ou un déplacement d'installation, l'ensemble des frais de déplacement, de modification, d'adaptation et de remise en état seront à la charge de l'Occupant lorsque ces interventions sont la conséquence de travaux entrepris dans l'intérêt du domaine public occupé et conformes à sa destination (voies de circulations et leurs dépendances). Lorsque ces interventions ne sont pas la conséquence de travaux entrepris dans l'intérêt du domaine public occupé ou non conforme à sa destination, l'ensemble des frais de déplacement, de modification, d'adaptation et de remise en état sera traité dans le cadre de l'article 22 Clause de réexamen.

En cas de nécessité de déplacement d'un Point de recharge résultant d'un des faits susvisés, le Gestionnaire proposera un emplacement de substitution à l'Occupant. Le Gestionnaire s'engage à informer l'Occupant avec un préavis de 3 (trois) mois des travaux pour permettre l'étude éventuelle d'un nouvel emplacement.

Durant le délai nécessaire à la réalisation des modifications, adaptations ou déplacements, la perception de la redevance d'occupation du domaine public correspondant aux Bornes de recharge inexploitable sera suspendue.

La Convention sera alors modifiée par avenant afin de conserver l'équilibre économique initial de la Convention d'occupation.

En cas de travaux d'urgence, liés notamment à la sécurité du public, ou de Force Majeure au sens de la jurisprudence administrative, l'Occupant devra supporter l'impossibilité d'utiliser l'emplacement, sous sa responsabilité et sans indemnité, mais avec toutefois une suspension de la redevance en cas de cessation temporaire d'exploitation d'une durée supérieure à trente (30) jours.

Article 14 – Restitution du domaine public

Six (6) mois avant la fin de la Convention, un premier état des lieux de sortie contradictoire sera établi entre les Parties pour évaluer les réparations et remises en état à la charge de l'Occupant.

Deux (2) mois avant la fin normale ou anticipée de la Convention, l'Occupant sera tenu d'effectuer tout travaux ou réparation lui incombant afin que les emplacements du

domaine public soient restitués en bon état de propreté, d'entretien et de réparation, de fonctionnement et de sécurité.

Après complet déménagement de l'Occupant, un état des lieux définitif de sortie sera dressé contradictoirement entre les Parties.

En cas de défaillance de l'Occupant dans la réalisation des travaux ou réparations nécessaires pour que les emplacements du domaine public soient restitués en bon état de propreté, d'entretien et de réparation, de fonctionnement et de sécurité, le Gestionnaire pourra les exécuter ou faire exécuter aux frais et risques de l'Occupant après mise en demeure préalable avec un délai raisonnable compte tenu du manquement.

Les ouvrages et équipements réalisés puis démontés par l'Occupant lui resteront acquis.

Le Gestionnaire et l'Occupant pourront décider de conserver à titre gratuit les équipements réalisés, s'agissant des équipements amortis, y compris les équipements de raccordement, et à leur Valeur Nette Comptable s'agissant des équipements non amortis.

Article 15 - Pénalités

Dans les cas prévus ci-après, des pénalités pourront être prononcées par le Gestionnaire à l'encontre de l'Occupant, sauf cause exonératoire telle que listée à l'article 17 de la Convention :

- Manquement de l'Occupant à ses obligations : en cas de manquements aux obligations imposées par la Convention, des pénalités seront appliquées après mise en demeure à l'Occupant, notamment dans les hypothèses d'interruption totale ou partielle de l'occupation de l'espace, en dehors des périodes de fermetures pour maintenance et/ou réparation.

Le manquement est constaté dès lors que le taux de disponibilité constaté sur 3 mois successifs est inférieur à 92% (quatre-vingt-douze pour cent) (taux de disponibilité défini tel que précisé au sein du Code de l'énergie). Cette analyse est réalisée tous les mois sur la base des 3 mois précédents à partir des données transmises par l'Occupant, suivant le même modèle que les données à fournir dans le cadre de la réalisation / mise à jour d'un Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (cf. Code de l'énergie).

Les pénalités correspondent à un pourcentage du montant total hors taxes de la redevance fixe annuelle. Celui-ci est calculé de la façon suivante :

5% (cinq pour cent) multiplié par le nombre de mois où le manquement a été constaté (exemple : sur l'année, lors des estimations de mars et avril le taux cible n'était pas atteint, la pénalité à appliquer est donc de 10% de la redevance fixe totale hors taxes annuelle).

Les pénalités sont à verser avant le 31 janvier de l'année suivante.

- Retard dans la mise en œuvre : en cas de non mise en service de l'activité commerciale à la date prévue, pour des raisons imputables à l'Occupant, celui-ci se verra appliquer des pénalités de 500 € HT (cinq cent euros hors taxes), par Point de recharge.

Le retard est établi dès lors que le nombre total de Points de recharge disponibles à l'issue des 18 (dix-huit) premiers mois est inférieur à 70% (soixante-dix pour cent) du nombre de Points de recharge établi au préalable sur des emplacements mis à disposition.

- Retard de communication des documents prévus dans la Convention : en cas de retard dans les délais impartis, de la production des documents et notamment des pièces comptables, l'Occupant versera au Gestionnaire une pénalité dont le montant est fixé à 1000 € (mille euros) par document et par quinzaine de retard.

Les pénalités sont libératoires et ne sont pas cumulables pour un même fait générateur.

Les pénalités décrites ci-avant ne pourront excéder un plafond annuel de 10 000€ (dix mille euros).

Article 16 – Garantie bancaire

A l'occasion de la signature du dernier état des lieux d'entrée contradictoire relatif au périmètre de la Convention, l'Occupant remet au bénéfice du Gestionnaire une caution bancaire personnelle et solidaire donnée par un établissement bancaire ou financier agréé à hauteur d'une somme représentant l'équivalent de 6 (six) mois de la redevance fixe hors taxes.

Cette garantie couvre le non-paiement des pénalités mentionnées à l'article 15 de la Convention.

Cette garantie prend fin au terme de la Convention.

Article 17 – Assurances et responsabilités

17.1 – Principes généraux

L'Occupant supporte seul les conséquences pécuniaires des dommages de toute nature causés aux emplacements occupés ou à ses IRVE :

- soit par lui-même ;
- soit par ses préposés ou par toute personne dont il est responsable ;
- soit par ses biens.

L'Occupant supporte seul les conséquences pécuniaires des dommages de toute nature subis du fait de son occupation et son activité par :

- les tiers ;
- les usagers de la route ;
- lui-même ;
- ses propres biens ;
- ses préposés ou toute personne dont il est responsable.

L'Occupant est responsable des seuls dommages directs matériels, immatériels consécutifs et corporels causés au Gestionnaire ou à ses représentants ou préposés, sous réserves des causes exonératoires de responsabilité suivantes :

- Le cas de Force Majeure au sens qui lui est donné par la jurisprudence administrative ;
- Le défaut de délivrance, la suspension, le retrait l'annulation, le recours concernant une autorisation administrative en lien direct avec le fonctionnement et l'exploitation du service (sauf si la faute ou le manque de diligence de l'Occupant en est la cause) ;
- Le retard de raccordement des Bornes de recharge imputable au gestionnaire du réseau de distribution électrique ;
- La faute d'un usager cause exclusive du dommage ;
- La faute et/ou le retard du Gestionnaire au titre de l'exécution de la présente Convention ;
- Le fait d'une des sociétés délégataires de service public, en charge de la gestion des parkings faisant partie du périmètre de la Convention ;
- Injonctions administratives ou judiciaires de suspendre ou d'arrêter tout ou partie du service, non imputable à l'Occupant ;
- Les périodes de concertation ou de suspension de l'exécution de la Convention suite à un recours contre la Convention et/ou l'un de ses actes détachables ;
- Impossibilité totale ou partielle d'accès à la Borne de recharge par les Usagers en raison de travaux sur la voirie ;
- Troubles résultant d'intempéries au sens de l'article L. 5424-8 du Code du travail, d'une catastrophe naturelle, hostilités, manifestations violentes, cyberattaques, attentats, révolutions, incendies découlant de l'action d'un tiers ou de tout évènement de force majeure échappant au contrôle de l'Occupant et ne résultant pas de la structure des Bornes après mise en service de la ou des Borne(s) de recharge impactée(s), inondations ;
- Coupures d'électricité causées par un fait extérieur à l'Occupant ;
- Absence ou interruption temporaire ou définitive de l'approvisionnement en énergies et fluides, l'absence ou l'indisponibilité prolongée des réseaux télécoms cellulaires ;
- Actes de vandalisme et accidents de circulation avant ou après mise en service de la ou des Borne(s) de recharge impactée(s) ;
- Mesures administratives adoptées en cas de pandémies empêchant ou ralentissant la réalisation du service ;
- Destruction totale des équipements ou emplacements de stationnement découlant de tout évènement de force majeure échappant au contrôle de l'Occupant ou de tiers autre que ses préposés et les personnes dont il doit légalement répondre.

Le montant total de la responsabilité de l'Occupant envers le Gestionnaire, tous sinistres assurances confondus, résultant de la Convention ou en relation avec celle-ci, à l'exclusion de la responsabilité envers les tiers, sera plafonné à un montant total de 10 000 000 € (dix millions d'euros) par évènement.

17.2 – Responsabilités et dommages aux biens

A) Dommages aux emplacements mis à disposition

En sa qualité d'Opérateur d'IRVE, l'Occupant demeure responsable à l'égard du Gestionnaire du bon fonctionnement des IRVE exploitées, et doit répondre de toutes dégradations ou dommages susceptibles de survenir pendant la durée de la Convention.

Les dommages causés aux emplacements par des tiers sont à la charge de l'Occupant qui fait son affaire des recours éventuels contre les tiers.

B) Dommages causés aux personnes et aux biens

L'Occupant fait son affaire personnelle vis-à-vis du Gestionnaire de tous les risques, litiges et indemnités de toute nature résultant de dommages causés aux personnes et aux biens résultant de son occupation et de son activité ou l'intervention de tout prestataire mandaté par ses soins.

Il informe le Gestionnaire, sans délai, de la nature et des circonstances des dommages causés aux personnes et aux biens.

17-3 Polices d'assurance

A) Souscription des polices assurantielles

L'Occupant, devra souscrire, auprès d'une ou plusieurs compagnie(s) d'assurance notoirement solvable(s) et dûment inscrite(s) auprès de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution, sous réserve de la possibilité de recourir à l'auto-assurance en matière de dommages aux biens prévue à l'article 17-2 B), toute(s) police(s) d'assurance en lien avec la nature de ses prestations et des dommages susceptibles d'être causés, et couvrant notamment les risques définis à l'article 17-2.

Ainsi, en matière de dommages aux biens, l'Occupant se réserve la possibilité de souscrire une police d'assurance ou de garantir le risque par le biais de l'auto-assurance, c'est-à-dire par ses propres moyens financiers. Ce choix éventuel pourra évoluer dans le temps, notamment en fonction de l'évolution des conditions d'assurance disponibles sur le marché de l'assurance.

Les polices d'assurance souscrites doivent fournir des garanties suffisantes dont les montants ne peuvent être inférieurs aux limites usuellement pratiquées sur le marché français de l'assurance.

Il doit être prévu dans le ou les contrats d'assurances souscrit(s) par l'Occupant que les compagnies d'assurances ont connaissance de la présente Convention afin de rédiger en conséquence leurs garanties.

L'Occupant souscrira pour ses infrastructures et biens propres toutes couvertures assurantielles qu'il jugera utiles.

L'Occupant s'assurera de l'effectivité de la souscription des polices responsabilité civile par tout prestataire ou entreprise intervenant pour son compte. S'il omettait de vérifier la souscription ou l'effectivité de ces couvertures assurantielles il s'engagerait à réparer auprès du Gestionnaire et/ou de ses assureurs subrogés le préjudice découlant d'un tel manquement.

B) Justification de la souscription des polices assurantielles

Les attestations d'assurances doivent être communiquées au Gestionnaire au plus tard à la date de prise d'effet de la Convention ainsi qu'à chaque échéance annuelle de la présente Convention ou à première demande.

Lesdites attestations d'assurance feront apparaître les mentions suivantes :

- le nom de la /des compagnie(s) d'assurance ;
- le numéro de police ;
- les activités et les biens garantis ;
- les risques garantis ;

- les montants de garantie ;
- la période de validité.

C) Sinistres

En cas de sinistre affectant les emplacements, les ouvrages ou biens du Gestionnaire, l'Occupant :

- 1) en informera ledit Gestionnaire par courriel ou lettre recommandée avec avis de réception sous 48 heures ;
- 2) adressera toutes déclarations requises à l'assureur ou aux assureurs dans les délais prescrits par les polices assurantielles et provoquera toute opération expertale nécessaire ;
- 3) affectera, en cas de sinistre affectant les emplacements et/ou les IRVE, l'indemnité versée par les compagnies d'assurances ou les tiers à la remise en état des emplacements et/ou IRVE concernés.
Les travaux de remise en état devront commencer immédiatement après le sinistre sauf cas de force majeure ou d'impossibilité liée aux conditions d'exécution des expertises ou délai de remboursement des assurances.
- 4) adressera au Gestionnaire un relevé annuel de sinistralité comportant la typologie des sinistres le concernant, les montants des préjudices allégués, les dates de réclamations et de la déclaration de sinistre, la position de garantie de l'assureur ainsi que la situation procédurale du sinistre (gestion sur le terrain amiable/expertale ou judiciaire, décision juridictionnelle, indemnités versées, statut « en cours » ou « clos »).

Article 18 – Redevances

En contrepartie de la mise à disposition des Biens, l'Occupant verse au Gestionnaire une redevance annuelle composée d'une part fixe et d'une part variable.

18.1 – Part fixe de la redevance annuelle

Les bases de calcul de la part fixe de la redevance, inscrites dans la notification d'attribution à la suite de l'AMI, s'élèvent à :

- 40 € HT (quarante euros hors taxes) par place de stationnement et par an pour les Points de recharge dits normaux (AC ≤ 22kW)
- 80 € HT (quatre-vingt euros hors taxes) par place de stationnement et par an pour les Points de recharge dits ultra-rapides (DC ≥ 90kW).

La part fixe de la redevance au titre de l'année N est égale à la somme des redevances unitaires au titre de l'année N calculées pour chaque IRVE en service. La date figurant sur l'attestation de mise en service co-signée entre l'Occupant et le Gestionnaire sera considérée comme la date effective du début de l'occupation notamment pour le calcul de la redevance. La date figurant sur l'état des lieux de sortie sera considérée comme la date effective du terme de l'occupation.

Pour la première et la dernière année de fonctionnement de chaque IRVE en service, la redevance unitaire est calculée au prorata temporis.

18.2 – Part variable de la redevance annuelle

La part variable de la redevance, s'élève à 7 € HT (sept euros hors taxes) du MWh.

18.3 – Redevance de surperformance

Une redevance de surperformance $R_Surperf_TC$ pourra être versée au Gestionnaire à l'expiration de la présente Convention telle que définie par l'article 5 « Durée », et dans le cadre du périmètre initial défini en Annexe 6, éventuellement reconduite dans les conditions de l'article 22 « Clause de réexamen » si P est strictement supérieur à zéro.

Avec :

P : Performance totale réalisée sur la durée des deux conventions d'occupation domaniale conclues par l'Occupant avec, d'une part, Toulouse Métropole et, d'autre part, Tisséo Collectivités, calculée comme suit :

$P = [\text{Nombre total de MWh vendus sur la durée des deux conventions d'occupation domaniale conclues par l'Occupant avec, d'une part, Toulouse Métropole et, d'autre part, Tisséo Collectivités}] - S$.

Avec S : Seuil de déclenchement en MWh défini en Annexe 6 de la présente Convention.

La redevance de surperformance se calcule de la manière suivante :

$$R_Surperf_TC = P_TC * R$$

Avec :

- R = **30 € HT** (trente euros hors taxes) du MWh délivré au-delà du seuil S_TC ;
- P_TC : Performance totale réalisée sur la durée de la présente Convention conclue entre l'Occupant et Tisséo Collectivités, calculé comme suit :

$P_TC = \text{Minimum entre } [[\text{Nombre total de MWh vendus sur la durée de la Convention conclue entre l'Occupant et Tisséo Collectivités}] - S_TC] \text{ et } P$.

Avec :

S_TC = Seuil de déclenchement en MWh défini en Annexe 6 de la présente Convention.

En complément de la condition P strictement supérieur à zéro, P_TC doit être également strictement supérieur à zéro pour que la redevance $R_Surperf_TC$ soit due.

18.4 – Dispositions générales

L'Occupant s'engage à transmettre au Gestionnaire un état détaillé du volume d'énergie délivré annuellement par chaque IRVE. Cet état pour l'année N sera transmis par l'Occupant au plus tard le 31 mars de l'année N+1.

Le montant de la redevance, part fixe et part variable, au titre de l'année N est acquitté par l'Occupant au plus tard le 30 avril de l'année N+1, un titre de recettes étant émis annuellement à cet effet par le Gestionnaire trente (30) jours avant le terme.

Le montant de la redevance de surperformance est acquitté par l'Occupant au plus tard quatre mois après la fin de la Convention, un titre de recettes étant émis à cet effet par le Gestionnaire trente (30) jours avant le terme.

Conformément à l'article L2125-5 du CGPPP, en cas de retard dans le paiement des redevances dues par l'Occupant, les sommes restant dues sont majorées à trois (3) fois le taux d'intérêt légal en vigueur.

A titre informatif, le Gestionnaire a fixé les redevances d'occupation du domaine public par délibération ad'hoc.

Article 19 – Fluides

L'Occupant souscrit les abonnements et prend à sa charge les consommations d'électricité ainsi que les abonnements et consommations liés aux communications électroniques.

Article 20 – Impôts et taxes

L'Occupant supporte tous les frais inhérents à l'activité exercée sur le domaine public occupé.

L'Occupant rembourse au Gestionnaire, en même temps que chaque terme de redevance, l'ensemble des impôts, contributions ou taxes dont le Gestionnaire pourrait être redevable au titre de l'activité qui est exercée à l'exception des seuls impôts et taxes dus par le Gestionnaire en tant que Gestionnaire des Biens et plus particulièrement la taxe foncière.

En fin d'occupation, quelle qu'en soit la cause, avant tout enlèvement de mobilier, matériel ou marchandises, l'Occupant doit justifier au Gestionnaire du paiement de tous impôts, contributions et taxes dont il est redevable.

Article 21 – Fin de la Convention

La Convention prend fin dans les conditions stipulées au présent article.

Dans toutes les hypothèses, l'Occupant devra prendre en charge les frais de démantèlement de ses IRVE et de remise en état des emplacements occupés. Et, en cas de non-libération des lieux ou de non remise en état dans le délai fixé par le Gestionnaire, celui-ci peut :

- appliquer de plein droit une pénalité d'un montant de 500 euros jour de retard dans la libération des lieux ou leur remise en état.
- procéder ou faire procéder, aux frais et risques de l'Occupant, au démantèlement des IRVE et à la remise en état des emplacements mis à disposition.

Tout manquement ayant pour origine un événement qualifiable de Force Majeure au sens de la jurisprudence administrative ou un événement extérieur à l'Occupant ne pourra pas avoir pour conséquence une résiliation de la présente Convention au titre de cet article.

Ces dispositions relatives à la remise en état ne s'appliquent pas dans le cas où les Bornes de recharge seraient reprises par le Gestionnaire à l'issue de la convention.

21.1 – Fin normale

La présente Convention prend fin de plein droit à l'arrivée de son terme fixé à l'article 5 sans indemnité au profit de l'Occupant.

21.2 – Résiliation pour motif d'intérêt général

La résiliation de la Convention peut être décidée par le Gestionnaire pour un motif d'intérêt général, à condition de respecter un préavis de six (6) mois.

Dans ce cas, l'Occupant est indemnisé pour un montant égal à la somme des postes suivants :

- (i) la valeur non amortie des ouvrages installés sur le domaine public qui seront alors propriété du Gestionnaire ;
- (ii) l'encours des financements (y compris fonds propres, quasi-fonds propres, instruments de financement) exposés par l'Occupant pour la réalisation des investissements, réduit de la valeur non amortie des ouvrages tel que défini au (i) ;
- (iii) les coûts des matériels commandés, non installés si la résiliation intervient pendant la période de déploiement qui seront alors propriété du Gestionnaire ;
- (iv) les coûts de rupture des contrats conclus par l'Occupant, plafonnés à 5 % du montant unitaire desdits contrats, à l'exception des contrats de couvertures de taux d'intérêt couvrant tout ou une partie de l'encours des financements défini au (ii) et les éventuels coûts de réemploi et du contrat de fourniture d'énergie qui ne sont pas plafonnés ;
- (v) d'une somme correspondant aux bénéfices prévisionnels sur la durée restant à courir de la Convention, estimée sur la base des forfaits détaillés dans l'Annexe 5, plafonnée à 300 000€ HT (trois cents mille euros hors taxes), ce plafond étant en valeur constante et indexé selon les modalités indiquées en Annexe 5.

Cette indemnité sera calculée sans double comptage.

L'indemnisation intervient sur la base de justificatifs dûment fournis par l'Occupant et acceptés par le Gestionnaire.

21.3 – Résiliation pour faute grave

En cas de faute (manquement à l'une de ses obligations essentielles telles que définies dans le présent article) commise par l'Occupant, le Gestionnaire lui notifie une mise en demeure de remédier aux manquements énumérés, sous un délai adapté à la situation, sous peine de résiliation. Le délai fixé par le Gestionnaire ne peut, sauf urgence dument établie, être inférieur à un (1) mois.

Sont notamment considérés comme une faute grave les manquements suivants :

- le changement de destination prévu à l'article 4 de la présente Convention ;
- toute cession partielle ou totale de la Convention ou toute sous-location partielle ou totale en violation de l'article 7 de la Convention ;
- des manquements graves et répétés de l'Occupant à ses obligations de déploiement des IRVE, de réparation, d'entretien et d'utilisation, que ces manquements concernent les IRVE déployés sur le domaine du Gestionnaire ou qu'ils concernent tous les IRVE que l'Occupant a prévu de déployer sur le territoire de compétence du Gestionnaire ;
- le non versement de la redevance d'occupation domaniale ;

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

- la violation par l'Occupant de ses obligations d'assurance.

Si l'Occupant ne se conforme pas aux termes de la mise en demeure dans le délai imparti, le Gestionnaire peut résilier la Convention.

Dans cette hypothèse, l'Occupant ne peut prétendre à aucune indemnité autre que le montant à amortir des équipements dans le cas où le Gestionnaire ne demanderait pas le démantèlement des stations IRVE. L'Occupant devra verser le montant de redevance (part fixe au prorata temporis et part variable) pour l'année en cours au prorata temporis jusqu'à la date de résiliation.

21.4 – Résiliation du fait d'une procédure de sauvegarde ou d'une liquidation judiciaire

En cas de procédure de sauvegarde ouverte à son encontre, l'Occupant s'engage à en informer sans délais le Gestionnaire.

La Convention peut être résiliée par le Gestionnaire :

- en cas de redressement judiciaire de l'Occupant, si après mise en demeure de l'administrateur judiciaire, dans les conditions prévues à l'article L622-13 du Code de commerce, ce dernier indique ne pas reprendre les obligations de l'Occupant ;
- en cas de liquidation judiciaire de l'Occupant, si après mise en demeure du liquidateur, dans les conditions prévues à l'article L641-10 du Code de commerce, ce dernier indique ne pas reprendre les obligations de l'Occupant.

Dans cette hypothèse, l'Occupant ne peut prétendre à aucune indemnité autre que le montant à amortir des équipements dans le cas où le Gestionnaire ne demanderait pas le démantèlement des stations IRVE. L'Occupant devra verser le montant de redevance (part fixe au prorata temporis et part variable) pour l'année en cours au prorata temporis jusqu'à la date de résiliation.

21.5 – Résiliation à l'initiative de l'Occupant

L'Occupant peut décider de mettre un terme, de façon anticipée, à la présente Convention sous réserve d'un préavis de six (6) mois adressé au Gestionnaire.

Dans cette hypothèse, l'Occupant ne peut prétendre à aucune indemnité et verse le montant de redevance pour l'année en cours pour solde de tout compte.

21.6 – Résiliation pour Force Majeure

Le cas de force majeure désigne la situation dans laquelle un événement imprévisible, extérieur aux Parties et irrésistible empêche l'exécution de leurs obligations par les Parties.

Les Parties n'encourent aucune responsabilité pour ne pas avoir exécuté ou avoir exécuté avec retard une de leurs obligations au titre de la Convention suite à la survenance d'un événement de Force Majeure au sens de la jurisprudence administrative.

Lorsque l'une des Parties invoque la survenance d'un événement de Force Majeure, elle le notifie à l'autre Partie dans les plus brefs délais. Les Parties conviennent de se rencontrer au plus vite pour envisager toute mesure à prendre en vue d'assurer autant que faire se peut la continuité de la Convention.

En cas d'évènement de Force Majeure durerait plus de cent-vingt (120) jours, chaque Partie pourra résilier la Convention. L'Occupant percevra alors une indemnité comme il est dit à l'article 21.2, diminuée du manque à gagner.

Article 22 – Clause de réexamen

Les Parties s'engagent à se rencontrer si :

- Le Gestionnaire constate des manquements à ses obligations de déploiement des IRVE, de réparation, d'entretien et d'utilisation ;
- l'Occupant souhaite réaliser de nouvelles IRVE ou l'agrandissement de stations existantes ;
- Le Gestionnaire est sollicité par un tiers au titre des dispositions de l'article 9 de la présente convention ;
- Le Gestionnaire souhaite réaliser des aménagements sur les emplacements occupés ;
- Le cas échéant, en cas de :
 - (a) cessation temporaire d'exploitation due à des interventions sur le domaine public routier pour une durée supérieure à un (1) mois en moyenne sur l'ensemble des Bornes de recharge ; et/ou,
 - (b) en cas de contraintes d'une durée supérieure à six (6) mois ou de contraintes nécessitant des modifications ou un déplacement d'installation, lorsque ces interventions ne sont pas la conséquence de travaux entrepris dans l'intérêt du domaine public occupé ou non conforme à sa destination ; et/ou,
 - (c) niveau de vandalisme élevé ; et/ou,
 - (d) sujétion imprévue ; et/ou,
 - (e) Imprévision ; et/ou,
 - (f) bouleversement de l'économie de la Convention au regard des références en termes de kWh vendus et de bénéfice prévisionnel par type de point de charge (AC, DC) figurant en Annexe 5 ;
 - (g) retard de l'ouverture au public d'un parking ;
 - (h) en cas d'application et/ou de modification de frais de stationnement sur les emplacements de stationnement objet de la présente Convention ;
 - (i) Force Majeure.

les notions (d) et (e) étant appréciées le cas échéant au sens de la jurisprudence administrative.

Dans les cas précités (en dehors des deux premiers cas), afin d'assurer l'amortissement des investissements et la rémunération équitable et suffisante des capitaux investis, mesurés à partir des références présentées en Annexe 5, la présente Convention pourra être reconduite par avenant, suite à une demande écrite de l'Occupant, pour des durées permettant le rétablissement de l'équilibre décrit ci-dessus, dans la limite de cinq années de reconduction. La redevance pourra également être ajustée dans le même objectif.

Toute modification, suppression ou augmentation des surfaces mises à disposition au profit de l'Occupant, et plus généralement toute mise en jeu de la clause de réexamen, donnera lieu à la conclusion d'un avenant à la présente Convention, intégrant le nouveau montant de redevance.

Article 23 – Election de domicile et contacts

Pour l'exécution de la présente Convention, les Parties font élection de domicile en leur siège respectif.

Dans le mois suivant l'entrée en vigueur de la Convention, les Parties s'engagent à désigner respectivement un interlocuteur en charge de suivre l'exécution de celle-ci et à faire connaître aux autres ses coordonnées. Cette obligation valant pour tout changement d'interlocuteur qui surviendrait au cours de la Convention.

Article 24 – Déclarations

L'Occupant déclare que l'exécution de la présente Convention ne contrevient à aucun des engagements contractés précédemment par lui et fera son affaire, à ses frais exclusifs, de toute réclamation de tiers à cet égard.

Article 25 – Règlements des litiges

Les Parties s'efforceront de régler leurs éventuels différends à l'amiable, sans que cela ne constitue une clause de conciliation préalable obligatoire. A défaut, toutes difficultés, à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution de la présente Convention qui n'auraient pu faire l'objet d'un règlement amiable dans un délai de trente (30) jours, pourront, en dehors de toute procédure juridictionnelle, donner lieu à une mission de médiation dans les conditions fixées par les articles L. 213-1 et suivants du Code de justice administrative. A défaut, le litige sera soumis au Tribunal administratif de Toulouse.

Article 26 – Annexes

Sont annexés à la présente Convention :

- Annexe 1 : Descriptif du service de recharge déployé dans chaque parking.
- Annexe 2 : Calendrier de déploiement des infrastructures de recharge de véhicules électriques.
- Annexe 3 : Offre de l'Occupant.
- Annexe 4 : Etat des lieux contradictoires d'entrée.
- Annexe 5 : Clause de réexamen / manque à gagner.
- Annexe 6 : Tableau de synthèse annuelle relatif au calcul de la redevance de surperformance.
- Annexe 7 : Prescription Tisséo Voyageurs.

Fait à

Le..... 202...

En 2 exemplaires originaux

POUR LE GESTIONNAIRE

POUR L'OCCUPANT

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

Site	Date prévisionnelle de mise à disposition	Longitude	Latitude	Type de station	Points De Charge (PDC) repris / remplacé		Points De Charge (PDC) installés		Nombre PDC créés	Total nombre PDC	Puissance abonnement	Nb de places PMR
					Nombre et typologie	Puissance en kW	Nombre et typologie	Puissance en kW				
Oncopole	01/03/2026			Station AC/DC 2 bornes DC 180 kW - 4 PDC 2 bornes AC 7 kW - 6 PDC			2 x EVBOX Troniq Modular + 2 ANYOS ANY S	2 x 180 Kw + 2 x 3*7Kw	10	10	250 KVA	5
Ribaute	T1 2027			Station DC 2 bornes DC 180 kW - 4 PDC			2 x EVBOX Troniq Modular	2 x 180 Kw	4	4	250 KVA	2
Sept Deniers - Stade Toulousain	Fin 2028			Station AC 3 bornes AC 22 kW-9 PDC			3 x ANYOS ANYS S	3 x 3*22 Kw	9	9	120 KVA	3
Labège Gare	Fin 2028			Station AC/DC 2 bornes DC 180 kW - 4 PDC 24 bornes AC 7 kW - 24 PDC			24 x ANYOS ANY M + 2 x EVBOX Troniq Modular	24 x 7 Kw + 2 x 180 Kw	28	28	250 KVA	5
Colomiers Gare	Fin 2028			Station AC 12 bornes AC 7 kW- 12 PDC			12 x ANYOS ANY M	7 Kw	12	12	100 KVA	2
la Vache - Le Grand Marché	Fin 2028			Station AC 12 bornes AC 7 kW- 12 PDC			12 x ANYOS ANY M	7 Kw	12	12	100 KVA	2

Annexe 2_Calendrier de déploiement_TISSEO

Site	Exploitant	Bornes	Type Raccordement ENEDIS	Planning	MES
Labège Gare	TISSEO	24 bornes 7kW + 2 bornes 180 kw	C4 250 KVA	Travaux à partir de 09/2028 en fonction de l'avancement	MES en 12/2028 en fonction de l'avancement
la Vache - Le Grand Marché	TISSEO	12 bornes 7kW	C4 100 KVA	Travaux à partir de 09/2028 en fonction de l'avancement	MES en 12/2028 en fonction de l'avancement
Colomiers Gare	TISSEO	12 bornes 7kW	C4 100 kVA	Travaux à partir de 09/2028 en fonction de l'avancement	MES en 12/2028 en fonction de l'avancement
Oncopole	TISSEO	2 bornes 180 kw+ 2 bornes 3* 7kw	C4 250 KVA	Travaux 1er semestre 2026	sept-26
Ribaute	TISSEO	2 bornes 180 kw	C4 250KVA	Travaux dernier trimestre 2026	01/2027 en fonction de l'ouverture du parking
Sept Deniers - Stade Toulousain	TISSEO	3 bornes 3*22kw (à brider)	C4 120 KVA	Travaux en 2028 en fonction de l'avancement	MES en 2028 en fonction de l'avancement

A noter que le calendrier de déploiement dépend fortement des délais de raccordement ENEDIS.



