



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

BORNE DE RECHARGE

VEHICULE ELECTRIQUE

FORTE PUISSANCE

100kW - 200 kW

Appel à projets 2021

Contexte et enjeux

La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) décrit la feuille de route de la France pour réduire d'un facteur 4 ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. S'agissant du volet de la mobilité, le scénario est une électrification des véhicules particuliers, trois fois plus efficace que les solutions thermiques en termes de rendements énergétiques. On suppose une multiplication par 5 des ventes de véhicules électriques d'ici 2022. En 2030, le scénario envisage une part de 35 % de voitures particulières électriques et de 10 % de voitures hybrides rechargeables dans les ventes.

Afin de dimensionner les besoins, la Directive européenne 2014/94/UE du 22 octobre 2014 fixe un ratio indicatif d'une borne publique pour dix véhicules électriques, soit un ensemble de 100 000 bornes de recharge publique en 2022 si la filière automobile atteint ses objectifs de développement du véhicule électrique.

Une évaluation de la demande en bornes de recharge d'une puissance de 7 kW et de 22 kW en fonction de la localisation géographique, cette approche permettant notamment d'identifier les zones où les besoins sont les plus importants. Les résultats de cette simulation montrent que 2,2 millions de bornes de recharge sont nécessaires pour couvrir les besoins de l'ensemble des véhicules, ce qui correspond à un ratio de 6,5 bornes pour 100 véhicules, soit une borne pour 15 véhicules. Compte tenu du parc envisagé en 2028 de 1,2 millions de voitures particulières électriques en circulation il faudra plus de 100 000 points de recharge publics.

Ce qui conditionne le marché du véhicule électrique c'est l'autonomie, la rapidité de charge et le maillage des bornes de recharge. L'autonomie : c'est l'affaire des constructeurs automobiles qui tendent vers 500 km, limite technique et financière acceptable. La rapidité de charge dépend à la fois de la technologie électrique du véhicule et de la capacité de charge de la borne. Enfin, le maillage doit répondre aux 2 conditions précédentes, à la fréquentation des axes de circulation ainsi que l'évolution du parc.

Il est à noter que le véhicule électrique avec son autonomie accrue ne se cantonne plus au milieu urbain, en effet, la nouvelle génération de véhicules électriques a une autonomie acceptable avec des capacités de charge importantes en courant continu (DC), par contre, les bornes de recharge ultra-rapides ne sont pas suffisamment nombreuses en offre et en disponibilité pour favoriser l'itinérance surtout sur les réseaux routiers secondaires de nationales et de départementales.

Dans ce contexte et conformément aux objectifs nationaux et régionaux, la région Nouvelle-Aquitaine souhaite s'impliquer fortement dans le déploiement d'infrastructures de recharge par le soutien à la mise en place de bornes de recharge de 100 kW et plus pour véhicules électriques accessibles au public, afin de proposer une offre complémentaire au Train Express Régional pour améliorer l'éco-mobilité régionale.

Les élus du Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine ont adopté en juillet 2019 une feuille de route dédiée à la transition énergétique et écologique : **Néo-Terra**. Ainsi, collectivement, la région Nouvelle-Aquitaine s'est fixée des objectifs élevés à l'horizon 2030, notamment sur l'ambition 4 ciblée sur : « développer la mobilité propre pour tous ».

Aussi, en complément du cadre gouvernemental du déploiement d'infrastructures de recharge accessibles au public, la Région souhaite soutenir l'acquisition de bornes de recharges ultra-rapides répondant à un besoin d'itinérance sur les axes transversaux de la Nouvelle-Aquitaine

Objectifs

L'objectif est la mise en place a minima de 50 bornes de recharge de 100 kW à 200 kW d'ici la fin 2021 en Nouvelle Aquitaine à raison de 3 à 6 bornes par département néo-aquitain.

Cet appel à projets de la région Nouvelle-Aquitaine a pour but de soutenir l'aménagement cohérent en Nouvelle-Aquitaine en borne de recharge électrique destinée aux véhicules nécessitant d'électricité pour sa propulsion et de promouvoir la mobilité propre et efficace entre les grandes villes du territoire néo-aquitain et connectée aux autres hubs de mobilité : bus, trams, trains, ...

La localisation géographique sur le territoire et le positionnement des bornes sur les axes de déplacement déterminent un maillage homogène et cohérent d'éco-mobilité. Aussi, les études d'opportunité, menées par le maître d'ouvrage public ou privé, définissent la pertinence des infrastructures de recharge compte-tenu des typologies de déplacement, des spécificités territoriales, de l'autonomie des véhicules, du taux d'utilisation et des capacités du réseau électrique.

En lien avec ces travaux, la Région donnera la priorité aux investissements localisés proches des grandes agglomérations situées sur des axes routiers secondaires (nationales et départementales), roclades et zones d'activités économiques ou commerciales. De même, les collectivités engagées dans des plans de déplacements propres bénéficieront prioritairement du soutien régional. Dans ce même esprit, les zones le plus vulnérables souvent dépourvus d'équipement de recharges sont priorisés dans les conditions définies dans le présent appel à projets régional.

