

ÉLECTRICITÉ
CHAUFFAGE
AIR
DIGITAL

PRODUITS
SERVICES
FORMATION
EXPERTISE

REXEL

EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE



**SOLUTIONS
IRVE REXEL**

(INFRASTRUCTURES DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES)

RÉSEAUX REXEL &  **SCT**
toutelectric

rexel.fr

La mobilité électrique

au cœur de la transition énergétique

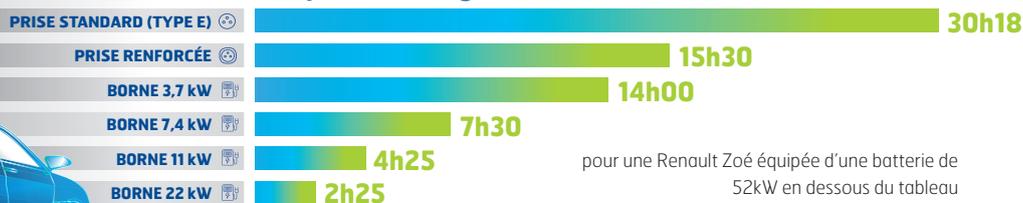
Le principal défi que représente l'évolution des mobilités vers l'électrique est la capacité d'autonomie donnée aux nouveaux modèles de véhicules électriques, hybrides et hybrides rechargeables. Cette autonomie diffère en fonction des véhicules, types de conduites et types d'Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques (IRVE). Le temps de recharge du véhicule dépend à la fois de la performance de sa batterie ainsi que de celle du point de charge.



Recharge

Pour recharger son véhicule, plusieurs options sont possibles :

Temps de recharge estimé



pour une Renault Zoé équipée d'une batterie de 52kW en dessous du tableau

La mobilité électrique s'adresse à tous !

Installateurs : un marché porteur au cœur de votre métier

Des objectifs gouvernementaux forts et programmes de subventions (ADVENIR) soutiennent le marché de l'IRVE déjà en pleine expansion !

POINTS DE CHARGE



VÉHICULES ÉLECTRIQUES



Façonnez les réseaux de demain :



- La France compte **30 838** points de charge publics
- **13 véhicules** par point de charge (la France est 4^e d'Europe)
- Ce réseau se divise en **3 grandes catégories**





Exploitant / utilisateur : la valeur ajoutée de l'IRVE

- Rendre votre établissement plus attractif pour vos clients
- Le temps de charge incite les usagers à rester plus longtemps effectuer leurs achats
- Booster votre visibilité grâce à la géolocalisation de vos points de charge
- Générer de nouvelles sources de revenus (facturation de charge)
- Optimiser la gestion de la flotte tertiaire (pilotage de la charge, identification RFID..)
- Faciliter l'accès au bâtiment par la réservation du point de charge (via l'application)

MAIS QUELLES SOLUTIONS EXISTENT POUR ACCOMPAGNER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES MOBILITÉS ?

La solution IRVE Rexel

Le marché de la mobilité est complexe et évolue avec rapidité.

C'est pourquoi Rexel a mis au point une solution IRVE qui s'adapte à l'ensemble de vos besoins. Cette solution comprend les éléments suivants :



PRODUITS

Bénéficiez des dernières technologies disponibles sur le marché.



SERVICES

Apportez une réelle valeur ajoutée à vos clients avec les services de charge et bénéficiez de services de financement et de montage de vos dossiers ADVENIR.



FORMATION

Rexel forme à la certification IRVE pour :
 - Habilitier les installateurs à la pose de points de charge
 - Rendre votre prestation IRVE éligible à ADVENIR



EXPERTISE

Notre équipe d'experts vous apporte le support et l'expertise dont vous avez besoin pour mener à bien l'ensemble de vos projets !

Notre solution s'adapte à tous les secteurs



RÉSIDENTIEL



COLLECTIF



TERTIAIRE



INDUSTRIE



COLLECTIVITÉS

Ainsi qu'à tous les interlocuteurs



INSTALLATEUR



UTILISATEURS



PROPRIÉTAIRE

Les produits

ÉLÉMENTS D'UNE IRVE

Le terme de « borne de recharge » est souvent confondu avec le concept « d'infrastructure de recharge pour véhicule électrique » (IRVE). Car en effet, même si la borne en reste l'élément central, une IRVE se compose de divers éléments dont :



LA BORNE

- Elle assure et sécurise la liaison entre le véhicule et l'énergie du réseau
- Sa capacité de charge définit le temps de recharge du véhicule
- Elle peut être équipée de services pour fluidifier son utilisation (ex : gestion des accès, géolocalisation, facturation de la charge...)



