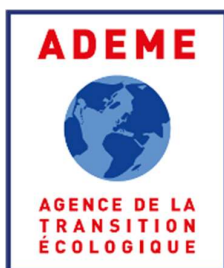


**Appel à projets 2022
ACE/ADEME Nouvelle-Calédonie**

**Infrastructures de recharge pour véhicules
électriques ouvertes au public**



Agence Calédonienne de l'Énergie

Immeuble SECAL – 40 Rue Félix Trombe • BP 253 – 98 845 • Téléphone 28.58.72 •
contact@agence-energie.nc • <https://www.agence-energie.nc/>

ADEME, Agence de la Transition Ecologique

9 Bis Rue de la République • 98 844 Nouméa Cedex • energie.caledonie@ademe.fr •
<https://nouvelle-caledonie.ademe.fr/>

Infrastructures de recharges ouvertes au public

L'Agence Calédonienne de l'Énergie et l'ADEME, lance un appel à projets (AAP) destiné à **faire émerger de nouvelles habitudes de déplacement, favorisant l'utilisation du véhicule 100% électriques**, dans le but de démontrer la maturité de ce type d'équipement sur le territoire de Nouvelle-Calédonie.

La filière électromobilité s'inscrit dans un champ d'actions possibles du STENC 2.0 afin de diminuer les émissions directes des gaz à effet de serre qui sont dues aux secteurs des transports routiers. En 2020 les transports terrestres représentent **88% des 612 kteqCO2 émis par ce secteur**. La consommation d'énergie de ce secteur est basée, en grande majorité, sur des produits pétroliers totalement importés. Cette consommation est liée majoritairement à l'utilisation de la voiture particulière et les transports en commun pour les transports des personnes et à l'utilisation de la route pour le transport des marchandises.

Une des possibilités dans la mise en œuvre de la maîtrise de l'énergie dans le domaine des transports concerne l'évolution technique des motorisations des outils de déplacement vers des process moins émissifs.

Selon la stratégie de recharge adoptée, le développement de l'électromobilité sur le territoire pourrait représenter une **opportunité pour absorber une partie non négligeable du surplus d'EnR**, notamment celle produite par le photovoltaïque aux périodes les plus favorables.

Enjeux et objectifs

Le Schéma pour la Transition Énergétique de la Nouvelle-Calédonie 2.0 présenté en Juin 2022, a pour objectif global d'atteindre au minimum, d'ici à 2035, une réduction de 70 % des gaz à effet de serre comparativement à 2019.

Pour atteindre cet objectif global, le schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie a pour objectifs sectoriels, à horizon 2030, de :

- ➔ Verdir l'industrie minière et métallurgique avec un taux de pénétration des énergies renouvelables de minimum 50 % dans le mix énergétique de la métallurgie.
- ➔ **Développer la mobilité décarbonée pour les particuliers et les professionnels avec un objectif de 18 500 véhicules électriques minimum en circulation soit 50% des nouvelles ventes.**
- ➔ Accélérer la transition énergétique du territoire et de l'industrie calédonienne avec un objectif de réduction de 30% minimum de la consommation énergétique du secteur résidentiel et tertiaire comparativement à 2019.

Afin de développer la mobilité décarbonée pour les particuliers et les professionnels la prochaine loi Pays prévoit que d'ici décembre 2022, le gouvernement adopte, au travers de la programmation pluriannuelle de l'énergie, un plan de déploiement des infrastructures de recharge ouvertes au public pour les véhicules électriques, comprenant des objectifs chiffrés. Pour accompagner le développement de ces infrastructures de recharge, l'agence calédonienne de l'énergie (ACE) contribue à la réalisation de projets appliqués à l'écomobilité.

L'enjeu d'ici décembre 2026, vise à ce que chaque administration (Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, province Sud, province Nord, provinces des îles Loyauté) atteigne au minimum une part de 50 % de véhicules 100% électriques dans ses flottes de véhicules légers.

Afin de soutenir les ambitions du territoire en termes de transition énergétique, le partenariat ADEME/ACE lance un appel à projet qui fixe un cadre spécifique d'accompagnement au déploiement des infrastructures de recharge, ouverte au public, pour les véhicules électriques.

Bénéficiaires

Cet appel à projets s'adresse à tous porteurs de projets publics ou privés. Le bénéficiaire doit impérativement avoir un numéro de RIDET pour pouvoir être éligible à ce dispositif.

Sont exclus de cet appel à projets :

- les particuliers (projets domestiques individuels) ;
- toute entité en cours de création (absence de statuts juridiques).