Ainsi, cet appel à projets régional concerne les opérations d'acquisition et de mise en place de bornes de recharge électrique pour véhicules électriques et hybrides rechargeables, dans les limites techniques fixée par le présent appel à projets. Les équipements de recharge devront être installés sur les domaines publics ou éventuellement privés avec une accessibilité au public sans condition.

Dans la mesure du possible en termes d'espace et d'urbanisme, ces bornes de recharge pourront être installées au niveau d'une station de recharge dédiée. La mise en place de bornes de recharge ultra-rapide peut être aussi envisagée sur des stations-service existantes.

Critères d'éligibilité

Cet appel à projets concerne **les opérations exclusivement réalisées en Nouvelle-Aquitaine** avec une priorité sur les territoires justifiant d'un plan de déplacement intégrant l'éco-mobilité ou d'une stratégie d'aménagement.

Il s'adresse **aux maîtres d'ouvrage publics et privés** quel que soit leur statut juridique et répond impérativement à un maillage homogène et cohérent de la Région.

Sont exclus de cet appel à projets :

- les parkings fermés ou privés,
- les réseaux autoroutiers équipés (Corri-Door).

Dans le cas d'implantations identiques ou proches proposées par différents maîtres d'ouvrage, la Région définira l'attribution de l'aide au porteur de projet dont la proposition technique, financière et de maintenance est la plus adaptée et intéressante.

Borne de recharge ultra-rapide pour tous les territoires

Plusieurs niveaux de puissance de bornes de recharge sont disponibles avec des temps de recharge (80%) bien distincts allant à plus de 10 h pour une borne lente à près de 30 mn pour une borne ultra-rapide. Alors que la mobilité électrique se développe fortement, il y a nécessité, d'une part, de répondre aux objectifs de déploiement des infrastructures et, d'autre part, de disposer d'un temps de charge électrique comparable à un plein d'un carburant fossile.

Aussi, **les bornes ultra-rapides supérieures à 100 kW et jusqu'à 200 kW sont la cible prioritaire** de cet appel à projets qui favorise le " turn-over " de recharge ; de fait, les bornes lentes, accélérées ou rapides sont exclus afin d'éviter un stationnement journalier de type " ventouse ".

Les opérations éligibles concernent l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine et doivent répondre essentiellement à un principe de fonctionnement d'une station de recharge en **libre-service accessible 24h/24 et 7j/7**. **Les installations sont équipées au minimum d'une borne ultra-rapide (> 100 kW) et 2 points de charges (PDC)**.

Dans le cas de la mise en place de ces bornes de forte puissance, il est impératif de vérifier les possibilités de raccordement au réseau de distribution avec le gestionnaire dudit réseau afin de ne pas créer d'impact sur ce dernier.

Pour sécuriser la charge et limiter l'impact sur le réseau, il peut être envisagé la mise en place de borne de recharge équipée de moyen de stockage interne et ou d'une production électrique par photovoltaïque raccordé au réseau et couplé à un système de stockage externe.

Aides financières

Les projets éligibles seront conformes au Régime cadre exempté de notification N° **SA.58980** relatif aux aides à l'investissement en faveur des infrastructures locales pour la période 2014-2023.

Dès lors qu'un dossier est déclaré éligible, il est prévu d'attribuer une aide à l'investissement de la station de recharge. **Le Conseil régional apporte une aide seulement sur la fourniture de la borne à hauteur de 50% quel que soit la puissance comprise entre 100 et 200 kW**. Seuls les coûts externes sont pris en charge.

Les moyens de stockage pourraient être éligibles aux aides régionales dans la limite du régime cadre exempté de notification N° **SA.59108** relatif aux aides à la protection de l'environnement pour la période 2014-2023 et fonction de l'usage spécifique dédié à la borne de recharge. Cette aide au stockage est étudiée au cas par cas.

La loi d'orientation des mobilités « Loi LOM », promulguée le 24 décembre 2019, **prévoit des dispositions sur les raccordements de bornes de recharge ouvertes au public jusqu'au 31 décembre 2021**, et jusqu'au 31 décembre 2025 pour celles s'inscrivant dans un schéma directeur de développement des infrastructures de recharge pour des véhicules électriques. **Le gestionnaire de réseaux Enedis gère directement ce dispositif**.

La prise en compte de l'équilibre économique du projet à travers les données de temps de retour brut (TRB) et du taux rentabilité interne (TRI), déterminera le niveau de subvention.

<p>Dans tous les cas et fonction de la pertinence, de la qualité des projets, des besoins de financement et de la disponibilité budgétaire, la Région est seule arbitre pour valider l'opportunité d'un projet, d'attribuer une aide et d'en définir son montant.</p>
--

Conditions techniques

La mise en place de solutions de recharge rapide et ultra-rapide nécessite des attentions techniques, aussi, quelques vigilances sont à prendre en compte pour la mise en œuvre.