Offre initiale – 13 juin 2025
Offre finale - 19 septembre 2025

Mémoire technique

Appel à Manifestation d'Intérêt

Infrastructures de recharge pour véhicules électriques et hybrides rechargeables

Mise à disposition du domaine dans plusieurs parkings

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

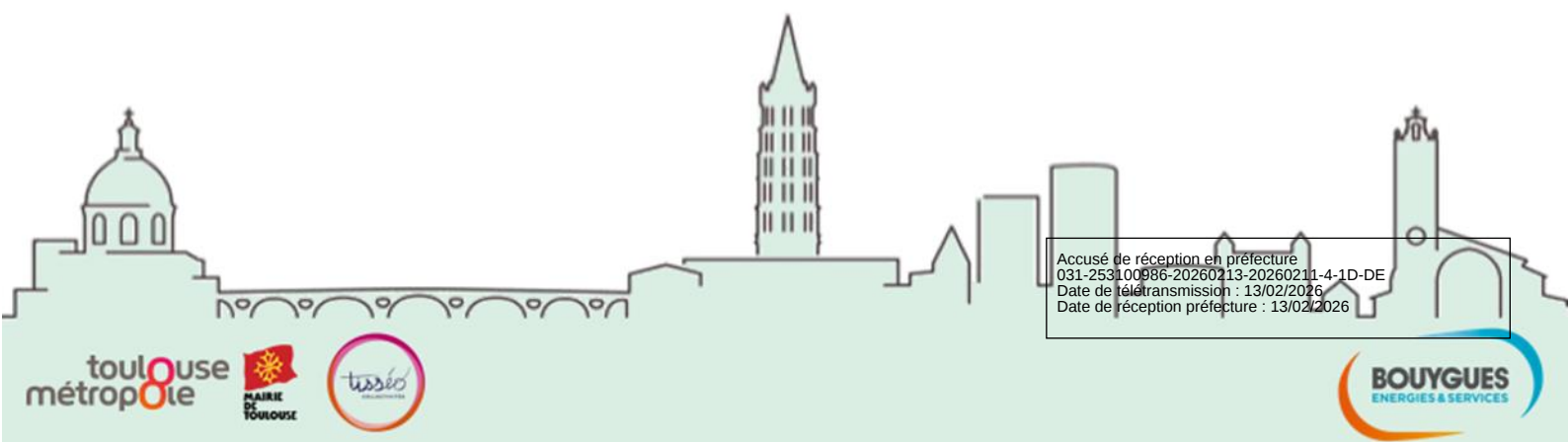
Sommaire

1.	Stratégie de déploiement et caractéristiques techniques	8
1.1.	Evaluation des sites proposés dans le présent AMI	8
1.2.	Taux d'usages et modélisation sur la durée de l'AMI	14
1.3.	Nombre de points de charge déployés	19
1.4.	Evolutivité des stations	19
1.5.	Focus station Marché d'Intérêt National	20
1.6.	Pépinières d'entreprise	22
1.7.	Complémentarité avec le réseau existant	24
1.8.	Nature des IRVE déployées	25
2.	Expérience utilisateur	34
2.1.	Application mobile alizé	34
2.2.	Moyens de paiement	35
2.3.	Tarification	37
2.4.	Hotline 24/7	38
2.5.	Qualité de service aux usagers	40
3.	Impact environnemental	45
3.1.	Démarche environnementale dans nos centres de travaux	45
3.2.	Politique achat	52
3.3.	Utilisation d'électricité d'origine renouvelable	53
3.4.	Bilan carbone du matériel déployé	54
4.	Modalités de déploiement et d'exploitation envisagées	58
4.1.	Calendrier	58
4.2.	Moyens de maintenance et de travaux	59



4.3.	Taux de disponibilité cible	87
4.1.	Rapport annuel	88
4.2.	Durée des titres d'occupation	88
4.3.	Montant annuel des redevances d'occupation du domaine public	90

5. Compte prévisionnel d'exploitation et d'investissements 91



Introduction

Dans le cadre de ce projet, nous nous engageons à poursuivre le déploiement du réseau de bornes de recharge de véhicules électriques sur le territoire. En cohérence avec les objectifs du SDIRVE et les exigences du cahier des charges, nous confirmons notre volonté de garantir un niveau de service de qualité aligné avec l'offre Toulibéo.

Nous nous impliquons pleinement à répondre aux objectifs fixés, tant sur le plan environnemental que sur celui de la qualité de service. Notre ambition est d'accélérer la décarbonation du territoire tout en offrant un niveau de service adapté aux enjeux de l'électrification du parc automobile Toulousain.

Dans le domaine des Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques (IRVE), Bouygues Energies & Services bénéficie d'une solide **expérience locale et régionale**, notamment à travers les **réseaux « Révéo »** au cœur du département de l'Occitanie et le **réseau « alizé Toulouse »** à travers la métropole de Toulouse via la **société de projet Toulibéo**. Bouygues Energies & Services exploite plus **de 22 000 points de charge du réseau alizé®** dont 1 300 implantés sur Toulouse et ses alentours.

Fort de notre expérience dans les IRVE, nous **assurons la maîtrise complète de la chaîne de valeur** couvrant le financement, la conception, les travaux, la maintenance et l'exploitation.

Pour la Métropole de Toulouse, choisir Bouygues Energies & Services, c'est garantir à tous les usagers toulousains une expérience utilisateur commune sur l'ensemble du parc de la Métropole. Les bornes actuelles en voirie et les futures bornes sur les espaces de stationnement seront accessibles via le badge et l'application mobile **alizé®**.

C'est également choisir la continuité de service pour les usagers toulousains sur les espaces de stationnement, ainsi, les futurs abonnés Alizé seront intégrés à Alizé Toulouse, afin de proposer une offre globale pour tous les Toulousains.

Grâce à la présence de notre **agence locale à Montrabé**, nous sommes en mesure d'intervenir rapidement et efficacement.

Notre offre est appuyée par une **lettre d'engagement d'Elinvest** (voir 05_Lettre d'engagement Elinvest du dossier de candidature), plateforme de financement de projets IRVE constituée par la Banque des Territoires, TIIC Advisor et Equans France.

Dotée d'une première enveloppe de 40 millions d'euros, cette nouvelle structure d'investissement a pour ambition d'accélérer le déploiement d'infrastructures de recharge pour véhicule électrique (IRVE) accessibles au grand public, sur l'ensemble du territoire national.

Capitalisée à hauteur de 40.5% par la Banque des Territoires, 40.5% par TIIC et 19 % par Equans, Elinvest conjugue expertise technique, solutions financières et maillage fin du territoire dans le but d'accompagner les acteurs publics et privés souhaitant déployer des bornes de recharge pour véhicule électrique.



La structure est dotée d'un fond global de 40 millions d'euros, montant qui pourra être augmenté selon le rythme de déploiement, en s'appuyant notamment sur la capacité commerciale et le maillage du groupe Equans.

En France, les transports légers sont responsables de près de 22% des émissions de CO₂, selon le Haut Conseil pour le Climat. La décarbonation du secteur est donc essentielle pour atteindre l'objectif de neutralité carbone à horizon 2050.

Elinvest vise à contribuer à la réalisation de ce défi industriel et énergétique en proposant un plan de financement personnalisé et clé en main aux différents acteurs.

En cas d'attribution, le projet intégrera une société de projet appartenant à Elinvest. Cette dernière signera les trois conventions d'occupation temporaire du domaine public avec Toulouse Métropole, la mairie de Toulouse et Tisséo-Collectivités.

Nous vous proposons en annexe un projet de convention d'occupation temporaire du domaine public qui sera dupliquée avec chacun des trois gestionnaires. (voir 03_CODP_Bouygues E&S du dossier offre)

Cette société signera un sous-contrat de conception, réalisation, exploitation et maintenance avec Bouygues Energies & Services.



Dans le domaine des IRVE, Bouygues Energies & Services se positionne en tant qu'opérateur global de service et opère depuis 2013, sur les marchés publics comme privés, sous la marque **alizé®** ou en marque blanche pour le compte de Collectivités, Métropoles, Villes, Syndicats ou opérateurs de parkings et entreprises.



Bouygues Energies & Services bénéficie d'une solide **expérience locale et régionale**, notamment à travers les **réseaux « Révéo »** au cœur du département de l'Occitanie et le **réseau « alizé Toulouse »** à travers la métropole de Toulouse via la **société de projet Toulibéo**. Bouygues Energies & Services exploite 22 000 points de charge du réseau alizé dont 1300 implantés sur Toulouse et ses alentours



Bouygues Energies & Services c'est aujourd'hui **plus de 22.000 points supervisés 24/7** et **plus de 30.000 points de charge installés partout en France**. Pour Toulouse Métropole, choisir la solution **alizé®** c'est choisir l'un des **plus grands opérateurs de bornes de recharges en voiries publiques et parkings en 2025**. Les références "alizé" sont détaillées en **annexe 3** du mémoire « Candidature ».

Bouygues Energies & Services opère les parkings **Indigo et Effia** partout en France, un savoir-faire unique dans la qualité de service pour les espaces de stationnements.



1^{er} opérateur en voirie public
en nombres de points de charge



1^{er} opérateur de parking
en nombres de points de charge

Depuis 2013, nous accompagnons de
A à Z nos clients publics et privés.

30 000

bornes installées
par nos équipes

20 000

bornes supervisées
par nos outils d'exploitation

+ de 200

partenaires publics et privés
nous font confiance

180 000

recharges par mois
réalisées avec alizé

1. Stratégie de déploiement et caractéristiques techniques

1.1. Evaluation des sites proposés dans le présent AMI

Site	Analyse
Colomiers - Gare (Disponible fin 2028) Nous avons pris comme hypothèse une ouverture aux usagers au 1^{er} janvier 2029 dans notre étude.	Terminus Ouest de la ligne C, site doté de 500 places qui représente un Pôle d'Echange Multimodale intéressant pour répondre aux besoins des extra-métropolitains souhaitant se rendre sur Toulouse pour leur travail ou leurs loisirs. L'objectif principal est de répondre aux besoins de recharge de ces usagers avec une offre AC 7kW adaptée au stationnement long et permettant de reprendre env. 30kW (200km) sur leur usage de 4 à 5 heures du site. Afin de mieux faire cohabiter l'offre de stationnement pour tous, une grappe de 12 PdC est prévue. La présence de stations de recharge Ultra Rapides à Colomiers (Alizé) ainsi que du pôle commercial « En Jacca » tout proche de ce site (et en amont du PEM pour les flux entrants sur la Métropole) nous a amené à écarter l'intérêt d'installer une offre complémentaire de type ultra-rapide, offre déjà disponible au travers des stations Atlante et EVZen par exemple (d'autres sont à venir très probablement).

Labège La Cadène

(Disponible fin 2028)

Nous avons pris comme hypothèse une ouverture aux usagers au 1^{er} janvier 2029 dans notre étude.

Terminus Sud Est de la Ligne C, interconnectée avec la ligne B, site doté de 1000 places, ce PEM nécessite une approche adaptée pour répondre aux usages d'une zone très dense et contrainte par une mixité de commerces et de bureaux essentiellement.

Un double objectif est visé ici :

- Répondre aux besoins de recharge de ces usagers avec une offre adaptée au stationnement long avec une **offre AC 7kW** permettant de reprendre env. 30kW (200km) sur leur usage de 4 à 5 heures du site. Afin de mieux faire cohabiter l'offre de stationnement pour tous, une grappe de **24 PdC est prévue**
- **Limiter l'afflux** de VE entrant vers la Métropole dans la zone commerciale (où l'offre Ultra rapide va se développer) en complétant l'offre par une station de **recharge Ultra rapide** sur la zone de dépose minute avec **4 PdC** pouvant délivrer jusqu'à 180kW (ou 4x90kW)

La Vache**(Disponible fin 2028)**

Nous avons pris comme hypothèse une ouverture aux usagers au 1^{er} janvier 2029 dans notre étude.

Parc de stationnement de 500 places en zone d'habitat collectif où les mobilités seront mixtes, nous privilégions ici une offre de recharge adaptée au stationnement long avec un **offre AC 7kW** permettant de reprendre env. 30kW (200km) sur leur usage de 4 à 5 heures du site. Afin de mieux faire cohabiter l'offre de stationnement pour tous, une grappe de **12 PdC est prévue**

Sa situation géographique éloignée des grands axes routiers n'est pas propice à apporter une offre ultra rapide.

Oncopole

Ce PEM positionné au terminus de la ligne Téléo vient desservir le bassin sud de l'agglomération.

Si sa fréquentation laisse un beau potentiel d'évolution dans le temps, nous avons évalué 2 besoins de recharge :

- Répondre aux besoins de recharge de ces usagers avec une offre adaptée au stationnement long avec une **offre AC 7kW** permettant de reprendre env. 30kW (200km) sur leur usage de 4 à 5 heures du site. Afin de mieux faire cohabiter l'offre de stationnement pour tous, une grappe de **6 PdC est prévue.**
- Une offre de recharge Ultra-rapide pour répondre aux besoins de co-voitureurs qui fréquentent ce site, ainsi que ceux de la zone de l'Oncopole et plus particulièrement les usagers de ce pôle d'excellence médical qui attire taxis, VTC et patients pouvant venir de loin. Pour cela, l'offre est complétée par une station de **recharge Ultra rapide** sur la zone de dépose minute avec **4 PdC** pouvant délivrer jusqu'à 180kW (ou 4x90kW)

Ribaute

Parking Relais avec la ligne Lineo 1 bien positionné sur deux axes RD826 et RD16.

Considérant l'habitat sur cette partie Est de la métropole, l'offre est calibrée sur des usagers disposant d'une possibilité de recharge individuelle et n'ayant pas de besoin régulier d'une offre de recharge journalière.

A l'inverse, du fait de la situation du site, nous avons privilégié une station de **recharge Ultra rapide** avec **4 PdC** pouvant délivrer jusqu'à 180kW (ou 4x90kW) qui viendra également apporter un service aux patients fréquentant la Clinique Croix du Sud située à moins de 5 minutes de ce site

Parc des Sept-Deniers - stade Toulousain**(Disponible fin 2028)****Nous avons pris comme hypothèse une ouverture aux usagers au 1^{er} janvier 2029 dans notre étude.**

Parc de stationnement de 100 places en zone d'habitat de format collectif et individuel, nous privilégions ici une offre de recharge adaptée au stationnement long avec un **offre AC** pouvant délivrer **22kW** (ou 11kW) permettant de reprendre env. 45kW (300km) sur leur usage de 4 à 5 heures du site. Afin de mieux faire cohabiter l'offre de stationnement pour tous, une grappe de **9 PdC est prévue** pour compléter l'offre présente rue des Troènes.

En revanche, la situation de ce P+R n'est pas propice à l'installation d'une station ultra rapide pour éviter des flux de circulation dans une zone déjà bien fréquentée et par ailleurs encadrée par 2 zones urbaines denses (Villes de Blagnac et de Toulouse, qui le sont par ailleurs déjà pour ce type d'offre)

Aeroscopia

Site d'attractivité touristique (public pouvant venir des départements limitrophes) renforcé par la chaîne d'assemblage d'Airbus, la ferme Pinaud et les ailes anciennes tenues par des bénévoles.

L'offre est adaptée à la fréquentation du site (temps de visite d'environ 2,5h auquel nous pouvons ajouter le déjeuner pouvant allonger le temps de fréquentation).

12 PdC seront projetés pour apporter une offre AC 22kW (ou 11kW) aux visiteurs.

2 bornes (soit 6 PdC) seront dotées d'un lecteur de carte bancaire pour faciliter l'usage du service aux usagers plus occasionnels

Domaine de Candie

Géré par la régie de Toulouse, la situation excentrée de ce site (par nature de l'activité) et le public visé par ce site ne semblent pas démontrer d'intérêt pour l'équiper d'une offre de recharge qui ne serait qu'occasionnel (effet d'opportunité tout au mieux). Ce point est confirmé par le manque de demande de service renseigné par notre requête.

Nous proposons de fournir deux bornes de type WALL BOX lors des travaux d'aménagement futurs des locaux.

Halle de la Machine / Envol de Pionniers

Outre l'attractivité de cette zone pour la vocation même de ces sites, l'implantation de ces deux attractions au cœur du quartier Montaudran hisse ce site sur une étude spécifique.

L'offre de recharge dite lente n'étant pas optimale pour couvrir les besoins du bassin d'emplois (**outre les 3 PdC existants qui seront repris**), nous avons privilégié une offre de **recharge Ultra rapide** avec **4 PdC** pouvant délivrer jusqu'à 180kW (ou 4x90kW) sur le parking extérieur pour satisfaire avec une emprise limitée une offre de recharge la plus large possible (secteur en tension de stationnement).

Aérodrome de Lasbordes

Géré par la Métropole de Toulouse, l'intérêt de ce site repose sur le site de restauration qui doit pouvoir répondre à ses propres besoin d'offre pour sa clientèle.

N'ayant que peu d'indications à date sur le projet de modernisation envisagé pour le site, **il est apparu prématuré de donner suite à cet emplacement à ce stade des échanges.**

MEETT

Parc des expositions et centre de convention de la métropole. Nous pensons qu'il est nécessaire de l'équiper pour offrir un service de recharge au public pouvant venir de loin selon les événements.

Nous avons approfondi nos études pour identifier les meilleurs leviers permettant d'amortir les frais de construction et d'exploitation du site.

Néanmoins, notre étude est pénalisée par le nombre limité de jours d'ouverture du site (125j/an soit à peine un tiers de l'année). Par ailleurs, les conditions d'alimentation restent floues à ce stade : une alimentation électrique indépendante depuis le réseau de distribution n'est économiquement (et probablement techniquement) pas possible. La meilleure option envisagée sur ce site est de reprendre l'alimentation électrique directement depuis les TGBT existants. Se posent alors les conditions d'accès à l'énergie et plus particulièrement son prix.

L'étude alternative du **parking Ariane** n'est pas plus concluante. On aurait pu envisager l'installation d'une station ultra rapide mais sa fréquentation semble incertaine considérant l'offre déjà existante sur le centre commercial de Blagnac (Allego et Tesla) et l'aéroport de Toulouse (Electra). Une offre de recharge plus lente ne répondra par ailleurs pas aux besoins des usagers qui devront circuler à pied pour se rendre sur le site du MEET

Malgré ces contraintes, nous avons intégré dans notre offre la mise en œuvre d'un équipement évolutif permettant de mettre à disposition 10 PdC AC 7kW.

Parkings Publics Lauragais, Périord et Quercy (Colomiers)

Nous avons abordé ces 3 sites (géographiquement proches) comme un seul et même projet.

Pour des raisons de rationalisation et de visibilité, nous proposons de regrouper l'offre sur 2 parkings uniquement, les parkings dit 'PSLV' (Silo)

Totalisant près de 800 places, nous proposons d'apporter une offre de recharge **offre AC 7kW** permettant de reprendre env. 15kW (100km) sur leur usage de 2 heures du site (complémentaire à l'offre existante apportée en voirie avec un service plus performant sur ce type de temps d'arrêt) ou de faire un plein complet sur une nuit ou une journée. Cette offre vient ainsi répondre à un besoin de recharge de proximité quotidienne, complémentaire à l'offre existante portée par Révéo (AC22) et Alizé (AC22 et DC90/180)

Afin de mieux faire cohabiter l'offre de stationnement pour tous, deux grappes de **8 PdC sont prévues, ainsi que la reprise des équipements existants (soit 6 PdC au total par grappe)**

Marché d'intérêt National (MIN)

L'intérêt pour le projet est d'apporter une réponse concrète aux professionnels de la métropole de Toulouse qui doivent électrifier leur flotte. Ce pôle économique rassemble sur un même site de nombreux prestataires ainsi qu'occasionnellement un public pour les heures du déjeuner et diner (Guinguette l'été)

Nous avons prévu de concevoir l'aménagement pour rendre accessible une partie des PdC accessibles aux PL dont l'électrification est en cours.

A cet effet, nous avons projeté une station Ultra rapide **évolutive** (alimentée par un poste de comptage privé 1MVA) avec l'installation de **8 PdC permettant une charge jusqu'à 400kW.**

Comme indiqué dans le mémoire technique, nous avons intégré dans notre proposition la mise en œuvre de chargeurs DC de nouvelle génération permettant mixer les avantages des solutions de recharge autonome et centralisée : Les chargeurs 200kW ont la possibilité de partager leur puissance disponible avec un autre chargeur pour apporter un service de recharge performant. Enfin, ces chargeurs sont évolutifs pour faire évoluer leur puissance en fonction des usages.

Concernant **la reprise des 11 AC existants**, nous évaluons pertinent pour les usagers de le reprendre.

Si notre offre était retenue, un point avec l'exploitant du site et les services de la métropole sera fait pour connaître plus précisément les aspects techniques des installations pour les intégrer dans le patrimoine géré par la Société de Projet.

Pépinières d'entreprise de Basso Cambo, Le Ramier et Pierre Potier

Ces sites présentent les aspects d'un besoin tertiaire de type charge au bureau. Nous avons noté également que pour 2 sites en particulier, l'usage de la voiture individuelle est minoritaire (30%)

Pour identifier la réalité du besoin, nous avons lors de nos visites de site interrogé le personnel d'accueil pour mesurer les besoins très spécifiques auxquels pourraient répondre l'offre de recharge.

Selon les retours obtenus par le personnel, il n'y a pas de besoin exprimé par les résidents des pépinières, où nous avons recensé sur l'ensemble des sites à peine 5 véhicules électriques.

Néanmoins, et pour accompagner la métropole dans sa politique en faveur des mobilités respectueuses de l'environnement nous proposons dans le cadre de notre offre finale de :

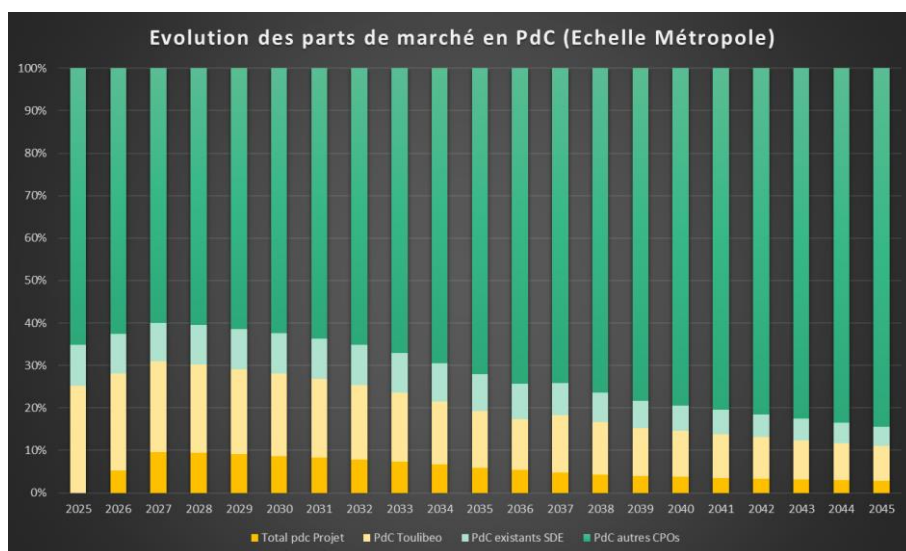
- **Equiper dès 2026 les sites de Basso Cambo et du Ramier avec l'installation de 2 grappes de 3 points de charge de 22 kW (ou 11kW)**
- **Concernant le site Pierre Potier, et considérant que les conditions d'alimentation conventionnelle par un point de comptage indépendant est complexe, nous proposons de l'intégrer dans une phase optionnelle comme décrit dans le présent mémoire technique.**

1.2. Taux d'usages et modélisation sur la durée de l'AMI

L'analyse des besoins et des données fournies dans le DCE permettent de projeter les usages sur chaque typologie de site en fonction de ses caractéristiques et de les faire évoluer dans le temps en fonction de l'évolution de l'offre et de la demande du territoire.

Les paramètres de modélisation, distincts selon le type de service de recharge, reposent sur une triple approche :

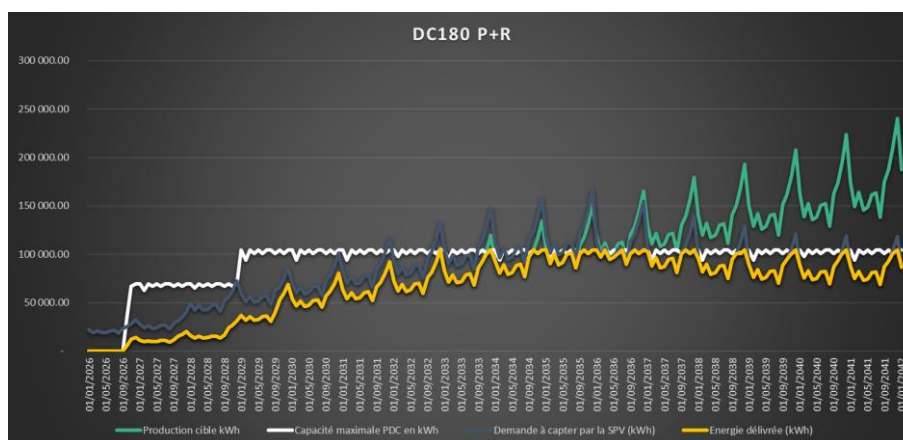
- **Approche par la Demande**, correspondant au nombre de véhicules électriques en circulation à l'échelle d'un territoire. Cette donnée a été évaluée au travers des différentes bases de données publique (SDS, INSEE, étude Hit the road..) pour déterminer et projeter à court et moyen termes les demandes actuelles et futures en termes de besoin de recharge.
- **Approche par l'Offre**, correspondant à l'état des lieux de l'offre de recharge existante tout opérateur confondu, privés et public, en termes d'offre de recharge ouverte au public et sa projection à court et moyen terme de celle-ci au travers de courbes de tendance observées. Elle vient s'additionner à l'offre projetée pour déterminer les usages qui seront desservis par le réseau déployé dans le présent AIP.



- **Approche par la capacité maximale de la borne**, dont on ne peut bien évidemment pas attendre un fonctionnement nominal 24h/24. En fonction donc de la typologie du PdC, un plafond d'usage journalier est introduit pour prendre en compte ce paramètre.

Outre le type de service (en lien avec la puissance du Point de charge), la modélisation technique des usages vient distinguer **les environnements des stations**, pouvant être qualifiés de plus ou moins dynamiques selon notre analyse. Nous partageons dans ce paragraphe les grandes lignes de conclusion.

