
Rapport Final

SYDEC – Rapport Final du Schéma Directeur IRVE



Date :

17/01/2023

Table des matières

Préambule.....	3
Cadrage et diagnostic.....	4
I. Etat des lieux mobilité électrique et utilisation des IRVE existantes ouvertes au public	4
II. Evaluation de l'évolution des besoins en IRVE ouvertes au public.....	13
III. Evaluation du développement de l'offre de recharge	18
IV. Evaluation des capacités d'accueil d'IRVE ouvertes au public par le réseau	19
V. Aspects économiques	19
Stratégie, objectifs, et calendrier.....	26
I. Priorités et objectifs de la collectivité territoriale ou de l'établissement public en matière d'IRVE ouvertes au public	26
II. Evaluation des effets des nouvelles IRVE sur le réseau de distribution d'électricité	52
III. Cartographie	52
IV. Calendrier.....	54

Préambule

Le SYDEC, en lien avec ses communes membres, souhaiterait désormais pouvoir appuyer l'organisation du déploiement à moyen et long terme de bornes de recharges électriques au sein des espaces publics situés sur son territoire.

Le SYDEC désire donc porter l'établissement d'un Schéma Directeur Local de Déploiement des IRVE.

Le présent rapport concrétise dans une première partie l'analyse du parc existant d'IRVE ouvertes au public réparties sur les 17 EPCI du département des Landes, puis dans une seconde partie, en tenant compte de l'analyse portant sur les bornes de recharge déjà existantes, l'élaboration d'un schéma directeur permettant de poursuivre de manière économiquement viable, ce premier déploiement d'IRVE, afin de mailler utilement l'ensemble du territoire des Landes.

Le périmètre de la phase du diagnostic, et de la phase de définition de la stratégie de déploiement, comprend l'ensemble des communes des 17 EPCI concernées et adhérentes au SYDEC.

Ce schéma directeur concerne donc les communes ayant transféré la compétence IRVE au syndicat d'énergie.

Elles sont aujourd'hui au nombre de 316 réparties sur 17 EPCI :

CC Maremne Adour Côte Sud, CA du Grand Dax, CA Mont-De-Marsan Agglomération, CC des Grands Lacs, CC du Seignanx, CC Chalosse Tursan, CC Pays d'Orthe et Arrignans, CC Terres de Chalosse, CC du Pays Tarusate, CC Cœur Haute Lande, CC de Mimizan, CC Côtes Landes Nature, CC des Landes d'Armagnac, CC du Pays Morcenais, CC du Pays Grenadois, CC Coteaux et Vallées des Luys, et CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais.

Cadrage et diagnostic

I. Etat des lieux mobilité électrique et utilisation des IRVE existantes ouvertes au public

a) Contexte

Le diagnostic prévu par l'article R. 353-5-3 du code de l'énergie comprend notamment, en premier lieu, « un état des lieux de la mobilité électrique et de l'utilisation des infrastructures de recharge ouvertes au public existantes ».

Ce chapitre « Cadrage et Diagnostic » se concentre sur l'aspect infrastructures de recharge et couvre notamment l'usage des infrastructures existantes. L'état des lieux relatif aux parcs de VE et VHR en circulation à date trouve son intérêt dans le cadre des trajectoires de développement associées à l'échéance opérationnelle.

Pour élaborer cet état des lieux, il est fondamental de pouvoir dresser une cartographie de l'existant en utilisant les données relatives à la localisation géographique et aux caractéristiques techniques des stations et des points de recharge pour véhicules électriques ouverts au public.

L'analyse de ces données peut afficher des disparités importantes entre communes, certaines étant mieux dotées d'infrastructures de recharges que d'autres.

Cet état des lieux est donc de prime importance pour comprendre les spécificités originelles du territoire, de sa demande et les orientations du schéma directeur pour répondre à ses besoins.

Dans un délai de deux mois suivant l'adoption du schéma directeur (Art. R. 353-5-6), toutes les données de diagnostic qui ont servi à l'évaluation des besoins en infrastructures de recharge ouvertes au public ainsi que les objectifs opérationnels seront publiés en open data à la maille communale a minima, sur l'ensemble du territoire concerné.

Si le diagnostic au sens de la réglementation ne doit pas obligatoirement contenir un état des lieux de l'offre non ouverte au public, celle-ci doit être également prise en compte dans la réflexion à cette étape, dans la mesure du possible. En effet, une majeure partie des recharges aujourd'hui s'effectuent sur des bornes privées, à domicile ou sur le lieu de travail : l'offre non ouverte au public est donc structurante pour évaluer le besoin complémentaire en points de charge ouverts au public.

Les données brutes concernant cette offre privée ne sont généralement pas disponibles. Néanmoins, le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité (GRD), dans le cadre de ses missions, peut disposer de données agrégées et d'estimations qui permettent d'évaluer l'offre existante sur chaque territoire. Il convient donc de se rapprocher du GRD du territoire concerné qui pourra, le cas échéant, utilement partager cette expertise pour concourir à l'élaboration du schéma directeur. Dans le cadre de ce Schéma Directeur, des données payantes et gratuites ont été utilisées.

Un schéma directeur a pour vocation de suivre les évolutions d'usage année après année, il donne une tendance globale qui doit être réactualisée régulièrement. Mobileese a doté le SYDEC des outils adéquats permettant ces réactualisations.

b) Données relatives aux IRVE ouvertes au public existantes

Pour cet état des lieux, un inventaire détaillé de l'ensemble des points de charge ouverts au public a été réalisé, à l'échelle de la commune et sur l'ensemble du territoire du Département des Landes.

Pour réaliser cet inventaire, Mobileeese a utilisé des données payantes et gratuites mentionnées ci-dessus. Néanmoins, certaines informations n'ont pas été déclarées et/ou mises à jour par les aménageur. Nous avons donc porté une attention particulière au taux de couverture des données utilisées pour son diagnostic.

Exemple de données utilisées dans ce schéma directeur :

- le nombre de bornes et de points de charge ouverts au public
- le code INSEE de la commune d'implantation
- l'adresse postale d'implantation
- les coordonnées (X, Y) d'implantation
- le type de lieu d'implantation : voirie, parking public, parking privé à usage public, parking privé réservé à la clientèle, station dédiée à la recharge rapide
- Le type de charge (normale, rapide)

Afin de définir le profil socio-démographique du Département des Landes, nous avons projeté, à l'aide d'outils cartographiques, les Points de Charge (PDC) existants sur la carte du territoire en faisant varier les critères suivants :

- Population
- Nombre et taux d'insertion des VE dans le parc automobile de la région
- Le revenu médian de la population
- La distribution des types de logement

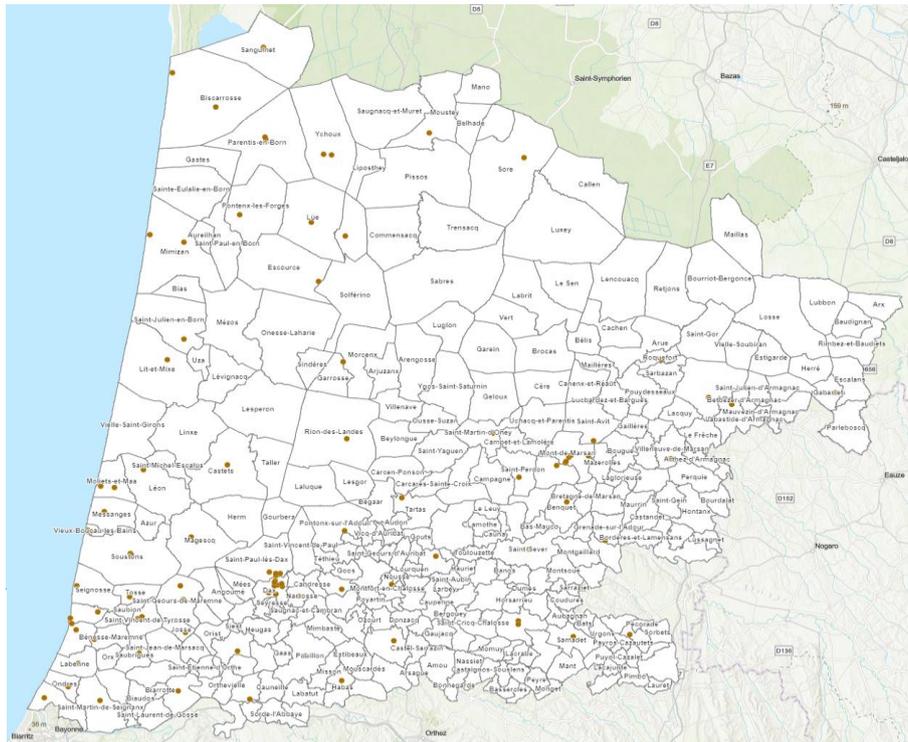
Ces derniers permettront de quantifier le besoin de recharge et de définir les puissances des bornes de recharge à choisir ainsi que leurs emplacements.

L'Etat des lieux pour le SYDEC

Voici tout d'abord une représentation de l'ensemble des points de charges ouverts au public sur le territoire du Département des Landes en date du 4 Octobre 2022. On peut observer que la distribution des PDC sur le territoire est hétérogène. Les bornes de recharge sont concentrées majoritairement à l'Ouest et sur la moitié Sud.

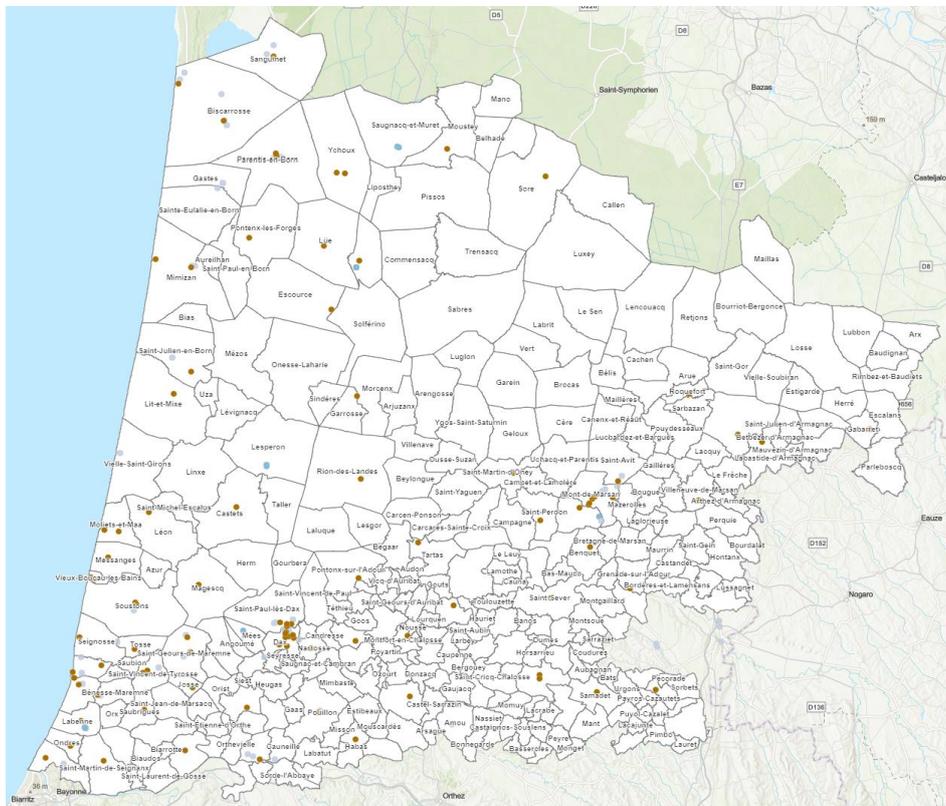
Les communes ne disposant d'aucun PDC ouvert au public sont situées majoritairement au Nord-Est, à l'Ouest du territoire.

La deuxième carte affiche les bornes de recharge du réseau MOBIVE, gérée par le SYDEC. Il s'agit de 139 PDC.



Réseau SYDEC actuel

Implantation des bornes du réseau MOBIVE



Réseau SYDEC actuel

Autres réseaux de recharge

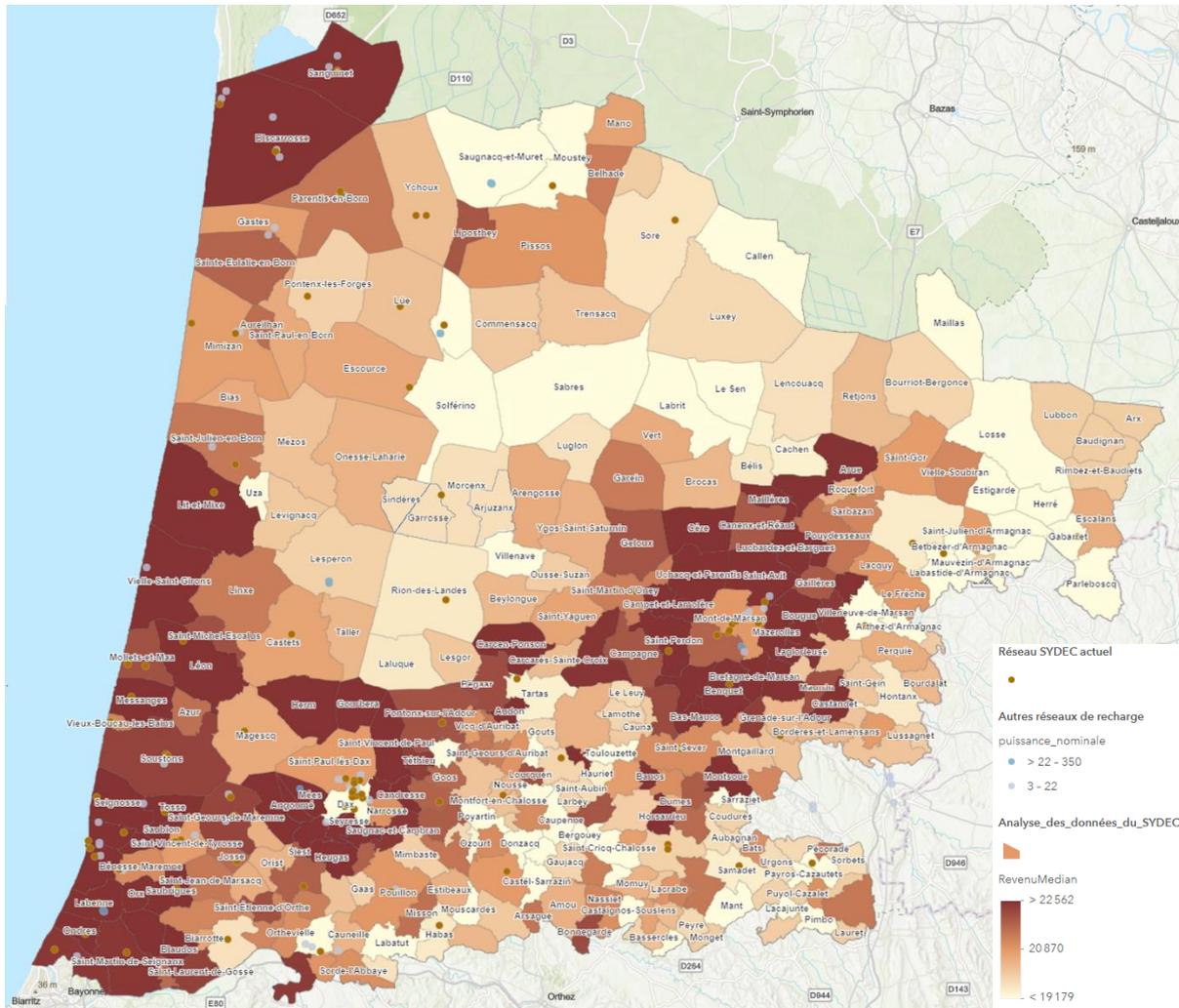
puissance_nominale

● > 22 - 350

● 3 - 22

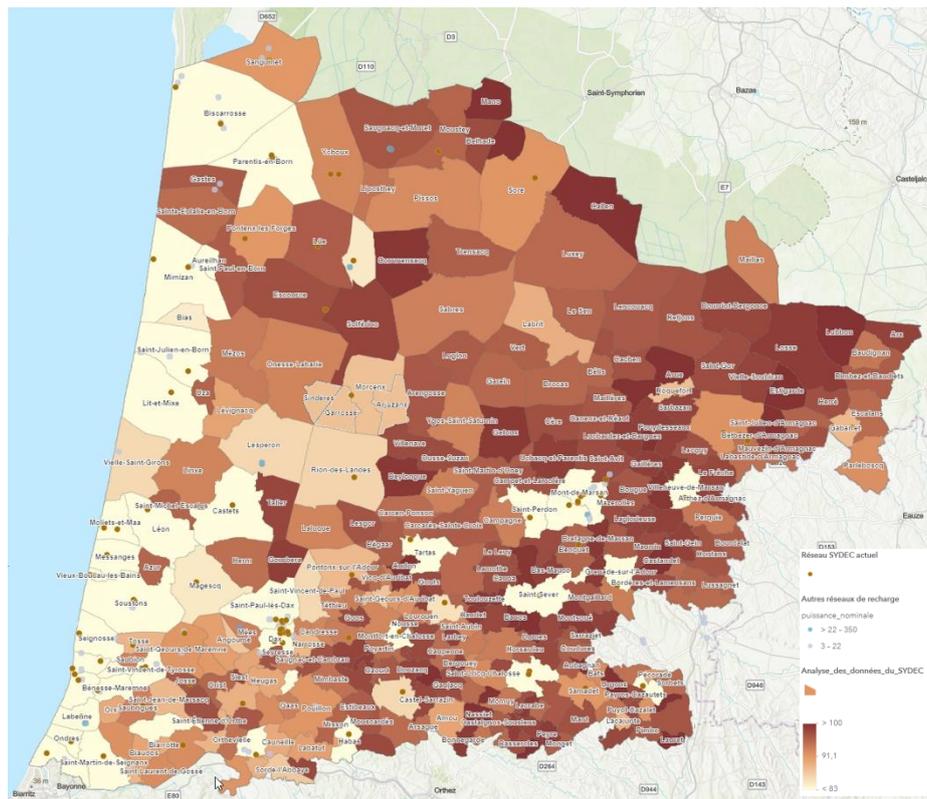
Implantation des bornes sur le territoire du Département des Landes

Sur cette cartographie, nous reprenons les mêmes éléments et les croisons avec la médiane du niveau de vie de chaque commune du territoire. Cette information est importante, car à l’heure actuelle, le prix d’investissement des véhicules électrifiés et le niveau de vie sont fortement corrélés.