Connexion

Les bornes de recharge doivent impérativement disposer des types de prise les plus répandues (ex : Type 2, Combo, CCS,...) pour répondre à la charge ultra-rapide des véhicules du marché existant et à venir. Une attention particulière est portée sur le choix de la borne et du type de prise en fonction du nombre de véhicules à charger et du partage de la charge.

Monétique

Les bornes de recharge doivent être munies d'un système communiquant et intégrer un système de monétique interopérable (carte prépayée, carte bancaire ou QR Code). Ces équipements doivent impérativement se situer dans la borne de recharge et interfacés aux différents réseaux.

Gestion

Les bornes de recharge doivent disposer d'un relevé et d'un stockage d'information sur les données utiles (consommation électrique, temps de charge, temps de stationnement, type véhicule,...) et de disposer d'abonnement nécessaire aux différents télé-suivis.

Maintenance

Les bornes de recharge doivent obligatoirement être munies d'un contrat de maintenance stipulant des interventions rapides dans le cas de défaillance matérielles ou de dialogue avec l'utilisateur en cas de difficultés de connexion.

Protection

Les matériels électriques doivent répondre aux normes électriques en vigueur et assurer un niveau élevé de résistance à l'agression. Ces équipements doivent nécessairement être assurés contre les dégradations extérieures et les risques techniques inhérents aux fonctionnements du matériel.

Critères de sélection

Au-delà des éléments techniques à prendre en compte, le choix et l'originalité des solutions mises en œuvre, la convivialité de l'utilisation, son interfaçage, son impact environnemental de la production à la mise en œuvre et le contenu social local sont les critères déterminants pour la sélection du dossier. De même, l'aspect économique du projet est pris en compte dans l'appréciation du projet.

Intégration et visibilité

La localisation territoriale des bornes de recharges, le design global de l'installation, l'accessibilité au stationnement et l'intégration de la borne dans son environnement sur la voie publique fait partie de cette appréciation. De même, la borne sera rapidement identifiable à proximité immédiate et localisée par une application sur téléphone mobile qui définit le statut de la borne : libre, occupé ou hors service.

Bilan environnemental et social

Le porteur de projet devra présenter les actions spécifiques concernant la gestion des transports des personnes et des biens, notamment à travers une offre d'éco-mobilité exemplaire ou d'utilisation de mode transport réduisant l'impact environnemental. Enfin, la prise en compte de la fin de vie des bornes et leurs recyclages est impérative.

Les règles des droits sociaux et salariaux doivent être conformes à la législation française pour la mise en œuvre des installations (borne, place de stationnement et VRD).

Bilan économique

Au-delà des informations demandées sur les annexes techniques, le maître d'ouvrage présente le bilan économique de son projet intégrant notamment un plan de financement et tableaux d'amortissement (Temps de Retour Brut et Taux de Rentabilité Interne) en fonction des conditions d'utilisation des bornes de recharge (fréquence, durée, plage horaire, ...).

Il sera aussi évalué le coût réel de la recharge à partir des différents paramètres : amortissement des investissements, maintenance, exploitation, coût de l'énergie, ...

Dépôt des candidatures

Le dossier de candidature pour l'appel à projets comprend :

- le courrier de saisie sur papier entête du porteur de projet,
- l'extrait Kbis ou Siret selon l'activité,
- le Rib (au même nom que le Kbis / Siret),
- le descriptif sommaire de l'opération (contexte, enjeux, objectifs,...),
 - spatialisation de l'implantation ou le plan d'implantation des bornes,
 - étude spécifique des bornes de recharge,
 - éléments d'appréciation socio-environnementaux,
 - description et le fonctionnement du système de suivi et de maintenance,
- le plan de financement de l'installation de la station de recharge,
 - calcul du temps de retour brut (TRB) et du taux rentabilité interne (TRI),
- les annexes techniques (fiches descriptives) du présent l'appel à projets.
- Un dispositif de suivi devra impérativement être prévu sous forme d'une **campagne de mesure** (fréquentation, type VE, durée, puissance de charge,...) **effectuée sur 2 ans minimum**, cette dernière sera imposée sur la convention ou le contrat et pourra être demandée à tout instant.

Dans le cas de collectivités adhérentes à un syndicat d'électrification s'étant engagé dans une démarche de déploiement de bornes de recharge, c'est le syndicat d'électrification qui mutualise les demandes de ses adhérents et fait la demande d'aide auprès de la Région.

Calendrier

La date limite de dépôts des candidatures est le **31 décembre 2021**.

Les dossiers sont déposés et instruits au fil de l'eau, en outre, les dossiers complets arrivés à la région avant septembre pourront être instruits l'année en cours, ceux parvenus après seront instruits l'année suivante.

Contact

La saisine de demande de soutien régional sera transmise par courrier à l'adresse suivante :

Hôtel de Région Nouvelle-Aquitaine
Direction Énergie – Climat
Appel à Projets bornes de recharge 2021
14, rue François de Sourdis
33000 Bordeaux

Le dossier complet est transmis par voie électronique à :

Pascal LATORRE - pascal.latorre@nouvelle-aquitaine.fr - Tél. 05 57 57 84 04