Soutiens financiers et modalités d'intervention

Dans le cadre du partenariat ACE/ADEME, une enveloppe de **80 Millions XPF** sera dédiée à cet appel à projet.

Modalités des aides financières

Type de dépenses	Dépenses éligibles	Dépenses non éligibles	Taux maximum d'aide
Investissements	Fourniture et installation des bornes de 7 à 24 kW y compris travaux de raccordement jusqu'au poste de livraison.	<ul style="list-style-type: none">- Les infrastructures liées à la production d'ENR (carport...)- Signalétique et éclairage	<ul style="list-style-type: none">- 50 % maximum de la dépense éligible pour une entreprise- 80% maximum de la dépense éligible pour une association ou une collectivité
	Moyen de production d'ENR si directement raccordée à la borne en vue de promouvoir une recharge décarbonée.		

Dans le cadre de co-financement, le taux d'aide pourra être réajusté. Pour un même dispositif, les demandes de soutien aux investissements portées par un même porteur de projet ne pourront être acceptées qu'une seule fois.

La stricte conformité du projet aux critères d'éligibilité fixés par le présent appel à projets n'est pas de nature à entraîner l'attribution automatique de l'aide sollicitée. Le choix des projets lauréats ainsi que le montant de la subvention sont décidés lors de Comités techniques qui réunissent l'ACE et l'ADEME. Ces dernières conservent un pouvoir d'appréciation notamment fondé sur la disponibilité budgétaire, l'intérêt du projet et son caractère reproductible.

L'aide ne pourra être considérée comme acquise qu'à compter de la notification au bénéficiaire de la décision d'attribution prise par l'organe délibérant compétent pour ce faire.

Hypothèses retenues pour le schémas de maillage

Scénario retenu dans l'évolution du nombre de véhicules électriques d'ici 2030 :

Années	Nombre de véhicules électriques en circulation par année	Nombre de véhicules électriques en circulation en cumulé
2021	165	165
2022	385	550
2023	880	1430
2024	1430	2860
2025	3124	4554
2026	2130	6684
2027	2521	9205
2028	2875	12080
2029	3081	15161
2030	3325	18486

Estimation de la répartition du nombre de véhicules électriques en circulation à horizon 2030 :

Estimation nombre de VE (horizon 2030)	Grand Nouméa	La Foa, Moindou, Farino, Sarraméa	Bourail	Voh, Koné, Pouembout	Koumac	Boulouparis	Thio	Poindimié	Autres agglomérations	Total
Pourcentage	75,2%	2,2%	2,3%	4,9%	1,7%	1,3%	0,7%	1,2%	10,6%	100,0%

Scénario de déploiement retenu dans l'étude sur le schéma de maillage de la Nouvelle-Calédonie :

- **2021 – 2024** : calcul à partir d'un ratio de déploiement de **1 point de charge pour 5 véhicules électriques** afin de favoriser la recharge sur l'espace public et l'utilisation de l'énergie électrique produite par les centrales photovoltaïques en journée. De plus, afin d'inciter à la conversion des véhicules thermiques en véhicules électriques, il est nécessaire d'augmenter l'offre en infrastructures de recharge.

Basée sur l'étude comportementale suivante :

Motifs de déplacement	Pourcentage
Déplacements domicile-travail (secteur privé)	20%
Déplacements domicile-travail (secteur public)	30%
Achats	20%
Etudes	2%
Sport, culture, loisirs	12%
Santé, soins, démarches	12%
Restauration	4%

Conditions d'éligibilité et recommandations

Afin que la solution technique retenue corresponde aux objectifs du présent AAP, il sera exigé pour chaque dossier déposé, les conditions suivantes :

- La démonstration de la pertinence des acteurs dans le montage opérationnel avec la distinction des opérateurs de charge et des opérateurs de mobilité s'ils sont distincts.
- L'organisation du groupement pour assurer la maintenance des bornes ainsi que l'engagement sur la Performance du réseau IRVE seront particulièrement regardés pour définir le taux d'accompagnement financier (voir extrait ci-dessous des recommandations de l'étude sur le maillage des bornes IRVE).

Opération de maintenance :

- Pour éviter ces dérives et maîtriser les coûts de maintenance, il est préférable de mettre en place des forfaits annuels de maintenance courante pour les petites opérations de maintenance et de définir une liste d'opérations de maintenance à l'acte pour les grosses opérations de maintenance.