Le trafic sur un type de borne, pour chaque mois correspond à la valeur la plus faible des 3 approches comme le montre le graphique suivant :



En outre, et par soucis **d'hypothèses conservatrices**, le modèle prévoit les neutralisations, variables d'ajustements et provisions suivantes :

- Seuls les véhicules 100% électriques, dits « BEV », sont pris en compte dans l'évaluation de la demande
- **Montée en charge progressive** des usages sur les 3 premières années (Ramp-Up de 50% ; 60% et 80%)
- Prise en compte d'un **délai de mise en exploitation** porté à 6 mois après le lancement des travaux (site par site)
- **Consommation à vide** des bornes

Plus spécifiquement pour ces cas d'usages, nous avons intégré dans nos bases de fréquentation :

1.2.1. Parking Longue durée des PEM

Fréquentation régulière 4 à 5 jours par semaine en moyenne (du lundi au samedi), pour un usage moyen de 4 à 5 heures, soit une session par jour et par point de charge en optimum, comme l'illustre le graphique ci-dessous :

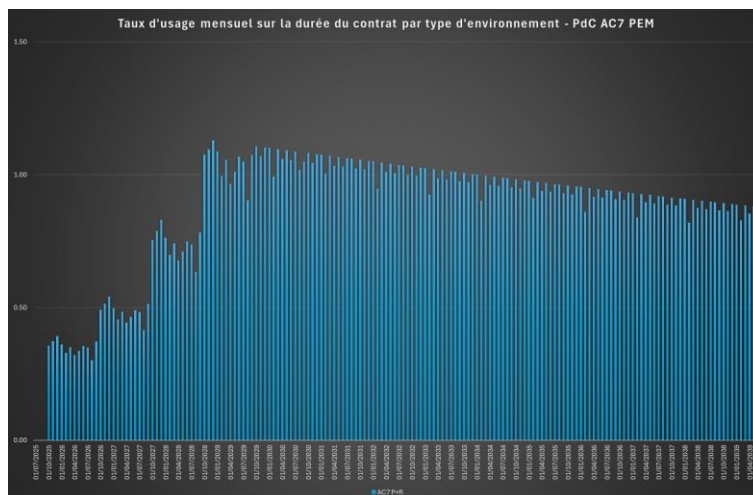


Figure 1: Taux d'usage journalier d'un PdC AC PEM

1.2.2. Parking d'un site touristique (Aéroscoopia ; Halle des machines)

Usage moyen de 3 à 4h par jour, soit 1,8 sessions par jour et par PdC en moyenne en optimum. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution de la fréquentation du service sur la durée du contrat :

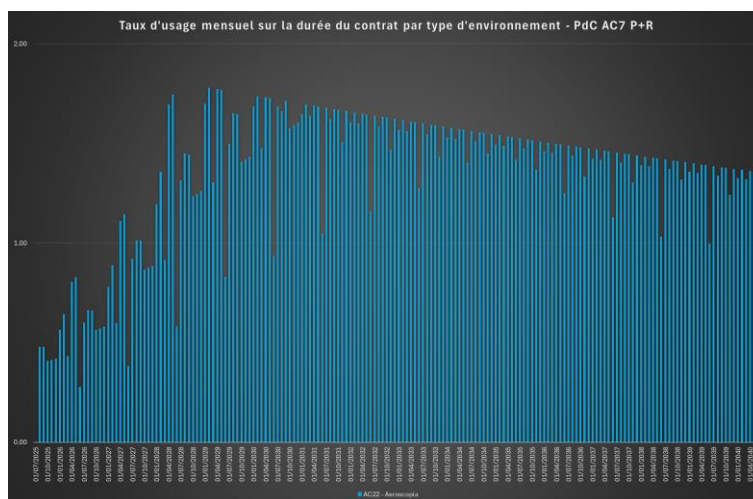


Figure 2: Taux d'usage journalier d'un PdC AC Tourisme

1.2.3. Parking visiteur du parc des expositions

Nous avons ici ciblé un usage optimum établi sur une fréquentation de 125 jours/an, à raison de 2 sessions max/ jour/borne AC : la moyenne pondérée donne un atterrissage moyen à env. 0,8 sessions par jour et par PdC sur l'année :

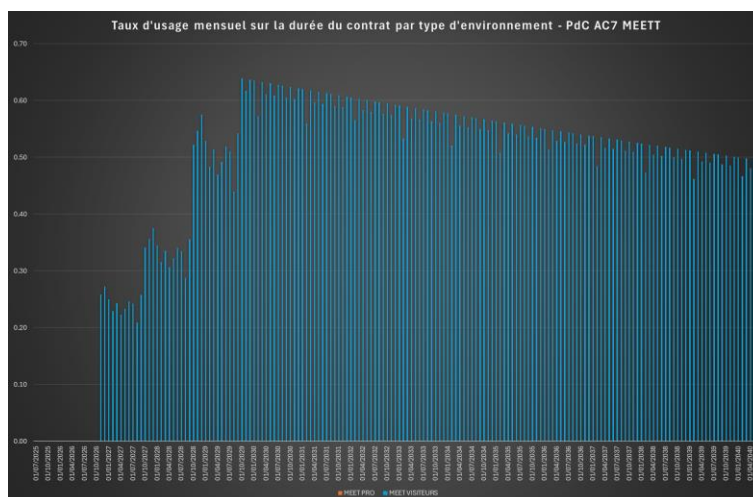


Figure 3 :Taux d'usage journalier d'un PdC AC MEETT Visiteur

1.2.4. Pépinières d'entreprises

Fréquentation régulière 5 jours par semaine en moyenne (du lundi au vendredi), pour un usage moyen d'une journée, soit environ 0,70 session par jour et par point de charge en optimum, comme l'illustre le graphique ci-dessous :

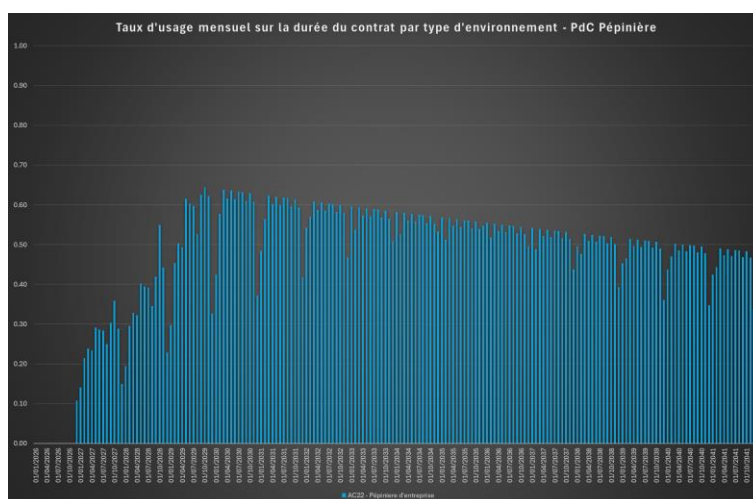
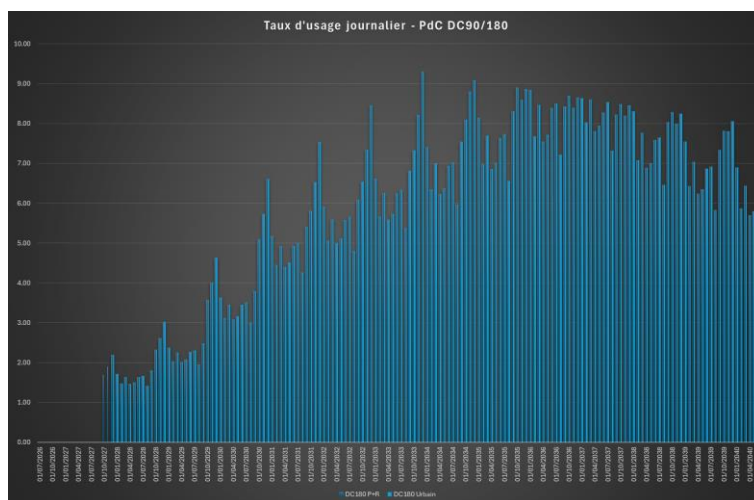
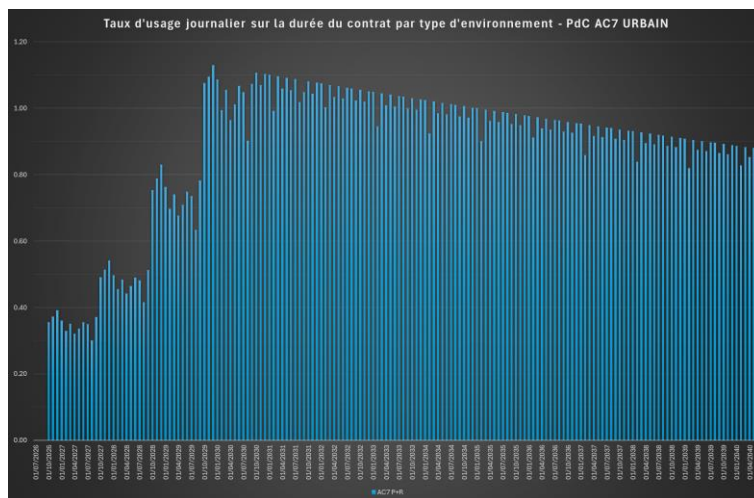


Figure 4 : taux d'usage journalier d'un PdC AC Pépinière d'entreprise

1.2.5. Autres cas

Les autres cas d'environnement sont plus standards. Ils sont projetés sur un taux d'usage (optimum) variant de 2 sessions par jour et par PdC (offre AC7 en parking urbain) à 9 sessions par jour et par PdC (offre DC90/180)



1.3. Nombre de points de charge déployés

Au regard des préconisations du SDIRVE, de votre cahier des charges et pour répondre au besoin de recharge du plus grand nombre, notre projet de bornes pour la métropole toulousaine prévoit à la fois des stations de recharge « **ultra-rapides** » **DC de puissance 180 kW à 400 kW**, en parfaite complémentarité avec des bornes de recharge normales **AC de puissance 7 kW et 22 kW**

Nous proposons un déploiement permettant de créer des « stations de recharge » en évitant le plus possible de poser une seule borne isolée. Ces stations de recharges seront ainsi **visibles et sécurisants pour l'usager** qui aura les mêmes repères visuels sur tout le territoire et davantage de garantie d'y trouver une prise libre que sur des bornes isolées.

Nous prévoyons le déploiement 131 nouveaux points de charge dont :

- **107 PdC Normaux (7kW et 22 kW)**
- **24 PdC Ultra-Rapides (180 kW et 400 kW)**

Chiffres clés

131

Nouveaux points de charge

107

Points de charge normaux

24

Points de charge ultra-rapides

1.4. Evolutivité des stations

Les **stations projetées dans les ouvrages** sont conçues pour être **évolutives** dans le temps afin de se donner l'opportunité, avec l'accord de la collectivité, de pouvoir améliorer la qualité de service apportée aux usagers en **développant l'offre de recharge disponible sur les sites**.

Cette capacité d'évolution est classiquement de **30% minimum**, mais sans limitation dans la mesure où des équipements électriques peuvent compléter l'installation pour la développer au-delà.

En prenant en compte un foisonnement de puissance appelée par les usagers, la puissance apparente de ce type de station peut assez facilement être doublée. Dès la **1^{ère} phase de construction**, les équipements de gestion énergétique sont prévus pour permettre une **gestion optimisée de la grappe** tout au long du projet.

Pour déterminer **l'état de saturation des stations**, nous suivons plusieurs **indicateurs** :

- **Nombre de kWh moyen délivrés par jour** : Au-delà d'un certain seuil, qui dépend de la puissance de la borne. Nous avons déterminé un seuil d'alerte de **45kWh/Jour/PdC** pour un Point de Charge AC 7kW (correspondant à un peu de plus de 6h de recharge)

- **Notion de temporalité** : Occurrence dans le temps du nombre de dépassement, heures d'usages (nuit x jour...). Nous analysons le nombre d'occurrence où le seuil est atteint sur une durée de **6 mois** pour déterminer le statut de saturation de la station.
- **Analyse** des sessions (heure, évènements externes...) et des profils d'utilisateurs pour nous assurer, par exemple, que ce n'est pas sur un seul et même utilisateur que l'essentiel des usages.

Enfin, le Momentum ou l'opportunité de développement des stations sera pris en compte pour s'assurer que la durée restante de la convention est suffisante pour amortir les nouveaux investissements.

Assez classiquement, et après une modélisation actualisée des usages, des investissements complémentaires peuvent être réalisés après accord de la collectivité délégante.

Dans une perspective de développement dynamique des usages, nous évaluons le potentiel de développement à 20 points de charges maximum par parkings en ouvrage. (soit un **total potentiel de 120 points de charge**) Ce nombre de borne devra prendre en compte de la **réglementation** actuelle des Etablissements Recevant du Public de type Parc de Stationnement qui limite la **puissance maximale autorisée à 150kVA** par compartiment coupe-feu au sens de la réglementation incendie.

1.5. Focus station Marché d'Intérêt National

La conception de cette station est voulue totalement évolutive tout en apportant un service performant à ses utilisateurs.

1.5.1. Principe de l'évolutivité de l'offre DC

Nous avons prévu de déployer un service innovant associant les avantages des deux technologies de bornes DC du marché :

- **La robustesse et la fiabilité** à l'échelle d'une station des **bornes « stand alone »** qui intègrent dans leur corps l'ensemble des équipements nécessaires à leur fonctionnement (électronique et conversion)
- **La modularité et la flexibilité** d'une station de **bornes dites centralisées** composées à la fois d'une ou plusieurs armoires de puissance et de totem de service disponible au niveau de la place de recharge.



Dans le cas d'application de la station projeté sur ce site, l'ensemble des alimentations amonts sont **dimensionnées pour accepter** la puissance nominale finale de l'installation, à savoir 4 chargeurs d'une **puissance individuelle pouvant atteindre 400kW** (Puissance du poste de comptage, protection et distribution électrique...)

Néanmoins, et dans un premier temps, nous optons sur une **adaptation de la puissance installée** dans la mesure où le besoin de puissance instantanée et simultanée reste anecdotique selon nos propres retours d'exploitation des stations de ce type (Ex : Hub Jean CHAUBET sur Toulouse, avec une puissance réseau maximale de 400kW contre une puissance installée de 1 MW)

Pour cela, ce sont **des bornes d'une puissance de 200kW** qui seront installée au début du contrat. Le modèle préalablement identifié sera prédisposé de 2 options :

- **Modularité de puissance** : la borne est initialement équipée de 5 modules de conversion de 40kW chacun et pourra accueillir sans travaux lourds jusqu'à 5 modules supplémentaires (considérant les puissances distribuées par les connecteurs CCS2 Dry 375A (boost à 500A) nous optons pour une cible à 360kW à ce stade)
- **Architecture distribuée décentralisée** : option dite DDA disponible chez le fabricant français EVBox (installée sur le périmètre de la métropole de Toulouse), cette fonction permet de mettre en place un écosystème collectif de partage de l'énergie en courant continu entre les chargeurs.

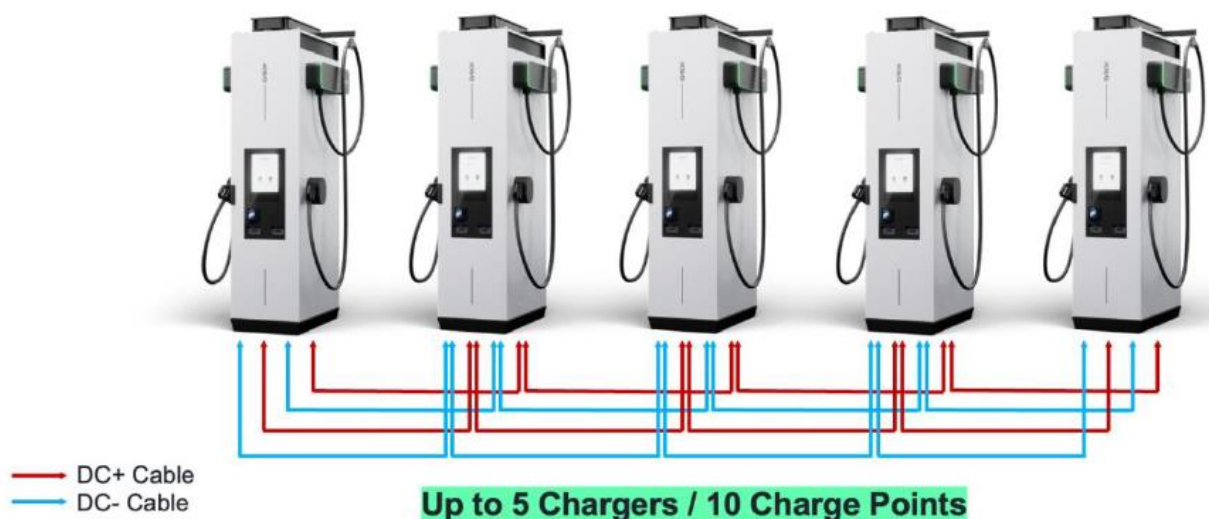


Diagramme 1 : Architecture générale - Topologie DDA avec deux bus CC

C'est ainsi qu'un usager disposant d'un véhicule ayant la capacité d'accepter une puissance supérieure à 200kW pourra disposer d'un service optimal à concurrence des capacités de son propre véhicule.

1.5.2. Avantages

Adapter ainsi la puissance au Momentum des besoins permet d'optimiser au meilleur moment une partie des investissements réalisés sur ce type de station, ainsi que de ne puiser dans les ressources (composants constitutifs de la borne) que lorsque c'est réellement nécessaire.

En outre, l'évolution progressive des chargeurs avec l'ajout de modules vise à améliorer la disponibilité, la durée de vie des équipements et les consommations des bornes.

1.5.3. Reprise de Points de recharge AC existants

Nous avons identifié dans le dossier la présence de **11 points de recharge** existant. Nous sommes bien évidemment **favorable pour les intégrer** dans le périmètre de la convention.

Néanmoins, ne disposant que de trop peu d'éléments techniques sur leur condition d'accès, situation précises, taux d'usages, conditions d'alimentation et de reprise, nous proposons de voir avec les services de la métropole et son délégataire ces différents point pour déterminer les meilleures conditions de reprise de celles-ci.

1.6. Pépinières d'entreprise

Attachés à proposer une offre la plus large, nous avons étudié avec attention les nombreux éléments portés au dossier de l'appel à initiative.

Nos dernières études se sont portées sur les 3 pépinières d'entreprise :

- Site de Basso Cambo
- Site du Ramier
- Site Pierre Potier

Malgré l'absence quantifiée et qualifiée d'une expression de besoin, et nos observations et questionnements sur site, nous avons pris le parti **d'équiper les deux premiers sites** dans le cadre de notre offre.

Le 3ème site présente la particularité d'un accès à un point de livraison énergie complexe (revêtement récent et en pavés...) et financièrement important (accès au réseau électrique éloigné)

Aussi, nos conclusions nous amènent à envisager une reprise de l'alimentation sur le réseau électrique du bâtiment existant.

Ignorant les capacités électriques (puissance disponible) et les éléments techniques existants (réserve du tableau électrique, type de protections existantes...), nous avons évalué les couts de constructions à un niveau bien plus significatif que ceux nécessaires pour les 2 autres sites du Ramier et Basso Cambo.

C'est pourquoi nous proposons de mettre de dernier site dans une **enveloppe dite « optionnelle »** qui sera déclenchée après :

- **Evaluation** plus précise des travaux à réaliser ;
- Obtention des **accords** des parties (Métropole, délégataire...) ;
- **Un besoin** de recharge qualifié et quantifié évalué **suffisant**
- Un délai de retour sur investissement **adapté**

A ce stade, nous pouvons définir différents indicateurs permettant d'objectiver notre engagement associé à cette offre :

- Expression de besoin visant à projeter dès l'installation des 3 premiers points de recharge une moyenne de 10 charges par semaine sur la station ;
- Une besoin qualifié exprimé avant 2033 pour disposer d'au moins 10 ans pour amortir les investissements.

Nous pouvons moduler ces dispositions par un mécanisme complémentaire permettant aux résidents du site de souscrire à un abonnement fixe mensuel pouvant contribuer à un équilibre équitable des investissements malgré une demande qui serait encore insuffisante. (Comme cela est fait dans le domaine de la copropriété pour les logement individuels)

1.7. Complémentarité avec le réseau existant

Notre analyse approfondie du territoire cumulée à une stratégie **d'implantation sur-mesure**, nous a permis de proposer une stratégie d'implantation d'IRVE en totale complémentarité avec le réseau **Révéo existant sur la Métropole et le réseau alizé® Toulouse**, lesquels nous exploitons.

Les typologies de bornes déployées dans le cadre de cet AMI sont en parfaite complémentarité de l'offre existante.

Notre proposition repose sur une modélisation du service avec la mise en œuvre d'une **grille tarifaire** identique de celle appliquée actuellement sur le réseau alizé Toulouse.

Les usagers toulousains et les usagers en transit bénéficieront d'un **parcours client** identique sur le tout territoire via la solution alizé.



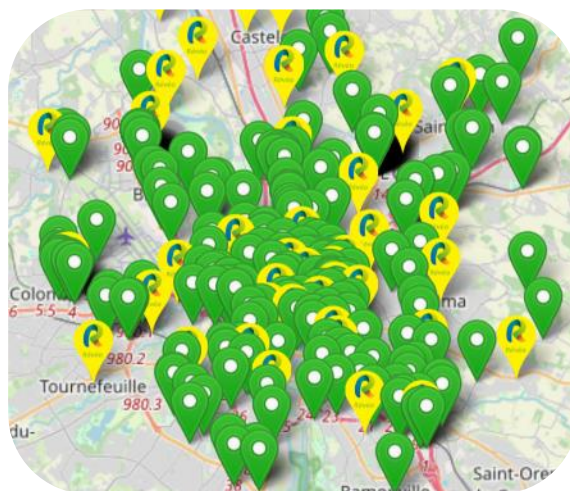
Exemple d'implantation de bornes du réseau Révéo



Exemple d'implantation de bornes du réseau alizé Toulouse

Les réseaux Révéo et **alizé® Toulouse** représentent la **majorité des bornes de recharge implantées dans la ville et ses alentours**.

Nous faire confiance sur ce marché permettrait aux usagers toulousains d'accéder aux plus de **22.000** points de charges du réseau alizé **sans frais d'itinérance**, sachant que **1300+** d'entre eux sont implantés sur Toulouse et ses alentours.



1.8. Nature des IRVE déployées

Présentation des IRVE déployées

Vous trouverez ci-dessous un tableau récapitulatif de nos stations de recharge prévues dans notre réponse à votre projet.

Site	Nb de PdC créés par site	Nb de place PMR	Bornes projetées	Puissance PdC	Puissance abonnement	Nombre de PdC repris	Usage régulier attendu ouvert à un tarif préférentiel
Colomiers - Lauragais	0	0	-	-	Existant	2	Oui
Colomiers - Périgord	8	1	8 x ANYOS ANY M	7 Kw	100 KVA	2	Oui
Colomiers - Quercy	8	1	8 x ANYOS ANY M	7 Kw	100 KVA	2	Oui
Labège - la cadène	28	5	24 x ANYOS ANY M + 2 x EVBOX Troniq Modular	24 x 7 Kw + 2 x 180 Kw	250 KVA	0	Oui
Colomiers - Gare	12	2	12 x ANYOS ANY M	7 Kw	100 KVA	0	Oui
Toulouse - La vache	12	2	12 x ANYOS ANY M	7 Kw	100 KVA	0	Oui
Oncopole	10	5	2 x EVBOX Troniq Modular + 2 ANYOS ANY S	2 x 180 Kw + 2 x 3*7Kw	250 KVA	0	Oui
Ribaute	4	2	2 x EVBOX Troniq Modular	2 x 180 Kw	250 KVA	0	Non
Sept Deniers	9	3	3 x ANYOS ANYS	3 x 3*22 Kw	120 KVA	0	Oui
Aéroscopia	12	3	4 x ANYOS ANY S	4 x 3*22 Kw	120 KVA	0	Non
Halle des machines l'Envol des pionniers	4	2	2 x EVBOX Troniq Modular	2 x 180 Kw	250 KVA	0	Non
Halle des machines Ateliers Moteurs	0	0	3 x ANYOS ANY S	3 x 1*22 Kw	36 KVA	3	Oui

MIN	8	3	4 x EVBOX Troniq High Power DDA	4 x 200 Kw	1 000 KVA	11	
MEETT	10	2	10 x ANYOS ANY M	7 Kw	TGBT Existant	0	Non
PEP Basso Cambo	3	1	1 x ANYOS ANYS S	1 x 3*22 Kw	36 KVA	0	Oui
PEP Ramier	3	1	1 x ANYOS ANYS S	1 x 3*22 Kw	36 KVA	0	Oui

➔ Soit un total de 97 bornes mises en place avec 131 points de charge sur les 14 parkings.

En optant pour les modèles de bornes ANYOS et EVBOX, nous faisons le choix d'un matériel fiable et éprouvé par nos équipes travaux, maintenance et exploitation. Ces équipements, notamment le modèle Troniq Modular d'EVBOX, sont déjà bien connus de vos usagers actuels. Nous favorisons également des fournisseurs français, implantés régionalement, avec des sites de production situés à proximité.

FABRIQUÉ
EN FRANCE



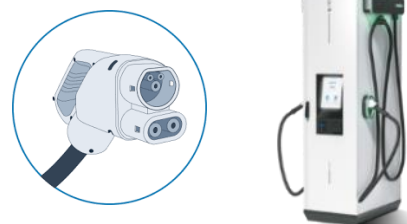
Des bornes normales (courant alternatif AC) d'une puissance de recharge de 22 kW, pour des recharges quotidiennes de plus longues durées.

Ces stations sont parfaitement adaptées pour des utilisateurs stationnant plus longtemps, proche d'une zone commerciale, de leur domicile ou pendant une activité touristique. Il s'agit des bornes **ANYOS ANY S** (borne au sol) et **ANY M** (borne murale).



Des bornes ultra-rapides (courant continu DC) d'une puissance de 180 kW à 400 kW, pour des recharges optimales et de courte durée, en rotation ou en transit « recharge longue distance ».

Dès que possible, nous optons pour la mise en œuvre de stations proposant plusieurs bornes donc plusieurs points de recharge. Il s'agit des **bornes EVBOX Troniq Modular et des EVBOX Troniq High Power DDA**.



Réglementation PMR : Les bornes ANYOS et EVBOX sont toutes les deux conformes à la réglementation PMR, toutes les interfaces utilisateur (écran, prises, touches) sont entre 90 et 130 cm du sol.



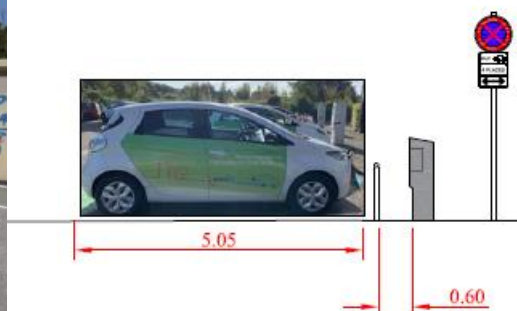
Les fiches techniques des bornes sont fournies en **Annexe 01 - Fiches techniques fournisseurs**.

Personnalisation des bornes de recharge

Une personnalisation des bornes en cohérence avec le réseau Alizé de Toulouse est prévue afin de donner une image harmonisée de l'offre de recharge sur le territoire. Celle-ci pourra être complétée, si c'est le souhait des collectivités, **des visuels institutionnels** (Métropole de Toulouse, Tisséo et Ville de Toulouse)

1.8.1. Plans d'implantation et impact sur le réseau électrique

Nos plans d'implantation resteront **alignés avec les déploiements réalisés dans le cadre du programme VILAGIL (Toulibéo).**



Exemple d'implantation alisé sur Toulouse Métropole

L'aménagement de voirie intégrera les caractéristiques suivantes :

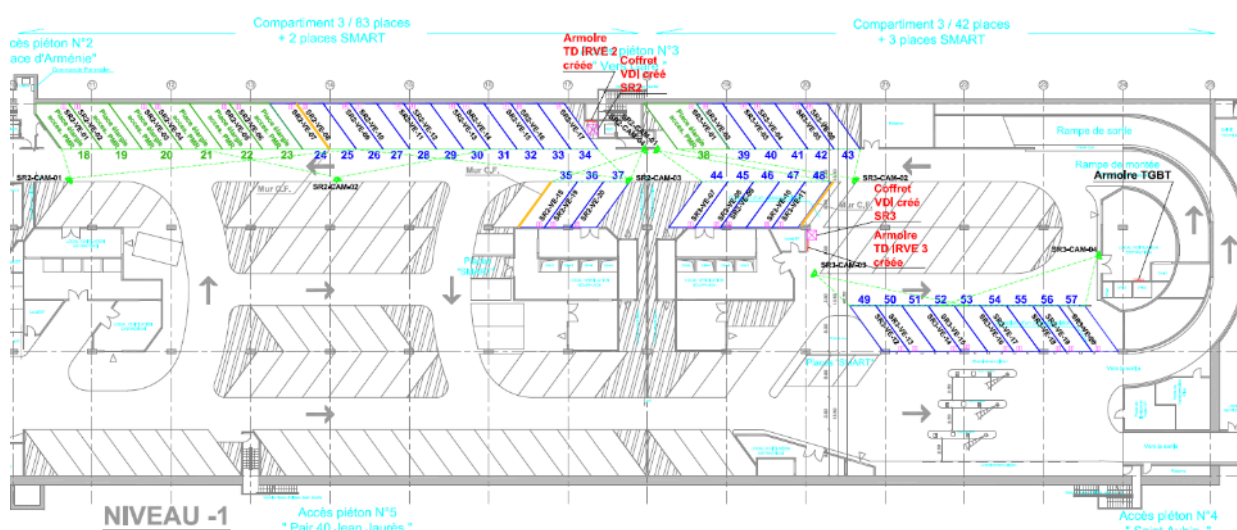
- Dimensions des places de stationnement minimum : 2,50 ml x 5,00 ml
- Accès aux bornes par passage PMR de 0,80 ml x 5,00 ml



Ci-dessous les plans d'implantation selon le type de bornes :

• Implantation 1 x 7 kW

Ce schéma de principe sera adopté pour les sites : Colomiers - Périgord, Colomiers Quercy, Colomiers - Gare, Toulouse - La vache, Labège - la Cadène



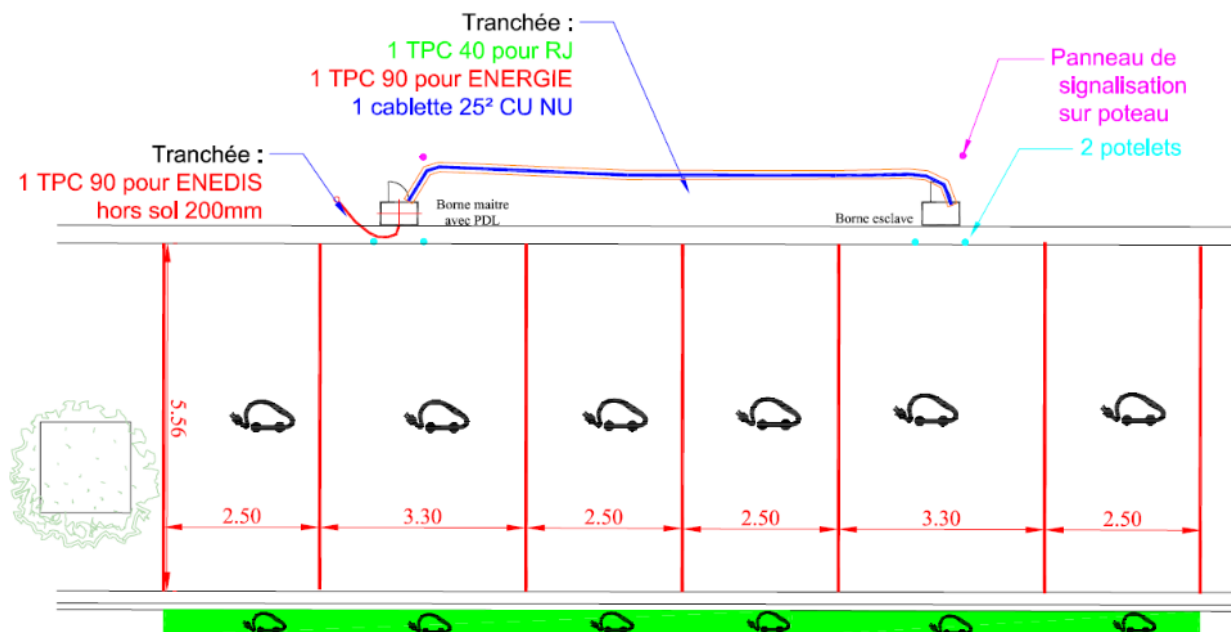
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

