

une création originale



Mobilité électrique : IRVE dans les copropriétés

14 mars 2024 (09:30 - 11:30)

Mobilité électrique : IRVE dans les copropriétés



Rita SOUKKAR
Logivolt



Bastien BATT
Borne Recharge Service



Ludovic COUTANT
Avere



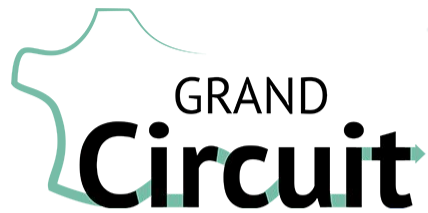
Christian DAVAL
Consuel



Laurent COURTIAL
Unex



Didier BAGNON
Michaud



une création originale



Mobilité électrique : la recharge dans les copropriétés



Présentation Avere-France et Advenir



**Association nationale
pour le développement
de la mobilité électrique**

Créé en 1978, pour représenter l'ensemble de l'écosystème de l'électro-mobilité dans les domaines industriel, commercial, institutionnel ou associatif, elle a pour objectif de faire la promotion de l'utilisation des véhicules électriques et hybrides rechargeables.



**Programme d'accompagnement
à la transition vers la mobilité électrique**

Piloté par l'Avere-France.

Doté d'un budget de 520 M€, le programme vise à accompagner à l'accès à la recharge via le financement d'infrastructures de recharge, la formation et la sensibilisation.

Mobilité électrique où en est-on ?

Véhicules

Immatriculations des véhicules électrifiés



1 626 900 véhicules électrifié en circulation

Multiplication par 3 en 2 ans

1 M de véhicules 100% électriques

près de **60% des acheteurs** de véhicules
100% électriques sont des **particuliers**

Recharge

Points de recharge ouverts à tout public



120 354 points de recharge (pdc)

+41% sur 12 mois

81% de taux de disponibilité

16% de pdc rapides (>50 kW)

+200% de pdc > 150 kW sur 12 mois

Chiffres issues des baromètres Avere-France à fin janvier 2024

La recharge en copropriété comment ça marche ?

Besoin de renforcement des installations électriques



Dans le résidentiel collectif il est fortement recommandé de réaliser des travaux de renforcement appelés infrastructures collectives.

Une nécessité :

Car les installations électriques des immeubles collectifs n'ont pas été dimensionnées pour accueillir un nombre important de véhicules électriques.

Mais également une opportunité :

Équiper un parking de logement collectif en bornes de recharge pour véhicule électrique permet aux copropriétaires de valoriser le patrimoine et renforce durablement son attractivité.

Deux solutions technologiques existent

Création d'un réseau de recharge géré par la copropriété et ses fournisseurs

Renforcement du raccordement au réseau élec. + 1 PDL partagé entre les copropriétaires dimensionné pour accueillir les futurs véhicules + l'ensemble des équipements électriques nécessaires : armoires électriques, percements, chemins de câble, ...

Prolongement du réseau public de distribution jusqu'aux parties privatives

Renforcement du raccordement au réseau élec. + l'ensemble des équipements électriques nécessaires : armoires électriques, percements, chemins de câble, ... + 1 nouveau PDL par place

Chaque copropriété doit faire un choix sur le modèle qui répond le mieux à ses besoins

Dans les deux cas, le projet pourra être accompagné financièrement par Advenir

Advenir pour les copropriétés : les infrastructures

LES AIDES DU PROGRAMME ADVENIR



Infrastructure collective

50% de taux d'aide

Plafonné à **8 000 € HT**

Jusqu'à 100 places augmenté au-delà de 75 €
par place supplémentaire



Coûts de terrassement

50% de taux d'aide

Plafonné à **3 000 € HT**

Par copropriété

NB : Le cahier des charges Advenir intègre des exigences qui assurent en cas d'obtention de la prime aux copropriétés que leurs installations répondent à un niveau de qualité de service et d'évolutivité minimum.