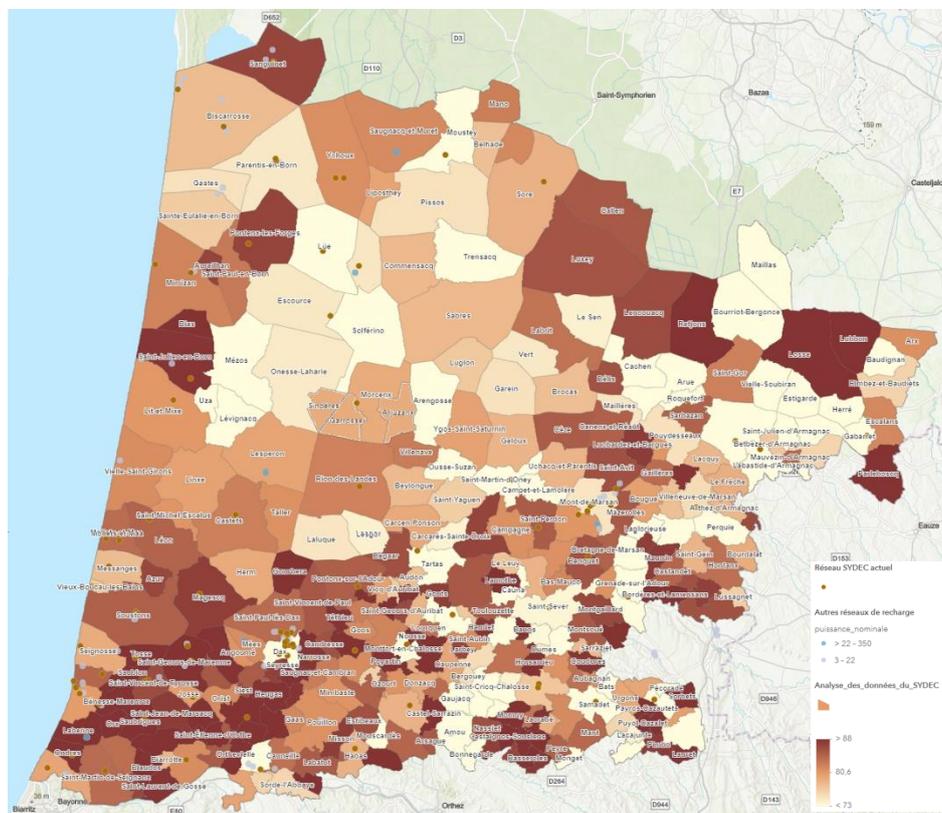


Médiane du niveau de vie

Pour étayer notre analyse, nous avons étudié la part des maisons individuelles sur chacune des communes du Département des Landes. Les maisons individuelles sont majoritaires dans l’Est et le Nord du département. Nous pouvons identifier une corrélation entre l’implantation des bornes publiques et la part des logements de type « appartement ».

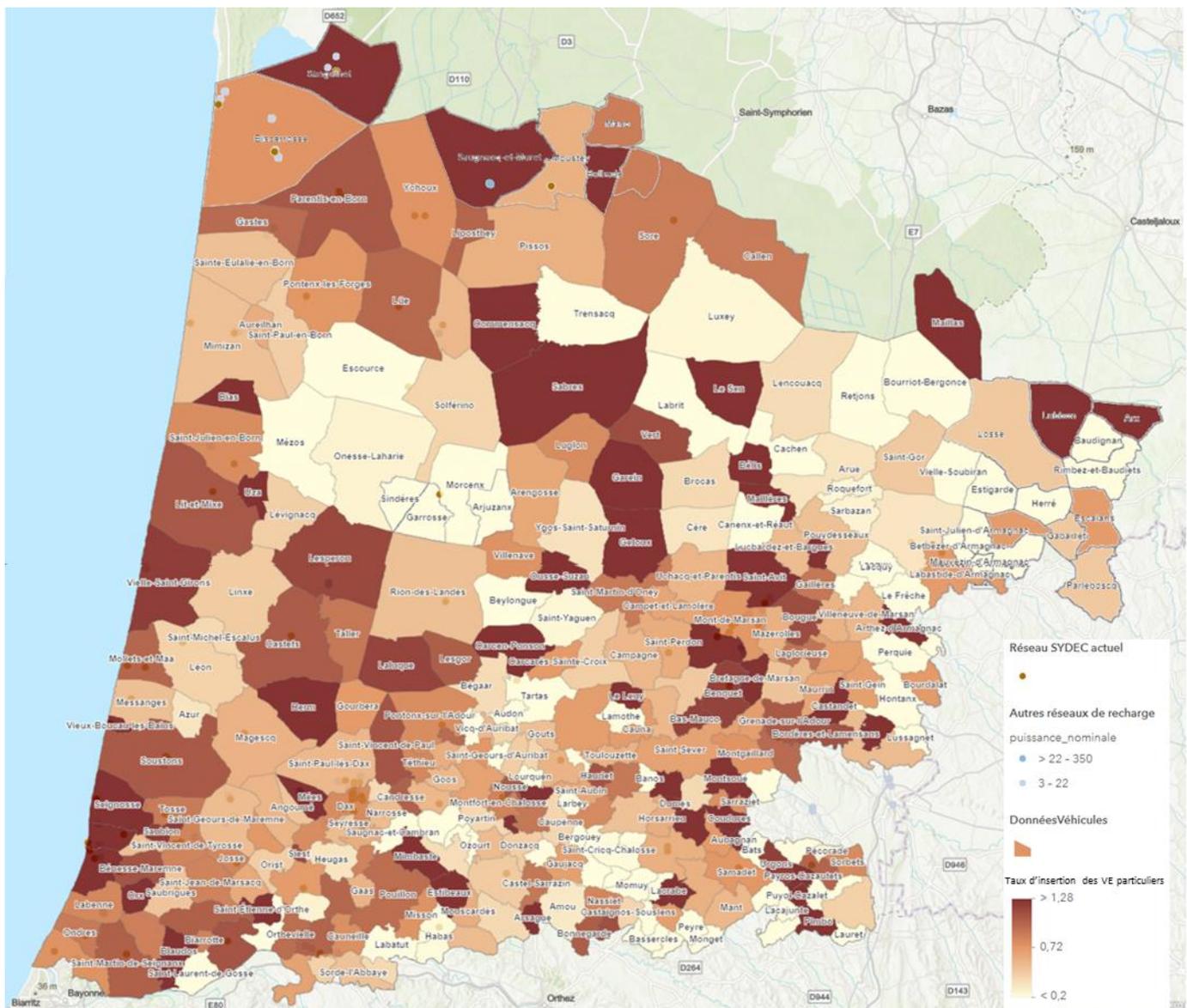


Part des logements de type maisons individuelles



Part des logements avec stationnement

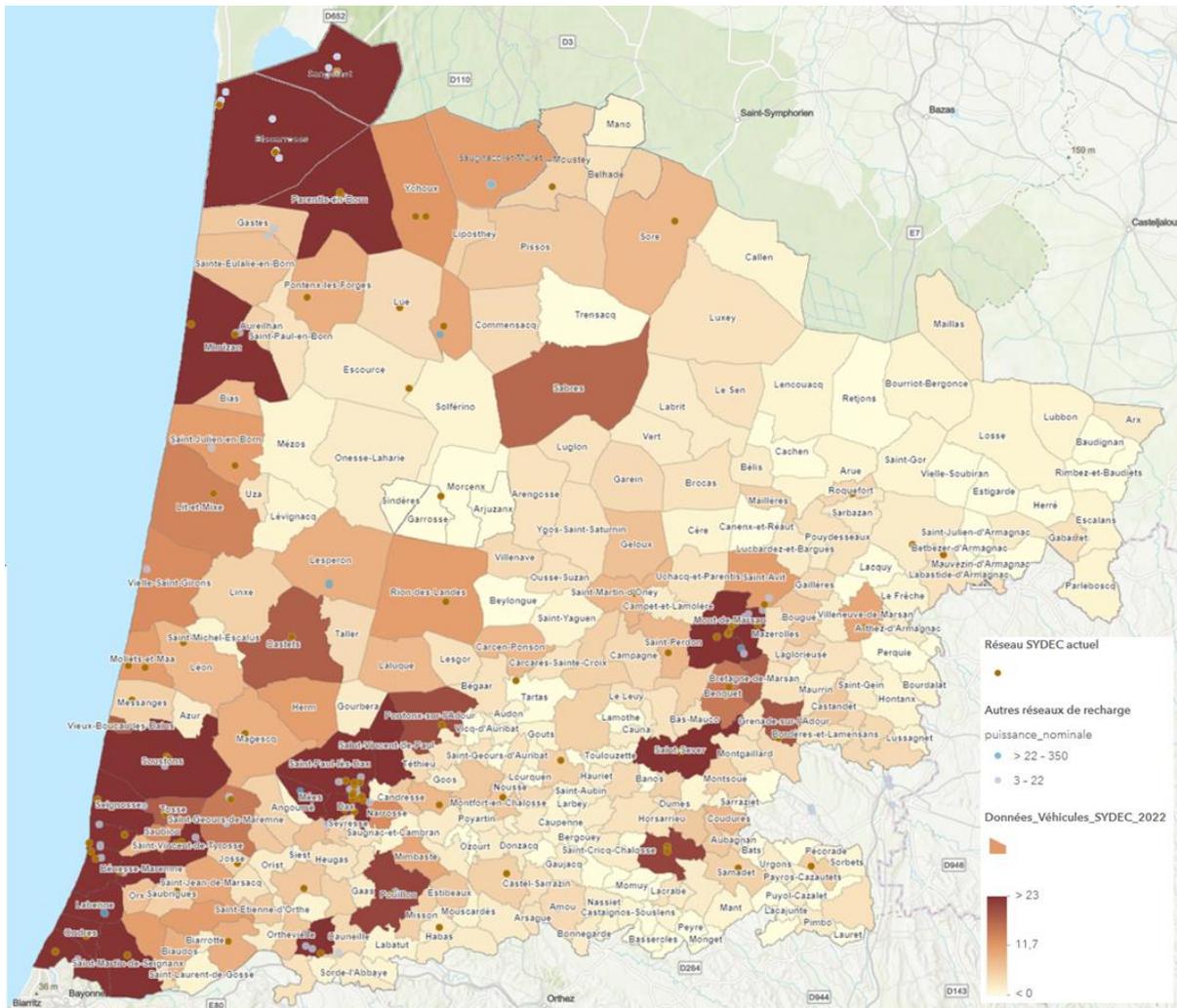
Une place de stationnement privée offre la possibilité de se charger à domicile en installant une borne de recharge à puissance normale. Cela explique l'intérêt de favoriser l'installation de bornes normales dans les zones où le taux d'équipement en place de parking est le plus faible. Dans les communes où le taux d'équipement en place de parking est élevé (> 85%), nous préconisons de favoriser l'installation de PDC rapides.



Parc de VE particulier et taux d'insertion sur le territoire

Afin d'être sûr de bien comprendre le besoin en point de charge publique de chaque commune, il était intéressant d'identifier les communes ayant le plus de véhicules électriques. En effet, ce critère est primordial.

Si les habitants d'une commune n'ont que peu de parking individuel, et n'ont que très peu de véhicules électriques, il n'est pas nécessaire d'installer un grand nombre de bornes dans l'immédiat, car elles seront sous utilisées. A l'avenir, les habitants de ces communes adopteront ce nouveau type de mobilité décarbonée, et le besoin en équipement de borne de recharge publique apparaîtra.



Parc de Véhicule Electrique total sur le territoire en date du 01/01/22

En croisant toutes ces données socio-démographiques, d'équipements en bornes de recharge et d'usage de parkings, nous identifions des zones à équiper prioritairement. Nous détaillerons cette trajectoire d'équipement dans la partie dédiée à la stratégie territoriale du SYDEC.

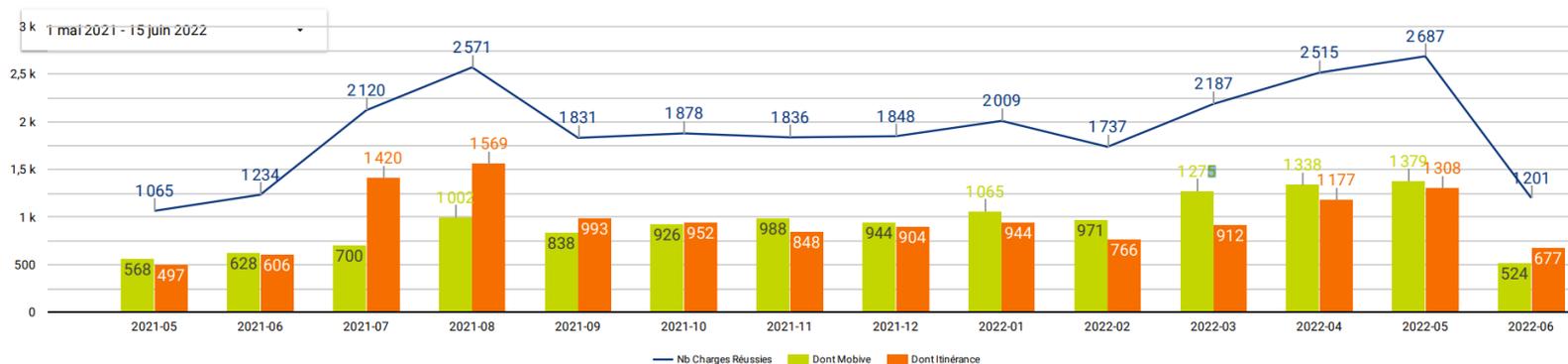
Nous avons complété cet inventaire des infrastructures par des données relatives à leur fonctionnement. En effet, le diagnostic doit non seulement faire état des infrastructures de recharge existantes ouvertes au public et de leurs caractéristiques, mais également de la manière dont ces dernières sont effectivement utilisées.

Utilisation des IRVE existantes ouvertes au public

Conformément à l'article D. 353-6 du Code de l'énergie, Mobileese s'est donc rapproché des opérateurs du territoire couvert par le schéma directeur, pour obtenir les informations suivantes :

Pour les années 2021/2022 :

Voici l'évolution du nombre de charges réussies par mois entre le 1^{er} mai 2021 et le 15 juin 2022 :



Sur cette période, nous comptabilisons environ 2 000 sessions de recharge par mois sur le réseau. Le nombre mensuel de sessions a été multiplié par 2,5 environ en l'espace d'une année. De mai à décembre, le nombre mensuel de sessions a oscillé entre 1 065 et 2 571. Une hausse très forte s'observe sur la période estivale. Cette hausse est portée en bonne partie par les utilisateurs en itinérance. Entre mai 2021 et mai 2022 le réseau a enregistré +150% de charges réussies ce qui démontre une utilisation croissante du réseau.

En 2021, 16 391 transactions ont été effectuées sur les bornes du réseau MOBIVE. La durée moyenne d'une session normale était de 105 min avec une consommation moyenne de 20,23 kWh d'énergie. En 2022, le cap des 36 000 transactions a été franchi.