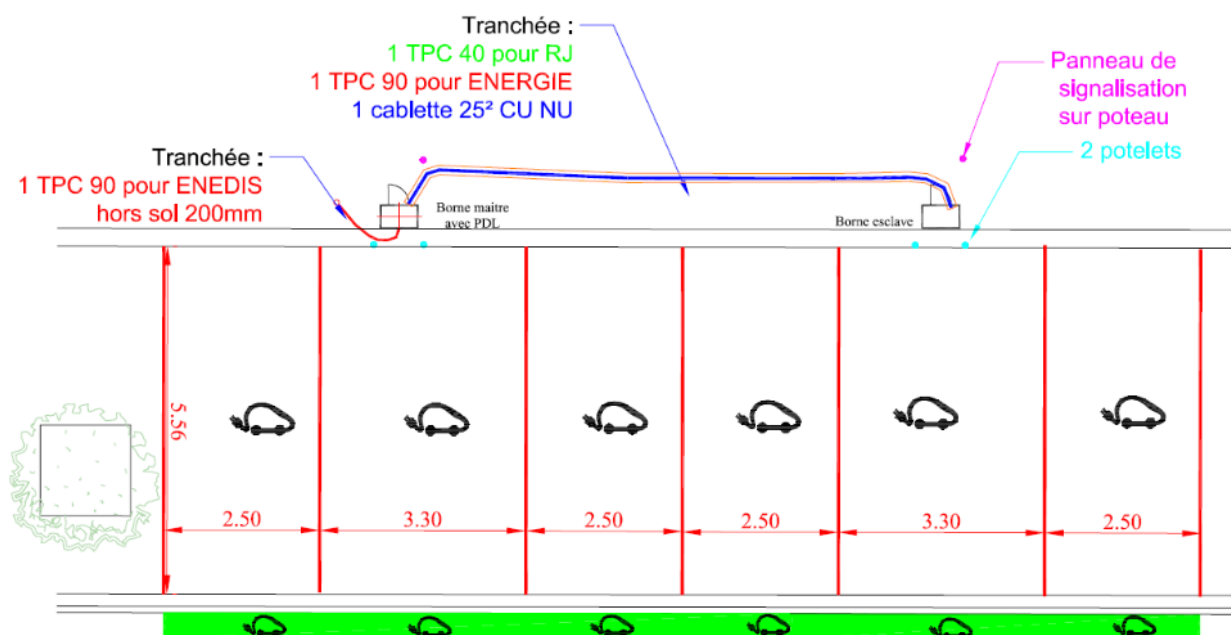
• Implantation 3 x 7 kW

Ce schéma de principe sera adopté pour le site : Oncopole



• Implantation 3 x 22 kW

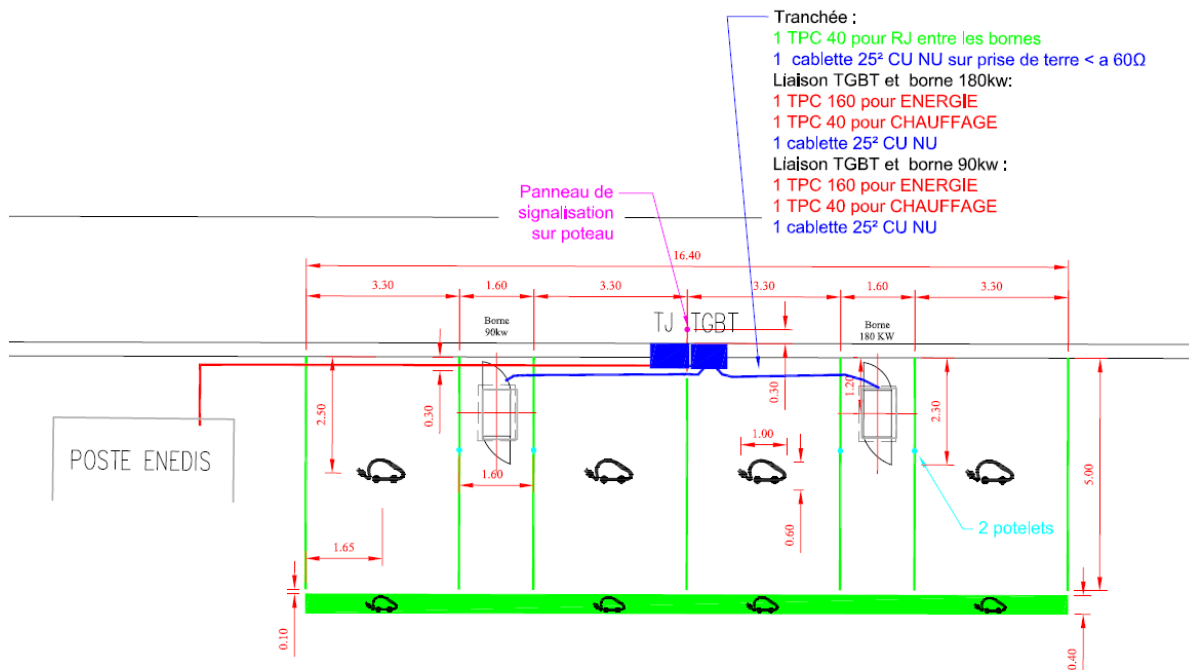
Ce schéma de principe sera adopté pour les sites : Sept Deniers, Aéroscopia, PEP Basso Cambo et PEP Ramier



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

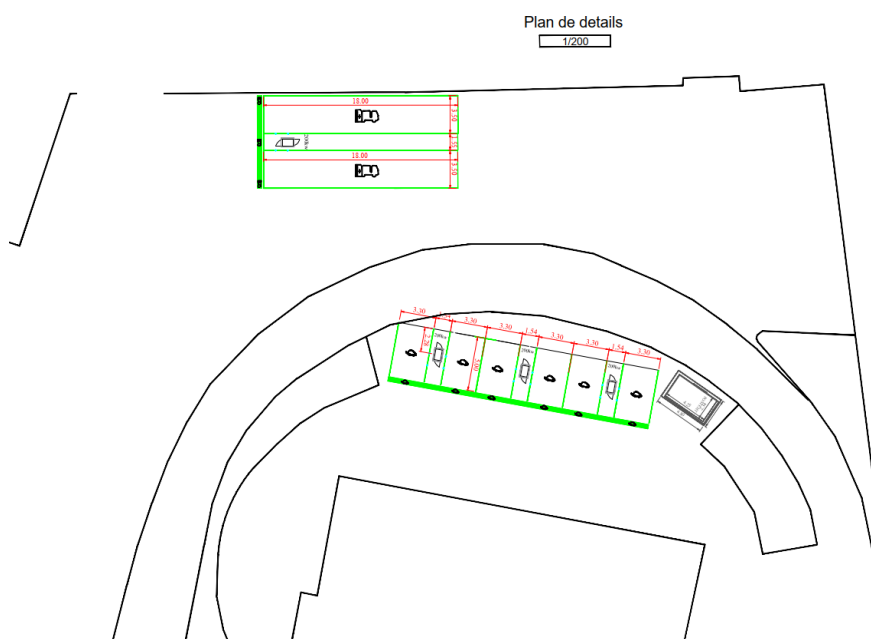
• Implantation 2 x 180 kW

Ce schéma de principe sera adopté pour les sites : Labège - la cadène, Oncopole, Ribaute, Halle des machines sol



• Implantation 4 x 200 kW up gradable

Ce schéma de principe sera adopté pour le site MIN.



1.8.2. Compléments techniques et règlementaires

Les parcs de stationnement couverts appartiennent aux ERP, Etablissement Recevant du Public, de type PS. Afin de répondre à l'ensemble de la réglementation en vigueur contre les risques d'incendie dans les parkings classés en **ERP de type PS (parcs de stationnement couverts pouvant accueillir plus de 10 véhicules à moteur)**, notre offre technique intègre toutes les préconisations associées à l'installation de bornes de recharges de véhicules électriques.

Notre offre intègre également la préconisation de ***l'Arrêté du 17 mai 2024 modifiant diverses dispositions des règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, et pour la construction des immeubles de grande hauteur pris respectivement par l'arrêté du 25 juin 1980 et l'arrêté du 30 décembre 2011*** de privilégier l'utilisation de câbles classés en catégories « Euroclasses », applicables depuis le 17 mai 2025.

D'autre part, pour ces mêmes établissements recevant du public, nous avons pris en compte les exigences de mise en œuvre décrite par le **Code de la Construction et de l'Habitation**. Cela se traduit notamment par la mise en place des éléments suivants :

- de **murs coupe-feu E60** autour des stations de charges de véhicules électriques afin de les séparer des autres emplacements contigus
- l'implantation **d'arrêt d'urgence** dans les rampes d'accès des véhicules du parking.

Dans la continuité de ces exigences, nous avons étudié les emplacements de déploiement des bornes de recharges électriques afin de les implanter le plus judicieusement possible pour minimiser les murs coupe-feu et les travaux électriques.

L'implantation de nouveaux points de livraison d'énergie électrique a, elle aussi, été étudiée afin de répondre à l'ensemble de la réglementation en vigueur telle que la mise en place d'un cheminement ainsi que l'encoffrement par des matériaux ou parois **pare flamme E60**.

Enfin, nous avons **travaillé en amont de cette consultation sur le déploiement de bornes de recharges, notamment, dans les parkings de Colomiers**. Nous avons fait **évaluer nos études et hypothèses par un bureau de contrôle externe**. Cette évaluation de nos premières études nous a permis de mettre en lumière des modifications à apporter sur notre réflexion de mise en œuvre des bornes dans ce type de parkings.

Pour cette AML, nous avons donc intégré toutes les remarques du bureau de contrôle ainsi que les modifications demandées. Cette réflexion au préalable nous a permis d'affiner notre offre technique et de garantir le parfait respect de la réglementation en matière de déploiement d'infrastructures de recharge de véhicule électrique dans des parkings en ouvrage.

Notre offre financière inclut la réalisation des murs coupe-feu ainsi que sur les parkings en ouvrage existants et futurs lorsque cela est nécessaire pour séparer les stations de charges. En revanche, nous n'avons pas prévu la mise à jour des plans d'évacuation des parkings ainsi que la mise en place des extincteurs aux abords stations de recharge qui constituent des équipements de sécurité généraux propres à chaque site.

A ce jour, **nous avons déployé et maintenons plus de 500 points de charges dans des parkings Indigo en ouvrage souterrain et aérien sur le périmètre Occitanie** (Toulouse) mais aussi en Aquitaine (Agen, Bordeaux, Saint Jean de Luz, Biarritz, Hendaye). Cette forte expertise dans le domaine de la

maintenance et des travaux d'installation de bornes de recharges de véhicules électriques nous a aidé à construire une **offre technique très précise et aboutie** sur tous les points cités précédemment.

Nous connaissons très bien les enjeux et besoin des utilisateurs mais aussi les contraintes que nous pouvons rencontrés lors des phases de réalisation ainsi que durant toute la période du contrat maintenance.



Photo d'une réalisation sur parking Indigo

2. Expérience utilisateur

En préambule, l'intégration de ces nouvelles stations de recharge au sein du réseau Alizé Toulouse contribuera significativement à l'amélioration de l'expérience de recharge. Les interfaces usagers (site web Alizé Toulouse, application, badge) étant déjà opérationnels, l'accès au service restera fluide et ininterrompu, pour l'ensemble des usagers actuels et futurs. Par ailleurs, la satisfaction des abonnés actuels sera renforcée, puisqu'ils bénéficieront automatiquement de l'élargissement du réseau à travers les nouvelles stations de recharge AC situées sur les parkings longues durée (P+R et centre-ville de Colomiers).

2.1. Application mobile alizé

L'application « alizé » est **disponible gratuitement** pour les systèmes d'exploitation iOS version 8.0 et Android version 4.0.3 ainsi que leurs versions ultérieures. Elle est **disponible dans 25 langues**.

L'application dispose des fonctionnalités similaires au site web concernant la carte des bornes : la **localisation de bornes**, l'affichage du **statut de disponibilité** des bornes et des **filtres**. Via **l'application**, l'utilisateur a la possibilité d'aller ouvrir un formulaire simplifié pour y faire déclarer, inscrire et **remonter la déclaration de pannes** via la cartographie est disponible au travers de l'application mobile.

L'application permet en outre de **démarrer et d'arrêter des sessions de charge** et de payer par **carte bancaire** via l'application même si la borne n'intègre pas de lecteur de CB :

- Par **carte bancaire**
- **Apple Pay** sur smartphone iOS
- **Google Pay** sur smartphone Android

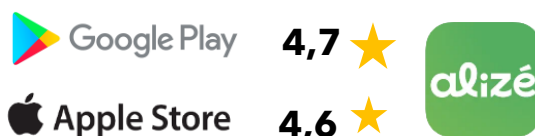


Alizé gère la mise en forme de l'application et la mise en ligne sur les stores pour les rendre accessibles au public. Les paragraphes et impressions d'écran ci-dessous décrivent les fonctionnalités principales de l'application et les parcours utilisateurs associés.

Bon à savoir : Une fois la borne sélectionnée, l'usager peut également démarrer la navigation vers la borne : l'application guide le conducteur vers la bonne destination en ouvrant l'application de guidage proposée par le smartphone (Waze, Google Maps, Apple Maps, autres ...).



Une application plébiscitée par nos plus de 100 000 usagers.



2.2. Moyens de paiement

À l'aide d'un **lecteur de carte RFID** directement sur la borne et donc d'un badge RFID reçu par l'utilisateur alizé. Via la page web alizé Toulouse, les usagers de alizé pourront s'inscrire et commander un badge alizé Liberté. Ce dernier sera lié à un compte bancaire et la facturation se fera à la fin de chaque mois.

Via le badge RFID alizé



En choisissant la **solution alizé** de Bouygues Energies & Services vous permettrez aux usagers toulousain de se recharger sur près de **22 000 points de charge de nos réseaux partenaires. Les usagers pourront se recharger sur les bornes Révéo de Toulouse sans frais supplémentaires**

De plus, **l'ensemble de nos réseaux seront accessibles** (Ouest Charge, les parkings Indigo et EFFIA au national, Rouen Normandie, Arcachon, Pyrénées-Orientales et bien d'autres), **sans frais supplémentaires.**

Via l'application mobile alizé



L'application smartphone alizé gratuite, permet également de démarrer et arrêter des sessions de charge et de payer en utilisant le moyen de paiement rattaché au compte de l'utilisateur :

- Par **carte bancaire**
- **Apple Pay** sur Smartphone IOS
- **Google Pay** sur smartphone Android

Via le badge RFID d'autres opérateurs de mobilité



Au travers de l'itinérance, les badges RFID **d'autres opérateurs** de mobilité donneront également accès aux bornes. Nous permettons de la sorte aux abonnés de plusieurs dizaines d'opérateurs français et européens de se recharger sur les bornes (exemple : **ChargeMap**, Izivia, E-Totem, Ionity etc.). Ainsi, **les utilisateurs de Révéo pourront se recharger sur les bornes.**

Via TPE (sur les bornes rapides et ultra-rapides équipées ainsi que sur 2 bornes du site Aéroscopia)



Dans le cadre de ce projet, les bornes rapides et ultra-rapides seront équipées d'un Terminal de Paiement (TPE) permettant aux usagers de payer via leurs cartes bancaires.

Ce terminal dispose d'une interface permettant à l'utilisateur de saisir son code PIN pour régler sa recharge.



Via QR-Code (sticker ou digitalisé)

L'accès à la recharge se verra facilité via un autocollant QR-Code (technologie NFC) permettant aux usagers de solliciter une recharge et **payer à distance** sans télécharger une application :

- Sur les bornes ANYOS ne disposant pas d'écran, un autocollant **QR code** (technologie NFC) sera collé directement sur la borne.
- Sur les bornes EVBOX, celui apparaîtra en version digitalisé sur l'écran.

The image displays three sequential screenshots of the 'alizé' mobile application interface for managing a charging session.

- Left Screenshot:** Titled 'Démarrez une session de recharge à Rue des Troènes'. It shows a selected connector 'FR*TLS*E31555*053*3*1' with a power of 22 kW. Pricing is listed as €0.40 / kWh. A keyboard is visible over the bottom half of the screen.
- Middle Screenshot:** Shows the payment method selection screen. It prompts for 'Nom du titulaire' (Jordan Smith), 'Numéro de carte' (1234 1234 1234 1234), and 'Date d'expiration'. A keyboard is active over the card details.
- Right Screenshot:** Titled 'Finalisez votre paiement à Rue des Troènes'. It confirms the payment method and shows the 'Payer' button. Below are options for Apple Pay and Google Pay. A 'Support' section is at the bottom.

L'accès à la recharge de type « Flash-to-Pay » intègre les fonctionnalités "standard" du moment en intégrant, pour les usagers ayant ces fonctions actuelle avec l'intégration native des coordonnées bancaires via **carte pré-saisie ; ApplePay ; GooglePay**.

2.3. Tarification

La grille tarifaire proposée repose sur **2 piliers** visant à offrir un service juste, équilibré et équitable au plus grand nombre. C'est donc avec un souci de transparence que la grille tarifaire est constituée, tant pour les usagers que pour les Gestionnaires.

- **Bloc « énergie »**

Elle répond à une attente **forte** des usagers qui souhaitent s'acquitter de la quantité réelle d'énergie qu'ils ont achetée. A cet effet, le matériel mis en œuvre permet de facturer le service au kWh en étant doté de compteurs certifiés mesure (compteur MID en AC et LNE en DC).

Le prix du kWh dépend de plusieurs paramètres :

Le **type de service apporté** (Normale/Ultra-Rapide).

Le **coût de l'énergie** qui représente plus de 50% des charges directes de la société de projet.

- **Bloc « temps »**

Cette composante vient servir la **qualité du service** qui ne doit pas souffrir d'une image laxiste d'un réseau qui serait victime d'usagers branchés sur une borne sans charger.

Aussi, comme cela est déjà fait sur de nombreux réseaux en France, notamment publics, ce bloc de facturation sera déclenché à partir d'un seuil adapté au type de service (Normal/Rapide/Ultra-Rapide) pour favoriser la **rotation des usagers** comme cela est par ailleurs fait sur l'espace public de stationnement.

Ce bloc vient également **sécuriser la société de projet** qui souffrirait d'une perte d'opportunité si un usager ne peut se charger à cause d'un autre client qui occupe inutilement le point de recharge.

Logiquement, ce bloc temps n'est mis en œuvre uniquement en période diurne pour la recharge Normale, laissant l'opportunité aux usagers de pouvoir profiter de la station de recharge la nuit sans devoir déplacer son véhicule une fois chargé.

La durée dite de franchise avant laquelle cette composante se déclenche est calibrée pour laisser le temps nécessaire et suffisant pour que l'utilisateur puisse reprendre une quantité suffisante d'énergie.

Notre grille tarifaire prévoit un tarif public, accessible à tous, et un tarif préférentiel pour usagers réguliers et locaux avec la souscription d'un abonnement mensuel. Ce tarif préférentiel est réservé aux cibles avec une fréquentation récurrente, à savoir les cibles de recharge AC sur les parkings longue durée (P+R et centre-ville de Colomiers). Le tarif abonné est accessible aux usagers ayant souscrit l'offre préférentiel Alizé Toulouse.

- **Le tarif public**

Segment Ultra - Rapide (> 180kW) : 0,55€TTC/kWh + 0,65€TTC/min au-delà de 30min

Segment Ultra-Rapide 24kW <DC≤180kW : 0,52€TTC/kWh + 0,48€TTC/min au-delà de 45min

Segment Normal 7kW<AC ≤22kW : 0,40€TTC/kWh + 0,10€TTC/min au-delà de 360min, et uniquement entre 07h et 22h

Segment Normal AC 7kW : 0,40€TTC/kWh + 0,010€TTC/min, segment pour les stationnements longue durée

• **Tarif préférentiel, accessible aux usagers ayant souscrit à l'offre préférentielle Alizé Toulouse déjà présente sur la métropole de Toulouse :**

- Segment Normal 7kW<AC ≤22kW) : 0,35€TTC/kWh + 0,075€TTC/min au-delà de 360min, et uniquement entre 07h et 22h
- Segment Normal AC 7kW : 0,35€TTC/kWh + 0,005€TTC/min, segment pour les stationnements longue durée

Cette tarification est établie dans les conditions économiques du mois de remise de l'offre initiale selon le tableau ci-dessous. Les tarifs évolueront en fonction de l'inflation et plus particulièrement du prix de l'énergie de façon à proposer des tarifs cohérents tout en préservant l'équilibre économique de la société de projet.

Type PRM	4 Quadrans	HP	HC	Pointe	Heure Pleine Hiver	Heure Creuse Hiver	Heure Pleine Eté	Heure Creuse Eté
		€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh
C5	0	91.98	80.79					
C4	1				134.56	99.44	74.82	64.10

Prix achat énergie à l'offre initiale (HTT)

En outre, pour les cas où les nouvelles stations sont raccordées aux points de raccordement existants une refacturation de la consommation sera établie annuellement avec un prix plafond calé sur le tableau ci-dessus.

2.4. Hotline 24/7

Assistance aux usagers

24/24
365J/an



Pour les usagers des bornes de Toulouse Métropole, la mairie de Toulouse et Tisséo Collectivités nous mettrons en place un numéro de « hotline » visible sur la borne et à travers l'application mobile alizé. Le coût d'un appel vers la hotline est celui d'un appel local non surtaxé et est accessible en **Français 24h/24 et 7j/7**. Les langues suivantes sont également disponibles durant les heures de bureau (lundi-jeudi 8h30-17h30, vendredi 8h30-17h00) : **Anglais / Espagnol / Néerlandais / Allemand / Italien**.

Dans le but de faciliter le parcours client, le suivi traitement des demandes à la suite d'un appel entrant vers nos téléconseillers est prévu. Un **e-mail de confirmation** de bonne réception de la demande et comprenant un **Numéro de Ticket** pour le suivi côté usagers est envoyé.

Le numéro de hotline sera affiché sur les **bornes** et visible sur le **site web** et **l'application** afin que les utilisateurs puissent bénéficier de ce support en cas de besoin. En complément du service proposé par la hotline, les usagers disposent d'une description du service et du parcours client sur le site web. Cette interface indique également les questions fréquemment posées et une rubrique « Contact » pour traiter également les demandes par courrier électronique des usagers.

Suivi et reporting des appels :

Toutes les données relatives aux interactions clients nous permettent d'extraire précisément les indicateurs comme le nombre d'appels, le temps d'attente, identifiant usager (si connu), le motif de l'appel mais aussi traitement global de l'appel.

Lorsqu'un utilisateur rencontre un problème et contacte la hotline l'appel est tracé dans un outil de suivi (date de la demande, temps d'attente, réponse apportée, statut de la demande, date de clôture. Les rapports pourront vous être transmis suivant une fréquence définie conjointement.

En complément de la hotline, alizé comprends différents niveaux et fonctionnalités d'assistance détaillée ci-après :

Notre parcours d'assistance comprend également un **QR-Code d'auto-résolution**. Celui-ci permet aux usagers de se dépanner eux-mêmes via un « pas à pas » en suivant des instructions. A titre d'exemple, en cas de problème de démarrage de session de recharge ou de câble bloqué. Cette fonctionnalité permet ainsi d'économiser du temps d'attente et est complétée par un chatbot et un numéro WhatsApp, décrit ci-après



Sur la page de QR-Code d'auto-résolution un **chatbot** est également accessible, permettant d'accompagner l'usagers dans sa navigation sur les étapes de résolution. Enfin, le même chatbot propose de poursuivre la conversation directement sur **WhatsApp** avec un assistant, permettant de partager des photos et vidéo du problème rencontré.

2.5. Qualité de service aux usagers

Interopérabilité et itinérance multi-opérateurs

Interopérabilité

Comme actuellement Alizé Toulouse, la solution **alizé** permettra de mettre en œuvre **de l'interopérabilité native, entrante et sortante** entre les bornes de Toulouse Métropole, et les IRVE partenaires. La gestion et coordination de l'interopérabilité est une des composantes des missions des équipes Ingénieries et Exploitation de la Business Unit IRVE. La solution alizé est interconnectée avec la plateforme d'interopérabilité GIREVE.



L'ensemble des bornes sont ainsi **visibles sur les plateformes d'itinérances et applications eMSP**.

- Des bornes accessibles aux plus grands nombres et sans inscription grâce à l'interopérabilité
- Des bornes 100 % visibles du temps
- Des usagers satisfaits



Itinérance native

Via la solution alizé, vous permettez à vos abonnés d'accéder sans frais d'itinérance à plus de 22.000 points de charge opérés en France par alizé.

Les usagers pourront se recharger sur les bornes Révéo de Toulouse. De plus, **l'ensemble de nos réseaux seront accessibles** (Ouest Charge, les parkings Indigo et EFFIA au national, Métropole Rouen Normandie, Arcachon, Aqui dans les Pyrénées-orientales et bien d'autres), **sans frais d'itinérance supplémentaire.**

Pour visualiser l'ensemble des bornes accessibles, téléchargez gratuitement l'application alizé ou cliquez ici : <https://alizecharge.com/trouver-une-borne/>

Itinérance entrante

Avec alizé, les bornes de recharge déployées dans le cadre de cet AMI seront accessibles par des usagers utilisant des badges d'autres opérateurs de mobilité. Par exemple, les **badges Révéo** seront compatibles avec les bornes de la métropole de Toulouse.



Itinérance sortante

L'itinérance sortante permet à vos utilisateurs d'accéder aux bornes des réseaux de recharge partenaires mais aussi de se recharger sur les principaux réseaux de recharge en France : **plus de 165 000 points de charge en France**, dont les réseaux déployés par les syndicats d'énergies d'opérateurs Tiers et les réseaux privés autoroutiers.

Aucun frais supplémentaire n'est pratiqué lorsque le réseau est opéré par Bouygues Energies & Services (à ce jour 22.000 points de charges en France).

Ci-contre la carte des bornes de recharge Révéo Toulouse et alizé Toulouse accessibles.



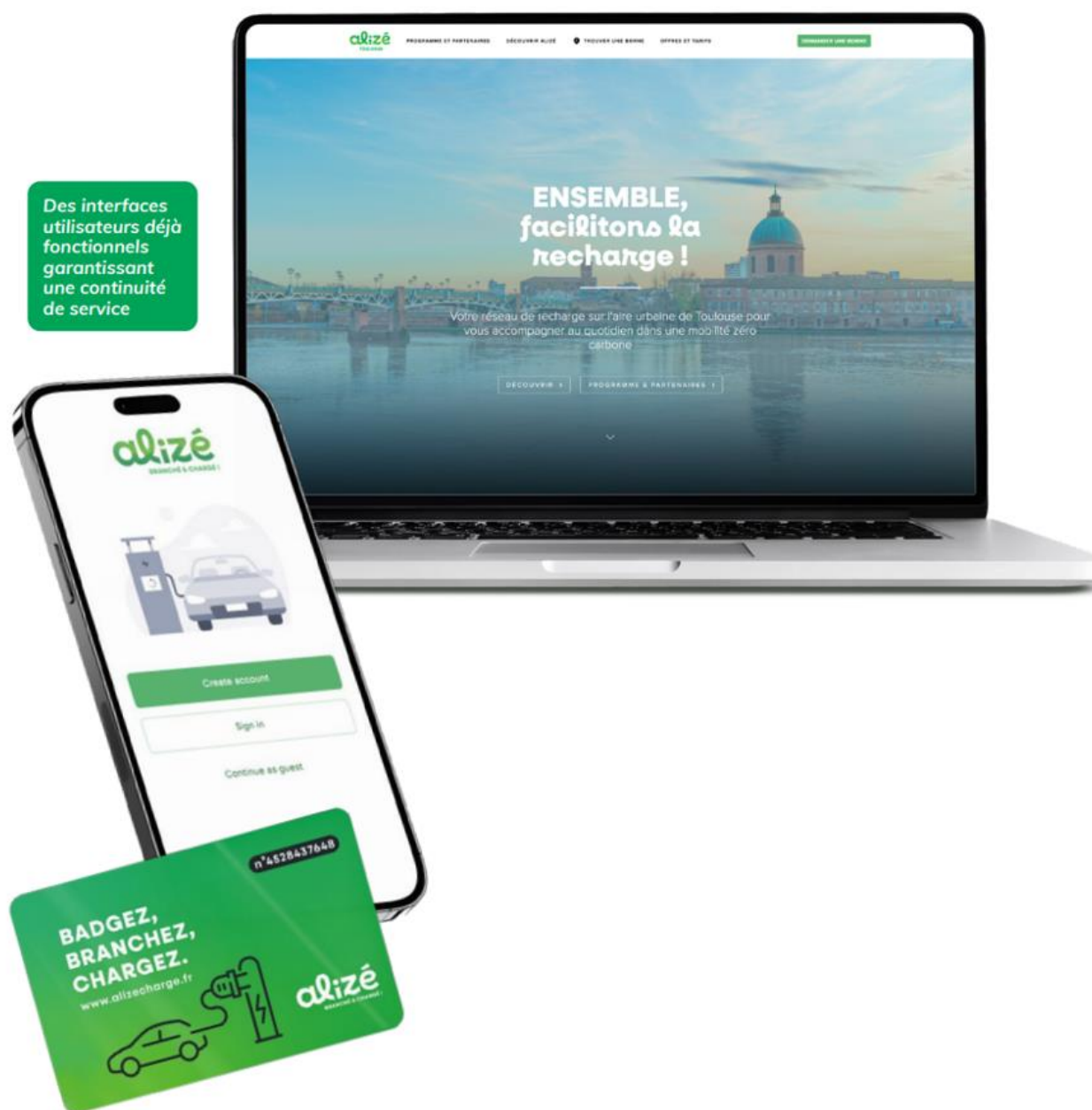
Inscription au service de recharge alizé Toulouse

Choisir Bouygues Energies & Services sur ce marché, c'est assurer aux usagers une continuité totale d'accès à la recharge, ainsi qu'une expérience utilisateur homogène sur l'ensemble du parc. Grâce à un parcours client unifié, l'accès à la recharge sera identique aussi bien sur les bornes de voirie existantes que sur les futures bornes installées dans les parkings.



Les usagers des parkings de la Métropole pourront s'inscrire au service de recharge via **la page web alizé Toulouse**, consultable ci-après : <https://toulouse.alizecharge.com/>.

Tous les nouveaux abonnés alizé seront intégrés au réseau **alizé Toulouse**.



Via l'application alizé ou le site web alizé

En cliquant sur « Créer/Accéder à mon compte », l'utilisateur Toulousain est invité à remplir une **fiche d'inscription** contenant notamment son état civil et le moyen de paiement souhaité. Il pourra également y commander son badge alizé. L'utilisateur doit indiquer des identifiants de connexion et accepter les CGU et la politique de confidentialité conforme à la réglementation **RGPD**. Dès la création du compte, un email de confirmation sera envoyé à l'utilisateur pour le remercier d'avoir souscrit au service, lui confirmer la finalisation de son inscription et lui donner des informations complémentaires. Le compte utilisateur sera utilisable **immédiatement** après l'inscription, et l'accès à la recharge sera possible via l'application avant même la réception du badge.

L'application mobile et le site web alizé permettent aux abonnés alizé d'être accompagnés dans leur quotidien dans la mobilité électrique.

Compte client

L'abonné alizé peut à tout moment accéder ou modifier ses données personnelles dans l'onglet « Mon compte ». Il peut gérer/commander/activer un badge, rentrer un code promotionnel, enregistrer un mode de paiement, consulter ses sessions de recharge et ajouter un véhicule électrique dans l'onglet "paramètres". L'historique des sessions et des **factures** est également disponible depuis l'application Smartphone.