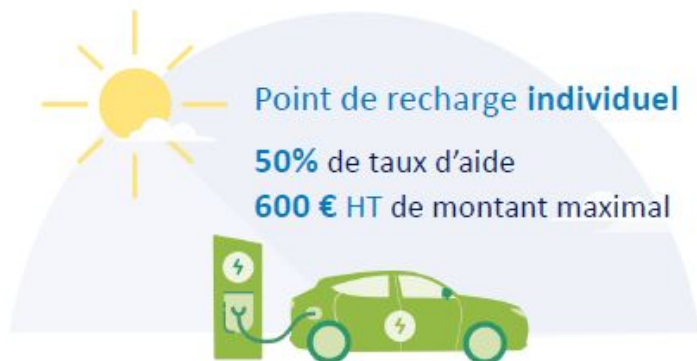
Plus d'informations sur advenir.mobi



SCAN ME

Advenir pour les copropriétés : les bornes

LES AIDES DU PROGRAMME ADVENIR



NB : L'aide Advenir pour les solutions individuelles est cumuleable avec un crédit d'impôt de 500 € délivré par le Trésor Public.

Plus d'informations sur advenir.mobi



Advenir pour les copropriétés : les infrastructures

Chiffres des sollicitations des aides du programme :

28 461 bornes individuelles (**x2** sur les 12 derniers mois)
288 bornes partagées (**x4** sur les 12 derniers mois)
1 929 infrastructures collectives (**x10** sur les 12 derniers mois)

En constante croissance depuis le démarrage du programme

Cas des parkings extérieurs

Les copropriétés disposant de parkings extérieurs font face à des coûts supplémentaires importants d'enfouissement des câbles électriques liés à la réglementation.

On estime qu'environ $\frac{1}{3}$ des copropriétés sont concernées et que le surcoût serait de l'ordre de +200%.

C'est pour répondre à ce problème qu'une surprime de 3 000 € a été mise en place.

Nous travaillons actuellement à la mise en place de solutions complémentaires.

Une solution alternative pour les copropriétés concernées peut être de mettre en place des bornes partagées et ainsi limiter les dépenses de terrassement via des bornes mutualisées.



copro.je-roule-en-electrique.fr

L'Avere-France et le programme Advenir ont mis en place un portail d'information grand public pour accompagner les copropriétaires dans leurs démarches.

On y trouve des contenus pratiques pour passer à l'action :

- Un **manuel de la recharge** à partager entre voisins
- Un **questionnaire de recensement des besoins** à diffuser en boîtes aux lettres
- Un **tableau d'aide à la décision**
- **Clauses type** pour décision d'AG
- Et d'autres contenus pédagogiques : fiches mémos, guide pratiques, ...



Annuaire d'installateurs

Le programme Advenir a mis en place un annuaire en ligne pour vous permettre de trouver facilement un professionnel référencé près de chez vous.

Le recours à un installateur référencé est obligatoire pour bénéficier d'une prime Advenir.



The screenshot shows the Advenir website's installer directory. At the top, the Advenir logo is on the left, and navigation links for 'PROGRAMME', 'MON PROJET', and 'INSTALLATEURS' are on the right. Below the navigation is a search bar with two dropdown menus: 'NATURE DU PROJET / PROGRAMME' and 'DÉPARTEMENT', both currently set to 'Tous'. A search icon is to the right of the second dropdown. Below the search bar, there is a list of installers. The first entry is '13-ELECT-ENERGIES' with the address '1201 CHEMIN DES POISSONNIERS, 13600 LA CIOTAT', email 'dh@13-elect-energies.com', and phone '0607022596'. The second entry is '2EMS' with the address '174, Route des Fontaines, 74380 Cranves Sales', email 'cont...', and phone '0678...'. A QR code is overlaid on the bottom right of the screenshot, with a 'SCAN ME' button below it.



Guide pour la recharge en copropriété



Guide complet pour l'installation de bornes de recharge en copropriété

Afin de répondre aux interrogations des syndicis, bailleurs sociaux et autres professionnels de l'immobilier sur l'équipement en bornes de recharge pour véhicules électriques dans les immeubles collectifs, l'Avere-France en partenariat avec le GIMELEC et la FFIE et avec le soutien de la FNAIM et de l'UNIS, a rédigé le Guide de référence détaillant les étapes associées à l'installation de bornes de recharge en copropriété.



Contact



Ludovic Coutant

Responsable du programme Advenir
Avere-France

advenir@avere-france.org

<https://advenir.mobi/contact>

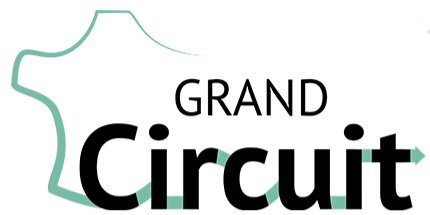


**Vous trouverez après
cette slide la suite
de la présentation
ainsi que des éléments
complémentaires
à l'intervention**



Annexe - Témoignage





une création originale



Les IRVE dans les copropriétés

Borne Recharge Service

Qui sommes-nous ?