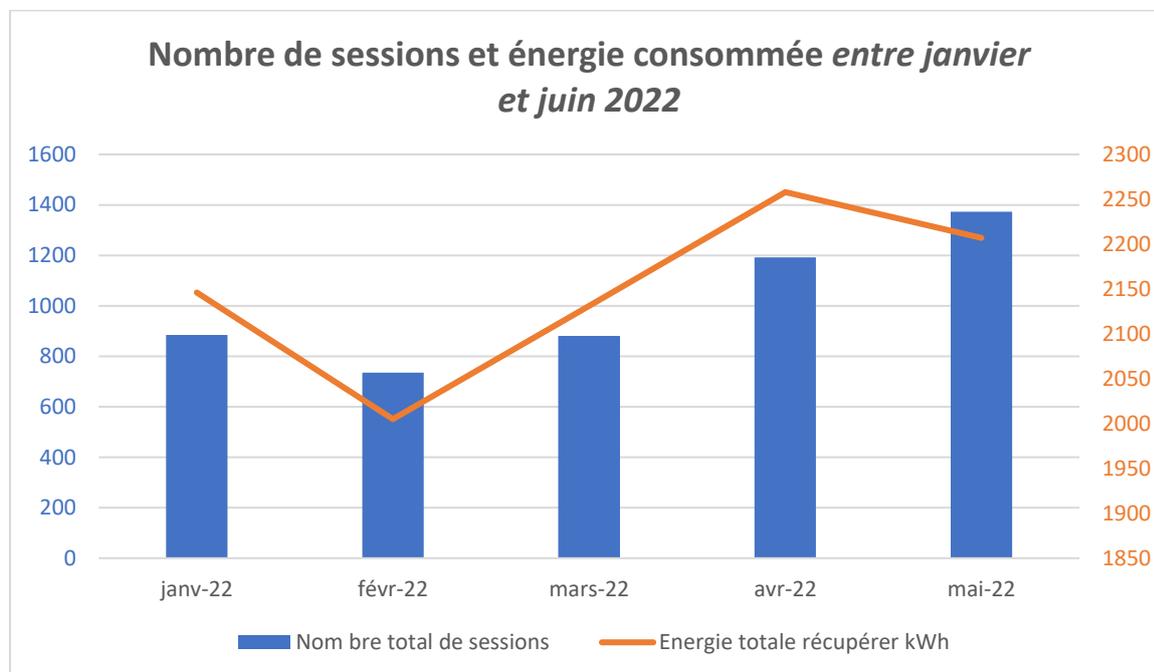
Indicateur	Bornes normales	Bornes rapides
Durée moyenne d'une session	146 min	46 min
Consommation moyenne d'une session	20,34 kWh	20,06 kWh

Profil d'utilisation des bornes en 2021

Les utilisateurs ont un mode d'utilisation différent entre les deux types de bornes de recharge. Ils utilisent les bornes normales en moyenne 100 minutes de plus que les bornes rapides à chaque session de recharge. Les consommations moyennes sont comparables, très légèrement plus faibles pour les bornes normales. Les utilisateurs utilisent donc davantage les bornes normales pour du stationnement.

Pour le premier semestre de l'année 2022 :

Voici l'évolution du nombre de sessions de charge et celle de l'énergie récupérée par mois en 2022 :



Au total, 5 064 recharges ont été réalisées sur les bornes entre Janvier et Mai 2022.

Le nombre de sessions diminue légèrement en Février puis augmente progressivement chaque mois.

- Moyenne de 830 charges/mois entre Janvier et Mars, puis 1282 charges/mois entre Avril et Mai.
- Le nombre de sessions de charge s'est multiplié par 4 entre 2021 et 2022 (1254 charges entre Janvier et Mai 2021 contre 5 064 entre Janvier et Mai 2022)
- En moyenne, les bornes du réseau accueillent 11 sessions de charge par mois par borne entre Janvier et Mai 2022.

La durée moyenne de recharge en 2022 est de 1 h et 47 min (107 min) par session de charge avec une énergie moyenne consommée par charge de 19,93 kWh.

Entre Janvier et Mai de l'année 2022, les bornes les plus utilisées sont situées à LABENNE, CAPBRETON, BISCAROSSE, ESCOURCE, MONT-DE-MARSAN, SAUGNAC-ET-MURET, BENESSE-MAREMNE, PARENTIS-EN-BORN, DAX et VIEUX-BOUCAU-LES-BAINS avec un nombre de sessions par point de charge supérieur à 100 pour les 5 mois.

Il faudra donc prévoir d'augmenter le nombre de bornes sur ces emplacements à fort trafic.

L'analyse de ces données permet de comprendre les usages et de dimensionner l'offre en infrastructures de recharge de façon adéquate au regard de ces usages. Les données, disponibles sur chacun des 24 mois précédant le diagnostic, permettent également d'apprécier les tendances d'évolution des besoins. Associées aux données statiques, elles nous ont permis d'identifier les éventuels secteurs à équiper, conforter ou transformer.

c) Les zones à équiper, conforter ou transformer

Sur la base des éléments cartographiques et statiques collectés précédemment, nous avons étudié plus précisément les zones géographiques où l'absence / insuffisance d'offre de recharge est plus particulièrement marquée en regard de différents facteurs, au travers :

- d'une approche quantitative avec l'identification de « zones blanches » (dépend du nombre d'habitants ou du nombre de véhicules en circulation)
- d'une approche qualitative avec l'analyse des retours terrains (usagers, élus, ...)

Il est également possible que certains équipements soient mal implantés ou inadaptés au besoin, tant en termes de technologie, que d'emplacement géographique, ou de concurrence (plusieurs stations de plusieurs aménageurs à proximité immédiate).

Enfin, l'analyse de l'adéquation entre la technologie des bornes à déployer et les besoins est primordiale. En fonction de la diversité des véhicules électriques mis sur le marché, leurs chargeurs embarqués, les formats de connexion et les natures de déplacement sur le territoire, le type de bornes à déployer sera différent : technologie AC ou DC, puissance disponible à la borne, charge normale ou rapide ...

L'objectif est de garantir un service de recharge équilibré pour l'ensemble des utilisateurs, tout en tenant compte du coût de déploiement de ces infrastructures.

II. Evaluation de l'évolution des besoins en IRVE ouvertes au public

L'évaluation des besoins en infrastructure de recharge publique est basée sur l'évolution de la mobilité électrique sur le territoire (liée à la trajectoire de vente de véhicules électriques), à l'échéance opérationnelle (3 ans) et à long terme (5 ans), pour les différents types de trafic et cas d'usage identifiés. Cette demande est elle-même influencée par les politiques de mobilité, locales ou régionales voire nationales.

Le schéma directeur traduit cette demande en besoin de points de recharge ouverts au public afin que l'infrastructure réponde en temps voulu à la demande de la façon la plus efficiente. La demande en points de recharge dépend de la nature des infrastructures déployées (charge normale ou rapide par exemple, politiques tarifaires, taux d'utilisation possible...), ainsi que de l'existence d'une offre de recharge privée (résidentielle ou tertiaire) plus ou moins développée.

Cette demande de recharge publique se traduit également en besoins de raccordements sur le réseau public de distribution (en nombre et en puissance), l'un des objets du dialogue avec le gestionnaire du réseau de distribution d'électricité pour optimiser l'emplacement des stations et, le cas échéant, d'envisager les travaux de renforcement des réseaux nécessaires.

La traduction du besoin en nombre de points de recharge fût au cœur de nos échanges, car c'est un pivot essentiel de l'analyse pour déployer une offre de recharge adaptée à la demande. Une sous-évaluation du besoin conduirait à contraindre l'usage du véhicule électrique tandis qu'une surestimation pourrait induire une fragilisation du modèle économique.

C'est à partir de cette estimation du besoin en nombre total de points de recharge (ce présent Chapitre), de l'état des lieux de l'existant (cf. L'Etat des lieux pour le SYDEC), de l'estimation du développement de l'offre de recharge (cf. Evaluation du développement de l'offre de recharge), et de la stratégie territoriale, que seront construites les stratégies de déploiement (cf. Priorités et objectifs de la collectivité territoriale ou de l'établissement public en matière d'IRVE ouvertes au public).

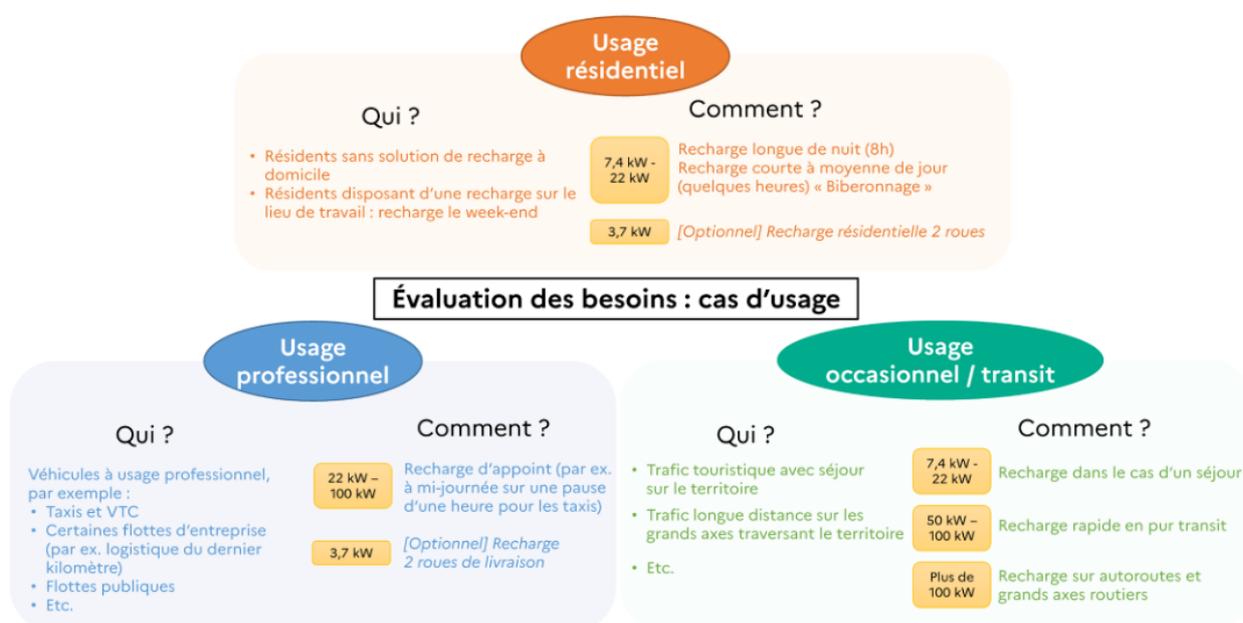
a) Définition des cas d'usage

Trois types principaux d'utilisateurs sont identifiés, chacun avec un scénario d'utilisation de la recharge ouverte au public :

Résidentiel : ce cas d'usage correspond aux usagers nécessitant de charger longuement et régulièrement leur véhicule à proximité du domicile. Il concerne notamment les résidents n'ayant pas de place de stationnement privé au domicile. Ceux disposant d'un stationnement sur leur lieu de travail peuvent y recharger leur véhicule en semaine et nécessiter un point de charge ouvert au public près de leur domicile en fin de semaine. À noter que les infrastructures d'autopartage peuvent contribuer à remplir ce besoin.

Professionnel : ce cas d'usage correspond à une recharge pour des véhicules à usage professionnel. Il concerne notamment les flottes à usage intensif telles que les taxis et VTC (Voiture de Transport avec Chauffeur) ; en fonction des besoins du territoire, il peut également concerner les flottes d'entreprise pour lesquelles la majeure partie des recharges se font sur le site de l'entreprise, par exemple les livraisons « dernier kilomètre ».

Occasionnel / transit : ceci couvre une variété de cas d'usage : trafic touristique avec séjour sur le territoire, trafic longue distance sur les grands axes traversant le territoire. À noter que les besoins touristiques seront en partie satisfaits par des points de recharge dans les hôtels, campings, restaurants. Par ailleurs, certaines zones sont caractérisées par des flux de mobilité occasionnel / transit très spécifiques : par exemple, les zones touristiques, les zones transfrontalières, etc.



Les cas d'usage de chacun de ces utilisateurs sont très différents et demandent des solutions d'infrastructures publiques de recharge différentes en termes de vitesse de recharge et donc de puissance.

Résidentiel : le scénario d'usage principal est la recharge en stationnement longue durée (8h, de nuit) ou courte ou moyenne durée (une à quelques heures de jour) : une recharge normale (entre 7 et 22kW) permet une recharge journalière (60 km en moyenne) en 30' à 1h30' ou une recharge complète en 2h30 à 8h.

Professionnel : dans le cas d'une flotte d'entreprise ou d'une flotte publique, la recharge a lieu principalement sur le site d'emploi, la nuit (exemple type : la Poste) ou en journée pendant les heures de bureau. La recharge publique est très peu utilisée dans ce cas. Pour des professionnels « indépendants », la recharge publique est une recharge d'appoint locale pendant un déplacement parce que l'autonomie du véhicule est insuffisante pour une journée complète. Un exemple de cas d'usage est la recharge à mi-journée profitant d'une pause d'une heure (cas des taxis par exemple) : cette recharge doit permettre de gagner une autonomie suffisante et donc offrir 22 kW au minimum, voire une recharge rapide (50 à 100 kW). Ces recharges doivent être déployées dans les lieux fréquentés par ces utilisateurs au moment de la pause.

Occasionnel / transit : soit en pur transit (le besoin est en général une recharge rapide 50 ou 100 kW, voire une recharge très haute puissance sur les autoroutes et les grands axes routiers, soit 150 kW ou plus) ou avec un séjour (zone touristique - une recharge 7 / 22 kW est en général adaptée, pour un stationnement de 2 à 3 heures). À noter que le besoin du trafic de transit sera adressé principalement par les stations de recharge sur les autoroutes, mais aussi par le SYDEC via les bornes rapides et ultrarapides installées sur les grands axes routiers secondaires.

b) Estimation du parc de véhicules rechargeables et de son évolution

La part des véhicules électriques (VE) et hybrides rechargeables (VHR) augmente dans les ventes de véhicules en France de manière significative. Nous nous sommes appuyés sur un scénario d'électrification du parc, en combinant l'évaluation du parc actuel et son évolution à moyen terme, il est possible de chiffrer la taille du parc de véhicules électriques sur le territoire du Département des Landes.

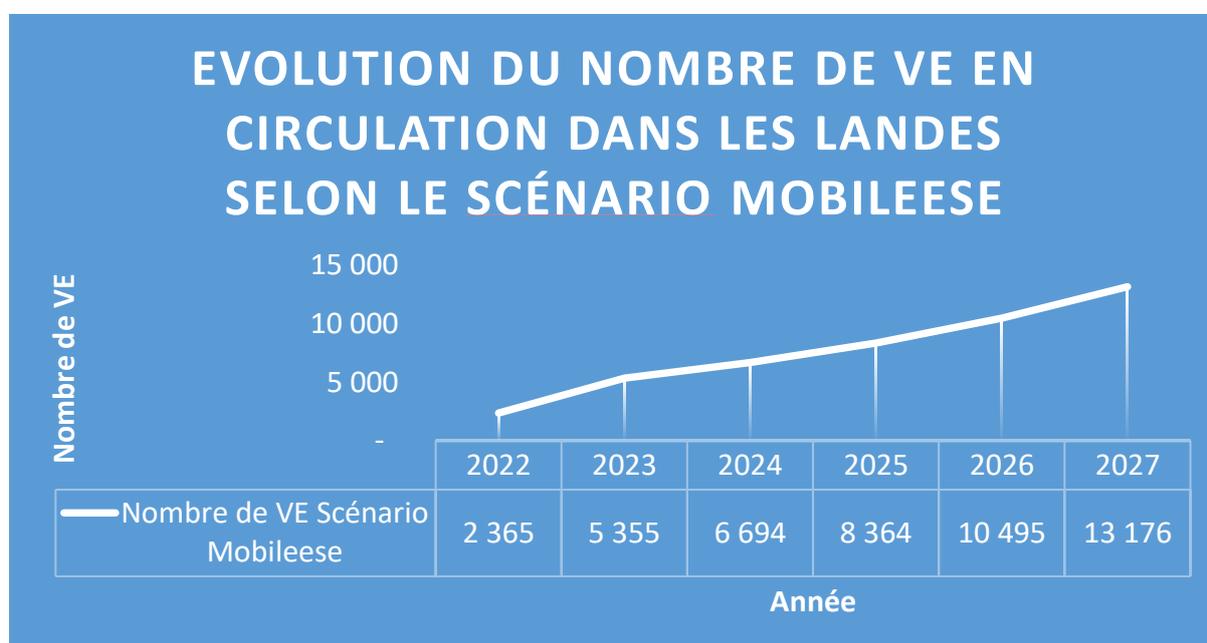
Concernant les VHR, le poids est en constante diminution dans les immatriculations des mois passés (demande client en baisse), et non souhaités par les pouvoirs publics. Si on calque le modèle norvégien par analogie et retour d'expérience concret, le VHR est en voie de disparaître dans les besoins de recharge. De plus, ce type de véhicule, doté de faible capacité de batterie, ne se recharge pas ou très peu (quand cela est fait par le conducteur) sur l'IRVE publique.

Les ventes des VHR étant donc amenées à diminuer fortement au profit des VE, leurs capacités techniques étant très faibles, et d'après notre expérience les utilisateurs de VHR n'utilisant que rarement les réseaux de recharges, nous ne les avons pas pris en compte dans nos projections.

Dans cette vision prospective, nous avons incorporé les évolutions technologiques liées à la mobilité électrique, notamment l'autonomie et la capacité des batteries.

La trajectoire d'évolution du parc que nous avons définie tient compte de plusieurs facteurs :

- hypothèses d'évolution de la motorisation
- la trajectoire nationale de développement de la mobilité électrique
- des politiques publiques locales menées par le Département des Landes
- des politiques locales de mobilité susceptibles d'avoir un impact sur l'évolution du trafic des véhicules particuliers (VP), notamment le développement des transports collectifs et des mobilités actives
- des éventuels projets liés à une restriction de l'usage des VP, notamment les zones à faible émission (ZFE), zones limitées à 30 km/h, piétonisation
- de l'évolution même du territoire en termes de population et d'emploi et des projets de développement en cours



Il est à garder en mémoire que le schéma directeur est amené à évoluer dans le temps. Le déploiement est une discussion conjointe entre les différents acteurs du territoire, l'objectif étant d'être au plus proche des habitants et de leurs besoins.

c) Estimation du besoin en points de charge ouverts au public

L'estimation du besoin a été réalisée à court et long terme (5 ans) via des estimations chiffrées précises permettant l'engagement d'un dialogue avec le gestionnaire de réseau électrique autour de l'optimisation de l'emplacement des stations, en fonction notamment de leur puissance. Le partage des hypothèses en amont avec le GRD permet de croiser ces éléments et d'anticiper efficacement les travaux sur le réseau public de distribution.