LE CÂBLE

- Assure la liaison entre la borne et le tableau électrique
- Pour les bornes de 3,7 à 22 kW, si le câble fait :
 - De 0 à 40 m : opter pour du 3G6 mm²
 - Plus de 40m : opter pour du 3G10 mm²

+ Solutions de raccordement : afin de faciliter vos travaux d'installation et d'agrandissement IRVE, Rexel vous propose des solutions de raccordement évolutives !



LE TABLEAU ÉLECTRIQUE ou « Tableau Général Basse Tension » (TGBT)

- Assure la protection des usagers et des équipements de l'infrastructure
- Il se compose généralement de :
 - Bornier de raccordement à la terre
 - Modules de protection (appareillages modulaires) dont :
 - Les interrupteurs différentiels (30mA ou moins) de type A et AC selon la norme N FC 15-100
 - Les disjoncteurs
 - Les déclencheurs
- Pour assurer davantage de protection et de supervision, on peut également y intégrer :
 - Un compteur (pour suivre et contrôler sa consommation d'électricité)
 - Un contacteur (pour l'allumage régulé d'appareils selon heures pleines/heures creuses)
 - Un parafoudre
 - Un télérupteur



LE COMPTAGE ÉLECTRIQUE

- Contrôle l'usage des points de charge installés
- Utile lorsque plusieurs usagers d'un même point de charge souhaitent payer leur consommation indépendamment de celle des autres usagers (par exemple dans les copropriétés, où le comptage énergétique est obligatoire pour faire valoir son droit à la prise auprès du syndicat).

Retrouvez l'ensemble de nos produits IRVE dans le Guide IRVE Rexel !
(À voir en dernière page de ce document.)

hager

**Schneider
Electric**

legrand

ABB

UNE FOIS INSTALLÉE, L'IRVE PEUT ÊTRE ÉQUIPÉE DE SERVICES DE CHARGE AFIN D'OPTIMISER SON EXPLOITATION PAR LES PROPRIÉTAIRES ET FLUIDIFIER SON UTILISATION PAR LES USAGERS.

Les Services



BESOINS, AVANTAGES ET ACCÈS

Ai-je besoin de services de charge ? Demandez-vous si vous souhaitez..



Commercialiser la charge sur vos bornes ?



Que votre point de charge soit géolocalisable ?



Bénéficier d'un service d'assistance 24/7 ?



Consulter en ligne les rapports d'utilisation de vos points de charge?



Pouvoir gérer tous les accès à vos points de charge (RFID) ?



Un service de télésurveillance - télémaintenance de vos bornes ?

Si c'est le cas, vous aurez besoin d'un **Pack Activation pour rendre votre infrastructure communicante.**

Puis, en fonction de vos besoins, vous sélectionnez le **Pack Supervision** ou le **Pack Business et Maintenance** dont les services détaillés sont montrés ci-dessous :

MISE EN SERVICE

> Activation à distance des services de charge ●

> Connexion sécurisée via modem et carte SIM M2M ●

SERVICES LOGICIELS

> Remontée automatique des données de consommation pour ADVENIR ●●

> Suivi et action à distance d'utilisation disponible sur la plateforme web ●●

> Gestion de la puissance ●●

SERVICES UTILISATEURS

> Démarrer la recharge via l'application dédiée ou le Pass (badge RFID) ●●

> Démarrer une recharge sans inscription via le QR code ●●

> Recharger sans tarifier l'utilisateur (charge gratuite) ●●

> Géolocaliser la borne de recharge ●●

> Interopérabilité du service de recharge avec d'autres opérateurs ●●

> Commercialiser la recharge ●●

> Contacter le service d'assistance 24/7 ●●

EXPLOITATION ET MAINTENANCE

> Télésurveillance et télémaintenance des bornes par notre centre d'exploitation ●●

> Coordination de la maintenance sur site avec l'installateur ●●



ou



+



+



COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

À la manière d'un téléphone portable, une borne accède aux services de charge via un opérateur, soit grâce à un modem GDM 3G/4G, soit via une connexion internet.

FINANCEMENT

Rexel vous propose des services de financement pour lisser les coûts de vos projets IRVE !

COMMENT Y ACCÉDER ?

- Les services se modélisent sous forme de packs. Chaque pack proposé donne accès à des services spécifiques.
- A la fin de la période d'abonnement, si celui-ci n'est pas renouvelé, la borne repasse en accès libre.

ACCOMPAGNEMENT ADVENIR

Rexel vous propose de prendre en charge le montage de votre dossier ADVENIR pour vos projets IRVE éligibles !



N.B. : Les installateurs souhaitant poser des points de charge >3,7kW doivent être au moins titulaires d'une Qualification IRVE de niveau 1. Poser des points de charges équipés de services de charge requiert le niveau 2. Rexel vous forme à la qualification IRVE en fonction de vos besoins !