Concession de 20 ans



Opérateur référencé

LOGIVOLT

Membre



Installateur et opérateur
de bornes de recharge

+ 10 ans
d'expertise

420 000

Places sécurisées
à pré-équiper

2 200

bornes déployées



Maison

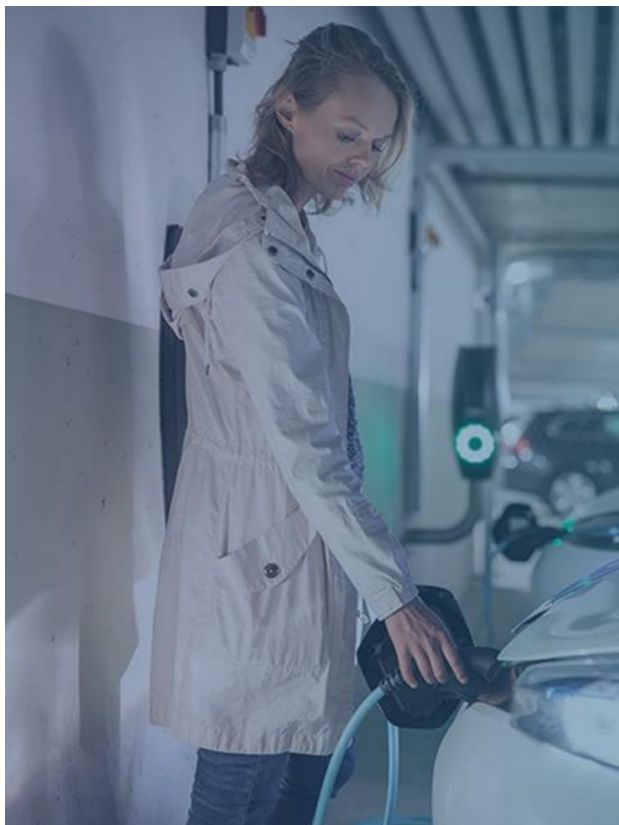


Résidentiel
collectif



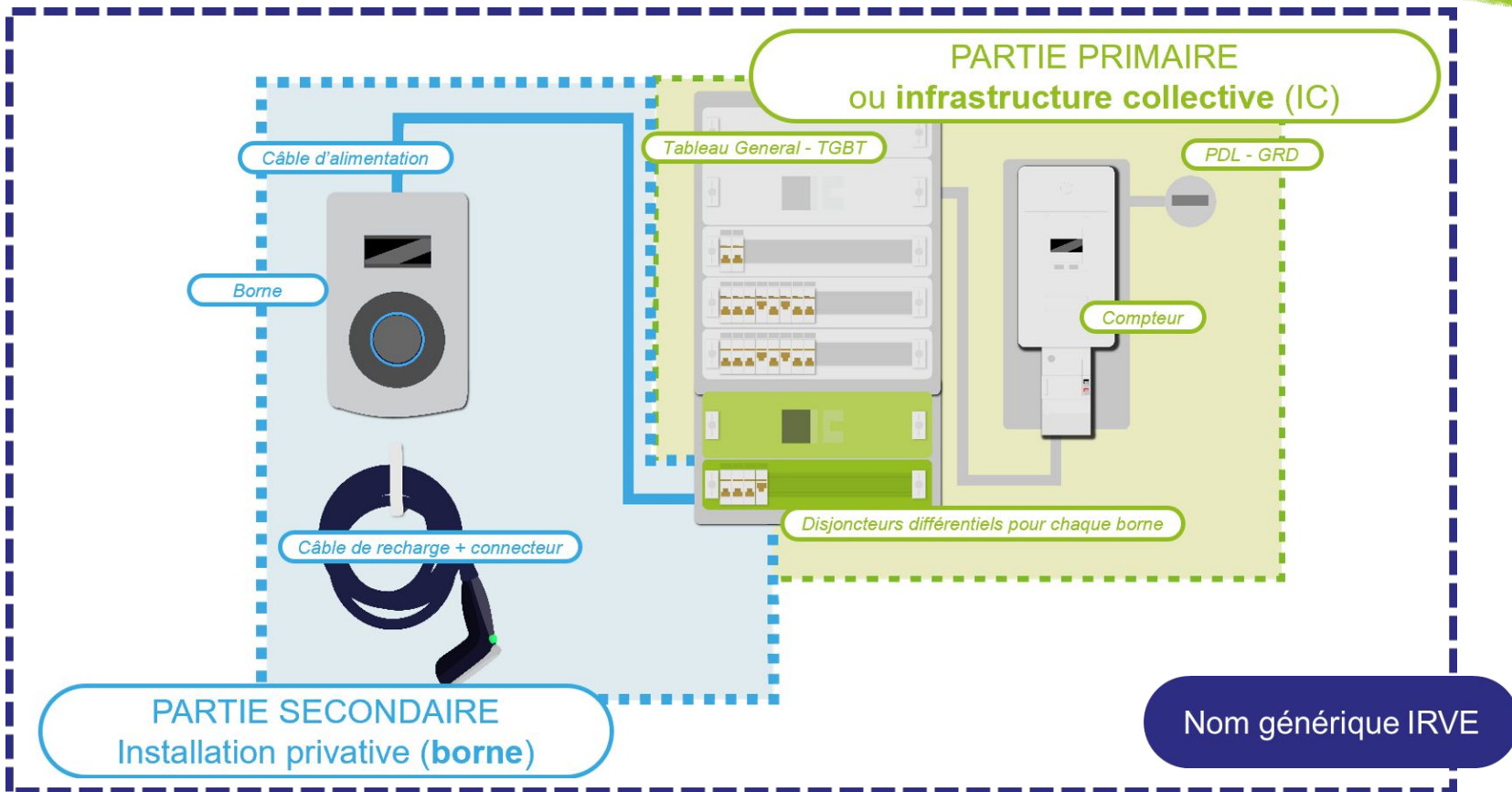
Professionnel

Copropriétés : en attente d'infrastructures



- 1 français sur 2 vit en habitat collectif
 - 7 M de places de parking
 - Dont **2M « sous convention »** prêtes à recevoir l'installation de bornes
 - + de **26 000 conventions** en immeuble signées
 - Seulement **7 000 installées**
- ➔ le déploiement d'infrastructures prend beaucoup de temps

Définitions



Réglementation en copropriété

- Construite par étapes
- Introduction du Droit à la Prise dans le Code de la Construction et de l'Habitat en 2011
- 14 Décrets & Arrêtés parus au JORF depuis (...et à venir)> Complexités fortes et risques d'incohérences

Les **textes législatifs et règlementaires** de référence qui concernent la mise en place d'infrastructures de recharge dans les copropriétés :



La loi de 1965
fixant le statut
de la copropriété
des immeubles bâtis

Facilite la gestion collective de l'immeuble et garantit les droits de chaque copropriétaire.



Le droit à la prise
intégré au code
de la Construction
et de l'Habitat

Facilite, pour tout occupant d'un bâtiment d'habitation, l'accès à une infrastructure de recharge au niveau de sa place de stationnement.



Le décret IRVE
pour infrastructure
de recharge pour
véhicules électriques

Définit un certain nombre de règles pour l'installation de bornes de recharge. Pour les bâtiments collectifs, il exige des nouvelles dispositions de conformité.



**La loi d'orientation
des mobilités
(LOM)**

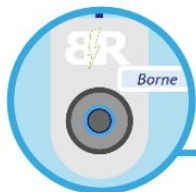
Renforce le droit à la prise et les obligations de pré-équipement des parkings des bâtiments neufs.



**La loi Climat
et Résilience**

Précise les modalités des dispositifs de préfinancement des infrastructures collectives par le Gestionnaire du réseau de distribution d'électricité ou par un tiers-investisseur.