Nos estimations se basent notamment sur l'analyse de l'existant, de la croissance du parc de véhicule et des enseignements qu'il est possible de tirer de leur utilisation actuelle.

Mobilee estime un nombre de Points de charge ouverts au public sur l'ensemble du département des Landes (17 EPCI) à environ 1 790 points de charge ouverts au public en 2027.

Grâce à nos échanges avec le SYDEC, ces estimations tiennent compte des spécificités territoriales.

En effet, les usages de la mobilité électrique sont variés et peuvent différer d'une commune à une autre. Les besoins en recharge publique dépendent des opportunités (zone de stationnement, centre d'attraction, axes de circulation) et des besoins de recharge publique sur chaque territoire (nombre de véhicules, longueur des trajets / autonomie des véhicules, disponibilité d'infrastructures de recharge privées).

Ainsi, quelques zones urbaines concentrent de forts flux de circulation, avec parfois une pression forte sur le foncier, qui limite les possibilités de disposer d'un parking pour faciliter la recharge des résidents. Elles sont dans certains cas des zones d'attraction des flux de circulation (pour des loisirs ou pour le travail) et peuvent apparaître comme des zones pertinentes à équiper ou renforcer en infrastructures de recharge publique.

Les zones périurbaines et rurales ont également leurs besoins spécifiques : ce sont des zones dans lesquelles la mobilité électrique est susceptible de se développer avec des personnes qui disposent de peu d'alternatives de transport à l'usage de la voiture individuelle. A prendre en compte également, les déplacements domicile / travail pour lesquels l'utilisation d'un véhicule électrique peut présenter un intérêt économique. Les distances effectuées par les personnes qui se déplacent dans le cadre de leur travail (artisans, professions libérales, pour des services) dans ces zones sont souvent plus importantes et les besoins de recharge publique doivent être accrus. Cependant, la moins forte pression sur le foncier sur ces zones périurbaines et rurales peut limiter les besoins de recharge publique. Elle sera majoritairement assurée par un usage résidentiel plus commode pour le propriétaire de Véhicule Electrique (plus de recharge à domicile de l'ordre de 7 kW). L'étude de ces zones, parfois traversées par des grands axes de circulation, a été prise en compte dans l'objectif d'assurer un maillage du territoire cohérent et de rassurer les utilisateurs.

Certaines zones rurales sont également des zones touristiques avec d'importantes variations saisonnières, des besoins concentrés sur une partie de l'année et avec des visiteurs qui changent d'une période à une autre. Dans ces zones, la mutualisation d'infrastructures de recharge ouvertes au public, entre acteurs privés et publics, peut être un moyen pour donner accès à la recharge à un maximum d'usagers tout en rationalisant les investissements effectués.

Pour finir, des besoins spécifiques de recharge peuvent venir de certaines initiatives locales comme le développement de services de mobilité, notamment de l'autopartage en véhicule électrique, du choix de certaines entreprises, la mise en place de zones à faibles émissions, etc.

Comme présenté dans le cadre de notre Analyse de Données, nous avons pris en compte plusieurs paramètres influant sur le besoin en fonction des catégories d'usage :

- Le nombre de points de charges existants (normaux et rapides)
- La population de chaque commune du SYDEC
- Le revenu médian
- La part des résidences principales (maison ou appartement)
- La part des ménages ayant leur propre parking

- La répartition entre particuliers et professionnels
- Le nombre de véhicules
- Le nombre de véhicules électriques
- Le ratio VE/PDC et son évolution chaque année en tenant compte des hypothèses fixées.

III. Evaluation du développement de l'offre de recharge

L'article R. 353-5-3 du Code de l'énergie dispose que le diagnostic contient « une évaluation du développement de l'offre de recharge induit par la mise en œuvre de dispositions législatives et réglementaires, [...] ou par des projets éventuels d'implantation d'infrastructures de recharge ouvertes au public. »

Il convient donc de disposer d'éléments permettant d'apprécier les projets déjà planifiés, soit par les aménageurs publics, soit par les aménageurs privés, afin de mettre en cohérence les investissements à porter par les différents aménageurs :

- Nombre et emplacement des bornes (+ date de déploiement prévisionnelle) ;
- Estimations des futures stations de recharge

L'analyse de l'offre à venir du SYDEC, associée à l'analyse de l'offre existante (cf. chapitre I), porte en particulier sur le taux d'implantation et les évolutions attendues sur le domaine privé tels que : le type d'habitat, maisons individuelles, copropriétés, parkings d'entreprises et de collectivités (flottes captives), les revenus moyens ...

Pour rappel, diverses obligations réglementaires issues de la Loi d'orientation des Mobilités influent sur le taux d'équipement à prévoir :

- A compter du 1er janvier 2025, les parkings des bâtiments non résidentiels comportant plus de 20 places doivent être équipés d'un point de recharge, et d'un point de recharge supplémentaire par tranche de 20 places. Cette obligation seule a un impact majeur sur le développement de l'offre de recharge, ouverte au public (ex. commerces), ou non ;
- Des taux de pré-équipement sont prévus dans les parkings des bâtiments (résidentiels et non résidentiels) neufs à compter de la promulgation de la loi ; cette mesure influe positivement sur le développement des infrastructures de recharge privées ;
- L'amélioration du droit à la prise et les équipements collectifs en cours de déploiement, grâce aux dispositifs récemment mis en place, permet également de revoir cette évolution à la hausse, notamment dans les résidences collectives.

IV. Evaluation des capacités d'accueil d'IRVE ouvertes au public par le réseau

Le rôle du gestionnaire de réseau de distribution d'électricité (GRD) lors du diagnostic est d'évaluer les capacités d'accueil d'IRVE ouvertes au public par le réseau.

L'article R. 353-5-3 du Code de l'énergie prévoit que le gestionnaire de réseau fournit lors du diagnostic « une évaluation [...] des capacités d'accueil d'infrastructures de recharge ouvertes au public par le réseau » aux échéances opérationnelles et de long terme.

Cette évaluation a permis d'alimenter la stratégie de déploiement des bornes de recharge, en optimisant les emplacements afin notamment d'éviter les extensions et les renforcements de réseau inutiles. De plus, dans le cadre de ses missions de gestion du réseau public de distribution, afin de prendre en compte le développement de ce nouvel usage de l'électricité, le gestionnaire du réseau est susceptible d'avoir élaboré une prospective du développement de la mobilité électrique sur le territoire couvert par le schéma directeur.

Les échanges avec le GRD ont permis de partager les ordres de grandeur du développement de la mobilité électrique sur le territoire et des besoins de recharge associés, sur la base des travaux réalisés par le GRD pour ses propres besoins, et ont apporté une base de travail significative à notre dossier. Il a été pertinent d'engager un travail commun avec le gestionnaire du réseau de distribution dès le début de l'élaboration du schéma directeur.

V. Aspects économiques

L'article R.353-5-5 du Code de l'énergie dispose que le schéma directeur « précise les moyens chiffrés, notamment financiers, à mettre en œuvre ou à mobiliser par la collectivité territoriale ou l'établissement public ».

Contrairement au reste du schéma directeur qui traite des points de charge ouverts au public quel que soit leur lieu d'implantation (domaine public de la voirie, parking public, parking privé...), ce chapitre se concentre uniquement sur les points de charge ouverts au public déployés sur le domaine public par le SYDEC.

Dans son approche budgétaire, le SYDEC propose de prendre à sa charge 27% des points de charges nécessaires au territoire sur lequel le SYDEC intervient à horizon 2027.

Le reste des besoins sera assumé par des réseaux privés ouverts au publics, comme les acteurs obligés gestionnaires de parkings commerciaux. Par exemple, le centre commercial Le Grand Moun, qui est équipé d'un parking de 3000 places, sera dans l'obligation au 31 décembre 2024 de proposer 5% de ses places équipées de points de charge, c'est-à-dire 150 points de charge.

Les infrastructures de recharge ouvertes au public peuvent être déployées sur le domaine public selon deux modèles : le fonctionnement en régie, ou par le recours à une concession (ou délégation de service public).

Dans le cas de ce Schéma Directeur, le SYDEC va animer et faciliter, en lien étroit avec ses communes membres, la manière dont le fonctionnement du service de recharge sera réalisé, à la fois pour l'installation, et l'exploitation technique et commerciale des infrastructures.

a) Coûts d'investissements

Les coûts d'investissements nécessaires au déploiement indiqué précédemment comprennent :

- les coûts d'études, de maîtrise d'œuvre et d'assistance à maîtrise d'ouvrage
- les coûts des matériels (bornes, équipements de la station...)
- les coûts de génie civil
- les coûts d'installation et de mise en service des bornes
- les coûts de raccordement au réseau électrique.

Coût des matériels

Le coût des bornes dépend essentiellement de la typologie de la borne (puissance et caractéristiques physiques) et de sa qualité.

Les ordres de grandeur ci-dessous sont donnés pour des bornes de qualité en termes de fiabilité et de durabilité, conçues pour être installées sur le domaine public et équipées pour les bornes AC d'un compteur MID par point de charge :

Type du PDC	AC		DC		
Nombre de PDC	2	2	2	1	1
Puissance	7 kW	22 kW	24 kW	50 kW	150 kW
Fourniture et pose/Borne (€ HT)	4 500€	7 000€	22 000€	32 000€	60 000€
Coût du raccordement électrique	2 000€	2 000€	2 000€	10 000€	10 000€

Coût total d'investissement	4 500€	9 000€	24 000€	42 000€	70 000€
Montant maximum Aide Advenir au 19 Janvier 2023	1 000€	2 600€	4 000€	5 800€	10 300€

Ces coûts sont indicatifs et seront validés au moment où un accord avec un acteur opérateur sera trouvé. Il est à noter que le SYDEC bénéficie de tarifs avantageux via un regroupement d'achat régional.

Coûts de génie civil

Les coûts de génie civil comprennent les fondations de la borne, les tranchées et l'accès à l'infrastructure (hors aménagement des places de stationnement et mise en accessibilité PMR).

En ordre de grandeur, ces coûts sont en général compris entre 1 000 € HT et 3 000 € HT par borne selon la typologie de la borne et de la configuration du site.

Pour l'aménagement des places de stationnement et leur mise en accessibilité PMR, les coûts supplémentaires peuvent s'élever à plus de 5 000 € HT par place de stationnement.

Là encore, ces coûts sont indicatifs et seront validés au moment où un accord avec un acteur opérateur sera trouvé.

Coûts d'installation

Les coûts d'installation comprennent les raccordements électriques (y compris protections électriques) et de télécommunication entre les bornes et le point de livraison, la pose de la borne (qui peut nécessiter un engin de levage) et les coûts de paramétrage et de mise en service. Conformément au décret n°2017-26, l'installation de la borne doit être effectuée par un « professionnel habilité [...] titulaire d'une qualification pour l'installation desdites infrastructures de recharge délivrée par un organisme de qualification accrédité ».

En ordre de grandeur, ces coûts sont en général compris entre 2 000 € HT et 5 000 € HT selon la typologie de la borne et de la configuration du site.

Ces coûts sont indicatifs et seront validés au moment où un accord avec un acteur opérateur sera trouvé.

Coûts de raccordement au réseau public de distribution

Les IRVE implantées sur le domaine public sont généralement raccordées au réseau public de distribution par un point de livraison dédié.

La moyenne des coûts de raccordement au réseau public de distribution s'élève à :

- raccordement pour une puissance totale ≤ 36 kVA : 2 000 à 2 500 € avant réfaction, soit environ 500 € à 625 € après réfaction à 75%,
- raccordement pour une puissance > 36 kVA et ≤ 250 kVA : 9 000 € avant réfaction, soit environ 2 250 € après réfaction à 75%.

Il est également possible de connecter la station à un point de livraison existant, le cas échéant, en augmentant la puissance souscrite de celui-ci. Dans ce cas, la réfaction ne s'applique pas car il ne s'agit pas d'un raccordement.

b) Aides financières à l'investissement

Prise en charge du raccordement au réseau public d'électricité (réfaction)

Le taux de réfaction est la part des coûts de raccordement au réseau public qui est prise en charge par le tarif d'utilisation du réseau public (TURPE). L'article L. 341-2 du Code de l'énergie fixe le niveau maximal de prise en charge à 40 % du coût du raccordement de tout site de consommation d'électricité. Toutefois, la loi d'orientation des mobilités a autorisé, par dérogation, un rehaussement de cette prise en charge jusqu'à 75% pour les infrastructures de recharge ouvertes au public, sous condition de puissance, si la demande complète est réceptionnée par le gestionnaire de réseau avant le 31 décembre 2025.

Programme ADVENIR

Créé en 2016 et piloté par l'Avere-France, le programme ADVENIR vise, grâce au mécanisme des CEE (Certificats d'économie d'énergie), à compléter les initiatives publiques de soutien à l'électromobilité via le développement des infrastructures de recharge. Reconduit pour la période 2022-2025, le programme est doté d'une enveloppe de 320 millions d'euros.

La prime ADVENIR prend en charge la fourniture et l'installation des points de recharge. Elle intervient donc sur le raccordement en aval du point de livraison. Elle ne prend pas en compte les services liés à la recharge comme la supervision (hors pilotage) et la maintenance.

Le taux de prise en charge et le plafond de l'aide varie en fonction de la cible visée par le programme.

Les collectivités seront plus particulièrement concernées par les cibles suivantes :

- points de recharge sur la voirie, y compris le financement additionnel pour des « bornes à la demande »
- points de recharge sur parking privé d'une personne publique à destination de flottes ou ouverts au public (hors cible intermédiaire)
- stations et hubs de recharge haute puissance.

Dans le cas du SYDEC, cela donne donc en Janvier 2023 :

USAGE	PUISSANCE DE RECHARGE	TAUX D'AIDE	MONTANT MAXIMAL DE LA PRIME PAR POINT DE RECHARGE
Ouvert à tout public	Entre 3,7 et 11 KW AC	30%	1 000€ HT
Ouvert à tout public	Entre 12 et 43 KW AC	30%	1 300 € HT
Ouvert à tout public	Entre 20 et 40 KW DC	30%	2 700€ HT
Ouvert à tout public	Supérieur à 40 KW DC	30%	4 500 € HT
Ouvert à tout public	Supérieur à 140 KW DC	30%	9 000 € HT

Aides locales

Au-delà des aides nationales, des entités locales peuvent proposer des dispositifs complémentaires afin d'accompagner les collectivités dans l'installation de points de recharge. Elles sont très variables selon les régions et départements. Il convient donc de se renseigner auprès des entités locales concernées, mais le SYDEC peut bénéficier à minima des aides régionales.

Cofinancement de l'élaboration des schémas directeurs (Banque des Territoires)

Pour les collectivités ou syndicats compétents en matière de déploiement d'IRVE, et qui ne disposent pas déjà d'un schéma directeur, la Banque des Territoires peut cofinancer ledit schéma dès lors que sa réalisation est confiée à un cabinet externe comme Mobileese.

Pour bénéficier du cofinancement, Mobileese veille à ce que l'étude soit réalisée conformément aux articles R. 353-5-1 à R. 353-5-9 du Code de l'énergie.

Dans le cas de ce SDIRVE, le cofinancement est mené par la R2gion Aquitaine, la Banque des Territoires, et le SYDEC.

c) Coûts d'exploitation

Trois postes concourent à la formation des coûts d'exploitation d'un réseau de recharge pour véhicules électriques : le coût de l'électricité, le coût de supervision et d'exploitation commerciale, et le coût de maintenance (préventive et curative). Le cumul de ces trois postes aboutit à un coût fixe annuel de l'ordre de 1 000 € à 2 000 € par borne selon l'opérateur et le matériel choisi par l'Aménageur.

Electricité

Le prix de l'électricité est négocié avec le fournisseur choisi par l'exploitant des points de charge. Il comprend un abonnement qui varie en fonction de la puissance souscrite et une part variable dépendant de l'énergie consommée.

L'abonnement détermine la puissance maximale admissible sur un point de livraison et varie en fonction de la puissance cumulée des points de recharge qui y sont reliés.

Le coût de cet abonnement est dégressif, ce qui justifie l'installation d'un unique point de livraison par station. Il se situe typiquement entre 100 € et 150 € par an pour un point de charge normale en courant alternatif (AC) et autour de 3 500 € par an pour un point de charge rapide en courant continu (DC). Une nouvelle fois, le caractère dégressif de cet abonnement entraîne un coût moindre rapporté au point de charge si une station compte plusieurs points de charge rapide.

La part variable est proportionnelle à la consommation d'électricité sur un point de livraison. Son coût est à négocier avec le fournisseur d'énergie retenu par l'exploitant.

Supervision et exploitation commerciale

Le fonctionnement des points de charge est suivi par des capteurs reliés à un centre de supervision via le réseau de télécommunications. Ce service de supervision technique nécessaire au bon fonctionnement des réseaux est généralement facturé de l'ordre de 100 € à 200 € par an et par point de charge. Là encore ce tarif est variable selon le prestataire et le matériel choisi.

Un aménageur peut également recourir à un service de supervision permettant l'exploitation commerciale des réseaux. Ce service, qui peut comprendre la facturation, la monétique, l'assistance aux utilisateurs et la mise en place d'outils numériques (application ou site internet), est facturé à un montant de l'ordre de 60 € à 80 € par an et par point de charge.