Formation

RÉGLEMENTATION ET CERTIFICATION IRVE



- Depuis le 13 juillet 2017, la **Certification IRVE** est obligatoire pour tout installateur souhaitant être habilité à la pose de points de charge de plus de 3,7 kW.
- En cas de litige sur une borne VE (Véhicule Electrique) posée par un installateur non certifié, l'assurance se retourne vers ce même installateur.
- La certification IRVE permet également de débloquer des primes si le ou les projet(s) concerné(s) est/sont éligible(s) au **programme ADVENIR**.
- Une fois obtenue, la certification IRVE est valable 4 ans.

VOS FORMATIONS IRVE AVEC REXEL

En partenariat avec un organisme de formation agréé par l'Afnor, E.V.Ready et Qualifelec,

REXEL vous propose 3 niveaux de formation complets reconnus par l'état allant de la borne simple (3,7 kW) non communicante aux charges rapides (>100 kW) connectées.

NIVEAU	CARACTÉRISTIQUES	FORMATION PROPOSÉE
P1	 AC 3,7 / 22 kW <ul style="list-style-type: none">> Formation de base (non habilitante aux calculs de puissance)> Installer 1 borne par chantier 3,7 à 22 kW> Borne non-communicante	BASIQUE <ul style="list-style-type: none">• 1 jour (7 h)• P1 + Q1• En ligne ou présentiel
P12	 AC 3,7 / 22 kW <ul style="list-style-type: none">> Formation habilitante aux calculs de puissance> Installer plusieurs bornes communicantes AC jusqu'à 22 kW par chantier> Marché public ou privé, résidentiel, tertiaire ou industriel	QUALIFICATION <ul style="list-style-type: none">• 1 jour (7 h) + 2 jours (14 h)• P1 + Q1 / P2 + Q2• Présentiel, partie P1 possible en ligne
P123	 DC + 100 kW <ul style="list-style-type: none">> Installer des bornes de charge rapide et en courant continu sous protocoles CHAdeMO / #Combo2 (> 100 kW)> Marché Fast charge (autoroutier, voirie...)	EXPERTISE <ul style="list-style-type: none">• 1 jour (7 h) + 2 jours (14 h)• + 2 jours (14 h)• P1 + Q1 / P2 + Q2 / P3 + Q3• Présentiel

**Vous êtes installateur électricien et souhaitez être formé à la Qualification IRVE ?
Inscrivez-vous à nos nombreuses sessions de formation sur 3 niveaux (P1, P12 et/ou P123) via notre portail d'inscription en ligne !**



VALIDER SA QUALIFICATION



COMMENT S'Y PRENDRE ?

Pièces à fournir pour la mention IRVE :

- Attestation de formation IRVE
- 2 réalisations datant de moins de 4 ans avec :
 - Schéma unifilaire et note de calcul
 - Attestations de conformité ou attestations de bonne exécution signées par le client ou rapports de bureau de contrôle sans réserve.

Pour tout renseignement concernant les formations, contactez nos équipes à ve@rexel.fr

Expertise

VOUS AVEZ UN PROJET
OU DES QUESTIONS SUR L'IRVE ?



**VOUS ÊTES UN
INSTALLATEUR ?**

**VOUS ÊTES UN
AMÉNAGEUR ?**

mail : ve@rexel.fr

REXEL VOUS ACCOMPAGNE !

- **Chiffrage de la solution IRVE**
- **Montage du dossier technique**
- **Montage du dossier de subventions ADVENIR**
- **Nous vous proposons des options de financement !**



La prime Advenir



Le programme ADVENIR vous permet de faire financer vos coûts matériels et d'installation d'infrastructure de charge **jusqu'à 60% en entreprises** et **50% en résidentiel collectif** !

A compter du **2 novembre 2020**, le programme s'étend à **4 nouvelles cibles** de projets IRVE :



Les zones à faibles émissions (ZFE) dans les grandes métropoles



Les points de recharge dédiés aux deux-roues



Stations de recharges sur les réseaux routiers nationaux



Parkings privés ouverts au public dits intermédiaires

- L'installateur doit être titulaire d'une qualification IRVE.
- Rexel prend en charge le montage de votre dossier de subvention ADVENIR si votre projet est éligible !
- Retrouvez l'ensemble des aides éligibles sur « <https://advenir.mobi/> »

L'IRVE rexel en détail

LE GUIDE COMPLET REXEL IRVE

disponible sur rexel.fr



Scannez et découvrez !



Pour scanner, téléchargez l'app Unitag gratuite sur unitag.io/app



rexel.fr

RÉSEAU REXEL

REXEL France - 13, bd du Fort de Vaux - CS 60002 - 75838 Paris cedex 17 - SAS au capital de 41 940 672 euros
RCS Paris 309 304 616 - 11/2020 - Création / Réalisation : **JMM Communication**