L'ensemble de nos tarifs de recharge sont visibles sur le page de connexion web lors d'un paiement à l'acte ou directement sur notre application smartphone lors du choix d'une borne de recharge.

Gestion des réclamations

En complément du service proposé par la hotline, les usagers disposent d'une interface indiquant également les questions fréquemment posées et une rubrique « Contact » pour traiter également les demandes par courrier électronique des usagers. Un **formulaire de contact** est accessible via l'application et le site web alizé. Un e-mail de confirmation de bonne réception de la demande et comprenant un **Numéro de Ticket** pour le suivi côté usagers est envoyé, ce numéro est **tracé via les outils alizé jusqu'à la résolution**.

Facturation

Pour les **utilisateurs alizé**, l'ensemble des factures est archivé dans l'espace client et sur l'application mobile. Pour les **utilisateurs occasionnels**, un reçu sera disponible dans l'application ou proposé au téléchargement dans le cas d'un paiement page web.

- Liste des recharges
- Coût associé
- Energie consommé...

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

ANYOS

Parcours client

ANYOS Any S & Any M :

Une interface utilisateur simple, intuitive et rapide :

1. Badgez pour commencer
2. Brancher
3. Début de charge
4. Badgez pour arrêter
5. Débranchez



Voici le déroulement d'une charge :

- 1) L'utilisateur passe sa carte RFID au-dessus du symbole RFID à l'écran.
- 2) Si l'utilisateur est autorisé à charger, la borne lui affecte une des prises disponibles. La LED passe au vert pendant quelques secondes.
- 3) Après l'insertion du câble dans la prise avec la LED verte clignotante, le câble sera verrouillé.
- 4) Dès que la voiture est connectée à la borne de charge par le câble, la charge débute. La LED passe du vert au bleu.
- 5) Pour arrêter la charge, l'utilisateur passe sa carte RFID sur le Symbole RFID à l'écran. Le cercle blanc autour du symbole RFID clignote, la charge s'arrête et le câble est déverrouillé.
- 6) L'utilisateur débranche et récupère son câble.
- 7) La station de charge ANY-S reviendra à l'état « Ready ».

1 Identifiez-vous devant la borne
Présentez votre badge devant le lecteur, ou scannez le QR-Code ci-dessous et sélectionnez le point de charge sur lequel vous souhaitez vous charger

2 Ouvrez la trappe
Sélectionnez le côté sur lequel vous souhaitez vous charger

3 Branchez votre câble
côté véhicule puis côté borne. Fermez la trappe et votre charge démarre. Votre câble est sécurisé

4 La charge est terminée
Débranchez votre câble côté véhicule, puis côté borne et refermez la trappe.
Si besoin, badgez au préalable

Tarif du service disponible sur l'écran

Assistance et informations
www.toulouse.alizecharge.com

et au **0 805 02 14 80**
Prix d'un appel local

Sticker d'identification borne

Sticker parcours client



EVBOX Troniq Modular :

Son interface simple et design affichée sur un écran tactile couleur LCD anti-vandalisme de 15 pouces permet de guider l'utilisateur tout au long du processus de recharge.

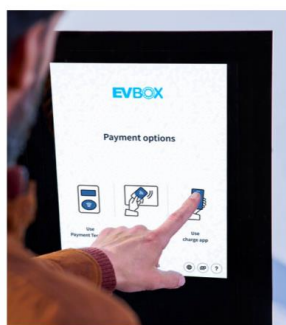
Voici le déroulement d'une charge :

Couleur LED	Ce que cela signifie	Que faire
La LED est verte	L'EVBox Troniq Modular est prête à l'emploi.	• Activez l'écran tactile. • Sélectionnez le câble de recharge à utiliser. • Sélectionnez le mode de paiement (par exemple, carte de recharge ou code QR). • Tirez le câble de recharge et branchez-le sur le véhicule.
La LED est bleue	L'EVBox Troniq Modular charge le véhicule	• La recharge peut être arrêtée à tout moment. • Attendez que le véhicule ait été rechargé.
La LED est rouge	La prise est indisponible	• Contactez votre assistance locale.

La borne EVBox Troniq Modular dispose de bandes LED et d'anneaux indicateurs de charge permettant de visualiser à distance l'état de la borne.



Lumières de statut



Ecran tactile 15"



Lecteur CB



Gestion des câbles



3. Impact environnemental

3.1. Démarche environnementale dans nos centres de travaux

3.1.1. Certifications environnementales

Le centre de Montrabé possède la certification environnementale ISO 14001 depuis 2008.

De plus, notre Direction Régionale est pilote pour le déploiement de la certification de performance énergétique ISO 50001. Le centre de Montrabé est certifié depuis 2022 en menant des actions de remplacement des éclairages en leds, de réglage des températures de chauffe et de froid qui ont emmené une économie entre 2019 et 2023 de 45% des consommations.

Notre engagement dans les domaines **de la qualité, de la sécurité et de l'environnement** vise une meilleure maîtrise de nos risques afin d'améliorer de manière durable la satisfaction de nos clients et les performances de l'entreprise.

En effet, nous mettons tout en œuvre afin de contribuer à la **protection de l'environnement** en réduisant notamment nos impacts les plus significatifs générés par nos activités. Ainsi, nous souhaitons proposer à nos clients et à la société des solutions innovantes sur le plan énergétique.



La triple certification

La démarche d'amélioration continue est au cœur du fonctionnement de l'entreprise Bouygues Energies & Services. Notre triple certification aux normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001 traduisent notre engagement.

La certification ISO 50 001

Dans le cadre de sa politique Environnement et Energie, Bouygues Energies & Services s'est engagée à réduire de 40% ses consommations énergétiques d'ici 2030. L'entreprise a donc choisi de s'engager dans une démarche de certification ISO 50001 de ses sites et d'un verdissement de sa flotte de véhicules. A ce jour, 6 sites sont certifiés ISO 50001 sur le Territoire Grand Sud ainsi que l'ensemble de la flotte de véhicules.

Ecovadis

Dans le cadre de notre politique RSE et afin de renforcer nos relations clients-fournisseurs, Ecovadis, société experte en matière de notation de la performance RSE des entreprises, a évalué les standards développements durables mis en œuvre chez Bouygues Energies & Services.

Cette évaluation a permis à notre société d'obtenir le profil « Platinum » avec une note globale de 82/100 qui nous positionne dans le Top 1% des entreprises les plus performantes en matière de RSE sur les critères sécurité, diversité, éthique, environnement et achats responsables.

Score global
82/100
Percentile
99ème



3.1.2. Notre Politique et nos engagements

La direction de Bouygues Energies et Services s'est engagée au plus haut niveau afin de réduire notre empreinte écologique avec des objectifs précis et des indicateurs pour les suivre. Face aux grands défis environnementaux, Bouygues Energies et Services s'engage dans une boucle d'amélioration continue pour préserver l'environnement et réduire l'impact Carbone de ses activités.

Nos efforts s'articulent autour de 3 axes :

- Nos chantiers, qui représentent 85% de nos émissions Carbone et l'essentiel de notre production de déchets ;
- Nos consommations internes d'énergie : déplacements, bâtiments ;
- Nos comportements quotidiens au travail.

Nous avons construit 3 axes sur lesquels notre politique de bas carbone s'appuie afin de réaliser les objectifs fixés décrits ci-dessous :

OFFRES COMMERCIALES ET CHANTIERS	Proposer des produits faiblement carbonés en partenariat avec nos fournisseurs et sous-traitants en s'appuyant sur une politique achats volontariste Développer le réemploi et l'économie circulaire : installation de matériel reconditionné et diminution des gaspillages en s'appuyant sur les outils mis en place par le Groupe / Reuse Corner, Cyneo, et sur les partenaires externes (Booster du réemploi) Maitriser et diminuer le volume global des déchets et améliorer le taux de valorisation des déchets non dangereux (DND) Mettre en place des mesures pour la biodiversité lorsque le chantier a un impact sur la faune et la flore	Finalisation du Catalogue de solutions décarbonées Equantiels Green en 2025 Taux de produits avec données carbone, référencés par le service Achats Bilans C réalisés sur les offres décarbonées et tous les chantiers > 1 000 k€ 50 Chantiers pilotes engagés dans le réemploi +10% terres excavées réutilisées par an > 80% de DND valorisés /an Solution proposée sur 100% des chantiers ayant un impact identifié.
MOBILITE ET BATIMENTS	Réduire nos émissions liées aux déplacements en instaurant une culture du « moins de km pour tous », en augmentant le parc véhicules à faible émissions, et en encourageant une politique vertueuse du dernier km dans les métropoles Piloter nos consommations bâtimentaires avec un objectif affiché de sobriété énergétique, pour optimiser le	Carburant ➡ -7% conso /an sur VL ➡ -3% conso /an sur PL Mobilité 20% de flotte VL renouvelée en véhicules à faible émission /an Electricité -7% de kWh/m² sur nos implantations à fin 2026
VIE DES COLLABORATEURS	Eviter les déplacements non nécessaires et interdire les déplacements en avion si trajet train < 4h Former nos collaborateurs et managers aux enjeux climatiques et aux obligations réglementaires Mise en place d'un guide de bonnes pratiques environnementales au travail, intégré au livret d'accueil	Diminuer chaque année les émissions liées à la mobilité 100% des managers formés aux enjeux climatiques Guide Bonnes pratiques

Une interlocutrice dédiée à l'Environnement et la Qualité, Séhanne VILLETTE, anime, assiste et suit nos engagements sur le secteur Midi-Pyrénées.

Nous avons décliné les actions à partir de nos objectifs et notre politique bas carbone :

- › Mobilité et Déplacements : plan de verdissement du parc ; optimiser les déplacements ; actions sur les équipements motorisés.
- › Achats responsables : privilégier des fournisseurs de proximité ; favoriser l'activité économique locale d'autre part : **60% du volume total d'achat de notre centre de Montrabé sont réalisés sur le secteur Haute-Garonne.**
- › Réduction des consommations
- › Campagne d'écogestes et actions de sensibilisation :
- › Mise en place d'une politique de gestion des déchets
- › Réduction des quantités de déblais

3.1.3. Mobilité et déplacements

Réduction des émissions de gaz à effet de serre

Dans le cadre de la Stratégie Climat, Bouygues Energies et Services porte des objectifs forts en matière de réduction des émissions de CO2 : **- 40% d'ici à 2030.**

Lors de la réalisation du chantier, les engins de terrassement, les fourgons, nacelles (...) constituent la deuxième source des émissions de gaz à effet de serre, après le transport de marchandises. C'est donc dans le but de réduire cet impact qu'une veille technologique est réalisée par notre filière Matériel afin d'acquérir des engins « énergétiquement » performants.

La proximité de notre centre de travaux permet de réduire les émissions : l'établissement de Bouygues Energies et Services qui réalisera les travaux est situé à Montrabé (31850) se situant à 25 minutes du chantier le plus éloigné.

Suivi des consommations

L'ensemble des agences ont également un objectif annuel de réduction de consommation de carburant. Cet indicateur s'inscrit dans la certification ISO 50001 de notre flotte et est suivi mensuellement grâce aux données des cartes carburant.



Entretien des équipements

De plus, le service Matériel, programme les contrôles techniques et les visites périodiques anti-pollution obligatoires.

Le parc de véhicules légers et de fourgons est intégralement renouvelé à partir de 100 000 km ou au bout de 36 voire 42 mois pour certains. Tous les nouveaux fourgons sont bridés à 110 km/h.

Lors du renouvellement des véhicules, il est systématiquement acheté des véhicules dont la motorisation est conforme aux dernières normes anti-pollution (Euro 6).

Géo-mangement

Dans le but de quantifier précisément nos émissions CO2 et donc d'améliorer la maîtrise de ces émissions, BOUYGUES ENERGIES ET SERVICES a décidé d'installer dans les véhicules de production

un système de géo-management permettant d'optimiser l'utilisation des véhicules, d'améliorer les conditions de travail et de réduire la consommation de carburant.



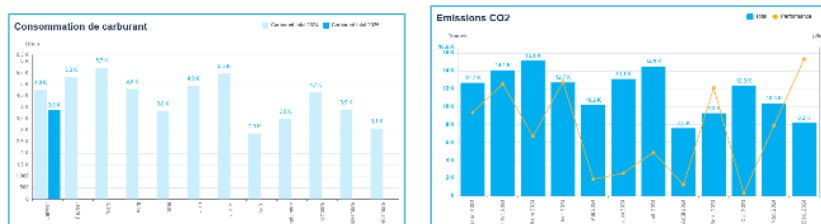
Ce système, qui est un boîtier GPS-GPRS embarqué, fournit des données relatives aux déplacements des véhicules utilisés et permet un suivi via Masternaut.

Le boîtier Masternaut, fixé à proximité du tableau de bord, a pour fonction de remonter de manière simple au conducteur les dérives de conduite qu'il effectue et qui entraîneraient une surconsommation :

- › Freinages brusques
- › Accélération brutale
- › Moteur tournant alors que le véhicule est à l'arrêt...
- › Un tableau de bord, fourni aux responsables, permet d'analyser le mode d'utilisation du parc, et également de se doter de documents lui permettant de motiver son équipe pour atteindre son objectif.

Enfin, un rapport de géo-management individuel est établi. Il permet également au Service Matériel de programmer les opérations d'entretien à partir d'un tableau de bord compilé.

On y retrouve notamment la consommation du véhicule, l'émission de CO₂, le temps d'attente moteur tournant.



Ces rapports sont remis et commentés régulièrement aux équipes, afin qu'ils puissent apporter les actions correctives lorsque la note est basse, maintenir leurs bonnes pratiques et permet de proposer des cours d'écoconduite aux conducteurs les moins vertueux.

Optimiser les déplacements

Afin de limiter l'occupation de l'espace public et de répondre à nos exigences de réductions des émissions carbone, nous maximisons le taux de remplissage de nos véhicules (généralement 3 collaborateurs par véhicule) : le personnel interne à Bouygues Energies & Services se donne rendez-vous à l'agence travaux le matin et covoiture pour la journée au moyen du ou des fourgons de chantier.

De plus, le système « Masternaut » utilisé pour limiter les impacts Carbone, permet d'optimiser les tournées, en diminuant la consommation, le temps de roulage et les kilomètres parcourus.

Enfin, au niveau national, l'entreprise Bouygues E&S s'engage à réduire de 50% de vols internationaux et de 80% des vols intra-pays.

Sensibilisation à l'écoconduite

Par ailleurs, Bouygues E&S met également en place des formations à l'écoconduite pour ses collaborateurs au moins une fois par an à l'aide de e-learning sur ordinateur et via les réunions ¼ d'heures sécurité/environnement. La formation permet à chaque collaborateur de Bouygues E&S de se sentir responsable et d'agir en conséquence.

Plan de verdissement de la flotte

Bouygues Energies et Services affiche une stratégie en matière de verdissement de sa flotte plus ambitieuse que la réglementation (loi LOM). En effet, Bouygues Energies & Services s'est donné comme objectif **80 % de sa flotte verdie d'ici 2030**.

Sur le site de Montrabé, 55% des véhicules de fonction et de service sont électriques.

De plus, tous les véhicules du parc sont référencés dans la base nationale « Crit'Air » et disposent chacun d'une vignette. Lors des interventions en zone ZFE, nous nous assurerons de leur compatibilité avec les autorisations en vigueur.

Ainsi, pour réaliser les opérations de travaux maintenances et interventions, le centre de travaux de Montrabé dispose de **Peugeot e-208 100% électriques**.

Côté bornes de recharge, le centre Bouygues E&S est déjà équipé de bornes de recharge.

Pour aller encore plus loin dans la mobilité électrique, et permettre une efficacité accrue dans les phases de test lors des mises en service et maintenance, nous avons entamé une réflexion pour étudier le passage à des véhicules à minima à hybridation électrique pour nos techniciens de maintenance d'IRVE.

Dès septembre 2025, notre technicien maintenance Olivier GOURSALT sera équipé d'un véhicule 100% électrique lui permettant de réaliser également les tests sur les bornes de recharge lors de ces interventions sur site.

Il sera équipé d'un VOLKSWAGEN ID-BUZZ possédant les caractéristiques suivantes :

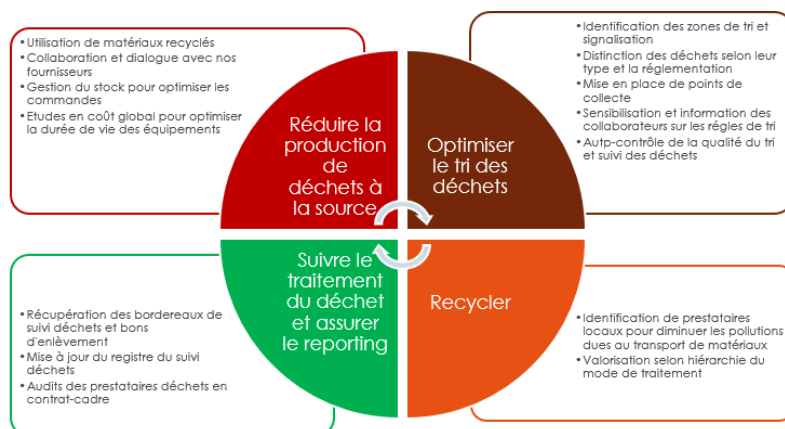
- › 419 Km d'autonomie Maxi avec batterie 82 KWh
- › Volume : 3,9 M³
- › Puissance : 204 ch



3.1.1. Gestion des déchets

Chaque année, dans le cadre de sa démarche RSE, Bouygues Energies et Services intègre dans ses politiques l'amélioration de la gestion des déchets produits lors de nos activités.

Bouygues Energies & Services s'engage ainsi sur quatre objectifs clairs pour réaliser une gestion durable de ces déchets :



Le détail de notre gestion des déchets est présentée en annexe 02 du mémoire : « Note sur la gestion des déchets » de ce mémoire.

3.1.2. Chantier bas carbone

Notre priorité est de concilier efficacité et durabilité. Ainsi, lors de la planification de nos projets, nous évaluons systématiquement la faisabilité d'intégrer des **équipements électriques** pour réduire l'impact écologique de nos chantiers. Lorsque cela est possible, ces équipements deviennent notre choix privilégié, contribuant à notre engagement envers un avenir plus vert et plus durable.

De ce fait, plusieurs centres du Territoire Grand Sud (dont celui de Tarbes, cf. photo ci-dessus) ont pu expérimenter **l'utilisation de ces nouveaux engins lors de chantiers Bas Carbone** afin de confirmer leur faisabilité et de réitérer l'expérience.



Chaque fois que les conditions de réalisation du chantier le permettent, nous privilégions des solutions électriques, qui offrent des performances équivalentes aux équipements traditionnels tout en étant plus respectueuses de l'environnement.

Nous nous engageons également à réserver la **mise en décharge de matériaux aux seuls déchets ultimes**. Ainsi, les matériaux extraits et destinés à être recyclés peuvent être : déposés sur une plateforme de recyclage, et pris en charge par un prestataire extérieur capable et agréé pour le recyclage de matériaux. En préparation de chantier le conducteur de travaux consulte le site de la Fédération Française des Travaux Publics, qui référence les carrières ainsi que leurs pratiques (Enfouissement, recyclage...). De plus, nous favorisons le **réemploi des déblais en remblais** lorsque les conditions du chantier le permettent ainsi que **l'utilisation de remblais recyclés** dès que possible.

3.1.3. Analyse des risques et mesures de prévention

Dès la phase d'étude, et lors de la préparation de nos chantiers, nous cherchons à adapter nos moyens et procédés afin de minimiser notre impact environnemental et celui de nos clients.

Une analyse des risques chantier est réalisée par le conducteur de travaux, à l'aide d'une fiche d'analyse scindée en deux parties : sécurité et environnement. La partie environnement est présentée ci-dessous.

FICHE D'ANALYSE DES RISQUES CHANTIER			version du 01/02/2024
En complément du dossier travaux			
ENVIRONNEMENT			
EVALUATION SIMPLIFIEE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX			
COCHER LES IMPACTS DU CHANTIER ET COMPLETER LA LISTE SI BESOIN.			
ASPECT (Cause)	IMPACT (Conséquence)	MESURES DE PREVENTION	
Fuite d'engins, de véhicules ou d'outillage	Pollution des sols	☒ Kit environnement	☒ Entretien matériel
Déversement de carburant (transvasement, fuite bidon...)	Pollution des sols	☒ Kit environnement	☒ Bac(s) de rétention
Emission de bruit (engins, véhicules...)	Nuisances sonores	☐ Horaires de chantier adaptés	☐ Avis de travaux
		☐ Appareils silencieux (nacelle écologique...)	
Stockage matériel sur chantier	Nuisances au riverains	☐ Concertation avec mairie/riverain	☐ Balisage et propreté des zones de stockage
Travaux par point chaud (Soudeuse, chalumeau, disqueuse...)	Incendie	☐ Eloignement matériaux inflammable	☐ Extincteur à proximité immédiate
		☐ Inspection zone de travail après réalisation	
Réalisation travaux sur zone très fréquentée ou sensible (Ecole, hôpitaux, commerce...)	Nuisances aux riverains	☐ Avis de travaux	☐ Jours et horaires adaptés
		☐ Barrières obligatoires	

Extrait de la fiche d'analyse environnement

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

Mesures de prévention contre les nuisances sur chantier

- Nuisances sonores

Afin de limiter la nuisance sonore, les horaires de chantier seront définis en concertation avec le maître d'ouvrage et seront scrupuleusement respectées. En parallèle, nous nous efforçons de planifier les opérations bruyantes aux horaires les moins impactant pour le public environnant.



Nos équipements électroportatifs sont munis de dispositifs anti-vibratils et l'ensemble de nos engins de chantiers sont en location longue durée. Ils sont donc vérifiés et remplacés très régulièrement. Une personne est dédiée à temps plein à la gestion du parc matériel de notre entité. Les engins de chantier et outillages seront conformes à la législation en termes d'émission sonores et seront régulièrement entretenus pour maintenir ce niveau de performance. Le type d'engin sera adapté à la configuration du site (sur pneu ou sur chenille). Nous limiterons l'utilisation du compresseur uniquement aux zones qui le nécessitent. Nous privilégierons l'utilisation de fourgons de chantier électriques ou hybrides.

Le travail de nuit et pendant les jours fériés sera limité, sauf situation exceptionnelle.

- Gêne aux usagers

Nos équipes procèdent au nettoyage du chantier à l'avancement. Un contrôle visuel est effectué régulièrement par le chef d'équipe. Au repli quotidien, un rangement et un nettoyage sont réalisés pour une mise en sécurité optimale afin d'occasionner le moins de gêne possible aux usagers.

Les camions de transport seront équipés de bâche. En cas de déversement accidentel de sable ou de gravier, terres sur les espaces circulés, un nettoyage sera effectué.

Lors des opérations engendrant de la poussière (sciage, certaines activités de terrassement...), un arrosage sera mis en place à l'aide d'une tonne à eau et d'un asperseur, et l'ensemble du matériel de découpe ou de ponçage sera muni d'un système d'aspiration.

- Poussières et Fumées

Afin d'éviter la projection et la dispersion de poussières, des mesures sont prises par l'encadrement de chantier et mises en application par les chauffeurs et conducteurs d'engins quand cela est nécessaire :



- › Limitation des vitesses de circulation
- › Arrosage du sol
- › Utilisation d'outillages avec réserves d'eau
- › Protection des zones de stockage des matériaux volatiles
- › Protection des bennes de nos camions PL destinés à l'évacuation et l'acheminement des matériaux volatiles (Bâches sur camion...).

3.2. Politique achat



Dans le cadre de ce projet, nous travaillons avec **des fournisseurs français régionaux et éco-responsables**. Les fournisseurs EVBOX et ANYOS ont été choisis car leurs politiques environnementales et leur statut de durabilité Or d'EcoVadis sont importants. Leur usines sont basées en France garantissant les meilleurs délais et taux de disponibilité mais aussi une empreinte carbone réduite pour le transport.

Circuits-courts

Choix 2 fournisseurs

Français, régionaux et écoresponsables



EVBOX

• EVBOX



- Lieu de fabrication : Bordeaux (33) en France
- Indice de réparabilité : supérieur à 9/10

EVBOX conçoit des bornes modulaires et évolutives permettant une prolongation de leur durée de vie et une réduction des déchets électroniques. La technologie intégrée de gestion intelligente de la charge permet de réduire les frais liés aux pics de consommation. Les bornes EVBOX sont éligibles au programme ADVENIR qui soutient le développement d'infrastructures de recharge respectueuses de l'environnement.

• ANYOS



- Lieu de fabrication : A proximité de Castres (81)
- Indice de réparabilité : 9,4/10

ANYOS travaille au maximum avec des fournisseurs français et en circuit court, dans une démarche locale, responsable et engagée. La fabrication est locale avec une certification Origine France Garantie. 95% de la transformation et de l'assemblage de nos bornes est réalisé dans un rayon de 30km autour de Castres (Occitanie), permettant de réduire l'impact environnemental du transport à chaque étape. Les bornes sont fabriquées avec 100 % d'acier recyclable. ANYOS favorise le reconditionnement des composants et les façades des bornes contribuant à une économie circulaire.

3.3. Utilisation d'électricité d'origine renouvelable

Basé sur notre expérience, nous avons bâti notre stratégie d'achat sur des achats d'électricité à moyen et long terme, soit d'une durée supérieure ou égale à 2 ans.

Cette stratégie présente plusieurs intérêts majeurs :

- Nous choisissons le meilleur moment pour acheter de l'énergie (par exemple, historiquement, l'achat d'électrons coûte moins cher au printemps qu'en hiver) ;
- Nos prévisions de consommations nous permettent d'acheter notre énergie future à minima 1 an avant la fin du contrat en cours et au meilleur moment ;
- Les contrats négociés avec nos partenaires intègrent une marge potentielle de consommation assurant la tenue du prix et la fourniture de l'énergie nécessaire ;
- Nous donnons une visibilité à nos partenaires fournisseurs d'énergie, ce qui leur permet d'envisager des investissements présentant des intérêts communs comme le développement de nouveaux sites de productions d'énergie renouvelable et locale.

Cette stratégie d'achat nous permet de maîtriser les niveaux de prix d'achat pour les 2 prochaines années mais également de maîtriser les variations du marché en préservant les usagers (en évitant notamment les variations de prix récurrentes ou saisonnières : hausse des prix lors des fortes demandes...).

Actuellement, et eu égard du contexte incertain (évolution de la TICFE, arrêt de l'ARENH, refonte du marché de l'énergie en Europe...), il pourrait être amené à évoluer dans le temps.

Les actionnaires de la société de projet auront une préoccupation constante à une juste application de ces variations pour préserver ses usagers et leur apporter le meilleur service au meilleur tarif.

Par ailleurs, fidèle à ses convictions, le choix de son approvisionnement se portera sur une électricité 100% d'origine renouvelable certifiée avec un fournisseur d'énergie verte et locale à l'image d'Alterna, Ekwater ou encore Elmy.



3.4. Bilan carbone du matériel déployé

3.4.1. Politique de l'entreprise

Bouygues Energies & Services s'est engagée à mesurer et réduire son empreinte bas carbone à travers l'utilisation de plusieurs outils d'évaluation carbone.

Par principe, pour faire évoluer un indicateur, il est primordial de le mesurer. La politique de réduction des émissions passe donc par la mesure des émissions de nos chantiers. Pour le faire, Bouygues Energies & Services a choisi de s'appuyer sur l'outil NOOCO.



Déjà développé dans le bâtiment dans le cadre de la RE2020, l'outil se déploie progressivement dans les autres métiers des TP (infrastructures, ferroviaire...), au fur et à mesure de la disponibilité des données (fiches PEP, FDES...).

Nooco est une startup editrice de logiciel, incubée au CSTB lab, dont les calculs d'impacts environnementaux sont reconnus par la profession et certifiés RE2020.

Son ambition est de permettre la concurrence par la performance bas carbone dans toutes les professions du bâtiment et TP – autrement dit, faire gagner des parts de marchés aux produits les plus vertueux.

De manière plus concrète, Nooco c'est aussi une plateforme en ligne qui permet aux utilisateurs de mesurer et d'optimiser l'impact environnemental de leurs projets de construction en leur proposant les produits bas carbone du marché.

Afin d'atteindre cet objectif, la plateforme récupère les fiches PEP/FDES des produits vérifiés et leurs caractéristiques sur la base de données INIES.

Nooco se positionne en tiers de confiance afin de mettre en mouvement les relations au sein de la profession pour promouvoir les engagements responsables.

Par ailleurs depuis 2021, la majorité de nos fourgons et engins de chantier sont équipés de la technologie MASTernaut, renommé **MICHELIN Connected Fleet**, outil de géolocalisation nous permettant d'obtenir des informations comme par exemple :



- La localisation
- La consommation instantanée et moyennée
- Le temps d'utilisation et d'arrêt
- Les consommations et T eq CO₂

Grâce à ces informations, nous avons des retours concrets sur lesquels donner des bonnes pratiques pour la réduction de notre impact chantier en termes d'émission de gaz à effet de serre.

3.4.2. Bilan carbone du projet

Fournir un bilan carbone d'un projet complet avec des résultats fiables et exploitables est un exercice complexe.

Nous détaillons ci-après les hypothèses prises pour réaliser une première estimation du bilan carbone du projet, estimé à 287 tonne d'équivalent CO₂.

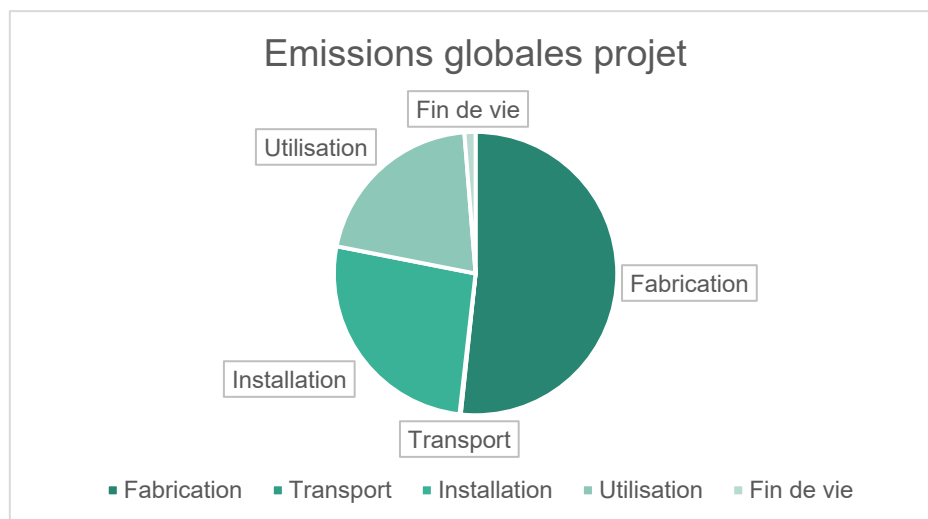
Nous prenons l'hypothèse d'un déploiement sur la phase du programme initial seulement.