Pour ce SDIRVE, la supervision et l'exploitation commerciale sera réalisée en commun pour toute la Nouvelle Aquitaine via le prestataire externe Izivia, et ce jusqu'en 2024.

d) Soutien à l'exploitation

Depuis le 1^{er} janvier 2022, le mécanisme fiscal de la Taxe incitative relative à l'utilisation d'énergies renouvelables dans les transports permet aux exploitants de points de recharge ouverts au public de valoriser l'électricité utilisée pour la recharge sous forme de certificats. Ces certificats peuvent être cédés sur un marché spécifique pour un prix qui peut être de l'ordre de quelques centimes par kWh d'électricité utilisée.

Les exploitants souhaitant obtenir ces certificats doivent apporter la preuve de l'énergie consommée sur les points de recharge concernés. Ces derniers doivent être équipés de compteurs conformes aux exigences relatives à la métrologie légale, ce qui est notamment le cas des bornes et des réseaux facturant au kWh. Pour les autres points de recharge, il conviendra d'identifier les bornes à équiper en fonction des conditions d'application du mécanisme fiscal.

Afin de simplifier les déclarations, celles-ci reposent sur la transmission de certaines données de supervision à l'administration par voie électronique. Au besoin, les superviseurs et les plateformes d'interopérabilité peuvent assurer cette transmission pour le compte du demandeur.

e) Recettes

Les recettes d'exploitation dépendent de la fréquentation des bornes et du tarif appliqué.

- **La fréquentation des bornes**

La fréquentation des bornes dépend :

- du taux d'équipement du territoire en véhicules électriques et des véhicules électriques en transit sur le territoire ;
- des possibilités de recharge alternatives à la recharge en voirie (à domicile, au travail, dans les commerces, en station-service) ;
- de l'attractivité de la zone d'implantation du point de charge (zone d'activité, commerciale, de transit) ;
- de la politique de stationnement et de la tarification appliquée au stationnement ;
- de la tarification appliquée au service de charge.

Les zones denses (en habitat ne disposant pas de stationnement et en zones commerciales et d'activités) seront naturellement plus fréquentées que les zones excentrées pour lesquelles l'installation d'une borne de charge répondra plus à un besoin de maillage du territoire et de réassurance.

- **La tarification du service de charge**

Le prix du service de charge peut être calculé à partir d'une ou des plusieurs variables suivantes :

- une part fixe (à l'acte ou à l'abonnement) ;
- une part proportionnelle au temps (avec éventuellement une majoration au-delà d'un certain temps ou a contrario un montant maximal pour la nuit par exemple) ;
- une part proportionnelle à l'énergie (kWh).

Le niveau de prix est à déterminer par la collectivité en fonction de ses objectifs :

- favoriser le déploiement du véhicule électrique en appliquant des tarifs bas ;
- viser l'équilibre des recettes et des coûts d'exploitation et la rentabilité des investissements.

À titre d'information, depuis Juin 2022 la tarification appliquée est un mix entre le temps de recharge et la puissance maximum délivrée, par exemple 0,066 € TTC / min pour un abonné MOBIVE en rechargeant une Renault Zoé sur une borne normale 22kW. A titre de comparaison le même abonné sera facturé 0,213 € TTC / min pour recharger son véhicule sur une borne rapide 50kW.

Stratégie, objectifs, et calendrier

I. Priorités et objectifs de la collectivité territoriale ou de l'établissement public en matière d'IRVE ouvertes au public

- **La stratégie territoriale du SYDEC**

La stratégie territoriale définit les priorités et objectifs de la collectivité, en fonction du diagnostic réalisé, et tenant compte des politiques locales de mobilité et des partenariats engagés.

Elle est l'aboutissement des travaux menés dans le cadre de la réalisation de ce schéma directeur.

Elle résulte notamment :

- du diagnostic de l'offre de recharge existante et de son usage,
- de l'analyse des besoins et de leurs évolutions,
- des éventuelles contraintes sur le réseau de distribution d'électricité,
- de la ou les stratégies de mobilité sur le territoire couvert par le schéma directeur,
- des possibilités d'une collaboration plus ou moins approfondie avec les maîtres d'ouvrage privés sur le territoire,
- plus généralement, de la concertation menée avec les acteurs du territoire,
- des contraintes économiques de l'établissement public.

Sur la base de l'ensemble de ces éléments, la stratégie territoriale définit les priorités de déploiement des stations, l'articulation entre le développement de l'offre sous maîtrise d'ouvrage du SYDEC et celle sous maîtrise d'ouvrage d'acteurs privés de manière à « développer une offre de recharge lisible et coordonnée entre les différents maîtres d'ouvrage, notamment concernant les modalités d'accès et de tarification. »

Il s'agit à la fois de veiller à la complémentarité entre les offres des différents maîtres d'ouvrage en termes d'implantation et de service rendu, pour éviter les doublons et les zones blanches ; et lorsque c'est possible, à l'homogénéité concernant les conditions d'accès et la tarification afin que le service soit le plus lisible possible du point de vue des utilisateurs.

En tenant compte de ces éléments globaux, et pour donner suite à l'état des lieux réalisé et présenté dans la 1^{ère} partie de ce rapport, nous avons identifié plusieurs zones dénuées de bornes de recharges publiques. Voici leurs localisations sur la carte ci-dessous.

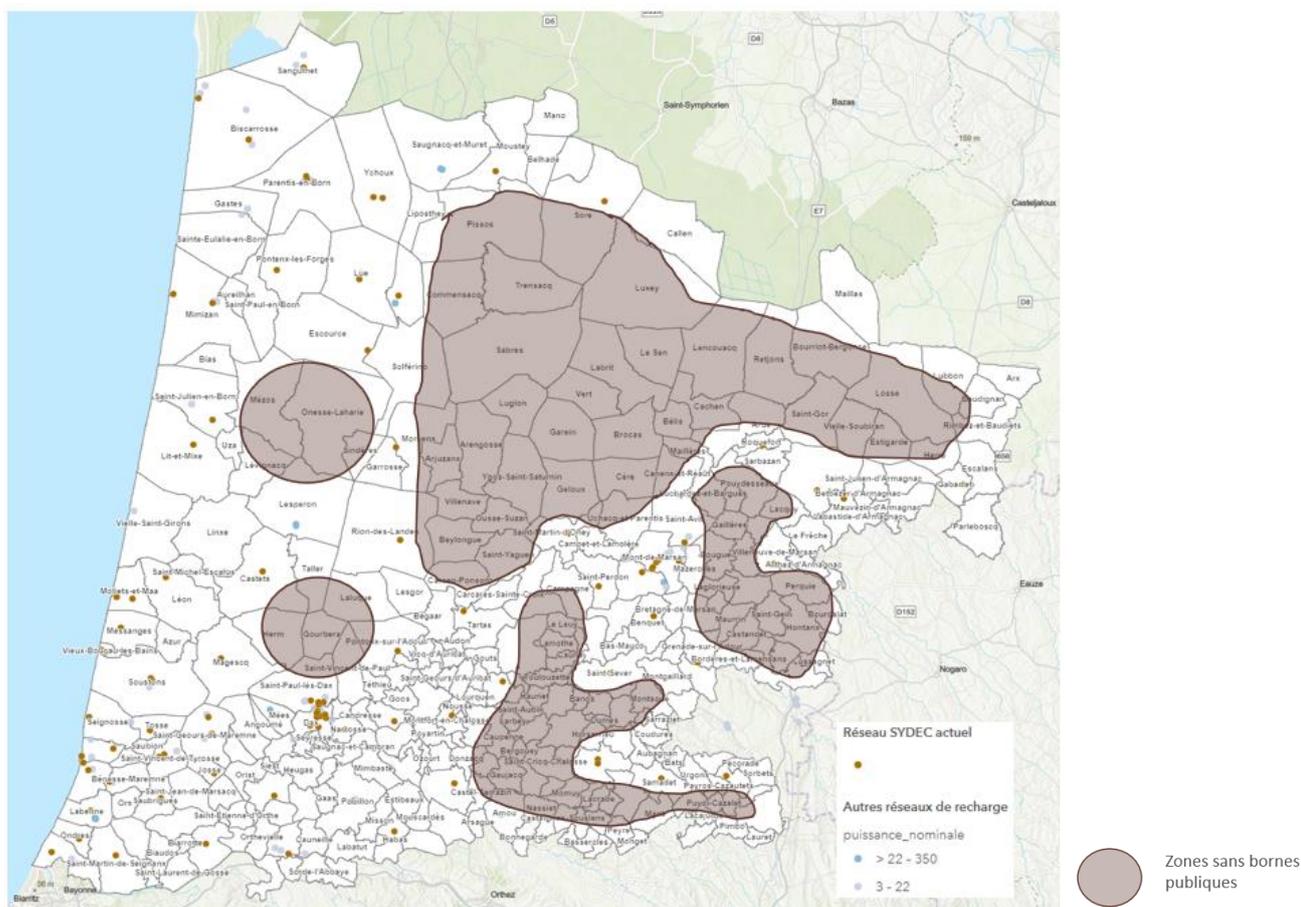
Vu le nombre important de communes concernées par l'étude, nous avons procédé à un regroupement de celles-ci par catégories, et ce en se basant sur plusieurs critères pertinents :

- taux d'équipement en places de stationnement privée
- pouvoir d'achat
- taux d'insertion des VE

Ces derniers nous ont permis de former les catégories souhaitées et ensuite les classer par ordre de priorité d'équipement en bornes de recharge.

Les cartes suivantes illustrent la trajectoire d'équipement en IRVE qui sera adoptée par le SYDEC sur les zones non équipées en bornes de recharge à ce jour.

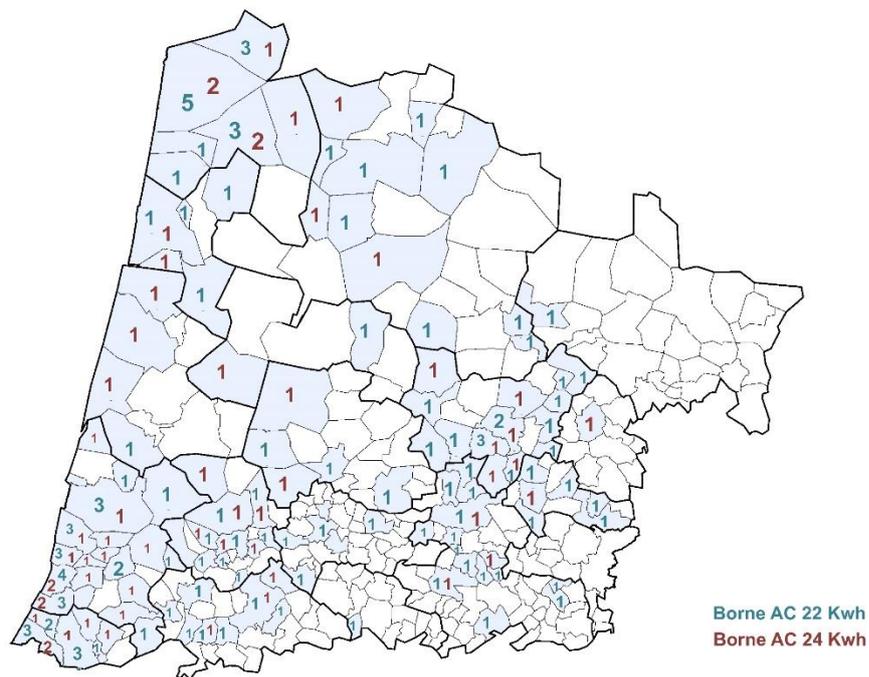
La même trajectoire sera appliquée à l'ensemble des communes du territoire en équipant et/ou renforçant les zones au fur et à mesure selon l'évolution du besoin de charge.



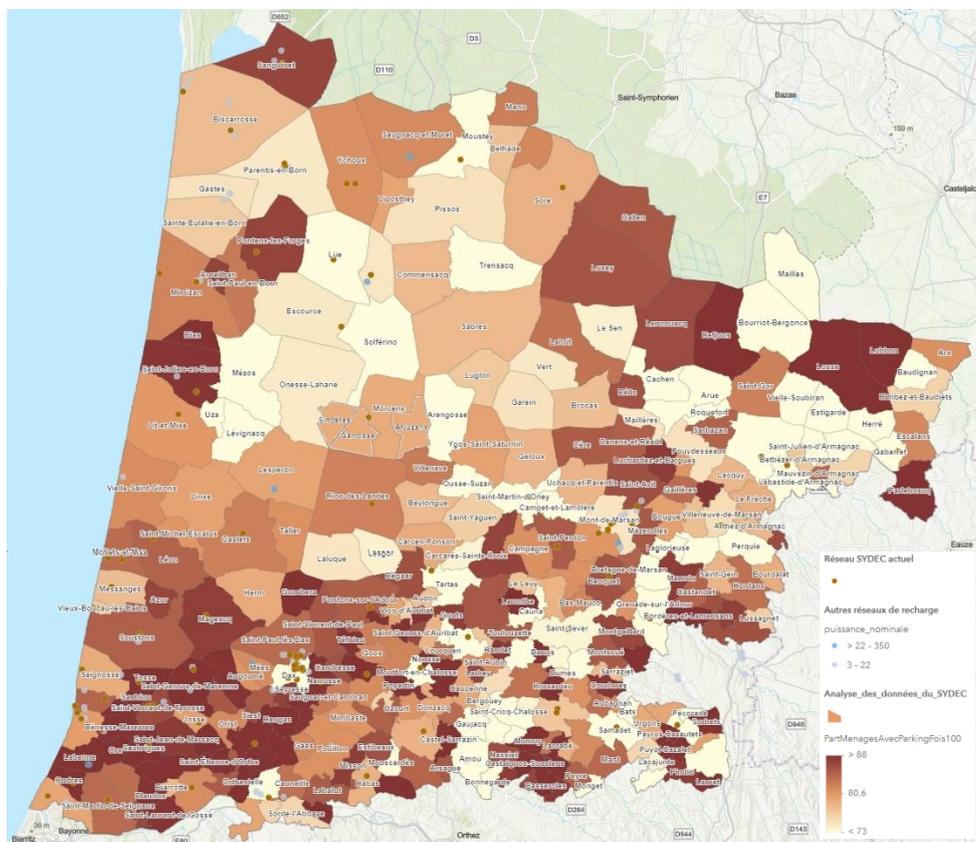
Identification des besoins en bornes de recharge

En s'intéressant de manière plus approfondie à ces zones non équipées de bornes, nous avons identifié les zones où l'habitat individuel doté de stationnement est moins présent. En effet, l'installation de bornes privées est plus aisée pour les habitants de maisons individuelles dotées de parking.

Nous avons procédé par la suite à une première priorisation des communes selon leurs taux d'équipement en places de parking : les zones où ce taux est élevé sont moins prioritaires quant à l'équipement en bornes de charge publiques. Les habitants de ces communes ont la possibilité d'installer une borne de recharge chez eux et de se charger à leur domicile.