La réglementation en copropriété



Installation privative
= borne utilisateur

- **Droit à la prise** définit le processus à suivre pour l'installation de la borne (CCH)
- **Convention : contrat liant la Copropriété et l'Opérateur de la borne** sélectionné par le résident utilisateur
- S'applique dans l'existant et le neuf



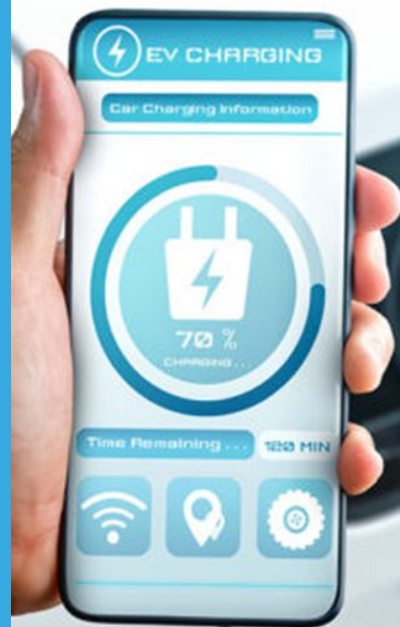
Partie primaire –
Infrastructure collective

- **Pas d'obligation** dans les bâtiments existants
- Obligation de pré-équipement dans le neuf (cheminement et puissance électrique) définies dans le CCH
- **Convention : contrat liant la copropriété et l'Opérateur de l'infrastructure** définit
 - Pour partie dans le CCH
 - Pour partie dans le Code Energie

La réglementation: les points qu'il reste à traiter

Le pilotage de la recharge

1. Conditionne l'obtention du CITE
2. Un arrêté en préparation qui à date
 - prescrit le type de borne éligible :
 - connectable à internet
 - connectable à un compteur d'énergie
 - capable de faire varier la puissance délivrée
 - Oblige de mettre en œuvre le pilotage: **la borne doit être pilotée**



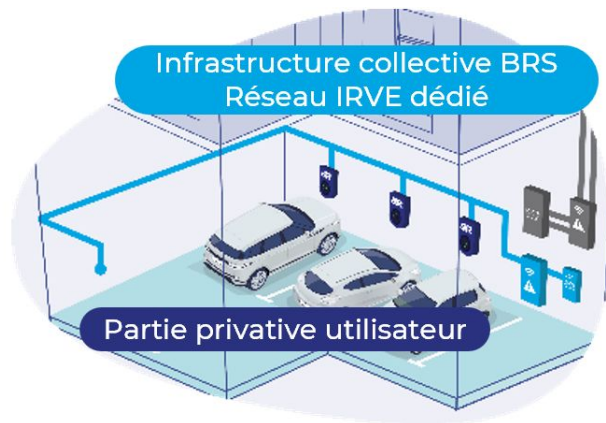
La réglementation: les points qu'il reste à traiter

L'interopérabilité

- La liberté de chaque résident de choisir son opérateur pour sa borne privative n'est pas garantie par la loi
- Certains GRD imposent la non-mixité des solutions IRVE au sein d'un même parking
- Certains opérateurs imposent de choisir leur service pour avoir le droit de se raccorder à l'IRVE collective



Notre approche



Infrastructure collective BRS
Réseau IRVE dédié

Partie privée utilisateur



Compteur dédié ou compteur
des services généraux
Installé par le GRD



Tableau général (TGBT)