L'estimation du bilan carbone de la totalité du projet est décomposé en 2 phases :

- Le déploiement comprenant les fabrication, transport, installation et fin de vie ;
- L'utilisation comprenant la maintenance et l'exploitation.

Le tableau ci-dessous détaille les émissions du projet par sous-phases :

	Fabrication	Transport	Installation	Utilisation (exploitation & maintenance)	Fin de vie
Emissions globales projet	148 tCO ₂ eq	0,4 tCO ₂ eq	75 tCO ₂ eq	59 tCO ₂ eq	4 tCO ₂ eq
Part des émissions	51,7%	0,1%	26,3%	20,6%	1,3%



Ce projet d'électromobilité est un moteur significatif de la transition énergétique du territoire de Toulouse Métropole et de sa décarbonation.

Phase déploiement (fabrication, transport, installation, fin de vie)

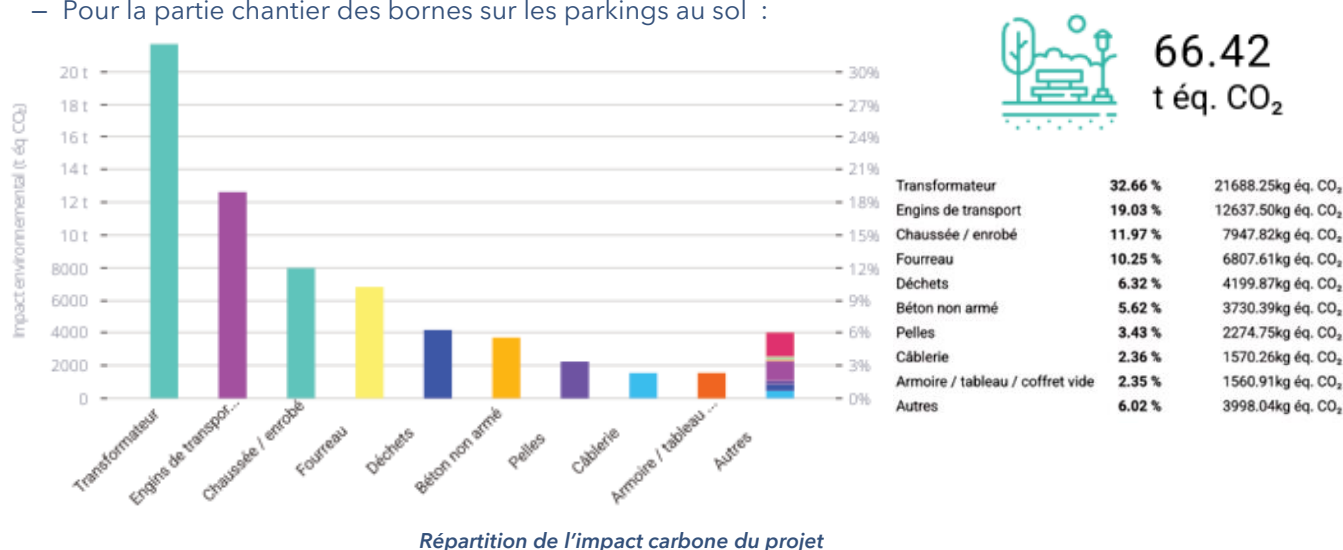
Pour la phase de déploiement, nous avons opté pour une étude simplifiée par typologie de parkings (Parking en Silo ou au sol) comprenant les hypothèses suivantes :

- Fabrication des produits, sur la base de données fabricant ;

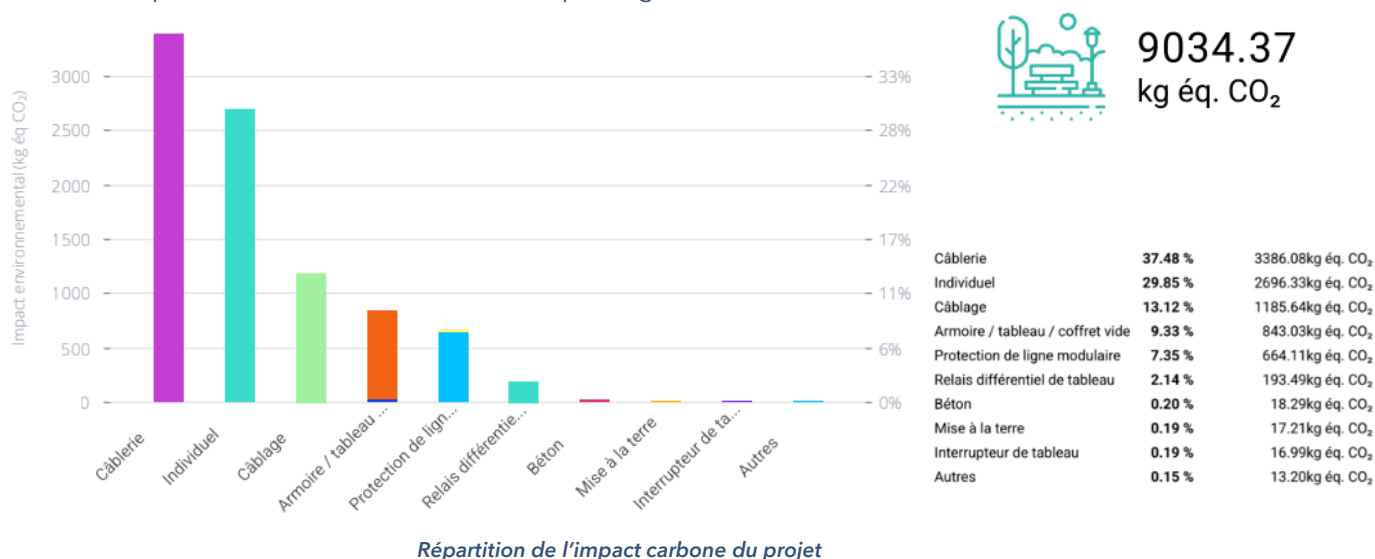
- Transport des produits, sur la base du poids produit transporté par la route en fonction de la distance usine - centre de travaux ;
- Installation :
 - Réalisation des terrassements
 - Renouvellement des matériaux de tranchées (sable + Grave Non traitée)
 - Réfection de chaussée en enrobé noir avec épaulement de 20 cm
 - Réalisation des massifs de fondation en béton
 - Grutage et raccordement des bornes en fonction de la typologie de la station en nombre de points de charge
- Fin de vie, sur la base de données transmises par les fabricants (prise en compte uniquement de la fin de vie de 100% des bornes installées).

A ce stade de l'offre, nous avons réalisé **deux bilan Carbone du chantier grâce à l'application Nooco** :

- Pour la partie chantier des bornes sur les parkings au sol :



- Pour la partie chantier des bornes sur les parkings en silo :



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

➔ Les émissions totales du chantier liées à l'installation des bornes IRVE sur la totalité des sites (parkings en silo et au sol) représentent **75 tonnes d'équivalent CO₂**.

Phase utilisation (maintenance, exploitation) sur la durée du contrat

- Maintenance

Nous calculons le bilan carbone prévisionnel lié aux tournées de maintenance préventive et aux actions curatives (hors fourniture) :

- Début de la tournée depuis les dépôts de Montrabé ;
- Visite des bornes ;
- Fin de journée au même dépôt qu'en début de journée.

Les informations comptabilisées dans le calcul sont les suivantes :

- Utilisation d'un fourgon électrique ;
- Kilométrage moyen aller-retour entre le centre et les points de charge :
 - › Montrabé - Parking = 18 km
 - › Le nombre de km réalisé sur 17 ans, mis en corrélation avec le planning de déploiement de points de charge et la cadence prévisionnelle du nombre de bornes maintenues par jour est estimé à 6102 km.

Nous excluons du calcul les émissions liées aux fournitures nécessaires à la maintenance (non connu à ce stade).

L'utilisation d'un fourgon électrique pour les interventions de maintenance permet **de réduire de 95%** les émissions de CO₂.

- Consommation intrinsèque du produit

Nous prenons en compte la consommation intrinsèque du produit, celle-ci provient des données fabricant : kWh consommé / kWh fourni * estimation du nombre de kWh fournis). L'énergie fournie aux véhicules n'est pas prise en compte, celle-ci étant au bénéfice du véhicule et non du service de recharge. Une estimation des émissions liées à cette énergie fournie est présentée ci-après.

Nous prenons en compte un facteur d'émission de consommation électrique sur la base d'une énergie verte (photovoltaïque et/ou éolien terrestre).

L'énergie délivrée est estimée à partir d'hypothèses de taux d'usage des points de charge sur les 17 ans, selon le rythme de déploiement correspondant à celui du programme initial.

4. Modalités de déploiement et d'exploitation envisagées

4.1. Calendrier

Nous prévoyons un déploiement des 10 sites suivants pour fin 2025 - début 2026 avec une maintenance préventive d'une fois par an à partir de 2027 :

- Colomiers - Périgord
- Colomiers - Quercy
- Oncopole
- Ribaute
- Aéroscopia
- Halle des machines sol /couvert
- MIN
- MEETT
- PEP Basso Cambo
- PEP Ramier

Chiffres clés

10 sites

Fin 2025 - début 2026

4 sites

2029 après la mise en service de la ligne C du métro de Toulouse

Les 4 sites suivants seront déployés fin 2028 pour se synchroniser avec la mise en service de la ligne C du métro de Toulouse attendue début 2029, avec une maintenance préventive d'une fois par an à partir de 2030 :

- Labège - la Cadène
- Colomiers - Gare
- Toulouse - La vache
- Sept Deniers

4.2. Moyens de maintenance et de travaux

4.2.1. Présentation de notre centre de travaux

Les équipes en charge de la réalisation des études, travaux et de la maintenance sont basées sur notre centre de travaux, situé au 1 allée de Longuetterre, 31850 Montrabé. **Ces mêmes équipes interviennent déjà sur les bornes de l'offre Toulibéo, ce qui nous confère une solide connaissance de la ville de Toulouse et des IRVE.**

Le chantier le plus éloigné sur lequel nous devons le déploiement de bornes de recharge, se trouve à 25 minutes de notre centre de travaux. Ainsi, nos équipes seront aptes à **intervenir dans les plus brefs délais.**

Notre agence de Montrabé concentre les activités de son centre IE et du centre GTB (travaux et maintenance).

Cockpit d'exploitation déjà mobilisée et en place sur la métropole toulousaine

alizé
TOULOUSE

**Centre de
Montrabé**
Haute-Garonne Nord

72 collaborateurs

1, Allée de Longuetterre

CS 90003

31850 MONTRABÉ

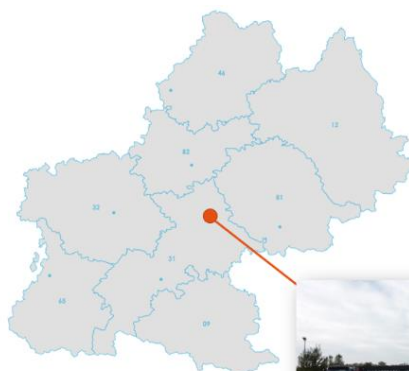
Tél. : 05 33 65 18 00

Surface du parc extérieur 1 500 m²

Surface du magasin 1 070 m²

Surface des bureaux 855 m²

Parking 109 places



Génie Technique Bâtimentaire (GTB)



- Génie électrique : Courants forts, Courants faibles
- Génie climatique : Chauffage, ventilation, climatisation, désenfumage
- Datacenters, connectivité et digitalisation des bâtiments

Infrastructures Extérieures (IE)



- Éclairage public
- Signalisation Lumineuse Tricolore
- Électrification rurale
- Mise en valeur de patrimoine & illuminations festives
- Réseaux divers (lotisseurs & aménageurs)
- Vidéosurveillance urbaine & routière
- Infrastructures de recharge pour véhicules électriques
- Balísage de piste (aéroports)
- Equipements dynamiques
- Contrats de performance énergétique
- Projets de territoires connectés (smart city)
- Autres services aux collectivités

Information Technology (IT)



- Téléphonie d'entreprise
- Relation client, centre de contact multicanal
- Solutions audiovisuelles, télétravail & outils collaboratifs
- Réseau d'entreprise très haut débit
- Mobilité WiFi indoor & outdoor
- Supervision & infogérance
- Serveurs & cloud
- Cybersécurité
- Bâtiment connecté, smart city & IoT

Facilities Management (FM)



- Maintenance multi-technique monosite ou multisites (itinérance)
- Maintenance multiservices (FM)
- Petits travaux TCE
- Contrats de Performance Énergétique bâtimentaire
- Autres services aux occupants

4.2.2. Organisation pour le présent AMI

Notre organisation pour l'exécution des prestations

Nous avons choisi de mettre en place une organisation dédiée avec **un responsable de contrat** pour piloter l'intégralité des prestations de Conception-Réalisation-Exploitation-Maintenance et respecter les engagements de performance associés. **Cette organisation sera principalement localisée dans l'agence Bouygues Energies & Service à Montrabé (31).**

Le responsable de contrat est l'interlocuteur unique entre la future société de projet dont le représentant est Guillaume Male, et assurera la communication nécessaire avec les maîtres d'ouvrage, les élus et services municipaux, ainsi que les concessionnaires dans les réunions de présentation générale et de mise au point. Il animera les réunions de concertation préalables à l'implantation définitive des stations dans les sites. Il est le garant de nos engagements et assure la bonne coordination des différents pôles opérationnels.

La mission de responsable de contrat CREM (contrat de conception réalisation exploitation et maintenance) sera confiée à **David DALLA TORRE** qui assurera également le déploiement. Il sera accompagné par **Romain LAVAL** dans la mission d'Exploitation et **Rémi ZANESCO** qui coordonnera les actions de Maintenance. Enfin **Laurent FABREGA**, responsable d'études spécialisé réseaux et IRVE, assurera la conception technique et électrique des stations.

Pour le déploiement des stations, nous proposons une **organisation de travaux par typologie de sites (en silo ou au sol), découpée en deux cellules travaux basées sur notre centre de Montrabé :**

- › Cellule travaux GTB : la conduite de travaux sera assurée par **Malory CUXAC**,
- › Cellule travaux IE : la conduite de travaux sera assurée par **Benjamin ALVIN**.



Organigramme de l'affaire

Qualifications du personnel d'intervention

Fonction	Habilitation	CACES/ Permis	Matériels	AIPR	SST
Equipe de Génie Civil	B0, H0, H0V, BF HF	CACES R482 CATÉGORIE A, B1 ET C1	Une mini pelle, un fourgon plateau et l'outillage d'une équipe légère de Génie Civil pour la réalisation de tranchée et/ou fouille et/ou carottage	✓	Oui
Equipe de 2 Raccordeurs (Electriciens)	B2V-B2T-H2V-BR-BC-B2V Essai Boîtes BTA-HTA B1V-B1T-H1V	CACES R486 CATÉGORIE B Permis C, CE	Fourgon Galerie équipé + Outillage de Raccordeurs; Compresseur - Marteau piqueur - Groupe électrogène - Feux Tricolores - Outillage électrique TST et EPI - Tapis isolant et tente de Raccordeurs - Chalumeau	✓	Non
Un camion grue avec chauffeur	B0-H0V - B1V-H1V	CACES R482 CATÉGORIE 1, 2 ET 4, R489, R490 GRUE	Camion grue pour approvisionnement du matériel sur site	✓	Non
Electro-Technicien Programmation	B0-H0V	Permis B	Un ordinateur et un simulateur VE (Véhicule Electrique) pour la programmation et la mise en service finale de la Borne	✓	Non



Les moyens individuels

Chaque collaborateur est doté des outillages et équipements de mesure précisés ci-dessous :

contrôleur de terre



sertisseuse



VAT



visseuse / perforateur



coupe câbles électrique



disqueuse



En plus de l'ensemble du matériel cité ci-dessus, nos équipes de chantier ont à leur disposition des caisses à outils équipées entre autres de pinces coupantes et pinces à dénuder, clés dynamométriques, etc.

Equipements de protection collective

L'ensemble de nos équipes a à disposition **les équipements de protection collective disponibles sur nos centres de travaux** : panneaux de signalisation temporaire, cônes, barrières, plaques de chaussées, passerelles piéton, blindage...



Equipements de protection individuelle

- Chacun de nos collaborateurs terrain possède un **équipement complet d'EPI** comprenant : Vêtements de travail, Baudriers, Casques, Gants, Chaussures, Lunettes, Protection auditives, Tenue de pluie, Parka



- Pour les travaux sous tension et les travaux électriques, nos équipes disposent **d'équipements de protection individuelle spécifiques** : Casque Hydra, Gants isolants, Tapis d'isolation et tente de raccordeur, Harnais et longe, Stop-chute, Outils isolés spécifiques aux travaux TST

Nos collaborateurs disposent des équipements et logiciels listés ci-dessous, et sont formés à leur utilisation.

Matériels terrain	Logiciels		Sécurité
- Smartphones, tablettes	- AUTOCAD		• Enregistrement des données
- PC portables	- ERAS		• Serveurs physiques
- Mètre Laser	- CAMELIA		Serveurs cloud (SharePoint) Accès
- Station géo (relevé topographique)	- CANECO BT		• Sécurisé par authentification avec un haut niveau de sécurité
- Odomètre (mesures de distance au sol)	- LISE PRO		• Duplication et redondance des données pour éviter la perte ou la corruption
- Analyseur télécom	- CABLEOS		• Enregistrement des données
- Détecteur de câble	- SKETCHUP - PHOTOSHOP		• Serveurs physiques

4.2.3. Méthodologie des travaux

Préparation des travaux

Dans le cadre du présent AMI, nous réaliserons les études d'exécution pour les déploiements des bornes. **Les équipes de travaux aujourd'hui présentes sur les réseaux de bornes alizé (société Toulibéo) et Révéo seront en charge des futures bornes de ce présent contrat.**

Notre centre de travaux dispose d'un bureau d'études lui permettant d'être très réactif tout en conservant une indépendance vis à vis des fournisseurs. Spécialisé dans les études sur le domaine électrique (HTA / BTA / Eclairage / IRVE / PV), nous mettons à disposition tout notre savoir-faire au service du déploiement des bornes IRVE.

- Périmètre de la zone de chantier

Lors de la préparation de chaque chantier, et comme indiqué sur les phasages ci-dessus, nous prévoyons l'immobilisation et la condamnation des places 48 heures avant notre intervention sur la zone.

Nous tâcherons de condamner strictement et seulement les places converties en places électrifiées. Il ne sera pas nécessaire de condamner d'autres places de stationnement avoisinantes.

La circulation routière sera maintenue et un balisage adapté sera mis en place.

- DT / DICT

Avant tout démarrage de travaux, nous réaliserons une reconnaissance préalable.

Les Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux seront réalisées, aussitôt, *via* le site www.sogelink.fr

[illegible]

Ce tableau reprend quelques traitements de DT/DICT réalisés par nos équipes.

On peut y trouver tous les éléments importants pour la réalisation du chantier et qui permettent en cas de problème de pouvoir revenir sur le travail de préparation.

Cet outil permet d'avoir la liste exhaustive des concessions sur un domaine public spécifique ainsi que tous les numéros d'urgence. De plus, il offre une traçabilité exemplaire des demandes.

Après analyse des plans fournis et avant l'ouverture des fouilles, nous vérifierons sur place la position exacte des réseaux signalés par les organismes contactés. Les réseaux à proximité des sites seront protégés en accord avec les différentes concessions.

Ce document ayant une validité de 3 mois, nous renouvèlerons automatiquement celui-ci pour tous travaux d'une durée supérieure à 3 mois.

– Permission de voirie et arrêté de circulation

Nos demandes de permission de voirie sont transmises au service voirie de la commune concernée par le site. Il y est notamment précisé les conditions de l'arrêté, la date de début des travaux, la nature et la durée. Les arrêtés sont affichés quelques jours avant le début des travaux et tout au long de notre intervention.

– Balisage et signalisation de chantier

Avant le démarrage de toute opération, un balisage rigoureux est effectué ; *via* la mise en place de barrières intelligemment disposées **qui sécuriseront les sites des travaux** en dehors des horaires de travail.

De même, pendant les travaux, les engins ainsi que les zones de travaux seront balisés de manière adéquate de façon à protéger les usagers de toute nuisance et de tout risque :

- › Balisage des zones d'évolution des engins
- › Balisage des obstacles et des ouvrages en cours de construction
- › Mise en place de signalisation routière si une chaussée est à proximité des places concernées

L'ensemble du dispositif sera **entretenu par les équipes présentes sur site**, sous la responsabilité directe du chargé d'affaires

Une attention particulière sera portée au contrôle du parfait état du dispositif en fin de journée et en fin de semaine, notamment sa stabilité et sa visibilité. Nous veillerons également avec soin de ne pas gêner le libre accès aux accès des logements et commerces à proximité (supermarchés, magasins, boutiques...), très fréquentés par les riverains.



Exemple de balisage

– Zone de stockage

Pendant la journée, nos matériels seront entreposés sur la zone délimitée par nos balisages, directement sur les places de stationnement concernées par les travaux.

En fin de journée, les équipements seront soit récupérés et déposés à notre centre de travaux de Marguerittes, soit dans la zone de travaux balisées, sur les places condamnées le temps des travaux.

- La préparation des travaux :
 - › Au préalable un planning prévisionnel sera transmis à la collectivité Maître d’Ouvrage avec les dates :
 - De la mise en chantier et du piquetage
 - Des travaux génie civil
 - Du branchement ENEDIS
 - Des travaux génie électrique
 - Des tests et mise en service
 - De la réception des travaux et formation
- Mise en chantier

Après validation, la future borne passera en statut mise en chantier. A savoir, que les demandes de permission de voirie, la convention de passage et les autorisations préalables (DICT, platanes...), les piquetages définitifs seront réalisés.

- Piquetage - marquage au sol

Repérage des réseaux existants / Implantation

Actions

Afin de repérer directement sur plan informatique les réseaux existants du chantier et d'aider le technicien lors de ses études sur le terrain, des tablettes sont utilisées.

Nous les utilisons lors de toutes les phases du chantier. Elles nous permettent de repérer directement sur un plan informatique la position des différents éléments du chantier ou du site (coffrets, réseaux existants...).

Mode opératoire :

- Copie sur la tablette du fond de plan concerné au format .dwg (AUTOCAD) ou .dng (ERAS) à l'échelle 1/200^e pour plus de précisions
- Utilisation de l'application XODO (Microsoft) pour annoter le plan directement sur la tablette
- Repérage sur le terrain des informations nécessaires aux études voulues par l'utilisateur à savoir :
 - Implantation des coffrets, poteaux, arbres, etc.
 - Limites de propriété
 - Revêtements existants
 - Réseaux existants (torsadé, fils nus, éclairage, télécom, gaz,...)
 - Coupe de tranchée
- Retour au bureau et mise en forme sur poste CAO/DAO pour édition du plan
- Édition d'un compte rendu de marquage-piquetage

Moyens humains et matériels

Moyens humains

- Technicien d'études / Chef de chantier

Moyens matériels

- Véhicules de liaisons
- Ordinateur
- Tablette
- Traceur
- Logiciels de CAO/DAO

Précautions

- Réunion interne préalable
- Synchronisation de la tablette sur le réseau d'entreprise

Contrôles

- Compréhension du projet et échanges réguliers en interne
- Comparaison vis-à-vis des plans existants

Illustrations



– La sécurité

Sur nos chantiers, l'analyse du risque est faite au quotidien par l'encadrement et par les équipes intervenantes.

L'encadrement s'assure de la bonne application des consignes de sécurité lors de visites de chantier et organise régulièrement des sensibilisations du personnel à partir des constats effectués lors des visites.

En complément, tout accident ou presque accident donne lieu à une analyse très approfondie afin d'en déterminer les causes et d'en tirer les enseignements pour le futur.

Une réunion annuelle spécifique est consacrée au rappel et au commentaire des moyens et des mesures de prévention usuelles, extraites du document unique, que chacun doit appliquer. Un support actualisé est remis en fin de séance.

La prévention s'organise selon trois axes majeurs :

– **Les Hommes**

- › Formations & recyclages (TST, SST, NF C18510, etc.),
- › Contrôle des connaissances en vue des habilitations annuelles,
- › Formations & recyclages sur engins à risque (CACES grue, pelle, nacelle, etc.),
- › Modules de formations aux réalisations en sécurité, adaptés au rôle de chacun,
- › Collaboration avec le CHSCT pour les mesures à prendre en matière d'hygiène et de sécurité,
- › Rédaction et diffusion de fiches focus sécurité,
- › Sensibilisation de l'ensemble du personnel sur des thèmes spécifiques.

– **Le matériel**

- › Véhicules (contrôles techniques, passage aux mines, entretiens),
- › Engins (vérifications générales périodiques et suivi des réparations),
- › Trousses de secours, extincteurs dans tous les véhicules,
- › **Equipements Individuels de Protection** adaptés aux situations de travail,
- › Outillage spécifique aux travaux sous tension (TST),
- › Identification et formation à l'utilisation d'outillage présumé à risque (tronçonneuse, presse, etc.).

– **Les chantiers**

- › **Accueil sécurité** des salariés dès leur arrivée ;
- › **Analyse des risques** par chantier / Mesures de prévention par risque identifié ;
- › **Respect et balisage** des lieux de stockage provisoires fixés par le client ;
- › Mise en place d'une signalisation adaptée ;
- › Respect des CET BT, des prescriptions de la NF C18 510 (recueils adaptés électriciens / non-électriciens)
- › Interventions sur le réseau d'éclairage public pour le **personnel formé et habilité**, muni de l'autorisation d'intervention du chargé d'exploitation et seulement après avoir apposé le panneau de consignation ;
- › Bilan de fin de chantier ;
- › Audits internes sur chantiers (CHSCT, QHSE, Préventeur, etc.) ;
- › Audits externes sur chantiers (SERCE, OPPBTP, organisme de certification, etc.).

Travaux de Génie Civil

Ouverture de tranchée

Actions

- Repérage et traçage des réseaux existants avec implantation des ouvrages à créer (*chambre de tirage, regards, candélabres, réseaux, etc.*)
- Sciage du revêtement de la chaussée sur une largeur supérieure à la largeur d'ouverture
- Démolition si nécessaire des couches type béton ou roche à l'aide d'un brise roche hydraulique ou raboteuse sur accord obligatoire de la MOE
- Ouverture mécanique de la tranchée avec l'engin adapté à la profondeur et largeur nécessaire suivant la quantité et la caractéristique des réseaux à poser
- Accompagnement systématique de l'engin mécanique par un manœuvre contrôlant la présence éventuelle de réseaux existants
- Dégagement manuel des réseaux existants, dès contact avec le grillage avertisseur
- Déblais évacués vers des centres de tri et/ou de recyclage agréés

Moyens humains et matériels

Moyens humains

- Conducteur de travaux
- Chef de chantier avec fourgon
- Chauffeur d'engin
- Manœuvres
- Ouvriers spécialisés avec camion plateau outillé pour le terrassement (*scie à sol, piqueur, Pilonneuse, ...*)

Moyens matériels

- Engins de terrassement tous types adaptés suivant la caractéristique de l'intervention à réaliser (*pelles, tractopelles, raboteuses*)
- Camions Poids Lourd
- Blindage pour tranchée $\geq 1,30$ m
- Aspiratrice
- Véhicules de liaisons

Contrôles

- Gestion des plans d'exécutions - *indices* suite aux réunions de chantier
- Largeur et profondeur de tranchée
- Rapport altimétrie projet / Alt. existante
- Remise en état et vérification des abords de la tranchée vis-à-vis de l'état initial
- Signalisation et balisage du/des zones de travaux
- Suivi de traçabilité des déchets

Précautions

- Transmission du dossier chantier avec plans projet, exécution et DICT
- Code couleur des réseaux (*existants et à créer*) identifiés de façon distincte afin d'éviter toute confusion
- Coordination et phasage avec les intervenants voirie et espace verts
- Convention de passage avec journal de chantier et réalisation d'un constat d'huissier si nécessaire
- Utilisation de moyens de techniques douces (Aspiratrices en particulier)

Illustrations



Réalisation de massifs de fondation

Pose des massifs de fondation

Actions

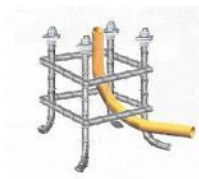
Massifs préfabriqués

- Implantation planimétrique et altimétrique par le géomètre
- Réalisation de la fouille suivant implantation
- Compactage du fond de forme
- Pose du massif avec engin adapté
- Epaulement de la base du massif avec mortier
- Remontée des fourreaux TPCØ90 de 10 cm de manière à permettre le passage en coupure
- Remblaiement et compactage de la fouille
- Nettoyage de la zone de travaux



Massifs coulés

- Implantation planimétrique et altimétrique par le géomètre
- Réalisation d'une fouille après implantation
- Réalisation d'un coffrage
- Mise en œuvre des tiges de scellement avec platines positionnées noyées à -15 cm du sol fini
- Remontée des fourreaux 10cm de manière à permettre le passage en coupure
- Coulage du massif avec bétons types CEM III/C (CLK 45) avec armatures en acier
- Nettoyage de la zone de travaux



Moyens humains et matériels

Moyens humains

- Conducteur de travaux, Chef de chantier
- Chauffeur d'engin
- Manœuvres
- Ouvriers spécialisés avec camion plateau 3,5 T outillé pour le terrassement, (scie à sol, piqueur, Pilonneuse, compresseur, ...)

Moyens matériels

- Engins de terrassement tous type adapté suivant la caractéristique de l'intervention à réaliser, (pelles, tractopelles)
- Compacteur pied de mouton ou plaque vibrante
- Camions Poids Lourd + Grue auxiliaire
- Camion toupie

Précautions

- Implantation et nivellement du massif
- Vérification des entraxes de la semelle de l'équipement à mettre en œuvre
- Cage de ferrailage et mise en place des tiges de scellements avant coulage du béton
- Accompagnement systématique du massif préfabriqué par un manœuvre lors du levage qui se tient à distance

Contrôles

- Attestation de dimensionnement du massif d'ancrage et des tiges de scellement validé par la Maitrise d'œuvre et d'Ouvrage
- Contrôle des fournitures (massifs préfabriqués, bétons, remblais, ferrailage, etc.)
- Compactage et altimétrie de pose
- Rayon de courbure des gaines
- Protection des tiges d'ancrages par un feutre gras et des capuchons (Kaptiges)



Déroulage des câbles

Déroulage des câbles

Actions

- Réception des tourets de câble pour le réseau BT et HTA fournis par ENEDIS
- Mise en place sur dérouleuse du touret suivant sa classification
- Maintien de l'axe du touret sur la dérouleuse au moyen de flasques
- Orientation de la dérouleuse dans l'axe du réseau à poser



Déroulage en fouille ouverte :

- Vérification de l'absence d'aspérité pouvant détériorer l'isolant du câble
- Mise en œuvre des galets de façon uniforme afin de répartir la masse linéique du câble
- Déroulage du câble

Déroulage sous fourreau

- Aiguillage des fourreaux par filin d'aiguillage nylon résistant à 100 daN
- Mise en œuvre d'une chaussette de tirage
- Déroulage du câble

Nota : Plusieurs techniques de déroulage pourront être employées soit par pose, tirage manuel ou au travers d'un treuil.