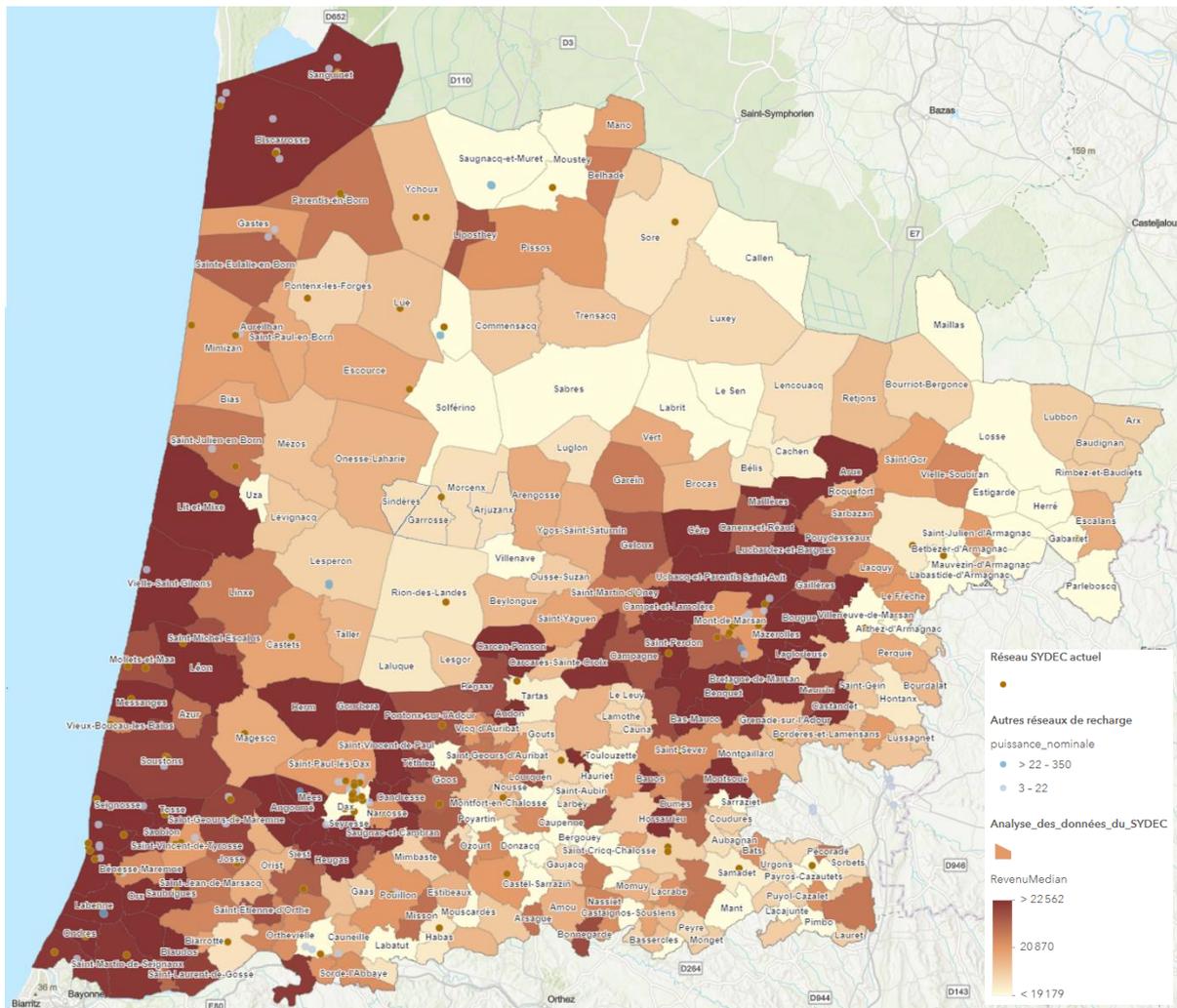
Les utilisateurs de maisons individuelles sont moins concernés par la charge normale



Part des logements avec stationnement privé : Priorité aux citoyens sans parking

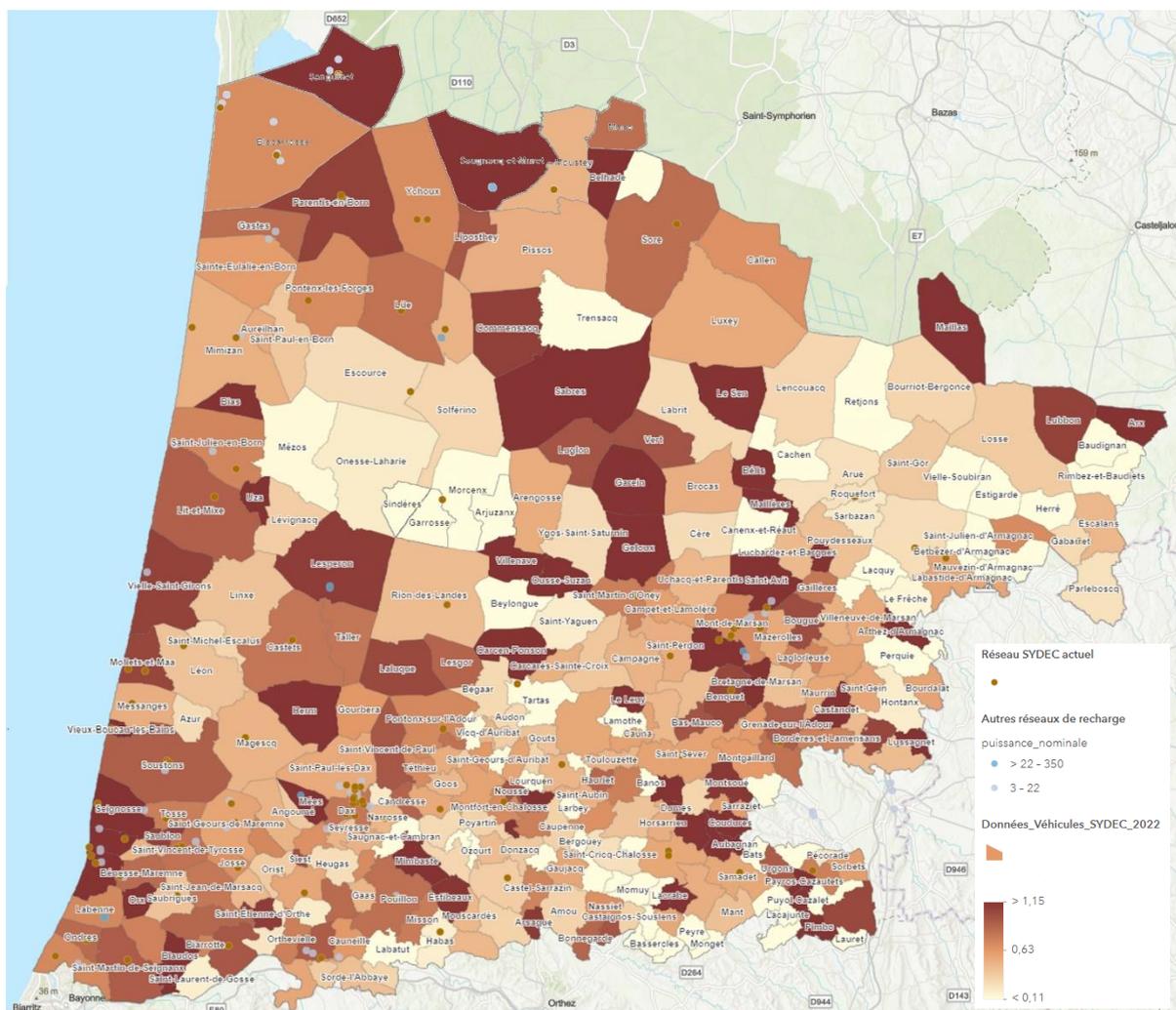
Les zones fortement équipées en parkings individuels (taux de logement avec parking > 80%) sont moins prioritaires. Elles seront équipées en dernier lieu selon l'évolution du besoin de charge.

Le deuxième critère pris en compte dans cette première logique de priorisation est le revenu médian déclaré. Il traduit la capacité des habitants des communes à s'équiper en véhicules électriques. Les habitants avec un revenu médian élevé s'équiperont potentiellement en VE dans les prochaines années. Ceci est confirmé par la forte corrélation constatée généralement entre le taux d'insertion des VE et le revenu médian déclaré par commune.



Revenu médian déclaré : Prioriser la population pouvant s'équiper en premier

Pour finaliser cette étape de priorisation, le dernier critère considéré est le taux d'équipement en véhicules électriques par commune. C'est un facteur primordial définissant le groupe de communes à équiper en urgence en bornes de recharge, surtout en cas de faible présence d'emplacements de stationnement privé permettant d'installer des bornes à domicile. Surtout si le nombre de bornes actuellement installées est insuffisant pour répondre au besoin de charge des véhicules présents.



Taux de pénétration du VE : Plus d'attention aux zones fortement équipées en VE

Maintenant, il faut veiller à ce que la stratégie de déploiement des stations de recharge soit cohérente avec l'évolution du trafic de véhicules électriques dans le temps.

Pour cela, nous avons introduit à ce stade la dimension temporelle permettant de répondre au besoin de charge, de façon dynamique, année après année en appliquant à chaque commune la méthodologie suivante :

1. Estimation de l'évolution du nombre de VE entre 2022 et 2027 selon le scénario adopté. A l'issu de cette étape, nous obtenons le nombre de VE par an dans chaque commune.
2. Calcul, pour chaque commune, des ratios nombre de VE par PDC et estimation du besoin en PDC par an et par commune.
3. Vérification de la présence ou pas d'un axe routier traversant chaque commune. Les communes traversées par un/des axe(s) routier(s) important(s) seront équipées en bornes de charge rapide.

4. Reclassification des communes par ordre d'équipement en PDC selon les différents critères des 2 étapes de priorisation afin d'avoir un classement final des communes par ordre de priorité
5. Identification des vagues d'équipements (communes concernées et nombre de PDC à installer par vague) en définissant les 5 phases du projet de déploiement d'IRVE.

Suite à nos préconisations, le SYDEC a souhaité étudier une stratégie de déploiement avec l'implantation de bornes 7kW, 22kW, 24kW, 50kW et 150kW.

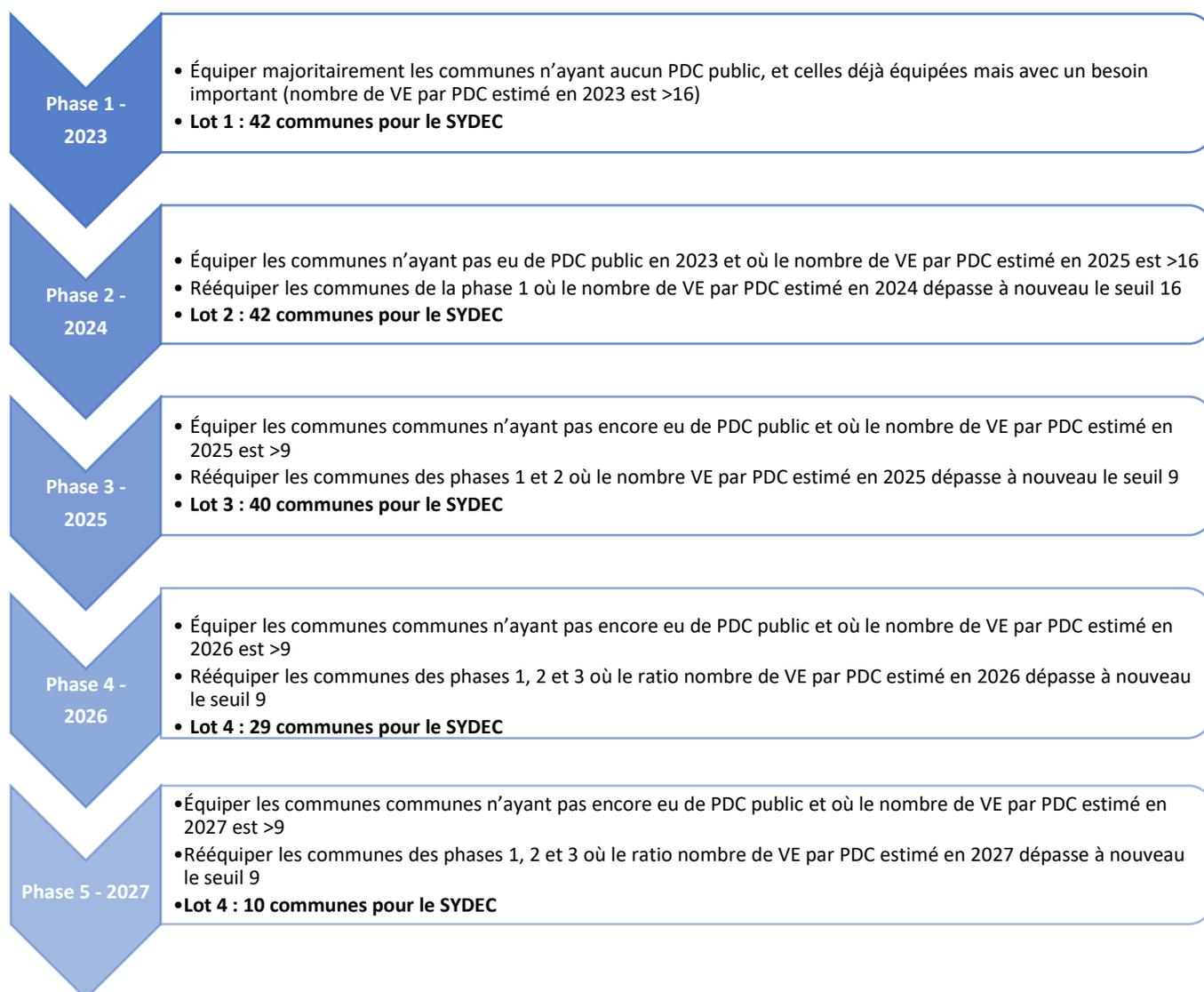
De manière prioritaire, certaines zones doivent impérativement et rapidement être équipées. Ce sont les zones que nous avons identifiées pour accueillir les premières bornes installées dans le cadre de ce schéma directeur, dès le milieu de l'année 2023.

Dès l'année 2024, le reste des communes non encore dotées devront faire l'objet d'un déploiement de bornes de recharge. L'objectif étant de poursuivre un développement harmonieux et équilibré de l'offre de recharge sur le territoire.

Pour répondre au besoin, le déploiement peut se dérouler progressivement au cours des années jusqu'en 2027 comme indiqué dans le tableau récapitulatif ci-après ; ou plus rapidement si des solutions s'imposent.

- **Le scénario choisi pour le territoire du SYDEC**

- ✓ Prise en compte de l'offre de borne publique tous acteurs confondus.
- ✓ Répondre aux usages par commune, différents selon la localisation et la socio-démographie
- ✓ Répondre aux besoins de recharge d'un nombre croissant de Véhicules Electriques
- ✓ S'adapter localement et dans le temps aux types d'usage de recharge (privée, entreprise, commerciale...)



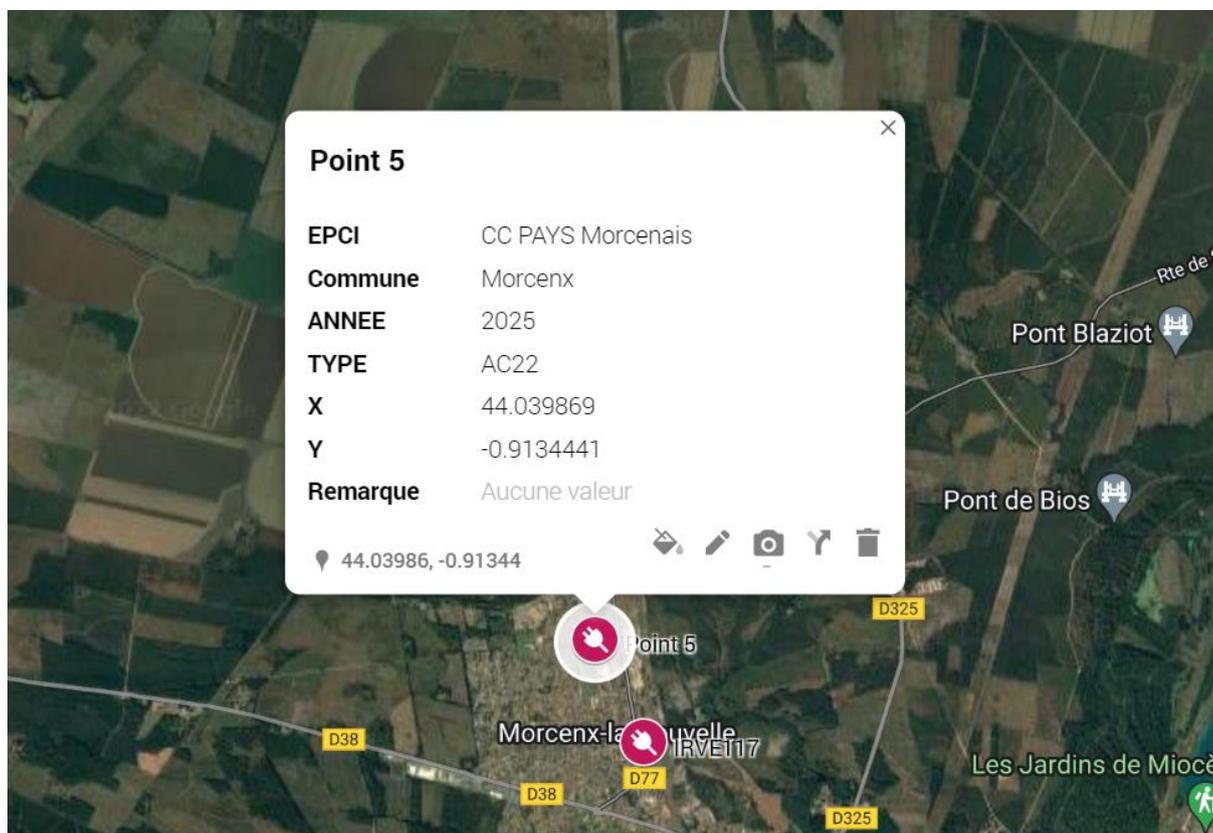
L'objectif de ce déploiement est d'avoir une densification des infrastructures de recharges qui accompagne intelligemment le développement du véhicule électrique.

Il s'agira également d'adapter année après année une densification des futurs points de charge dans les zones identifiées comme prioritaires, c'est-à-dire où les points de charges déjà installés sont utilisés plus de 300 fois par an.

C'est la raison pour laquelle **le schéma directeur du SYDEC est voué à évoluer régulièrement** pour s'adapter à l'utilisation des habitants de chaque commune du territoire.

Par ailleurs, la politique de tarification influe sur le taux d'usage des points de charge. Il conviendra donc de s'assurer que la politique tarifaire est cohérente avec l'ambition d'usage de l'infrastructure.

- Exemple de cartographie interactive détaillant les caractéristiques des propositions (CC du Pays Morcenais, Commune de Morcenx-la-Nouvelle)



- Plan d'actions opérationnel sur le territoire du SYDEC

En s'appuyant sur l'évaluation précédente des besoins en points de recharge ouverts au public, à l'échéance opérationnelle et à long terme, ainsi qu'en tenant compte de la stratégie territoriale, nous avons travaillé avec le SYDEC, en concertation avec les communes ayant transféré la compétence IRVE au SYDEC, pour proposer une trajectoire de déploiement opérationnel des points de recharge sur le territoire. Cette trajectoire est proposée pour répondre de manière adéquate à la demande. Elle peut parfaitement être accélérée opérationnellement en fonction du schéma de déploiement choisi.