Performance d'un réseau IRVE :

- Afin de garantir le bon fonctionnement d'un réseau de bornes de recharge et d'accroître le nombre d'utilisateurs, il est nécessaire de garantir un très bon niveau de disponibilité des bornes. Les marchés intégrant un principe de bonus/malus financiers appliqués à l'entreprise exploitante du réseau en fonction des niveaux de disponibilités atteints par le réseau de performances comme les marchés de performance sont de très bons outils pour garantir de bons niveaux de disponibilité. Les retours d'expérience d'Artelia sur plusieurs marchés de performance d'IRVE métropolitains montrent que les entreprises exploitantes sont capables de s'engager sur des taux de disponibilité moyens supérieurs à 95%.

Le taux de disponibilité s'entend par point de charge, est exprimé en % et se définit par la formule suivante :

$$Di = \left(1 - \frac{\text{Cumul des durées d'indisponibilité}}{\text{Durée de la période de mesure}} \right) \times 100$$

Afin de calculer ce taux de disponibilité, il convient de définir les termes suivants :

- Durée de la période de mesure :
La durée de la période de mesure correspond à une année civile
- Fonctionnement nominal technique et commercial du service de recharge d'un point de charge :
Un point de charge est considéré comme fonctionnant de manière nominale d'un point de vue technique et commercial si les conditions suivantes sont toutes respectées :
 - Faculté sur l'ensemble des socles de prise/connecteurs du point de charge à délivrer une session complète de charge (identification, connexion, recharge, déconnexion, clôture de la session)
 - Faculté sur l'ensemble des socles de prise/connecteurs du point de charge à délivrer sa puissance de charge nominal lors d'une session de charge
 - Faculté à facturer la session de charge effectué par un usager
 - Faculté à communiquer
- Incident sur un point de charge :
Tout événement empêchant le fonctionnement nominal technique et commercial du service de recharge pour le point de charge considéré.
Ne sont pas pris en compte en tant qu'incident les événements suivants :
 - Absence d'alimentation électrique du fait d'une coupure ou de perturbations de l'alimentation électrique du point de recharge imputable au distributeur d'énergie électrique
 - Les événements listés dans le cadre de la maintenance exceptionnelle
 - Les arrêts programmés du point de charge dans le cadre des maintenances préventives et correctives planifiées
- Indisponibilité d'un point de charge :
Etat du point de charge faisant suite à un incident sur ce point de charge
- Durée d'indisponibilité :

La durée d'indisponibilité court à compter de la date et heure de notification au niveau de la supervision centrale de l'état d'indisponibilité du point de charge jusqu'à la remise en service intégrale du point de charge (fonctionnement nominal technique et commercial du service de recharge du point de charge).

- La transmission d'un calendrier d'exécution qui démontre que la mise en service des bornes sera effective avant le 31/12/2022.
- Le niveau de qualification des intervenants sera étudié avec de préférence la justification d'une qualification qui démontre une expérience équivalente.
- La preuve de la maîtrise du foncier et de l'accessibilité des bornes au public.
- Le respect de la délibération n°143 du 23 avril 2021 relative aux infrastructures de recharge ouvertes au public pour véhicules électriques
- Le respect de l'arrêté N°2021-2233/GNC du 08 décembre 2021 pris en application de la délibération n°143 du 23 avril 2021 relative aux infrastructures de recharge ouvertes au public pour véhicules électriques
- Les projets déposés devront justifier de la pertinence de l'implantation aux vues des possibilités de fréquentation en lien avec la proposition tarifaire de recharge qui invitera à une recharge aux horaires les plus favorables à une recharge décarbonée.
- Le modèle de tarification proposé qui pourra être variable pour inciter à une recharge aux moments les plus propices (tarification selon la puissance, selon l'heure de recharge, au temps passé...). Préciser si un abonnement annuel doit permettre de bénéficier de tarifs plus avantageux. Quoi qu'il en soit **il est important pour les usagers que cette tarification soit claire et transparente**. Le plan d'information sur ce point sera particulièrement regardé.
- Un plan de comptage sera proposé afin de garantir la relève à minima des indicateurs énergie rechargée en fonction des horaires et jours calendaires. L'ACE et l'ADEME auront accès aux données pendant une durée minimale de 5 ans aux données de consommation énergétique afin que ces dernières dans l'intérêt du maître d'ouvrage puissent assurer une mission de conseil et d'accompagnement.
- Chaque projet déposé devra se baser sur une analyse fine des besoins en fonction du lieu et de la montée en puissance du déploiement des véhicules électriques en Nouvelle-Calédonie.
- Concernant le protocole de communication, il est préconisé, lors de la sélection du matériel de recharge, de retenir des modèles de borne OCPP 2.0. Il sera ainsi possible de déployer des modèles de marques différentes et de technologies de recharge différentes sans risque d'incompatibilité entre les bornes et le système de supervision. La version OCPP 2.0 permettra également la recharge bi-directionnelle. Les bornes bi-directionnelles pourront ainsi être intégrées sur un éventuel réseau intelligent.
- La simplification autant que possible du service de recharge sera particulièrement apprécié. Ainsi, un client qu'il soit ou non inscrit au service de recharge doit pouvoir utiliser la borne. Pour cela, la borne doit accepter des abonnements de services de charge partenaires et des supports universels tels que le paiement par carte bancaire ou par mobile. L'interopérabilité doit permettre d'éviter en partie la multiplication des abonnements.
- De plus pour éviter certains dysfonctionnements, il est important qu'un travail d'information auprès des utilisateurs soit effectué :
 - La disponibilité des bornes et l'accès à la borne (balisage et signalétique)
 - L'avancement de la recharge, le fait d'une interruption prématurée, le point de contact en cas de difficultés
- Le mode de recharge utilisé par la borne devra être spécifié. Dans le but de faire profiter à l'ensemble des utilisateurs du réseau de charge de la pleine capacité des bornes de recharge, il est préférable de déployer des bornes permettant une recharge en mode 4. Dans ce cas de