Moyens humains et matériels

Moyens humains

- Conducteur de travaux, Chef de chantier
- Monteurs réseaux

Moyens matériel

- Aiguille sur chariot
- Chaussette de tirage avec corde
- Treuil de déroulage
- Galets de déroulage ou poulies
- Talkies-Walkies
- Dérouleuse
- Fourgons pour réseaux souterrains ou nacelles pour réseaux aériens

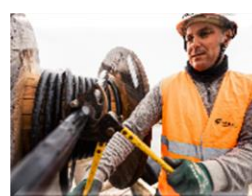
Précautions

- Utilisation de galets ou poulies de déroulage selon le parcours du câble pour limiter les frottements
- Utilisation d'un treuil avec vérification du couple de traction délivré lors du tirage
- Utilisation d'une chaussette de tirage avec émerillon pour éviter les vrilles
- Balisage de la zone de travaux

Contrôles

- Bonne forme du câble travers d'un test d'isolement entre chaque conducteur actif et la terre
- Rayon de courbure ou flèche du câble
- Contrôle de traction du treuil
- Coordination et phasage avec les intervenants voirie et espace verts

Illustrations



Grutage et levage des équipements

Levage des équipements

Actions

- Réglage du niveau vertical au travers des écrous inférieurs situé sur les tiges d'ancrage du massif pour réception de l'équipement
- Levage des équipements au moyen d'un camion grue (*fixation d'une élingue, ou ancrages sur le dessus du centre de gravité afin d'éviter tout basculement*)
- Guidage par un monteur réseaux afin de le centrer et l'orienter suivant les prescriptions (*porte / écrans dans le sens opposé à la circulation*)
- Remonté des câbles et câblé de terre
- Vérification de la verticalité de l'ensemble via un niveau à bulle
- Serrage du support au travers des écrous pour blocage (clé dynamométrique)
- Mise en place des capuchons graisseux sur les tiges de scellement
- Réalisation d'une chape en ciment maigre sous la semelle pour assurer la stabilité

Moyens humains et matériels

Moyens humains

- Conducteur de travaux, Chef de chantier
- Chauffeur d'engin
- Monteur réseaux

Moyens matériels

- Camions Poids Lourd + Grue auxiliaire
- Clefs dynamométriques
- Boulonneuse

Précautions

- Vérification de l'élingage, et adaptation du levage
- Caractéristiques dimensionnelles de l'ensemble
- Seuil de gravité de l'équipement

Contrôles

- Réception, contrôle et mise en dépôt des équipements par nos services moyens communs sur la zone de stockage prévus à cet effet
- Verticalité et alignement de chaque ensemble
- Vérification du serrage des écrous après levage
- Pose des capuchons graisseux
- Coordination et phasage avec les travaux de finition de voirie
- Balisage périphérique de la zone d'intervention

Illustrations



Travaux de Génie Electrique

- Méthodologie pour les travaux électriques d'une borne normale

RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE IRVE NORMALE



ACTIONS

► Déroulage des câbles et Raccordement Électrique de la Borne au Réseau :

Trois modes d'alimentation électrique sont possibles :

- **Solution 1** ; Alimentation créée depuis une installation électrique existante type TGBT. Si la protection est disponible le raccordement est direct, sinon il faut l'ajouter (coupure de courant nécessaire).
- **Solution 2** ; Alimentation à partir d'un PDL (Point de livraison) établi sur le réseau BT public.
→ si TJ, émergence déportée et création d'un tableau avec le compteur Linky et le disjoncteur
→ si TB, le compteur Linky et le disjoncteur seront intégrés directement dans la borne
- **Solution 3** ; Création d'une dérivation à partir d'une Borne existante (circuit en parallèle).

Pour les Bornes de recharge Normales, la puissance de recharge atteint les 22kVA ce qui correspond à un Tarif Bleu

► Raccordement des options et variantes :

- Moyen de détection des VE (Filaire ou non Filaire)
 - Raccordement de la communication Ethernet
- Si Zone couverte par le Réseau Internet; Borne raccordée à un Modem placé à l'intérieur de celle-ci. Une carte Sim est insérée dans le Modem
- Si la Zone est dite « Blanche »; Borne raccordée à un Modem existant avec un câble RJ45 (Câble Ethernet)

► Mise en service de la Borne

Contrôles et vérifications internes comme externes (Attestation du Bureau de Contrôle)

Mise sous tension de la Borne (associée à la vérification de bonne Fermeture de la Porte – mesure sécuritaire)

► Configuration et paramétrage de la Borne par notre Electrotechnicien Programmation :

- Connexion de l'ordinateur à la borne, paramétrage de l'adresse IP de la borne dans l'ordinateur pour accéder à l'interface de celle-ci.
- Réglage de l'APN (Access Point Name) et de la Carte SIM
- Paramétrage d'accès (Supervision – Badges)
- Bridage de la Borne (Seulement Evtronic bride en amont)
- Remplissage du Formulaire d'Identification à l'aide de KIZEO (précise le type de borne, la marque, la configuration mais également les vérifications faites et les valeurs associées pour faciliter la maintenance)
- Redémarrage de la Borne alors prête à l'usage



MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

- Pour le suivi de chantier : Conducteur de Travaux
- Pour le déroulage des câbles, la pose des bornes, les raccordements :
 - Equipe standard de deux Electriciens (Chef d'équipe Electricien, Electricien, outillage adapté)
 - Fourgon de Liaison avec Treuil
 - Camion 19T grue avec chauffeur (prestataire)
 - Ensembles de balisages : panneaux de travaux, cônes, feux tricolores, barrières de chantier, rubalise...
- Pour la programmation et la mise en service :
 - Electrotechnicien Programmation
 - Ordinateur et Simulateur de Véhicule Electrique



CONTRÔLES

- Contrôles et vérifications internes avant la mise sous tension (vérification de la protection différentielle, de la viabilité des raccordements, de la fermeture de porte...)
- Bureau de Contrôle externe agréé nous livre une attestation de bon calibrage et de bonne protection des câbles



PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Les réseaux devront être obligatoirement en câble non armé U 1000 R2V déroulés dans un fourreau de diamètre approprié.
- Les nombres et les sections des conducteurs seront déterminés en fonction de l'étude et du type de borne posée.



ILLUSTRATIONS



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

- Méthodologie pour les travaux électriques d'une borne rapide et Ultra-rapide

RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE IRVE RAPIDE



ACTIONS

► Déroulage des câbles et Raccordement Électrique de la Borne au Réseau :

Trois modes d'alimentation électrique sont possibles :

- **Solution 1** ; Alimentation créée depuis une installation électrique existante type TGBT. Si la protection est disponible le raccordement est direct, sinon il faut l'ajouter (coupure de courant nécessaire).
- **Solution 2** ; Alimentation à partir d'un PDL (Point de livraison) établi sur le réseau BT public.
→ si TJ, émergence déportée et création d'un tableau avec le compteur Linky et le disjoncteur
→ si TB, le compteur Linky et le disjoncteur seront intégrés directement dans la borne
- **Solution 3** ; Création d'une dérivation à partir d'une Borne existante (circuit en parallèle).

Pour les Bornes de recharge Rapides, la puissance de recharge atteint les 42kVA en courant alternatif et les 50kVA en courant continu ce qui correspond à un Tarif Jaune

► Raccordement des options et variantes :

- Moyen de détection des VE (Filaire ou non Filaire)
- Ajout d'une Borne Satellite, avec pistolet de Prise de Charge, pour des soucis d'ergonomie.
- Raccordement de la communication Ethernet; Borne raccordée à un Modem placé à l'intérieur de celle-ci. Une carte Sim est insérée dans le Modem)

► Mise en service de la Borne

Contrôles et vérifications internes comme externes (Attestation du Bureau de Contrôle)

Mise sous tension de la Borne (associée à la vérification de bonne Fermeture de la Porte – mesure sécuritaire)

► Configuration et paramétrage de la Borne par notre Electrotechnicien Programmation :

- Connexion de l'ordinateur à la borne, paramétrage de l'adresse IP de la borne dans l'ordinateur pour accéder à l'interface de cette-ci.
- Réglage de l'APN (Access Point Name) et de la Carte SIM
- Paramétrage d'accès (Supervision – Badges)
- Bridage de la Borne (Seulement Evtronic bride en amont)
- Remplissage du Formulaire d'Identification à l'aide de KIZEO (précise le type de borne, la marque, la configuration mais également les vérifications faites et les valeurs associées pour faciliter la maintenance)
- Redémarrage de la Borne alors prête à l'usage



MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

- Pour le suivi de chantier : Conducteur de Travaux
- Pour le déroulage des câbles, la pose des bornes, les raccordements :
 - Equipe standard de deux Electriciens (Chef d'équipe Electricien, Electricien, outillage adapté)
 - Fourgon de Liaison avec Treuil
 - Camion 19T grue avec chauffeur (prestataire)
 - Ensembles de balisages : panneaux de travaux, cônes, feux tricolores, barrières de chantier, rubalise...
- Pour la programmation et la mise en service :
 - Electrotechnicien Programmation
 - Ordinateur et Simulateur de Véhicule Electrique



CONTRÔLES

- Contrôles et vérifications internes avant la mise sous tension (vérification de la protection différentielle, de la viabilité des raccordements, de la fermeture de porte...)
- Bureau de Contrôle externe agréé nous livre une attestation de bon calibrage et de bonne protection des câbles



PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- Les réseaux devront être obligatoirement en câble non armé U 1000 R2V déroulés dans un fourreau de diamètre approprié.
- Les nombres et les sections des conducteurs seront déterminés en fonction de l'étude et du type de borne posée.



ILLUSTRATIONS



Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

Signalisation et protection

Lors de la phase étude, l'implantation de la signalétique verticale et horizontale sera prévue en fonction de l'environnement de la borne (végétation, bâtis existants...).

• Signalétique Verticale

Conformément au référentiel NF058, en plus d'assurer la visibilité de la station de charge, l'ensemble des panneaux, panonceaux et accessoires seront prévus pour résister aux intempéries, à la corrosion et aux chocs.

Notre offre prévoit comme suit :

- › Le panneau réglementaire B6a1 ou B6d « stationnement interdit »
- › Le panonceau M8f
- › Le panonceau M6i « stationnement réservé aux véhicules électriques »
- › Le poteau et les systèmes d'attaches. La hauteur de la signalétique sera précisée sur l'étude.



Exemples d'implantation

• Signalétique Horizontale

La signalisation horizontale comprendra :

- › Le nettoyage avant et après intervention
- › Le logotage : les pictogrammes « Voiture Electrique » (VE)
- › Les lignes de marquage des places VE

Le marquage au sol sera réalisé en résine thermolaquée ou routière selon les prescriptions locales.

Suivant les possibilités d'implantation, le stationnement réservé à la recharge des véhicules électriques comportera au moins une place accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR). Celle-ci sera prévue de manière à ne pas être exclusive PMR.

• Protection contre les chocs

Lors de la phase étude, l'implantation des protections mécaniques sera convenue avec le Maître d'Ouvrage. De manière générale, elle sera prévue pour ne pas gêner les usagers et l'accès aux parties techniques d'une borne. Une attention particulière sera portée sur les personnes à mobilité réduite.

La typologie de la protection pourra être par arceau, butée, potelets. Également, toujours en phase étude, un RAL pourra être demandé par le Maître d'Ouvrage

Notre prestation comprend :

- › La fourniture du dispositif de sécurité
- › Le petit terrassement
- › Le scellement bétonné



Exemples de protections

Procédures de fin de travaux

- Contrôle des ouvrages et réception des travaux

Dans le cadre des travaux nous effectuerons des contrôles sur toutes les étapes de nos prestations.

Ces contrôles seront effectués dans le cadre de notre démarche d'amélioration continue.

Lors de nos interventions, pour chaque prise de mesure de terre nous consignerons sa valeur dans nos comptes rendus d'intervention accompagné d'une photo. Pour chaque appareil de mesure de terre nous pourrions fournir les documents en lien avec la métrologie à la demande de la collectivité Maître d'Ouvrage.

Après obtention des autorisations nécessaires, nous procéderons à la mise sous tension de la borne en concertation avec le distributeur qui procédera à la pose du compteur.

A la fin des procédures de tests, notamment avec le superviseur, nous organiserons pour chaque borne posée une réception sur site avec la collectivité maître d'ouvrage conformément à la procédure convenue en début de marché.

Un procès-verbal actant la réception des travaux sera établi par la collectivité Maître d'Ouvrage. La garantie démarrera à la date du procès-verbal.

- Mise en exploitation de la station

Cette étape est clé dans la finalisation des travaux d'installation.

La mise en exploitation sera planifiée à l'avance dès confirmation par le Maître d'Ouvrage de la mise sous tension du Point de Livraison (PDL).

Cette opération de mise en service est exécutée par les équipes en charge de la maintenance pour assurer une transmission de l'ouvrage entre les services.

Outre les paramétrages et activation du services (activation du tarif, télécommunications, ouverture de l'accès au public...), le technicien s'assure de la conformité globale de la station (affichage, scellement, sticker d'identification...).

Ces contrôles seront effectués dans le cadre de notre démarche d'amélioration continue.

- Constitution du DOE

Le DOE sera fourni au Maître d'Ouvrage et comprendra :

- › Un plan papier du récolement définitif à l'échelle 1/200ème, avec photos
- › Les documents relatifs au respect des règles du géoréférencement des éléments posés lors du chantier,
- › Tableaux de pose des conducteurs mis à jour
- › La valeur de la résistance de prise de terre
- › Résultats des tests de mise en service effectués (GSM, supervision...)
- › Attestation de conformité électrique Consuel et MID
- › Dans le cas d'un raccordement sur branchement existant, fourniture attestation de conformité réalisé par organisme agréé.



4.2.4. Organisation de la maintenance

Nos références

Partenaire avec Toulouse Métropole de longue date, Bouygues Energies & Services intervient dans le dépannage et la maintenance sur les réseaux existants de bornes de recharge. **Les équipes de maintenance aujourd'hui présentes sur les réseaux de bornes alizé (société Toulibéo) et Révéo seront en charge des futures bornes de ce présent contrat.**

En effet, nous sommes titulaires de contrats de Gestion globale de marché IRVE pour Toulouse Métropole :

- depuis 2015, pour le déploiement du réseau de bornes de recharge Révéo à l'échelle des 37 communes de son territoire.
- depuis 2019, la société de projet Toulibéo composée de Bouygues Energies & Services, la Caisse des Dépôts et Consignations et la Banque des Territoires déploie le réseau de bornes de recharge alizé, dans le cadre du Programme VILAGIL (Toulibéo) dont la métropole est lauréate.

Enfin, nous intervenons dans la maintenance des bornes présentes dans les parkings Indigo de Toulouse Métropole depuis 2020.

Nos références dans la maintenance préventive et curative des bornes nous permettent d'avoir l'expérience et les compétences nécessaires pour le présent marché :

Clients	Contrat	Type et nombre de bornes / PdC
Réseau Révéo - périmètre Midi-Pyrénées (dont Métropole de Toulouse)	Gestion globale d'un marché IRVE	94 Bornes AC 2x22kW (188 PDC) 82 Bornes DC 50kW (172 PDC)
Toulouse Métropole - Réseau Alizé	Gestion globale d'un marché IRVE	196 Bornes AC 2x22kW 38 Bornes DC 90kW/180kW
Parkings Indigo Toulouse / Bassin Aquitain	Gestion globale d'un marché IRVE	550 PDC borne AC

Les références locales et nationales sont détaillées en **annexe 3** du mémoire « Candidature ».

Les deux exemple **INDIGO** et **EFFIA** mettent en exergue notre expertise en parking recevant du publics :



Grâce à l'expertise de ses équipes acquise dans le déploiement de bornes de recharges et la gestion multisite de travaux, BYES compte parmi ses clients les parking publics INDIGO sur le territoire national.

Ainsi, depuis 2020, INDIGO fait confiance à BYES pour exploiter son parc de bornes actuel et continuer à déployer son ambitieux réseau de recharge dans toute la France avec des spécificités d'exploitation inhérentes à l'activité d'Indigo (réglementation incendie, télécom, puissances et pilotage énergétique...). A travers cette référence, BYES témoigne de son expertise technique et sa capacité dans le déploiement d'un réseau de recharge important.



Depuis 2023, EFFIA fait confiance à BYES pour exploiter son parc de bornes actuel et continuer à déployer son réseau dans toute la France soit près de 1200 points de charges repris en exploitation et plus de 11.000 déployés et supervisés 24/7.

Notre organisation

Les techniciens qui effectueront la maintenance des bornes ont ainsi été formés à la mise en service et au dépannage des bornes.

Pour assurer un haut niveau de service dans le temps, nous avons mis en place plusieurs actions pour maintenir ce niveau d'expertises techniques :

- › Des **ateliers techniques avec les industriels** associant nos techniciens et leurs experts techniques ;
- › Un système de **tutorat pour l'intégration** de nos nouveaux collaborateurs. Le nouveau collaborateur est en binôme avec un technicien expérimenté pour acquérir ses nouvelles compétences.
- › Les **responsables de maintenance** suivent également des points mensuels ou trimestriels avec les équipes techniques des industriels pour tenir nos bases de connaissances à jour et leur remonter nos expériences terrain pour **nourrir le cycle d'amélioration continue** commune avec eux.

Nos techniciens interviennent prioritairement sur les interventions de niveaux 2 et 3.

Les niveaux de complexité des interventions ont été déterminés en fonction de notre expérience sur les prestations de maintenance IRVE :

Niveau	Type d'intervention	Profil d'intervenant
Niveau 1	Intervention sans besoin de compétences spécifiques IRVE Ex : mise en sécurité , utilisateur bloqué	Electricien de proximité , habilité aux interventions sous tension, ne disposant pas forcément d'une compétence spécifique IRVE mais capable d'intervenir rapidement . Téléconseiller de la hotline
Niveau 2	- Résolution d'un problème de fonctionnement de la borne simple et ponctuel Ex : remplacement d'une pièce défectueuse, modification d'un paramètre - Intervention de maintenance préventive	Technicien spécialisé IRVE , qualifié EV Ready, ayant suivi les formations des principaux fournisseurs de bornes. Ces techniciens interviennent sur un secteur regroupant plusieurs Maîtres d'Ouvrages
Niveau 3	Résolution de problèmes de complexe et/ou récurrent	Spécialiste IRVE , ayant suivi les formations des principaux fournisseurs de bornes et disposant d'une expérience en maintenance d'IRVE. Ces spécialistes interviennent des secteurs géographiques plus importants.

Moyens matériels

Tous les intervenants sont munis d'un véhicule de liaison équipé :

- › Ordinateur portable / **tablette**
- › **Simulateur de véhicule électrique**
- › **Snyper**
- › Convertisseur de courant,
- › Panneaux travaux et cônes de signalisation
- › Outillage électrique TST ; VAT BTA
- › Clefs dynamométriques, Multimètre, mesureurs de terre



Nous prévoyons de **doter nos techniciens de maintenance d'un fourgon électrique** dès **septembre 2025**.

Notre technicien utilisera le **réseau** de bornes à la fois pour **ses besoins de recharge** comme à **des fins de tests de bon fonctionnement**.



Pour les résolutions de problèmes spécifiques, Bouygues Energies & Service a mis en place un **laboratoire d'essai** situé sur le centre de Montrabé (Toulouse).



Concrètement, nous procédons ici à la **réparation d'écrans** des bornes Cahors pour **minimiser les frais de réparation** de nos clients.

La solution alizé, une exploitation 360°

Choisir Bouygues Energies & Services c'est choisir la continuité de service pour la Métropole de Toulouse. Les outils d'exploitation seront identiques dans le cadre du déploiement de bornes sur les espaces de stationnement.



Nous utilisons quatre outils d'exploitation distincts : alizé Supervision, le ticketing usagers/hotline, le suivi et déclenchement des interventions via alizé Desk, et des tableaux de bords Power BI d'exploitation, communiquant ensemble, permettent transparence et réactivité et de détecter les incidents visibles (OCP) et invisibles (pas de session depuis X jours, bug zéro Kwh..). Ce sont des éléments constitutifs de notre solution et offre donc une visibilité à 360 et en temps réel de l'exploitation IRVE.

Les équipes de la Business Unit IRVE assurant l'exploitation des bornes, ont mis en place une organisation interne assurant une supervision des IRVE tout au long de l'année et dans les périodes de fortes sollicitations (y compris lors des périodes estivales).



Outil de Supervision : alizé Supervision

Garant d'un taux de disponibilité des plus élevés, les bornes des parkings de Toulouse Métropole, la mairie de Toulouse et Tisséo Collectivités seront supervisées 24h/24 et 7j/7 via notre outil alizé Supervision largement éprouvée pour des bornes de recharges publiques.

Ce système est ouvert, en **libre-service**, exprimé en français et anglais et permet une gestion complète des IRVE (supervision, exploitation, diagnostic/maintenance à distance et gestion des paiements). Il permet d'apporter des **informations dynamiques** sur l'état du réseau mais également des **données statistiques** pour le **Maître d'Ouvrage** et les équipes IRVE de la Business Unit IRVE de Bouygues Energies & Services **24h/24 et 7j/7**.

alizé Supervision est un outil de gestion de points de charge multimarques (compatible avec plus de 100 marques et toutes bornes utilisant le protocole OCPP 1.6J et ultérieur). Il permet d'apporter des informations dynamiques sur l'état du réseau mais également des données statistiques 24h/24 et 7j/7. La supervision alizé est constituée d'une **plateforme de service en ligne**, hébergée dans le cloud accessible depuis tout type de terminal disposant d'une connexion Internet. Par conséquent, nous octroyons l'usage de cette plateforme pendant la durée du marché mais les codes sources de ces interfaces et de ses solutions ne seront pas transmis en fin de marché.

Gage de qualité, les équipes d'exploitation de la BU IRVE de Bouygues Energies & Services supervisent plus de **22 000 points de charge** partout en France, via alizé Supervision.



Interventions à distances

Envoi des mises à jour logicielles : Dans le cadre de nos relations avec les fournisseurs de bornes, nous demandons les dernières mises à jour de firmware et savons réaliser les mises à jour à distance (si le modèle de borne le permet) et/ou accompagner à distance un technicien de maintenance pour mener cette action sur place.

Télégestion et actions à distance : Au travers de la plateforme de supervision, nos équipes d'exploitants réalisent des interventions à distance limitant ainsi un déplacement mainteneurs, comme :

- Le paramétrage de la borne à distance
- Démarrer/arrêter une session, réinitialisation du logiciel et/ou du matériel, vider le cache
- Les actions et les procédures d'alertes pour un câble bloqué (cf : capture ci-dessous)
- Les diagnostics à distance
- Les téléconseillers de la hotline 24h/7J ont également accès et sont formés à la supervision pour mener ces opérations à distance pendant l'appel d'un usager

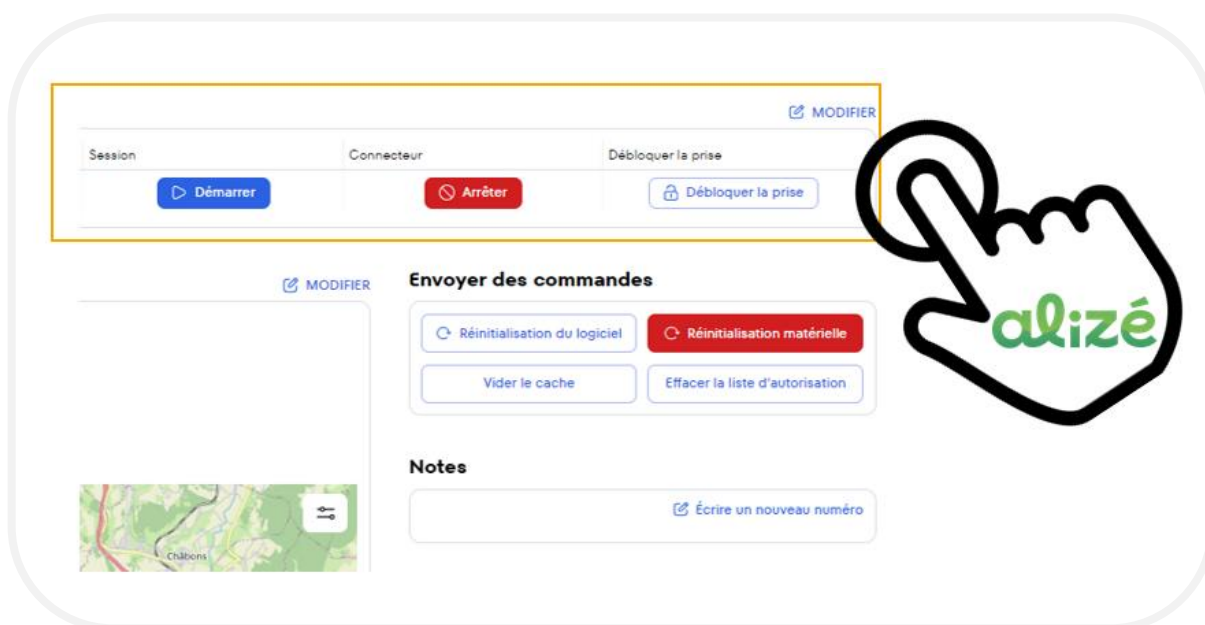


Illustration : Débloquer un câble à distance via la supervision

Opérations d'urgence : la hotline déclenchera l'astreinte du mainteneur et les services de dépannage ENEDIS et services de secours. Nos équipes d'exploitation prennent en charge de la modification du paramétrage de la borne (en attente de réparation), les protocoles d'intervention depuis la réception d'une alerte, et des diagnostics à distance.

Enregistrement des dysfonctionnements : Par l'intermédiaire d'alیزé Desk tous les dysfonctionnements sont enregistrés et en adéquation avec le logigramme ci-dessous. Bouygues Energies & Services réalisera et enregistrera un diagnostic à distance, et procédera quand c'est possible aux actions correctives à distance. Pour chaque problème intermittent (perte de communication, Terre insuffisante...), il y a un lancement d'une DI après 24h de perte continue.

Outil de GMAO pour la création et le suivi des interventions : alizé Desk

Les équipes Ingénierie de la Business Unit IRVE de Bouygues Energies & Services ont développé le module alizé Desk, qui permet de gérer les différentes informations de l'infrastructure de façon intégrée et répondre aux attentes de nos clients d'un outil partagé Client / Exploitant permettant le suivi des opérations de maintenance.



Complémentaire à la supervision technique alizé Supervision et mis en œuvre avec des accès sécurisés, l'outil alizé Desk permet de communiquer selon le protocole standard OCPP avec les bornes de recharge.

En résumé, l'outil alizé Desk de Bouygues Energies & Services permet les fonctionnalités suivantes :

- Création de **demandes d'interventions** (DI) manuellement par le superviseur, le maître d'ouvrage et le mainteneur ou automatiquement
- Possibilité de **visualiser l'ensemble des opérations de maintenance**, préventives ou curatives, réalisée pendant la durée du marché sur chacune des bornes du membre.
- Possibilité de **suivre** la date de création de la DI, date de résolution et le délai d'intervention
- **Centraliser** l'intégralité des rapports d'intervention
- Vue carte des stations disponibles et indisponibles
- Génération de mail automatique pour notifier le mainteneur et le maître d'ouvrage de la création d'une DI, la résolution d'une DI ainsi que la création d'un rapport d'intervention.

Pour faciliter la partie opérationnelle, le suivi mainteneurs se fait au travers de l'application mobile **KIZEO** (disponible sur tablette et smartphone mainteneurs).

Via son application KIZEO, le mainteneur de l'agence a la possibilité de planifier ses interventions selon son propre périmètre kilométrique directement via.

A la fin de son intervention, il doit remplir un formulaire regroupant toutes les informations (actions réalisées, son constat, pièces à changer entre autres). A la validation du formulaire, un rapport est généré avec les informations remplies par le mainteneur téléchargeable et disponible sur alizé Desk (GMAO).

Dernier point fort, KIZEO peut également **générer des rapports en mode « offline »** dans des parkings ou la connexion télécom peut être mauvaise, comme les parkings fermé de **Toulouse Métropole**.



Intervention de maintenance préventive

Les contrôles préventifs annuels permettent un maintien en condition opérationnelle et un taux de disponibilité des points de charge élevé.

Ils sont également exigés par les fournisseurs pour satisfaire aux conditions de la **garantie matérielle**.

Les visites préventives sont effectuées lors de tournées programmées dont le planning est établi en concertation avec la collectivité Maître d'Ouvrage. Après validation de la planification, elles sont programmées sur la GMAO.

Dans la mesure du possible, nous proposons les périodes d'intervention en fonction de l'activité des secteurs géographique. Par exemple, **nous privilégions ces opérations avant l'été pour les zones touristiques** (forte affluence) et au cœur de l'été pour les métropoles, **lorsque l'usage des stations est plus calme**.

1 visite/ an
pour le contrôle préventif
des bornes



La visite comprend les opérations suivantes, réalisées hors tension (excepté la vérification fonctionnelle) :

- Vérification visuelle de la signalétique et de l'état général de la borne et des points de charge ;
- Vérification du bon fonctionnement des différents éléments ;
- Vérification des organes de sécurité (test des protections différentielles notamment) ;
- Resserrage des bornes et du matériel électrique (y compris serrage des raccords) ;
- Contrôle de l'état mécanique du matériel ;
- Contrôle de l'isolement ;
- Examen des câbles ;
- Relève des compteurs MID ;
- Mesure de la résistance de Terre ;
- Réparation ou remplacement du petit matériel détérioré ;
- Vérification du fonctionnement opérationnel de la borne à l'aide d'un simulateur
- Nettoyage extérieur et intérieur des équipements (suppression des tags et étiquettes sauvages) ;
- Vérification auprès du superviseur des changements d'états (en charge, remontée de défaut, libre) ;
- Vérification de la continuité des masses ;
- Vérification de l'état de fonctionnement de la borne au départ de l'équipe intervenante ;
- Vérification du système de refroidissement pour les bornes ultra-rapides ;
- Remplacement des filtres pour les bornes concernées ;
- Mise à jour du carnet de maintenance de la borne ;
- Rédaction du compte-rendu d'intervention.



Pour certains produits comme les chargeurs Ultra-rapides, nous nous conformons aux **prescriptions du fabricants** pour ces opérations de maintenance pour maintenir la **couverture de garantie du produit**.



Les techniciens seront équipés du matériel nécessaire à la réalisation de ces vérifications, et sont **formés par chaque industriel pour être habilité à réaliser ces opérations** à des fins de maintien de la garantie des produits.