La trajectoire mentionnée est décrite dans le tableau récapitulatif suivant sur l'ensemble des points de charge à installer dans chacune des communes par le SYDEC, et leur date de mise à disposition idéale prévue.

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC Coteaux et Vallées des Luys	Amou					
CA du Grand Dax	Angoumé					
CC Maremne Adour Côte Sud	Angresse		1			
CC Chalosse Tursan	Arboucave					
CC du Pays Morcenais	Arengosse					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Argelos					
CC Cœur Haute Lande	Argelouse					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Arsague					
CC du Pays Grenadois	Artassenx					
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Arthez-d'Armagnac					
CC des Landes d'Armagnac	Arue					
CC des Landes d'Armagnac	Arx					
CC Chalosse Tursan	Aubagnan	1				
CC Chalosse Tursan	Audignon			1		
CC du Pays Tarusate	Audon					
CC de Mimizan	Aureilhan	1				
CC Chalosse Tursan	Aurice			1		
CC Maremne Adour Côte Sud	Azur	1				
CC Terres de Chalosse	Baigts					
CC Chalosse Tursan	Banos					
CC du Pays Grenadois	Bascons	1				
CC Chalosse Tursan	Bas-Mauco			1		
CC Coteaux et Vallées des Luys	Bassercles					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Bastennes					
CC Chalosse Tursan	Bats					
CC des Landes d'Armagnac	Baudignan					
CC du Pays Tarusate	Bégaar	1				
CC Cœur Haute Lande	Belhade			1		
CC Cœur Haute Lande	Bélis	1				
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Bélus					
CA du Grand Dax	Bénesse-lès-Dax					
CC Maremne Adour Côte Sud	Bénesse-Maremne		2			
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Benquet					1
CC Terres de Chalosse	Bergouey					
CC des Landes d'Armagnac	Betbezer-d'Armagnac					
CC du Pays Tarusate	Beylongue					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Beyries					
CC du Seignanx	Biarrotte		1			

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC de Mimizan	Bias					1
CC du Seignanx	Biaudos		1			
CC des Grands Lacs	Biscarrosse	2	4	2		
CC Coteaux et Vallées des Luys	Bonnegarde					
CC du Pays Grenadois	Bordères-et-Lamensans					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Bostens	1				
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Bougue	1				
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Bourdalat					
CC des Landes d'Armagnac	Bourriot-Bergonce					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Brassempouy			1		
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Bretagne-de-Marsan			1	1	
CC Cœur Haute Lande	Brocas					
CC des Landes d'Armagnac	Cachen	1				
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Cagnotte					
CC Cœur Haute Lande	Callen					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Campagne	1				
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Campet-et-Lamolère					
CA du Grand Dax	Candresse					
CC Cœur Haute Lande	Canenx-et-Réaut					
CC Marenne Adour Côte Sud	Capbreton	4	4			
CC du Pays Tarusate	Carcarès-Sainte-Croix					
CC du Pays Tarusate	Carcen-Ponson					
CC Terres de Chalosse	Cassen			1		
CC Coteaux et Vallées des Luys	Castaignos-Souslens					
CC du Pays Grenadois	Castandet				1	
CC Coteaux et Vallées des Luys	Castelnau-Chalosse					
CC Chalosse Tursan	Castelnau-Tursan					
CC Chalosse Tursan	Castelner					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Castel-Sarrazin					
CC Côte Landes Nature	Castets					
CC Chalosse Tursan	Cauna					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Cauneille				1	
CC Terres de Chalosse	Caupenne					
CC Chalosse Tursan	Cazalis					
CC du Pays Grenadois	Cazères-sur-l'Adour	1	1			
CC Cœur Haute Lande	Cère					
CC Chalosse Tursan	Clèdes					

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC Terres de Chalosse	Clermont		1			
CC Cœur Haute Lande	Commensacq				1	
CC Chalosse Tursan	Coudures			1		
CC des Landes d'Armagnac	Créon-d'Armagnac					
CA du Grand Dax	Dax					
CC Terres de Chalosse	Doazit		1			
CC Coteaux et Vallées des Luys	Donzacq					
CC Chalosse Tursan	Dumes				1	
CC des Landes d'Armagnac	Escalans					
CC Cœur Haute Lande	Escource					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Estibeaux				1	
CC des Landes d'Armagnac	Estigarde					
CC Chalosse Tursan	Eyres-Moncube					
CC Chalosse Tursan	Fargues					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Gaas					
CC des Landes d'Armagnac	Gabarret					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Gaillères	1				
CC Terres de Chalosse	Gamarde-les-Bains		1			
CC Cœur Haute Lande	Garein		1			
CC Terres de Chalosse	Garrey					
CC des Grands Lacs	Gastes					1
CC Coteaux et Vallées des Luys	Gaujacq					
CC Chalosse Tursan	Geaune				1	
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Geloux			1		
CC Terres de Chalosse	Gibret					
CC Terres de Chalosse	Goos					
CA du Grand Dax	Gourbera					
CC Terres de Chalosse	Gousse					
CC du Pays Tarusate	Gouts					
CC du Pays Grenadois	Grenade-sur-l'Adour		2			
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Habas					
CC Chalosse Tursan	Hagetmau			2		
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Hastingues					
CC Terres de Chalosse	Hauriet					
CC Chalosse Tursan	Haut-Mauco					1
CA du Grand Dax	Herm					
CC des Landes d'Armagnac	Herré					
CA du Grand Dax	Heugas					

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC Terres de Chalosse	Hinx				1	
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Hontanx					
CC Chalosse Tursan	Horsarrieu					
CC Maremne Adour Côte Sud	Hossegor	3	2			
CC Maremne Adour Côte Sud	Josse					
CC Chalosse Tursan	Labastide-Chalosse					
CC des Landes d'Armagnac	Labastide-d'Armagnac					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Labatut			1		
CC Maremne Adour Côte Sud	Labenne		3	2		
CC Cœur Haute Lande	Labouheyre		1			
CC Cœur Haute Lande	Labrit					
CC Chalosse Tursan	Lacajunte					
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Lacquy					
CC Chalosse Tursan	Lacrabe					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Laglorieuse				1	
CC des Landes d'Armagnac	Lagrange					
CC Terres de Chalosse	Lahosse					
CC du Pays Tarusate	Laluque			1		
CC du Pays Tarusate	Lamothe					
CC Terres de Chalosse	Larbey					
CC du Pays Grenadois	Larrivière-Saint-Savin		1			
CC Terres de Chalosse	Laurède					
CC Chalosse Tursan	Lauret					
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Le Frêche					
CC du Pays Tarusate	Le Leuy					
CC Cœur Haute Lande	Le Sen					
CC du Pays Grenadois	Le Vignau			1		
CC des Landes d'Armagnac	Lencouacq					
CC Côte Landes Nature	Léon			1		
CC du Pays Tarusate	Lesgor					
CC du Pays Morcenais	Lesperon		1			
CC Côte Landes Nature	Lévignacq					
CC Côte Landes Nature	Linxe	1				
CC Cœur Haute Lande	Liposthey				1	
CC Côte Landes Nature	Lit-et-Mixe				1	
CC des Landes d'Armagnac	Losse			1		
CC Terres de Chalosse	Louer					

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC Terres de Chalosse	Lourquen					
CC des Landes d'Armagnac	Lubbon					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Lucbardez-et-Bargues					
CC des Grands Lacs	Lüe					
CC Cœur Haute Lande	Luglon					
CC du Pays Grenadois	Lussagnet					
CC Cœur Haute Lande	Luxey		1	1		
CC Maremne Adour Côte Sud	Magescq			1		
CC des Landes d'Armagnac	Maillas					
CC Cœur Haute Lande	Maillères			1		
CC Cœur Haute Lande	Mano					
CC Chalosse Tursan	Mant	1				
CC Coteaux et Vallées des Luys	Marpaps					
CC Chalosse Tursan	Mauries					
CC du Pays Grenadois	Maurrin					
CC des Landes d'Armagnac	Mauvezin-d'Armagnac					
CC Terres de Chalosse	Maylis					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Mazerolles					
CA du Grand Dax	Mées					
CC du Pays Tarusate	Meilhan					
CC Maremne Adour Côte Sud	Messanges					
CC de Mimizan	Mézos	1				
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Mimbaste		1			
CC de Mimizan	Mimizan	1		2		
CC Chalosse Tursan	Miramont-Sensacq					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Misson		1			
CC Maremne Adour Côte Sud	Moliets-et-Maa			1		
CC Chalosse Tursan	Momuy					
CC Chalosse Tursan	Monget					
CC Chalosse Tursan	Monségur					
CC Chalosse Tursan	Montaut	1				
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Mont-de-Marsan	7		3		
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Montégut					
CC Terres de Chalosse	Montfort-en-Chalosse	1				
CC Chalosse Tursan	Montgaillard					
CC Chalosse Tursan	Montsoué					
CC du Pays Morcenais	Morcenx-la-Nouvelle			2		
CC Chalosse Tursan	Morganx					

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Mouscardès					
CC Cœur Haute Lande	Moustey					
CC Terres de Chalosse	Mugron	1				
CA du Grand Dax	Narrosse					
CC Coteaux et Vallées des Luys	Nassiet					
CC Terres de Chalosse	Nerbis					
CC Terres de Chalosse	Nousse					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Oeyregave					
CA du Grand Dax	Oeyreluy					
CC Terres de Chalosse	Onard					
CC du Seignanx	Ondres			2	1	
CC du Pays Morcenais	Onesse-Laharie			1		
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Orist					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Orthevielle		1			
CC Marenne Adour Côte Sud	Orx				1	
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Ossages					
CC du Pays Morcenais	Ousse-Suzan					
CC Terres de Chalosse	Ozourt					
CC des Grands Lacs	Parentis-en-Born	3			2	
CC des Landes d'Armagnac	Parleboscq					
CC Chalosse Tursan	Payros-Cazautets					
CC Chalosse Tursan	Pécorade		1			
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Perquie					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Pey					
CC Chalosse Tursan	Peyre					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Peyrehorade	1		1		
CC Chalosse Tursan	Philondenx					
CC Chalosse Tursan	Pimbo					
CC Cœur Haute Lande	Pissos					1
CC Coteaux et Vallées des Luys	Pomarez					
CC de Mimizan	Pontenx-les-Forges					
CC du Pays Tarusate	Pontonx-sur-l'Adour			1		
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Port-de-Lanne					
CC Chalosse Tursan	Poudenx					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Pouillon			1		1
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Pouydesseaux	1				
CC Terres de Chalosse	Poyanne					
CC Terres de Chalosse	Poyartin					

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CC Terres de Chalosse	Préchacq-les-Bains	1				
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Pujo-le-Plan					
CC Chalosse Tursan	Puyol-Cazalet					
CC des Landes d'Armagnac	Retjons					
CC des Landes d'Armagnac	Rimbez-et-Baudiets					
CC du Pays Tarusate	Rion-des-Landes			1		
CA du Grand Dax	Rivière-Saas-et-Gourby					
CC des Landes d'Armagnac	Roquefort					
CC Cœur Haute Lande	Sabres		1		1	
CC du Seignanx	Saint-André-de-Seignanx					1
CC Terres de Chalosse	Saint-Aubin					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Saint-Avit				1	
CC du Seignanx	Saint-Barthélemy			1		
CC Chalosse Tursan	Saint-Cricq-Chalosse					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Saint-Cricq-du-Gave					
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Saint-Cricq-Villeneuve					
CC Chalosse Tursan	Sainte-Colombe		1			
CC des Grands Lacs	Sainte-Eulalie-en-Born					1
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Sainte-Foy					
CC Marenne Adour Côte Sud	Sainte-Marie-de-Gosse		1			
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Saint-Étienne-d'Orthe				1	
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Saint-Gein					
CC Terres de Chalosse	Saint-Geours-d'Auribat					
CC Marenne Adour Côte Sud	Saint-Geours-de-Marenne	2				
CC des Landes d'Armagnac	Saint-Gor					
CC Terres de Chalosse	Saint-Jean-de-Lier					
CC Marenne Adour Côte Sud	Saint-Jean-de-Marsacq		1			
CC des Landes d'Armagnac	Saint-Julien-d'Armagnac					
CC Côte Landes Nature	Saint-Julien-en-Born		1			
CC des Landes d'Armagnac	Saint-Justin					
CC du Seignanx	Saint-Laurent-de-Gosse			1		
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Saint-Lon-les-Mines				1	
CC Marenne Adour Côte Sud	Saint-Martin-de-Hinx				1	
CC du Seignanx	Saint-Martin-de-Seignanx		2		2	

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Saint-Martin-d'Oney	1				
CC du Pays Grenadois	Saint-Maurice-sur-Adour					1
CC Côte Landes Nature	Saint-Michel-Escalus					
CA du Grand Dax	Saint-Pandelon					
CC de Mimizan	Saint-Paul-en-Born					
CA du Grand Dax	Saint-Paul-lès-Dax					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Saint-Perdon	1				
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Saint-Pierre-du-Mont	3		3		
CC Chalosse Tursan	Saint-Sever		2	1		
CA du Grand Dax	Saint-Vincent-de-Paul					
CC Maremne Adour Côte Sud	Saint-Vincent-de-Tyrosse	2	2			
CC du Pays Tarusate	Saint-Yaguen					
CC Chalosse Tursan	Samadet					
CC des Grands Lacs	Sanguinet		2		2	
CC des Landes d'Armagnac	Sarbazan					
CC Chalosse Tursan	Sarraziet					
CC Maremne Adour Côte Sud	Saubion	1				
CC Maremne Adour Côte Sud	Saubrigues					
CC Maremne Adour Côte Sud	Saubusse	1				
CA du Grand Dax	Saunac-et-Cambran					
CC Cœur Haute Lande	Saunac-et-Muret				1	
CC Maremne Adour Côte Sud	Seignosse	2		2		
CC Chalosse Tursan	Serres-Gaston			1		
CC Chalosse Tursan	Serreslous-et-Arribans					
CA du Grand Dax	Seyresse					
CA du Grand Dax	Siest					
CC Cœur Haute Lande	Solférino					
CC Maremne Adour Côte Sud	Soorts-Hossegor			2	2	
CC Chalosse Tursan	Sorbets					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Sorde-l'Abbaye	1				
CC Cœur Haute Lande	Sore		1			
CC Terres de Chalosse	Sort-en-Chalosse					
CC du Pays Tarusate	Souprosse		1			
CC Maremne Adour Côte Sud	Soustons		2	2		
CC Côte Landes Nature	Taller					
CC du Seignanx	Tarnos	4	2		2	
CC du Pays Tarusate	Tartas	1				

EPCI	Commune	Nombre de bornes à installer en 2023	Nombre de bornes à installer en 2024	Nombre de bornes à installer en 2025	Nombre de bornes à installer en 2026	Nombre de bornes à installer en 2027
CA du Grand Dax	Tercis-les-Bains					
CA du Grand Dax	Téthieu					
CC Pays d'Orthe et Arrigans	Tilh					
CC Maremne Adour Côte Sud	Tosse					1
CC Terres de Chalosse	Toulouzette					
CC Cœur Haute Lande	Trensacq					
CA Mont-de-Marsan Agglomération	Uchacq-et-Parentis					
CC Chalosse Tursan	Urgons					
CC Côte Landes Nature	Uza					
CC Cœur Haute Lande	Vert					
CC Terres de Chalosse	Vicq-d'Auribat					
CC Côte Landes Nature	Vielle-Saint-Girons	1				
CC des Landes d'Armagnac	Vielle-Soubiran					
CC Maremne Adour Côte Sud	Vieux-Boucau-les-Bains				1	
CC du Pays Tarusate	Villeneuve					
CC du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais	Villeneuve-de-Marsan		1			
CC des Grands Lacs	Ychoux		1			
CC du Pays Morcenais	Ygos-Saint-Saturnin		1			
CA du Grand Dax	Yzosse					
Total Général		57	55	51	30	10

Le tableau suivant détaille le nombre de bornes de recharge correspondant au besoin nécessaire du territoire à installer dans chaque commune par puissance :