Sous armoire électrique



Câblage & précâblage
pour prochaines zones



Borne de recharge et câble

- Installation et opération d'infrastructure collective pour la copropriété

Avec investissement

OU

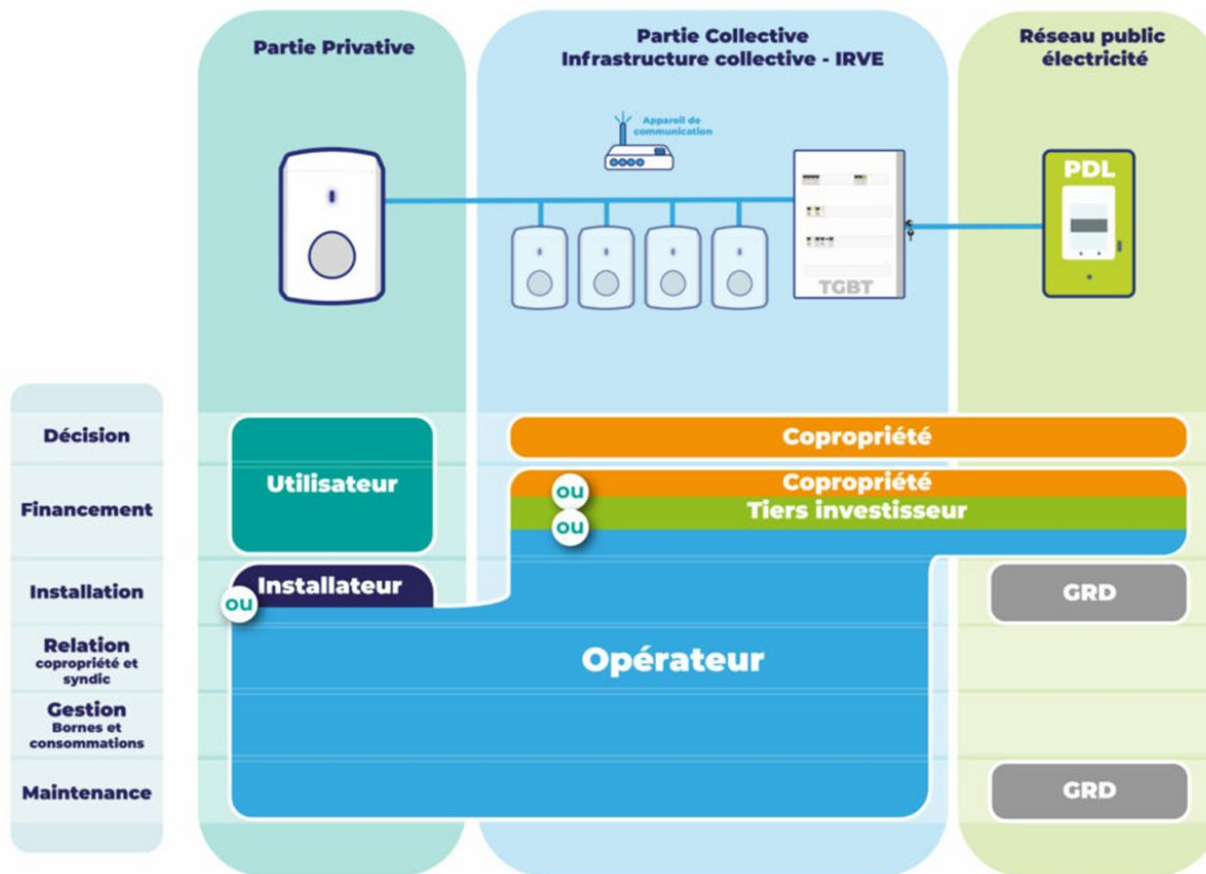
Sans investissement

Tous les copropriétaires investissent

Un tiers investit (BRS, Logivolt) et les utilisateurs remboursent avec un Droit de connexion

- Installation et opération des bornes de recharges pour les particuliers et professionnels
 - ✓ **Installation** d'une borne
 - ✓ **Contrat de service** couvrant le suivi et facturation des consommations, télémaintenance des bornes, etc.
 - ✓ **Espace client** de suivi des consommations

La solution opérateur



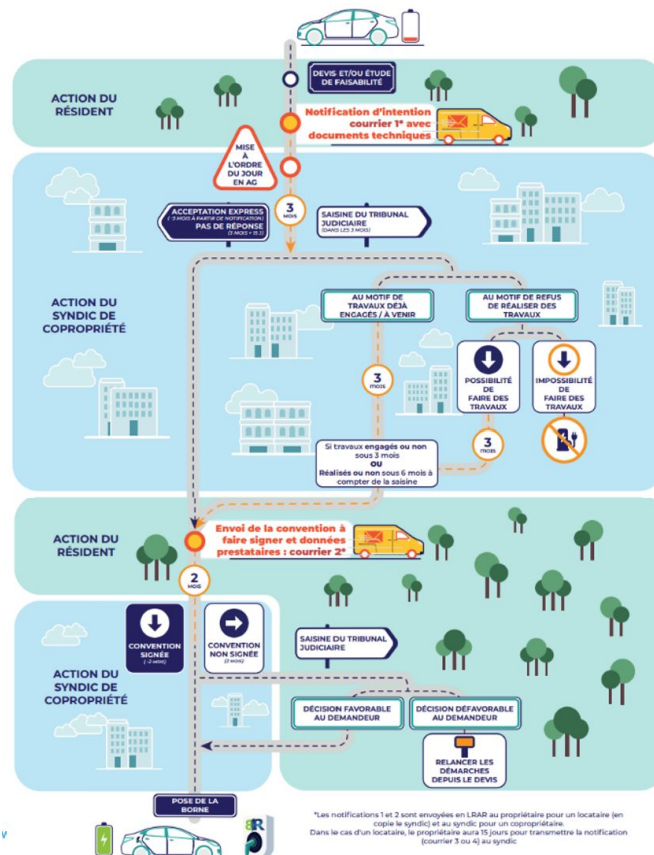
Les délais d'installation pour le Droit à la Prise

6 mois

Pour faire valoir le Droit à la Prise

1 à 4 semaines

Pose de la borne



Les délais d'installation pour une infrastructure

QUELLES SONT LES PRINCIPALES ÉTAPES

D'UN PROJET D'INFRASTRUCTURE COLLECTIVE ?

