



VOLTICOM

---

# Recharger sa voiture à l'énergie solaire

Coupler une **borne de recharge** à des panneaux photovoltaïques pour recharger votre véhicule sur votre propre production — proprement, en limitant votre recours au réseau.

Édition 2026 · Installateur IRVE certifié QUALIFELEC · [volticom.fr](http://volticom.fr)





# TABLE DES MATIÈRES

1 INTRODUCTION

2 POURQUOI COUPLER SOLAIRE ET RECHARGE

3 AUTOCONSOMMATION : LE PRINCIPE

4 LE PILOTAGE SUR SURPLUS SOLAIRE

5 LES MODES DE CHARGE SOLAIRE

6 PRÉREQUIS TECHNIQUES DE L'INSTALLATION

7 COMPARATIF DES CONFIGURATIONS

8 LE DÉROULÉ D'UN PROJET VOLTICOM

9 POINTS DE VIGILANCE À ANTICIPER

10 QUESTIONS FRÉQUENTES

11 L'ACCOMPAGNEMENT VOLTICOM





# INTRODUCTION

Vous avez, ou vous envisagez, une installation photovoltaïque sur votre toiture. Une question revient alors naturellement : pourquoi ne pas utiliser cette électricité, que le soleil produit sur votre toit, pour recharger votre véhicule électrique ?

L'idée est séduisante et, techniquement, parfaitement réalisable. Une borne de recharge peut être pilotée pour privilégier — voire attendre — le surplus de production solaire, c'est-à-dire l'énergie que vos panneaux fabriquent mais que votre logement ne consomme pas à cet instant.

Ce livret explique, sans promesse chiffrée irréaliste, comment fonctionne ce couplage : ce qu'est l'autoconsommation, comment la charge se cale sur le surplus, quels équipements le permettent et quels prérequis techniques s'imposent. L'objectif : vous donner une vision claire avant de décider.

Chez Volticom, installateur IRVE certifié QUALIFELEC, nous concevons des installations conformes et durables, avec une étude préalable propre à votre situation.

## 48 h

pour un **devis ferme** après notre étude gratuite et sans engagement

Un couplage bien pensé ne se résume pas à brancher une borne sous des panneaux : il suppose de comprendre vos usages, votre production et la manière dont votre installation électrique est agencée.

C'est précisément le rôle de l'étude : dimensionner la solution juste, éviter les mauvaises surprises et sécuriser l'ensemble selon les normes en vigueur.

### — L'équipe Volticom

Ce document est fourni à titre informatif et ne constitue pas un engagement contractuel. Toute donnée technique propre à votre installation est précisée au devis, après étude.



## LES REPÈRES

**Installateur IRVE certifié QUALIFELEC**  
(mentions P1·P2·P3) et RGE.

**Garantie décennale de 10 ans**, assurée auprès d'AXA, sur nos installations.

**Bornes AC de 7,4 à 22 kW**, prise Type 2 (norme IEC 62196), pose conforme NF C 15-100.

Étude gratuite et sans engagement, puis **devis ferme sous 48 h**.

Intervention partout en France ·  
contact@volticom.fr · 09 55 92 66 32.



# POURQUOI COUPLER SOLAIRE ET RECHARGE

Recharger sur sa production solaire répond à plusieurs motivations complémentaires. Aucune ne repose sur un chiffre magique : le bénéfice réel dépend de votre production, de vos horaires de recharge et de votre profil de consommation.

## RÉDUIRE LE COÛT DE RECHARGE

L'énergie que vos panneaux produisent et que vous consommez sur place n'est pas achetée au réseau. Recharger sur ce surplus permet donc de limiter la part d'électricité facturée. L'ampleur du gain dépend de votre installation et de vos habitudes, et ne peut être garantie à l'avance.

## VALORISER SA PRODUCTION

Sans usage local, le surplus est injecté sur le réseau. Le rediriger vers la voiture, c'est utiliser une énergie déjà produite ; il reste sinon vendable en obligation d'achat, aux conditions en vigueur.

## RECHARGER PLUS PROPREMENT

Charger aux heures ensoleillées mobilise une électricité d'origine renouvelable produite chez vous. Une démarche cohérente avec le choix d'un véhicule électrique.

## MAÎTRISER SA PUISSANCE

Un pilotage intelligent module la charge selon la production et l'état de votre installation, ce qui évite de solliciter inutilement votre abonnement et le réseau domestique.

[Demandez votre devis gratuit sous 48 h ←](#)



## À RETENIR

Le couplage solaire ne **remplace pas** le réseau : il vient s'y ajouter pour privilégier votre propre énergie quand elle est disponible.