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Amou	0					
Angoumé	0					
Angresse	1			1		
Arboucave	0					
Arengosse	0					
Argelos	0					
Argelouse	0					
Arsague	0					
Artassenx	0					
Arthez-d'Armagnac	0					
Arue	0					
Arx	0					
Aubagnan	1			1		
Audignon	1		1			
Audon	0					
Aureilhan	1		1			
Aurice	1		1			
Azur	1		1			
Baigts	0					
Banos	0					
Bascons	1			1		
Bas-Mauco	1		1			
Bassercles	0					
Bastennes	0					
Bats	0					
Baudignan	0					
Bégaar	1		1			
Belhade	1		1			
Bélis	1		1			
Bélus	0					
Bénesse-lès-Dax	0		0			
Bénesse-Maremne	2		1	1		
Benquet	1			1		
Bergouey	0					
Betbezer-d'Armagnac	0					
Beylongue	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Beyries	0					
Biarrotte	1		1			
Bias	1		1			
Biaudos	1			1		
Biscarrosse	8		5	2		1
Bonnegarde	0					
Bordères-et-Lamensans	0					
Bostens	1		1			
Bougue	1		1			
Bourdalat	0					
Bourriot-Bergonce	0					
Brassempouy	1		1			
Bretagne-de-Marsan	2		1	1		
Brocas	0					
Cachen	1		1			
Cagnotte	0					
Callen	0					
Campagne	1		1			
Campet-et-Lamolère	0					
Candresse	0		0			
Canenx-et-Réaut	0					
Capbreton	8	2	4	2		
Carcarès-Sainte-Croix	0					
Carcen-Ponson	0					
Cassen	1		1			
Castaignos-Souslens	0					
Castandet	1		1			
Castelnau-Chalosse	0					
Castelnau-Tursan	0					
Castelner	0					
Castel-Sarrazin	0					
Castets	0					
Cauna	0					
Cauneille	1		1			
Caupenne	0					
Cazalis	0					
Cazères-sur-l'Adour	2	1		1		
Cère	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Clèdes	0					
Clermont	1		1			
Commensacq	1		1			
Coudures	1			1		
Créon-d'Armagnac	0					
Dax	0					
Doazit	1		1			
Donzacq	0					
Dumes	1		1			
Escalans	0					
Escource	0					
Estibeaux	1					
Estigarde	0					
Eyres-Moncube	0					
Fargues	0					
Gaas	0					
Gabarret	0					
Gaillères	1		1			
Gamarde-les-Bains	1			1		
Garein	1		1			
Garrey	0					
Gastes	1		1			
Gaujacq	0					
Geaune	1		1			
Geloux	1			1		
Gibret	0					
Goos	0					
Gourbera	0					
Gousse	0					
Gouts	0					
Grenade-sur-l'Adour	2	1	1			
Habas	0					
Hagetmau	2		1	1		
Hastingues	0					
Hauriet	0					
Haut-Mauco	1		1			
Herm	0					
Herré	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Heugas	0					
Hinx	1		1			
Hontanx	0					
Horsarrieu	0					
Hossegor	5	1	3	1		
Josse	0					
Labastide-Chalosse	0					
Labastide-d'Armagnac	0					
Labatut	1			1		
Labenne	5		3	2		
Labouheyre	1			1		
Labrit	0					
Lacajunte	0					
Lacquy	0					
Lacrabe	0					
Laglorieuse	1		1			
Lagrange	0					
Lahosse	0					
Laluque	1		1			
Lamothe	0					
Larbey	0					
Larrivière-Saint-Savin	1		1			
Laurède	0					
Lauret	0					
Le Frêche	0					
Le Leuy	0					
Le Sen	0					
Le Vignau	1		1			
Lencouacq	0					
Léon	1		1			
Lesgor	0					
Lesperon	1			1		
Lévignacq	0					
Linxe	1		1			
Liposthey	1		1			
Lit-et-Mixe	1			1		
Losse	1				1	
Louer	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Lourquen	0					
Lubbon	0					
Lucbardez-et-Bargues	0					
Lüe	0					
Luglon	0					
Lussagnet	0					
Luxey	2			2		
Magescq	1		1			
Maillas	0					
Maillères	1		1			
Mano	0					
Mant	1		1			
Marpaps	0					
Mauries	0					
Maurrin	0					
Mauvezin-d'Armagnac	0					
Maylis	0					
Mazerolles	0					
Mées	0					
Meilhan	0					
Messanges	0					
Mézos	1			1		
Mimbaste	1			1		
Mimizan	3		1	2		
Miramont-Sensacq	0					
Misson	1		1			
Moliets-et-Maa	1			1		
Momuy	0					
Monget	0					
Monségur	0					
Montaut	1		1			
Mont-de-Marsan	9	5	2	1		1
Montégut	0					
Montfort-en-Chalosse	1		1			
Montgaillard	0					
Montsoué	0					
Morcenx-la-Nouvelle	2		1	1		
Morganx	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Mouscardès	0					
Moustey	0					
Mugron	1		1			
Narrosse	0					
Nassiet	0					
Nerbis	0					
Nousse	0					
Oeyregave	0					
Oeyreluy	0					
Onard	0					
Ondres	3		2	1		
Onesse-Laharie	1		1			
Orist	0					
Orthevielle	1		1			
Orx	1		1			
Ossages	0					
Ousse-Suzan	0					
Ozourt	0					
Parentis-en-Born	5		3	2		
Parleboscq	0					
Payros-Cazautets	0					
Pécorade	1		1			
Perquie	0					
Pey	0					
Peyre	0					
Peyrehorade	2		1	1		
Philondenx	0					
Pimbo	0					
Pissos	1		1			
Pomarez	0					
Pontenx-les-Forges	0					
Pontonx-sur-l'Adour	1			1		
Port-de-Lanne	0					
Poudenx	0					
Pouillon	2		1	1		
Pouydesseaux	1		1			
Poyanne	0					
Poyartin	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Préchacq-les-Bains	1		1			
Pujo-le-Plan	0					
Puyol-Cazalet	0					
Retjons	0					
Rimbez-et-Baudiets	0					
Rion-des-Landes	1			1		
Rivière-Saas-et-Gourby	0					
Roquefort	0					
Sabres	2			1		
Saint-André-de-Seignanx	1			1		
Saint-Aubin	0					
Saint-Avit	1			1		
Saint-Barthélemy	1		1			
Saint-Cricq-Chalosse	0					
Saint-Cricq-du-Gave	0					
Saint-Cricq-Villeneuve	0					
Sainte-Colombe	1		1			
Sainte-Eulalie-en-Born	1		1			
Sainte-Foy	0					
Sainte-Marie-de-Gosse	1		1			
Saint-Étienne-d'Orthe	1		1			
Saint-Gein	0					
Saint-Geours-d'Auribat	0					
Saint-Geours-de-Maremne	2			1		1
Saint-Gor	0					
Saint-Jean-de-Lier	0					
Saint-Jean-de-Marsacq	1			1		
Saint-Julien-d'Armagnac	0					
Saint-Julien-en-Born	1			1		
Saint-Justin	0					
Saint-Laurent-de-Gosse	1		1			
Saint-Lon-les-Mines	1		1			
Saint-Martin-de-Hinx	1			1		
Saint-Martin-de-Seignanx	4		3	1		
Saint-Martin-d'Oney	1		1			
Saint-Maurice-sur-Adour	1			1		
Saint-Michel-Escalus	0					
Saint-Pandelon	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Saint-Paul-en-Born	0					
Saint-Paul-lès-Dax	0					
Saint-Perdon	1		1			
Saint-Pierre-du-Mont	6	2	3	1		
Saint-Sever	3		1	1	1	
Saint-Vincent-de-Paul	0					
Saint-Vincent-de-Tyrosse	4	1	2	1		
Saint-Yaguen	0					
Samadet	0					
Sanguinet	4		2	2		
Sarbazan	0					
Sarraziat	0					
Saubion	1		1			
Saubrigues	0					
Saubusse	1		1			
Saunac-et-Cambran	0					
Saunac-et-Muret	1			1		
Seignosse	4		3	1		
Serres-Gaston	1		1			
Serreslous-et-Arribans	0					
Seyresse	0					
Siest	0					
Solférino	0					
Soorts-Hossegor	4		4			
Sorbets	0					
Sorde-l'Abbaye	1		1			
Sore	1		1			
Sort-en-Chalosse	0					
Souprosse	1		1			
Soustons	4		3	1		
Taller	0					
Tarnos	8	3	3	2		
Tartas	1					1
Tercis-les-Bains	0					
Téthieu	0					
Tilh	0					
Tosse	1			1		
Toulourette	0					

Commune	Total Nouvelles Bornes Commune 2027	Borne 7kW (2 PdC)	Borne 22kw (2 PdC)	Borne 24kW (2 PdC)	PdC 50kW	PdC 150kW
Trensacq	0					
Uchacq-et-Parentis	0					
Urgons	0					
Uza	0					
Vert	0					
Vicq-d'Auribat	0					
Vielle-Saint-Girons	1			1		
Vielle-Soubiran	0					
Vieux-Boucau-les-Bains	1			1		
Villenave	0					
Villeneuve-de-Marsan	1			1		
Ychoux	1		1			
Ygos-Saint-Saturnin	1		1			
Yzosse	0					
Total Général	203 Bornes	17	121	59	2	4
	400 PdC					

Stations déployées sous maîtrise d'ouvrage de l'établissement public

Conformément aux règles de cofinancement le SYDEC veillera à déployer ses bornes uniquement sur la voirie et les parkings publics.

Le choix de répartition des points de charge est défini par la fréquentation des lieux, le maillage du territoire pour éviter les « zones blanches », les prévisions d'installations sur les parkings privés, et le coût des travaux. Suite à l'étude d'Enedis, la nécessité du possible renforcement du réseau électrique pourra avoir un impact sur cette répartition.

Stations déployées sous maîtrise d'ouvrage d'autres aménageurs

Les stations qui seront déployées par d'autres aménageurs que le SYDEC font également partie des objectifs opérationnels visés par ce schéma directeur. Pour celles-ci, nous nous sommes appuyés sur les informations dont nous disposons aujourd'hui (projets privés et réglementation). Les objectifs de déploiements opérationnels s'appuient ainsi sur un développement concerté de l'offre publique et privée.

C'est la raison pour laquelle, sur le territoire du SYDEC, 29% du besoin en bornes publiques sera adressé par le Territoire à l'horizon 2026. De nombreux autres acteurs, comme expliqué précédemment dans le document, vont largement contribuer à couvrir le besoin de recharge ouverte au public.

Des objectifs opérationnels qui intègrent les capacités du réseau de distribution

L'article R. 353-5-4 dispose que « les gestionnaires du réseau public de distribution d'électricité fournissent à la collectivité ou l'établissement public qui élabore le schéma directeur une évaluation des effets des nouvelles infrastructures de recharge sur le réseau de distribution d'électricité à l'échéance de moyen terme et l'informent, le cas échéant, des adaptations nécessaires du réseau. »

De plus, selon l'article L. 2224-37 du code général des collectivités territoriales, « le gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité émet un avis sur le projet de création d'infrastructures de charge ou de points de ravitaillement en gaz soumis à délibération de l'organe délibérant. »

II. Evaluation des effets des nouvelles IRVE sur le réseau de distribution d'électricité

Le gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité fournit une évaluation des effets des nouvelles infrastructures de recharge sur le réseau de distribution d'électricité à l'échéance de moyen terme et définit si nécessaire, les adaptations du réseau.

Selon les choix d'implantation des stations de recharge et leur dimensionnement, les travaux d'extension du réseau électrique de distribution pourront le cas échéant s'avérer nécessaires et varier de façon très importante.

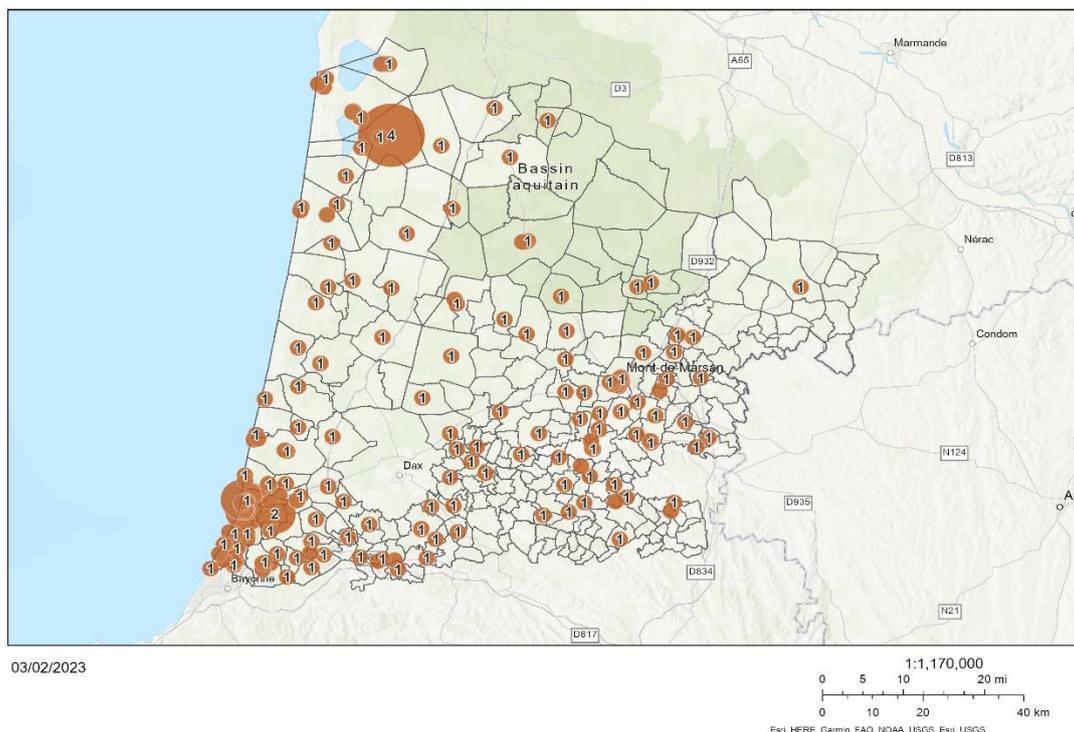
A travers la convention relative aux modalités de collaboration entre Enedis et le SYDEC, le déploiement des nouvelles implantations de bornes de recharge a été ou sera étudié, point par point, entre le gestionnaire du réseau de distribution (GRD) ENEDIS et le SYDEC grâce au nouvel outil CAPTEN développé à cet effet, pour assurer une optimisation des coûts d'investissement de part et d'autre.

III. Cartographie

L'article R. 353-5-4, précisé par « l'arrêté données », introduit l'obligation de représentation cartographique des objectifs opérationnels « à une maille géographique appropriée dont la précision ne peut être inférieure à [l'IRIS] ».

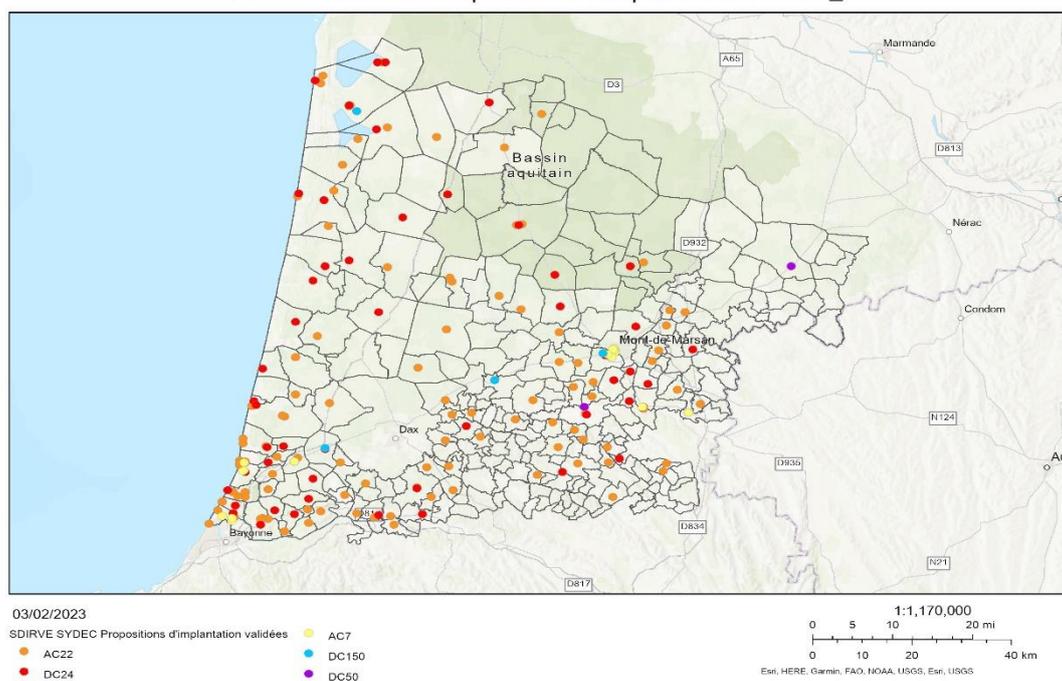
Voici donc une cartographie résumant la localisation et les caractéristiques des IRVE ouvertes au public dont le déploiement est adapté au besoin des citoyens d'ici 2027. Concernant leurs caractéristiques techniques, il s'agit de 223 bornes (440 Points de Charge) 7kW, 22kW, 24kW, 50kW et 150kW.

SDIRVE SYDEC Propositions d'implantations IRVE_2



Projection des propositions d'implantations (validées au 16 Janvier 2023) de stations de recharge sur les 17 EPCI concernées selon le nombre de bornes

SDIRVE SYDEC Propositions d'implantations IRVE_2



- 03/02/2023
 SDIRVE SYDEC Propositions d'implantation validées
- AC7
 - AC22
 - DC24
 - DC150
 - DC50

Projection des propositions d'implantations (validées au 16 Janvier 2023) des bornes de recharge sur les 17 EPCI concernées selon la puissance des bornes

IV. Calendrier

L'article R. 353-5-5 du Code de l'énergie dispose que « le schéma directeur décrit le calendrier d'actions permettant d'atteindre les objectifs fixés à l'échéance de moyen terme retenue, incluant le calendrier de déploiement des infrastructures de recharge ouvertes au public ».

« Il décline les actions engagées par la collectivité territoriale ou l'établissement public selon l'usage, les types d'aménageur envisagés et les partenariats prévus. »

« Il précise les moyens chiffrés, notamment financiers, à mettre en œuvre ou à mobiliser par la collectivité territoriale ou l'établissement public »

Le plan de déploiement opérationnel proposé ci-dessus définit précisément ce que seront les moyens engagés par le SYDEC pour atteindre ses objectifs opérationnels, aussi bien sous son rôle de d'animateur et de facilitateur, en lien étroit avec ses communes membres, qu'en s'appuyant sur des partenariats.