figure, le recours au convertisseur embarqué dans le matériel roulant n'est pas nécessaire et n'est pas susceptible de « brider » la puissance du dispositif de charge.

Le véhicule électrique est connecté sur une station de charge. Les dispositifs d'intelligence, de contrôle de charge et de transformation du courant sont intégrés dans la station de charge. La recharge est effectuée en courant continu (DC).

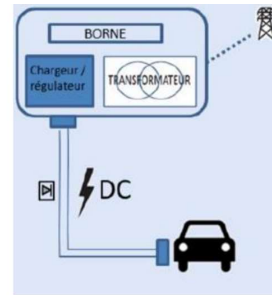


Figure 4 - Principe de la recharge en mode 4

- Le type de prise utilisée par la borne devra aussi être précisé.

Dépôt des candidatures

Des échanges pourront être réalisés avec les candidats afin de les accompagner dans la préparation et la structuration de leur candidature.

Le dossier de candidature Etude ou Investissement est composé :

- du dossier ACE/ADEME de demande d'aide de subvention dûment rempli, accompagné des pièces justificatives ;
- d'une copie de la déclaration d'exploitation d'une infrastructure de recharge ouverte au public mentionnée à l'article 4 de la délibération n°143 du 23 avril 2021 et suivant les indications de l'article 5 de l'arrêté 2021-2233 du 8 décembre 2021
- **au moins deux devis et la justification du devis retenu.**

Chaque demande d'aide devra être faite avant la signature de tout acte d'engagement. Ainsi, les dépenses déjà engagées avant la date de dépôt de dossier sont inéligibles. Les projets d'investissement présentés devront être en phase d'Avant-projet Détaillé lors du dépôt de la demande de subvention. Tout projet incomplet au moment du dépôt pourra faire l'objet d'un refus de financement.

Votre réponse électronique ne doit pas dépasser la taille de 6 Mo. Si cela devait être le cas, nous vous remercions de l'envoyer via un service de transfert de fichier.

Le dossier complet sera transmis par courriel systématiquement à l'adresse suivante :

Jean-christophe.rigual@agence-energie.nc

Calendrier

Les dossiers complets pourront être déposés au fil de l'eau tout au long de l'année. Les porteurs de projets sont invités à remettre leur dossier dès qu'il est finalisé sans attendre nécessairement la date limite de dépôt. Les 2 cessions de dates au plus tard de la transmission des candidatures :

- 28 juillet 2022 à 11h30, heure de la Nouvelle-Calédonie ;
- 25 août 2022 à 11h30, heure de la Nouvelle-Calédonie .

Les dossiers seront instruits dans les 15 jours qui suivent les dates de clôture des 2 sessions.

Utilisation et confidentialité des données

L'ACE et l'ADEME assurent que les documents à caractère confidentiel transmis dans le cadre de cet appel à projets sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise interne.

Une fois le projet sélectionné, les partenaires sont tenus de mentionner le soutien apporté par l'ACE et l'ADEME dans leurs actions de communication et la publication de leurs résultats.

L'ACE et l'ADEME se réservent le droit de communiquer sur les objectifs généraux, sur les enjeux du projet sélectionné et sur ses résultats sur la base des informations diffusables.

Enfin, les porteurs de projets lauréats sont tenus à une obligation de transparence et de reporting vis-à-vis de l'ACE et l'ADEME jusqu'à la phase d'évaluation des projets.

Contacts

Jean-Christophe RIGUAL, Ingénieur ACE
jean-christophe.rigual@agence-energie.nc
28 52 71