L'intérêt est maximal si vous pouvez recharger **en journée**, quand vos panneaux produisent.

Aucun chiffre d'économie ne peut être promis sans une étude de votre cas : il est précisé au devis, sous réserve d'analyse.

AUTOCONSOMMATION



# L'AUTOCONSOMMATION, EXPLIQUÉE SIMPLEMENT

## LE MÉCANISME AU CŒUR DE LA RECHARGE SOLAIRE

- 1 Vos panneaux produisent** — L'énergie solaire est convertie par l'onduleur en électricité utilisable dans votre logement, avec une production qui varie selon l'heure, la saison et la météo.
- 2 Votre logement consomme d'abord** — Les appareils en marche (électroménager, chauffage, éclairage) puisent en priorité dans cette production locale.
- 3 Le surplus apparaît** — Quand la production dépasse la consommation instantanée, l'excédent est disponible : c'est ce surplus que la borne peut capter.
- 4 La borne s'ajuste** — Pilotée, elle module sa puissance pour absorber ce surplus plutôt que de tirer sur le réseau, dans la plage de puissance de la borne installée.
- 5 Le réseau complète si besoin** — Lorsque le soleil manque, la charge peut basculer sur le réseau ou se mettre en pause, selon le mode retenu.

Le comportement exact dépend de l'équipement installé et de sa configuration, définie lors de l'étude.

### EN PRATIQUE : UN MIDI ENSOLEILLÉ

Vos panneaux produisent plus que ne consomme la maison. Plutôt que d'exporter cet excédent, la borne l'oriente vers le véhicule et adapte sa puissance en temps réel à mesure que la production évolue.



## LE BON VOCABULAIRE

**Autoconsommation** — consommer sur place l'électricité produite par ses panneaux.

**Surplus** — la part produite mais non consommée à un instant donné.

**Injection** — le surplus renvoyé sur le réseau faute d'usage local.

**Pilotage** — la logique qui décide quand et à quelle puissance recharger.



# LE PILOTAGE DE LA CHARGE SUR SURPLUS SOLAIRE

Une borne « solaire » se distingue par sa capacité à connaître, en temps réel, le surplus disponible et à s'y adapter. Cela repose sur quatre briques qui communiquent entre elles.

## LA MESURE

Un capteur posé au tableau — ou la télé-information du compteur Linky — mesure en continu production et consommation. C'est lui qui identifie l'excédent disponible pour la voiture.

## LA DÉCISION

Une logique de pilotage compare production et consommation, puis décide de démarrer, moduler ou suspendre la charge. Elle peut privilégier le surplus ou le compléter par le réseau, selon le mode choisi.

## LA MODULATION

La borne ajuste finement sa puissance de charge pour suivre le surplus au plus près, dans sa plage de fonctionnement. Cette modulation évite de soutirer au réseau quand le soleil suffit.

## LA SUPERVISION

Nos bornes communicantes (protocole OCPP) permettent le suivi et, selon les besoins, le délestage dynamique et la refacturation — utiles en habitat collectif comme en site professionnel.

[Demandez votre devis gratuit sous 48 h ←](#)



PILOTAGE

## POURQUOI LA MODULATION COMPTE

Le surplus solaire n'est pas constant : un nuage, un appareil qui démarre, et il change en quelques secondes.

Une borne capable de **moduler sa puissance** suit cette variation au lieu de fonctionner en tout-ou-rien.

C'est ce réglage fin qui rend le couplage réellement efficace, plutôt que symbolique.



# LES MODES DE CHARGE SOLAIRE

## DU PLUS ÉCONOME EN RÉSEAU AU PLUS RAPIDE

### 100 % surplus

La borne ne charge que sur l'excédent solaire disponible ; elle patiente si le soleil manque. Idéal pour maximiser l'autoconsommation, plus lent par temps

**surplus seul**

### Surplus + minimum

La charge suit le surplus mais garantit une puissance plancher, complétée par le réseau si nécessaire, pour ne jamais rester à l'arrêt.

**seuil garanti**

### Charge programmée

La recharge est planifiée sur les créneaux ensoleillés ou sur les heures creuses, selon votre contrat et votre production.

**sur horaires**

### Charge pleine puissance

La borne délivre sa puissance nominale (jusqu'à 22 kW selon l'installation), alimentée en priorité par le réseau. À privilégier quand la rapidité prime sur le solaire.

**jusqu'à 22 kW**

Les modes disponibles dépendent de la borne et du système de pilotage retenus. Le mode le mieux adapté à vos usages est déterminé lors de l'étude et précisé au devis.