Enfin, nous nous engageons à ce que chaque intervention fasse l'objet d'un rapport détaillé avec photos, dans lequel il sera nettement précisé les points où les installations s'écartent des dispositions du décret (et ses arrêtés pris pour son application) ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou à mettre œuvre.

L'ensemble de ces rapports sont dématérialisés et disponibles.

Les informations sont également consignées dans le **carnet de maintenance** de la borne intégré à celle-ci.

Tout écart d'ordre électrique ou mécanique constatés à l'occasion des visites de maintenance, sera signalé en indiquant les conséquences prévisibles que pourraient entraîner la non-intervention.

Toutes les interventions citées ci-dessus ainsi que l'intégralité des mises en service de nouvelles bornes et opérations de maintenance curative sont assurées par un technicien qualifié équipé d'un véhicule électrique afin de certifier le bon fonctionnement de la borne après intervention.



Un exemple de rapport complet d'intervention préventive est présenté en **Annexe 03 du mémoire**.

- La qualité de la maintenance gage de disponibilité et d'image de marque

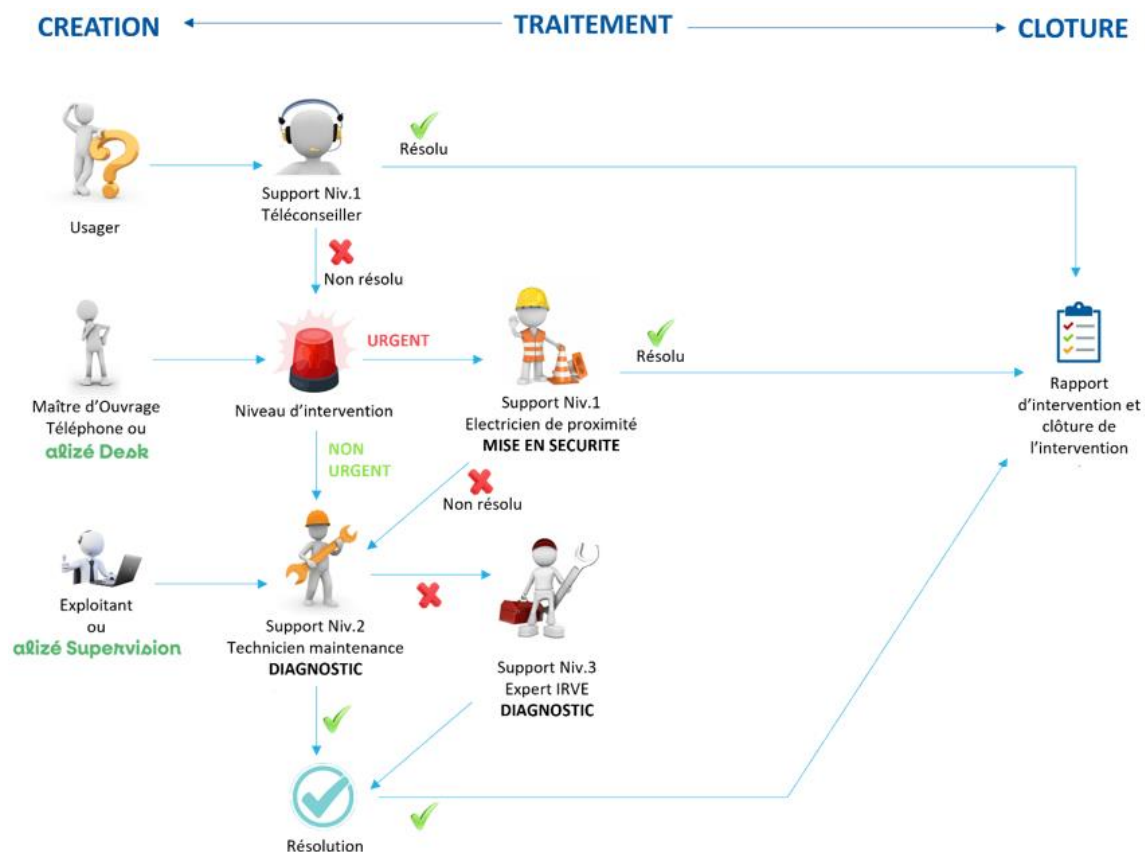
A chaque passage de l'un de nos techniciens sur site, il sera apposé sur l'extérieur du chargeur une marque de passage mentionnant la date du dernier contrôle.

Visible par vos usagers, elle viendra témoigner de **l'intérêt apporté par les aménageurs à l'entretien de son parc et renforcera la perception de qualité du réseau**.

Intervention de maintenance curative

La disponibilité des bornes étant le premier reflet de la qualité du réseau, des moyens humains, matériels et logistiques accompagnés de process stricts sont mis en œuvre.

Les demandes d'intervention curatives sont traitées selon la procédure suivante :



Pour ce faire nous disposons d'équipes d'interventions qualifiées **7 jours/7 et 24 h/24** et d'un stock de matériel de dépannage.

En complément du **numéro vert (hotline)**, un numéro de téléphone sera mis à disposition et accessible également 7 jours sur 7 et 24h sur 24.

L'organisation présentée dans le paragraphe plus haut permet de garantir les délais pour lesquels nous nous engageons :

Type d'intervention	GTI*
Niveau 1 - mise en sécurité (danger pour les personnes et les biens)	2h
Niveau 1 - usager bloqué	2h
Niveau 2 - autre panne	48h

Tous types d'intervention : GTR* 96h

*GTI = Garantie de temps d'intervention

*GTR = Garantie de temps de rétablissement

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

L'extraction des données de la GMAO permet de **contrôler les délais d'intervention** qui doivent être en adéquation avec les exigences du projet.

Pour rappel, cette organisation s'appuie sur les aspects suivants :

- › Un service d'exploitation qui diagnostique les codes erreur pour rédiger un mode opératoire de résolution ;
- › Un maillage important d'électriciens habilités pour les interventions de niveau 1
- › Des techniciens spécialisés dont l'expérience permet une analyse rapide du problème rencontré pour les interventions de niveau 2
- › Un stock de pièces courantes avec un suivi précis : ce stock tampon permet de s'affranchir des délais de livraison des fournisseurs, qui peuvent être conséquents. **En début de marché**, en s'appuyant sur notre expérience de nos marchés en cours, **nous établirons une liste des pièces à tenir en stock**, qui tiendra compte de la récurrence de l'utilisation de la pièce et du délai de livraison du fournisseur.
- › En cas de dégradation totale d'une borne (accident, vandalisme...), ou de nécessité d'un retour usine, notre équipe locale conviendra des mesures à **mettre en œuvre, notamment avec une mise à disposition une nouvelle borne provisoire de substitution**.
- › Les bornes normales pourront être mises en œuvre de manière provisoire le temps de mettre en œuvre une solution définitive (massifs et alimentation provisoire).
- › Lors d'une intervention curative, le technicien procèdera à un nettoyage de l'équipement (Suppression des tags, suppression des étiquettes sauvages...).
- › À l'instar des actions préventives, chaque intervention fera l'objet d'un rapport détaillé avec photos.
- › Les informations sont également consignées dans le carnet de maintenance de la borne intégré à celle-ci.



Un exemple de rapport d'intervention curative est présenté en **Annexe 04 du mémoire**.

4.3. Taux de disponibilité cible

Taux de disponibilité cible

> 95 %

Au travers des outils **alisé Supervision** et **alisé Desk (GMAO)**, développés et régulièrement mis à jour par Bouygues Energies & Services, nous souhaitons apporter à Toulouse Métropole **la transparence de nos actions en matière d'exploitation et de maintenance**.

L'**implication conjointe de nos équipes locales et des équipes d'exploitation** maximisera la **disponibilité** des points de charge et apportera la **qualité de service** attendue par les usagers.



Conscient de ces enjeux et de la nécessité de définir des critères de qualité pour les IRVE en France, Bouygues Energies & Services est impliqué dans les groupes de travail de **l'AFirev**.

Bouygues Energies & Services est membre fondateur de l'observatoire de la qualité **AFIREV** « l'Association Française pour l'itinérance de la Recharge Électrique des Véhicules ».

L'AFIREV construit notamment le référentiel « standard » de demain. En tant qu'exploitant, Bouygues Energies & Services porte une attention particulière à la **qualité de service** pour les utilisateurs des IRVE. Au sein de l'AFIREV, nous contribuons, pour l'ensemble des IRVE en France à la définition de critère sur la qualité de service.

L'AFirev nous a informé que notre méthodologie de calcul des taux de disponibilité, est la plus fiable du marché en 2025.

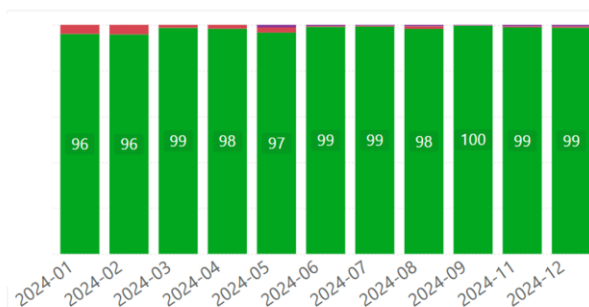
Témoignage



« Nous travaillons en collaboration avec Bouygues Énergies & Services au sujet des bornes de recharge pour véhicules électriques depuis le lancement de Chargemap Pass. Avec une équipe réactive et précise, aussi bien au niveau opérationnel que comptable, Bouygues Énergies & Services est aujourd'hui devenu un véritable partenaire de confiance pour Chargemap. Nos échanges sont fluides et efficaces. Nous pouvons définitivement compter sur eux pour l'investigation et la résolution rapide de problèmes. »

Taux de disponibilité de alizé Toulouse en 2024

> 98 %



4.1. Rapport annuel

Nous réaliserons annuellement pour **Toulouse Métropole, la mairie de Toulouse et Tisséo Collectivités** un rapport d'exploitation IRVE détaillé contenant les statistiques d'utilisation des parkings de la Métropole ainsi qu'une analyse des usages de celui-ci sous format bureautique.



Ce rapport intégrera également conseils pour le développement de vos infrastructures.

Nos rapports sont en constantes évolutions avec des **analyses complètes** sur le fonctionnement des bornes et vous bénéficiez de **notre expérience avec la comparaison avec nos autres réseaux**.

4.2. Durée des titres d'occupation

Toulouse Métropole, la mairie de Toulouse et Tisséo Collectivités ont souhaité se regrouper pour porter un unique Appel à Manifestation d'Intérêt Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (AMI IRVE) pour mettre à disposition d'un porteur de projet une partie des places de stationnement de plusieurs parkings, à des fins de déploiement des infrastructures de recharge.

L'appel à manifestation d'intérêt a donc pour objet de confier à une tierce personne, via trois conventions d'occupation temporaire du domaine public similaires (une par partenaire), des portions de terrains dédiées à la création de stations de recharge.

En pratique, sa durée est fonction de la durée d'amortissement des investissements réalisés pour ce projet.

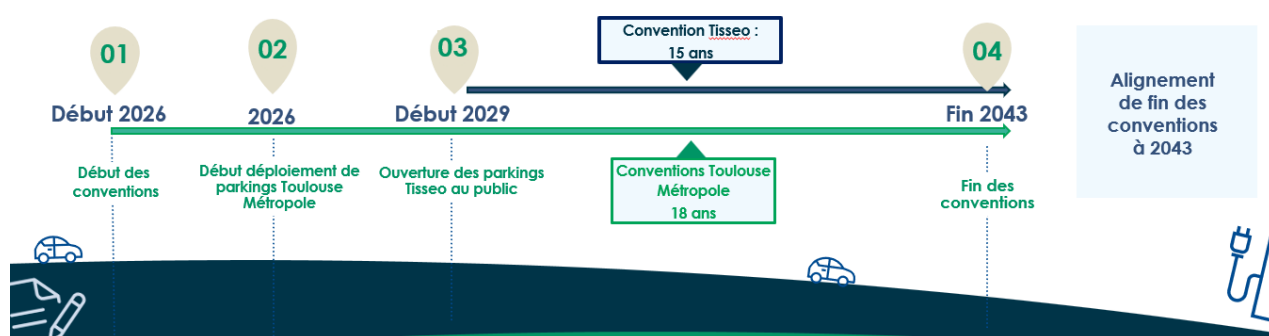
Le déploiement des points de charge se fera en deux temps :

- Sur 8 parkings : déploiement en 2026 :
 - Colomiers – Périgord
 - Colomiers – Quercy
 - Oncopole
 - Ribaute
 - Aéroscopia
 - Halle des machines sol
 - Halle des machines couvert
 - MIN
- Sur 4 parkings Tisseo : déploiement en 2028 pour ouverture des site début 2029 (Parkings relais de la ligne C du métro) :
 - Labège – la Cadène
 - Colomiers – Gare
 - Toulouse – La vache
 - Sept Deniers

Dans l'intérêt des usagers une bonne compréhension de la cohérence de l'offre de service sur le territoire, et pour la pérennité de la société de projet qui bénéficie ainsi d'une structure stable, **nous proposons d'aligner les dates de fin des trois conventions.**

Pour les Conventions de Toulouse Métropole et la Ville de Toulouse, la durée retenue est de 18 ans à compter de la date de mise à disposition des sites, jusqu'à fin 2043.

Pour la Convention de Tisséo Collectivités, la durée est de 15 ans à compter de la plus tardive des dates d'ouverture au public des parkings concernés (2026 pour Ribaute et Oncopole et 1^{er} janvier 2029 pour les parkings relais de la ligne C du métro).



4.3. Montant annuel des redevances d'occupation du domaine public

4.3.1. Modalités de calcul

Dans le cadre de la redevance, conformément à l'article 3.7 du règlement de consultation, nous proposons :

- Une part fixe de :
 - **80 € HT par an** par point de charge en service dit **ultra-rapide**
 - **40 € HT par an** par point de charge en service dit **normal**
- Une part variable de **7 €/MWh** selon le volume d'énergie délivré par an sur l'intégralité des PDC

4.3.2. Montant de la redevance proposée

Sur la base de notre plan d'affaires, le montant total reversé à Toulouse Métropole et Tisséo Collectivités au titre de la redevance pourrait atteindre environ **434 k€ en valeur constante**.

La répartition de la redevance (en K€) entre Toulouse Métropole et Tisséo Collectivités est la suivante :

	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035
Tisseo Collectivités	0	2	3	10	12	12	13	14	15	15
Toulouse Metropole	1	6	7	9	11	12	14	14	15	16
TOTAL	1	8	10	19	23	25	27	28	30	31

	2 036	2 037	2 038	2 039	2 040	2 041	2 042	2 043	2 044	TOTAL
Tisseo Collectivités	15	15	15	14	14	14	14	13	-	209
Toulouse Metropole	16	16	15	15	15	15	15	13	-	225
TOTAL	32	31	30	29	29	29	29	26	-	434

5. Compte prévisionnel d'exploitation et d'investissements

5.1.1. Compte prévisionnel d'exploitation

Selon le montant de dépenses de CAPEX lié au déploiement des PdC ainsi qu'au renouvellement prévu, le **compte d'exploitation prévisionnel en valeur courante** (en k€) du projet pourrait être le suivant :

	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035
CA	34	304	446	926	1 245	1 423	1 604	1 773	1 934	2 090
Dépenses totales	(263)	(407)	(482)	(743)	(892)	(980)	(1 067)	(1 150)	(1 228)	(1 306)
EBITDA	(229)	(104)	(37)	183	353	444	536	623	705	785
Amortissements	(16)	(164)	(178)	(265)	(253)	(242)	(242)	(242)	(242)	(258)
Reprises des subventions	0	14	15	15	15	15	15	15	15	15
EBIT	(245)	(254)	(200)	(66)	116	217	309	397	478	542
Résultat financier	(102)	(167)	(199)	(207)	(211)	(209)	(201)	(191)	(174)	(134)
Résultat avant impôts	(347)	(421)	(398)	(273)	(95)	8	108	206	305	408
Impôts sur les sociétés	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(19)
Résultat net	(347)	(421)	(398)	(273)	(95)	8	108	206	305	388

	2 036	2 037	2 038	2 039	2 040	2 041	2 042	2 043	2 044	TOTAL
CA	2 172	2 112	2 060	2 016	2 039	2 065	2 087	1 889	-	28 219
Dépenses totales	(1 351)	(1 340)	(1 328)	(1 320)	(1 337)	(1 411)	(1 433)	(1 715)	-	(19 755)
EBITDA	821	772	732	695	702	654	655	173	-	8 465
Amortissements	(307)	(170)	(168)	(94)	(94)	(92)	(92)	(92)	-	(3 210)
Reprises des subventions	15	1	-	-	-	-	-	(0)	-	153
EBIT	529	604	563	601	608	563	563	81	-	5 407
Résultat financier	(88)	(37)	(7)	-	-	-	-	-	-	(1 926)
Résultat avant impôts	441	567	557	601	608	563	563	81	-	3 481
Impôts sur les sociétés	(113)	(144)	(140)	(150)	(152)	(141)	(141)	(20)	-	(1 021)
Résultat net	327	422	417	451	456	422	422	61	-	2 460

La répartition du **chiffre d'affaire** généré par les bornes en valeur courante (en k€) entre Toulouse Métropole et Tisséo Collectivités est la suivante :

	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035
Tisseo Collectivités	18	84	126	443	600	680	758	831	904	973
Toulouse Metropole	16	220	320	483	645	743	846	942	1 030	1 117
TOTAL	34	304	446	926	1245	1423	1604	1773	1934	2090

	2 036	2 037	2 038	2 039	2 040	2 041	2 042	2 043	2 044	TOTAL
Tisseo Collectivités	1 009	987	965	945	957	970	981	890	-	13 122
Toulouse Metropole	1 164	1 125	1 095	1 070	1 082	1 096	1 107	998	-	15 097
TOTAL	2172	2112	2060	2016	2039	2065	2087	1889	-	28 219

5.1.2. Compte prévisionnel d'investissement

Selon le montant de dépense lié au déploiement ainsi qu'au renouvellement prévu, **le compte d'investissement prévisionnel en valeur courante (en k€)** du projet pourrait être le suivant.

	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035
Ultra-rapides	1 179	-	194	-	-	-	-	-	-	303
Normales	464	-	532	-	26	-	-	-	-	89
TOTAL	1 643	-	726	-	26	-	-	-	-	392

	2 036	2 037	2 038	2 039	2 040	2 041	2 042	2 043	2 044	TOTAL
Ultra-rapides	233	-	-	-	-	-	-	-	-	1 909
Normales	113	-	-	-	-	-	-	-	-	1 224
TOTAL	347	-	-	-	-	-	-	-	-	3 133



toulouse
métropole



Appel à Manifestation d'Intérêt
Infrastructures de recharge pour véhicules électriques et hybrides
Mise à disposition du domaine dans plusieurs parkings

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception en préfecture : 13/02/2026

Annexe 4. Etat des lieux contradictoire d'entrée.

Etat des lieux contradictoire d'entrée, conformément à l'article 6 de la convention d'occupation du domaine public de Tisséo Collectivités aux fins d'installation et d'exploitations de bornes de charge de véhicules électriques et hybrides rechargeables dans plusieurs parkings métropolitains.

Station de recharge – « **Nom du site** »

- Convention approuvée par délibération du Comité Syndical de Tisséo Collectivités en date du 11 février 2026.

Etat des lieux contradictoire en date du **xx/xx/20XX**.

A NOTER que la date indiquée sur cet état des lieux est considérée comme la date effective du début de l'occupation du domaine public, tel que mentionné dans ladite convention.

Rédacteurs du présent Etat des Lieux :

- **XXX**, représentant de Tisséo Collectivités.
- **XXX**, représentant de la société **XXX**.

Objet de ladite convention.

La présente convention a pour objet de fixer les modalités et conditions par lesquelles Tisséo Collectivités autorise une société dédiée, filiale d'Elinvest (structure d'investissement créée par la Banque des Territoires, TIIC et Equans, pour permettre aux collectivités d'accélérer le déploiement des bornes de recharge électrique), et en substitution à Bouygues Energies & Services, entité d'Equans France, à disposer des portions de terrain dans plusieurs parkings pour la création de stations de recharge de véhicules électriques.

Description de l'emprise.

Il est mis à disposition de la société **XXX** les emprises concernées par l'implantation de la station de recharge et les **XX** places de parking dédiées à la recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables.

Plan de situation du parking

Etat des Lieux ENTRANT
PHOTO de l'emplacement de la station
<u>Commentaires :</u> Un avenant sera réalisé à cet état des lieux le jour du démarrage des travaux si des détériorations se sont produites entre le jour de la visite et le jour du démarrage du chantier.

Plan projet – insertion de la station de recharge

Représentant TISSEO Collectivités	Représentant XXX
<u>Nom, prénom et signature :</u>	<u>Nom, prénom et signature :</u>

Indemnité calculée au 31 décembre de l'année considérée :

Tableau B - kWh délivrés par année par type de PDC pour 1 PDC

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

ANNEXE 6 - Tableau de synthèse pour le calcul des seuils de déclenchement de la Redevance de Surperformance

Tableau A - Détail du calcul pour le Gestionnaire "Toulouse Métropole" (Exprimé en kWh)

kWh délivrés prévisionnels par année par type de PDC pour 1 PDC :													
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034			
	Ultra Rapide MIN DC200	0	17 904	26 321	40 159	54 293	62 842	72 090	81 502	90 105			
	Ultra Rapide DC180	1 770	18 277	26 868	40 994	55 422	64 148	73 436	82 136	90 377			
	Normale AC22	768	5 466	7 974	12 228	15 464	16 657	17 550	17 844	17 983			
	Tertiaire AC22	62	1 779	2 588	3 875	4 396	4 476	4 574	4 642	4 668			
	Normale MEET AC7	264	1 620	2 376	3 389	4 015	4 015	4 026	4 015	4 015			
	Normal Colomiers AC7	400	4 132	6 074	9 268	12 410	13 999	15 430	16 248	16 425			
	Normal Colomiers AC7 - Reprise	1 497	7 762	9 142	10 723	12 399	13 845	15 067	15 846	16 172			
	Normal Halle des Machines/MIN AC7 - Reprise	1 537	10 407	11 913	13 446	14 705	15 614	16 085	16 169	16 308			
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	TOTAL	Nombre de PDC applicable	TOTAL
	Ultra Rapide MIN DC200	98 920	102 615	95 191	89 565	84 628	83 831	83 364	82 424	71 780	1 237 533	8	9 900 264
	Ultra Rapide DC180	97 744	100 083	95 054	89 827	85 204	84 482	84 060	83 210	73 272	1 246 364	4	4 985 457
	Normale AC22	18 139	18 237	18 049	17 950	17 874	17 912	17 855	17 841	16 271	272 063	12	3 264 752
	Tertiaire AC22	4 687	4 671	4 623	4 572	4 529	4 536	4 519	4 511	4 229	71 938	6	431 629
	Normale MEET AC7	4 015	4 026	4 015	4 015	4 015	4 026	4 015	4 015	3 674	63 550	10	635 502
	Normal Colomiers AC7	16 425	16 470	16 425	16 425	16 350	16 381	16 328	16 303	14 844	240 339	16	3 845 423
	Normal Colomiers AC7 - Reprise	16 316	16 412	16 238	16 147	15 995	16 000	15 932	15 885	14 423	245 801	6	1 474 807
	Normal Halle des Machines/MIN AC7 - Reprise	16 425	16 470	16 374	16 275	16 199	16 232	16 180	16 166	14 751	261 257	19	4 963 874
Total kWh prévisionnels délivrés sur le périmètre initial de la Convention pour le Gestionnaire " Toulouse Métropole " :													29 501 706

Tableau B - Détail du calcul pour le Gestionnaire "Tisseo Collectivité" (Exprimé en kWh)

kWh délivrés prévisionnels par année par type de PDC pour 1 PDC :		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034			
Ultra Rapide DC180		2 653	12 184	17 912	40 994	55 422	64 148	73 436	82 136	90 377			
Normale AC7		60	251	368	5 851	7 637	7 988	8 052	8 030	8 030			
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	TOTAL	Nombre de PDC applicable	TOTAL
Ultra Rapide DC180		97 744	100 083	95 054	89 827	85 204	84 482	84 060	83 210	73 272	1 232 199	12	14 786 384
Normale AC7		8 030	8 052	8 030	8 030	8 030	8 052	8 030	8 030	7 348	117 899	63	7 427 607
Total kWh prévisionnels délivrés sur le périmètre initial de la Convention pour le Gestionnaire " Tisséo Collectivité " :													22 213 991

Synthèse (Exprimée en kWh) :

Seuil de déclenchement "S_Tisseo"	22 213 991
Seuil de déclenchement "S_TM"	29 501 706
Seuil de déclenchement "S"	51 715 697

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026



Annexe 7 : Prescriptions Tisséo voyageurs.



Établissement Public Industriel et Commercial

4 impasse Paul Mesplé ■ 31081 Toulouse CEDEX 1 ■ Tél. : 05 62 11 26 11 ■ Fax : 05 62 11 26 20 ■ RCS TOULOUSE 520 807 876

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

Cette annexe précise les conditions d'interventions applicables dans le cadre de la convention d'occupation du domaine public - P+R. Il est rappelé que pendant la durée des travaux, le parking restera en exploitation.

Conditions applicables pendant la phase travaux de réalisation des ouvrages.

Travaux sur le parking relais Tisséo Programmation des opérations Interventions non autorisées Perturbations de l'exploitation Livraison et approvisionnement	Les opérations se dérouleront en site exploité. La sécurité sera régie par les dispositions de l'arrêté 92-158 fixant les conditions d'intervention d'une entreprise extérieure intervenant chez une entreprise exploitante. Les interventions seront soumises à plan de prévention et à autorisation d'opération. Une demande d'autorisation d'opération (DAO) est à formuler auprès du service ingénierie de Tisséo voyageurs au minimum 96 heures ouvrables avant les travaux. Ce service se chargera de traiter la demande et de la diffuser auprès des services concernés. L'intervention est possible seulement après validation par Tisséo de la DAO. L'entreprise doit exprimer ses attentes lors de son intervention afin qu'elles soient prises en comptes dans la DAO (technique et humain ; exemple : besoin emprise, besoin de matériel, nécessité d'être seul sur les lieux d'interventions, habilitation du personnel...) Un dossier de réalisation détaillant la méthodologie utilisée pour les travaux. Ce document accompagnera les DAO. Un chef d'opération est désigné par l'entreprise ; c'est le référent de l'entreprise pour les services de Tisséo (sa fonction ne peut pas être déléguée à une autre personne si elle n'est pas désignée en tant que telle). Le chef d'opération est responsable de son équipe et de la sécurité sur son chantier. En cas de dommage sur les infrastructures, Tisséo doit être informé sans délai et les mesures conservatoires doivent être mises en œuvre. La présence du chef d'opération sur site est permanente et impérative durant toute la durée de l'opération. La DAO ou l'AO sera à présente au PC P+R. Le contrôle des opérations peut être mené par le service demandeur et par le service d'exploitation Livraison du matériel en dehors des heures d'affluences des voyageurs.
Coactivité - Tisséo + EE + Usagers	En cas d'interventions simultanées et génératrices de risques sur la même zone de travail, reporter l'opération et prévenir le chef de projet de la coactivité avec l'autre entreprise. Respect du code de la route, sens de circulation
Travaux à proximité des réseaux	Reconnaissance des lieux, la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), à respecter les consignes générales édictées dans le guide techniques DT-DICT
Accès sur le site	L'accès sur le parking est régi par un contrôle d'accès. Des cartes nominatives seront fournies afin d'accéder sur le parking par l'accès de service.
Emprise chantier	Le parking restera en exploitation pendant toute la durée du chantier. A cette fin l'emprise de chantier devra être clairement matérialisé et les accès normaux conservés.
Évènement exceptionnel	En cas d'évènement exceptionnel survenant sur le parking (incendie, colis suspect, alerte à la bombe), Tisséo voyageurs en tant que responsable unique de sécurité prendra toutes les mesures utiles à la sécurité des biens et des personnes sur le site. La mission du responsable unique de sécurité ne comprend pas le volet sureté en conséquence Tisséo voyageurs ne pourra pas être tenu responsable des dégradations commises sur les infrastructures de recharge.
Contraintes environnementales	Le titulaire sera en charge du tri et de l'élimination des déchets.

Accusé de réception en préfecture
021-253100086-20260213-20260211_4-1D-DE
Etat de l'élimination des déchets
Date de réception préfecture : 13/02/2026

Conditions applicables pendant la phase d'exploitation des infrastructures de recharge.

Maintenance de l'installation sur le parking relais Tisséo Programmation des opérations Interventions non autorisées Perturbations de l'exploitation Livraison et approvisionnement	Les opérations se dérouleront en site exploité. La périodicité et la nature des opérations de maintenance de l'ouvrage devront être portées à la connaissance de Tisséo qui définira les règles applicables pour accéder au site et réaliser ces opérations. Le service en charge de la gestion du parking au sein de Tisséo voyageurs sera l'interlocuteur pour toute demande d'intervention pendant la phase d'exploitation des infrastructures de recharge.
Travaux complémentaires	Se référer au paragraphe n°1.
Accès sur le site	L'accès sur le parking est régi par un contrôle d'accès. Des cartes nominatives seront fournies afin d'accéder sur le parking par l'accès de service. La demande d'accès avec liste nominative sera effectuée annuellement auprès du service en charge de la gestion du parking au sein de Tisséo.
Évènement exceptionnel	En cas d'évènement exceptionnel survenant sur le parking (incendie, colis suspect, alerte à la bombe), Tisséo voyageurs en tant que responsable unique de sécurité prendra toutes les mesures utiles à la sécurité des biens et des personnes sur le site. La mission du responsable unique de sécurité ne comprend pas le volet sureté en conséquence Tisséo voyageurs ne pourra pas être tenu responsable des dégradations commises sur les infrastructures de recharge.
Contraintes environnementales	Le titulaire sera en charge du tri et de l'élimination de ces déchets.

Contacts

Une liste de contacts des acteurs des différentes entités (Exploitant du parking, exploitant des infrastructures de recharge et leurs sous-traitants éventuels) sera tenue à jour annuellement. Elle permettra de signaler tout dysfonctionnement, d'adresser des demandes de travaux complémentaires etc...

En de changement d'interlocuteur ou de leurs coordonnées les parties devront s'en informer sans délai par mail.

Pour Tisséo Voyageurs :

Les interlocuteurs identifiés à ce jour sont :

- ➔ Pour la gestion des travaux
 - Service ingénierie : A confirmer ultérieurement
- ➔ Pour la phase d'exploitation de l'ouvrage

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20260213-20260211-4-1D-DE
Date de télétransmission : 13/02/2026
Date de réception préfecture : 13/02/2026

- Services en charge de la gestion des parkings : parking@tisseo.fr

➔ Pour toute demande en dehors des jours ouvrés et en cas d'urgence

S'adresser au PC Parking via l'interphone, en utilisant les bornes situées à l'entrée du parking.