## COMMENT CHOISIR

Vous rechargez surtout **en journée** et cherchez l'autoconsommation maximale ? Le mode surplus est fait pour vous.

Vous avez besoin d'une **charge garantie** chaque nuit ? Un mode avec plancher ou programmation sera plus rassurant.

Beaucoup de bornes permettent de **basculer d'un mode à l'autre** selon les besoins du jour.



# LES PRÉREQUIS TECHNIQUES

## CE QU'IL FAUT RÉUNIR POUR UN COUPLAGE PROPRE

- 1 Une installation photovoltaïque en place** — Le couplage suppose une production solaire existante ou prévue, configurée en autoconsommation (avec ou sans revente de surplus).
- 2 Une borne pilotable et communicante** — Toutes les bornes ne modulent pas leur puissance. Il faut un modèle capable de piloter la charge sur surplus, idéalement compatible OCPP.
- 3 Un dispositif de mesure** — Un capteur de production/consommation permet à la borne de connaître le surplus réel disponible à chaque instant.
- 4 Un tableau électrique adapté** — Protections dédiées, section de câble adaptée et point de raccordement conforme NF C 15-100 : c'est le socle d'une pose sûre.
- 5 Une étude préalable** — Puissance disponible, distance au tableau, configuration du toit et usages réels : autant de paramètres à valider avant tout devis ferme.

L'éligibilité et la faisabilité exactes sont confirmées après visite technique et précisées au devis.

### EN PRATIQUE : LA VISITE TECHNIQUE

Notre technicien vérifie le tableau, la production disponible et le cheminement des câbles. C'est cette visite qui distingue une estimation d'un devis ferme, engageant et sans surprise.



## BON À SAVOIR

Une borne solaire s'installe **en général en une demi-journée**, une fois les prérequis réunis.

La compatibilité entre la borne, l'onduleur et le capteur est un point clé : nous la vérifions en amont.

Nos poses sont conformes **NF C 15-100** et couvertes par la **garantie décennale** (AXA).



# COMPARATIF DES CONFIGURATIONS

| Configuration                       | Ce qu'elle permet                                                                  | À considérer                                                       |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Borne simple, sans pilotage solaire | Recharge classique sur le réseau, à puissance fixe (3,7 · 7,4 · 11 · 22 kW).       | Ne distingue pas le surplus solaire ; ne l'exploite donc pas.      |
| Borne pilotable + mesure du surplus | Module la charge pour privilégier l'excédent solaire disponible.                   | Nécessite un capteur et une borne compatible ; réglage à l'étude.  |
| Mode surplus + plancher réseau      | Suit le solaire tout en garantissant une charge minimale continue.                 | Un peu d'électricité réseau vient compléter le solaire en continu. |
| Charge programmée                   | Cible les créneaux ensoleillés ou les heures creuses de votre contrat.             | Dépend de la régularité de vos horaires et de votre production.    |
| Installation supervisée (OCP)       | Suivi, délestage dynamique et refacturation en habitat collectif ou professionnel. | Pertinente dès qu'il faut piloter plusieurs points de charge.      |

Le choix se fait au regard de vos usages et de votre installation ; il est arbitré lors de l'étude gratuite.

## EN PRATIQUE

Il n'existe pas de configuration « meilleure » dans l'absolu : la bonne est celle qui correspond à votre production, à vos horaires de recharge et à votre budget. C'est l'objet de notre étude sans engagement.



## AIDES MOBILISABLES

Selon votre projet, le programme **ADVENIR** peut soutenir l'installation d'une borne, sous réserve d'éligibilité.

Côté solaire, la **prime à l'autoconsommation** peut s'ajouter, **selon le barème en vigueur**.

Montants et conditions évoluent : nous vous indiquons les aides pertinentes à l'étude.



# LE DÉROULÉ D'UN PROJET VOLTICOM

## DE LA PREMIÈRE PRISE DE CONTACT À LA MISE EN SERVICE

- 1 **Échange initial** — Nous faisons le point sur votre véhicule, votre installation solaire et vos habitudes de recharge, gratuitement et sans engagement.
- 2 **Visite et étude technique** — Vérification du tableau, de la production disponible et du cheminement, pour dimensionner une solution conforme NF C 15-100.
- 3 **Devis ferme sous 48 h** — Vous recevez une proposition claire : borne, pilotage, mode de charge conseillé et aides éligibles, sans mauvaise surprise.
- 4 **Installation** — Pose de la borne (7,4 à 22 kW, prise Type 2), du capteur et des protections, généralement en une demi-journée.
- 5 **Mise en service et prise en main** — Réglage du pilotage sur surplus, vérifications et explication du fonctionnement pour que vous soyez autonome.

Les délais de pose dépendent de la disponibilité du matériel et de l'accès au chantier ; ils sont confirmés au devis.

### EN PRATIQUE : UNE ÉQUIPE CERTIFIÉE

Nos interventions sont réalisées par des professionnels IRVE certifiés QUALIFELEC, partout en France. Chaque installation est couverte par la garantie décennale de 10 ans (AXA).



## VOS INTERLOCUTEURS

Un seul contact suit votre dossier, de l'étude à la mise en service.

Nous restons joignables après l'installation pour tout ajustement de réglage.

**contact@volticom.fr · 09 55 92 66 32 ·  
volticom.fr**





# POINTS DE VIGILANCE À ANTICIPER

## AVANT DE VOUS LANCER

- ✓ **Vos horaires de recharge** — Sans batterie stationnaire, pas de solaire direct la nuit : si vous branchez surtout le soir, un mode programmé ou un plancher réseau sera plus pertinent.
- ✓ **La compatibilité du matériel** — Borne, onduleur et capteur doivent dialoguer. Nous vérifions cette cohérence avant tout engagement.
- ✓ **La puissance de votre abonnement** — Une charge mal pilotée peut solliciter fortement le réseau ; le délestage dynamique évite de dépasser la puissance souscrite.
- ✓ **La saisonnalité** — La production varie fortement selon la saison ; l'intérêt du couplage se juge sur l'année, pas sur une belle journée d'été.
- ✓ **Les promesses d'économies chiffrées** — Méfiez-vous des montants garantis « clés en main » : le gain réel dépend de votre cas, précisé après étude.

**Un couplage solaire réussi tient moins au matériel qu'à un dimensionnement honnête et adapté à vos usages réels.**





# QUESTIONS FRÉQUENTES

Les interrogations que l'on nous pose le plus souvent sur la recharge solaire.

## PUIS-JE VRAIMENT RECHARGER UNIQUEMENT AU SOLAIRE ?

Oui : en mode « 100 % surplus », la borne ne charge que sur l'excédent produit. La charge est alors plus lente et tributaire de l'ensoleillement — elle se met en pause quand le soleil manque. Beaucoup préfèrent un mode mixte, avec un plancher réseau.

## FAUT-IL FORCÉMENT DES PANNEAUX POUR INSTALLER UNE BORNE VOLTICOM ?

Non. Nous installons des bornes de 7,4 à 22 kW indépendamment du solaire. Le couplage photovoltaïque est une option, qui suppose une production en place ou prévue.

## UNE BORNE CLASSIQUE SUFFIT-ELLE POUR CAPTER LE SURPLUS ?

Non. Il faut une borne **pilotable et communicante** associée à un capteur de production/consommation. Une borne à puissance fixe ne distingue pas l'excédent solaire du reste.

## COMBIEN VAIS-JE ÉCONOMISER ?

Le gain dépend de votre production, de vos horaires de recharge et de votre consommation. Nous ne promettons aucun montant à l'aveugle : une estimation propre à votre cas est précisée au devis, sous réserve d'étude.

## EXISTE-T-IL DES AIDES POUR CE TYPE D'INSTALLATION ?

Le programme **ADVENIR** peut, sous réserve d'éligibilité, soutenir l'installation d'une borne. Les conditions s'apprécient selon le barème en vigueur ; nous vous orientons lors de l'étude.

## COMBIEN DE TEMPS DURE L'INSTALLATION ?

Comptez le plus souvent une demi-journée de pose, une fois les prérequis réunis et la visite technique effectuée. Le délai précis est confirmé au devis.



# L'ACCOMPAGNEMENT VOLTICOM

Coupler recharge et solaire est à la portée de tout foyer équipé, à condition de choisir la bonne borne, le bon pilotage et un dimensionnement honnête. C'est exactement ce que nous évaluons lors de notre **étude gratuite et sans engagement**, avant un **devis ferme sous 48 h**.

Installateur IRVE certifié QUALIFELEC, RGE, garantie décennale de 10 ans (AXA), intervention partout en France. Parlons de votre projet : **contact@volticom.fr** · **09 55 92 66 32** · **volticom.fr**.

**Certifié QUALIFELEC IRVE · RGE · Garantie décennale de 10 ans (AXA) · Partout en France.**

**Demandez votre devis gratuit**



volticom.fr · **contact@volticom.fr** · **09 55 92 66 32**