Identifier le besoin

Sur la base de sollicitations existantes de résidents et/ou d'un recensement des besoins auprès des copropriétaires
6 mois min. avant l'Assemblée Générale (AG)

Élaborer le projet d'infrastructure collective

Visites techniques et réalisations de devis



Délai de recours de 2 mois

2 mois après l'AG

Vote en Assemblée Générale



Préparer une décision en AG

Analyse comparative des solutions proposées
Au plus tard 1 mois avant l'AG

Travaux et mise en service d'au moins une borne

3 à 8 mois après l'AG

Mise en service de bornes supplémentaires

4 à 8 semaines après la demande



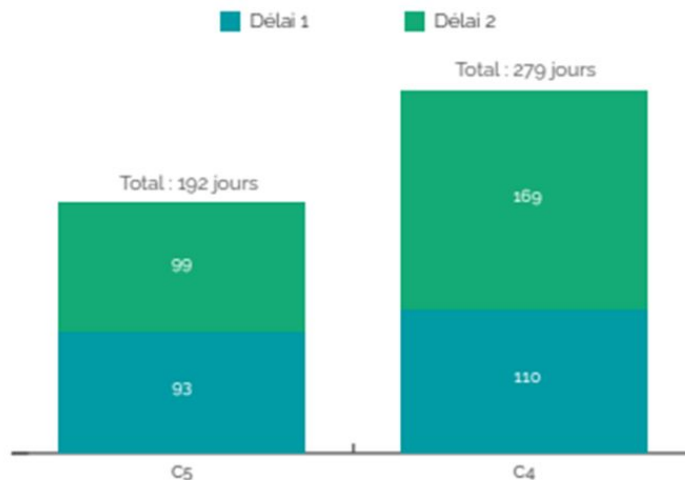
Momentum

- Vote en AG
- Raccordement GRD
- Installation de l'infrastructure collective

Anticipez !

Les délais d'installation pour le GRD

Délai moyen constaté de raccordement par Enedis d'un nouveau compteur, hors mise en service, au T4, en jours



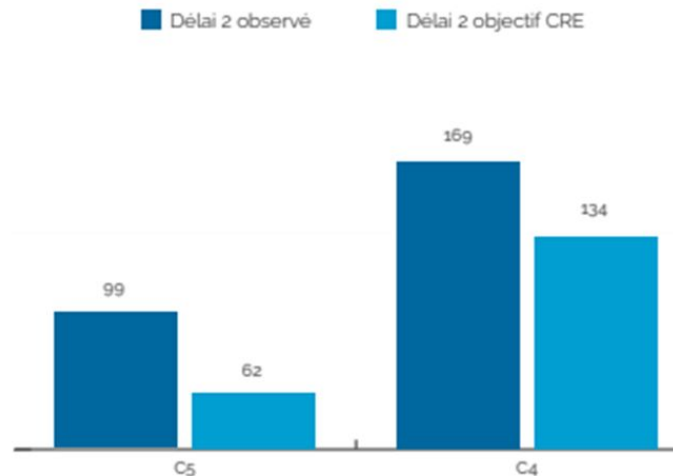
C5 : compteurs dont la puissance est inférieure ou égale à 36 KVA

C4 : compteurs dont la puissance est comprise entre 36 et 250 KVA

Délai 1 : délai entre la demande de compteur et la réception du devis Enedis

Délai 2 : délai entre le paiement du devis Enedis et la réception des travaux

Comparaison entre les délais observés et les objectifs de la CRE, en jours



Source : [Délibération n° 2021-13 du 21 janvier 2021 TURPE6](#)

A|F|O|R

Association
Française
des Opérateurs
de Recharge

En moyenne, 192 jours nécessaires à Enedis pour installer un compteur C5 (279 pour un C4)

Délais supérieurs de 60% pour un C5 et de 26% pour un C4 par rapport aux objectifs de la CRE

Contacter Borne Recharge Service



Bastien BATT
Directeur Général



01 84 25 26 70

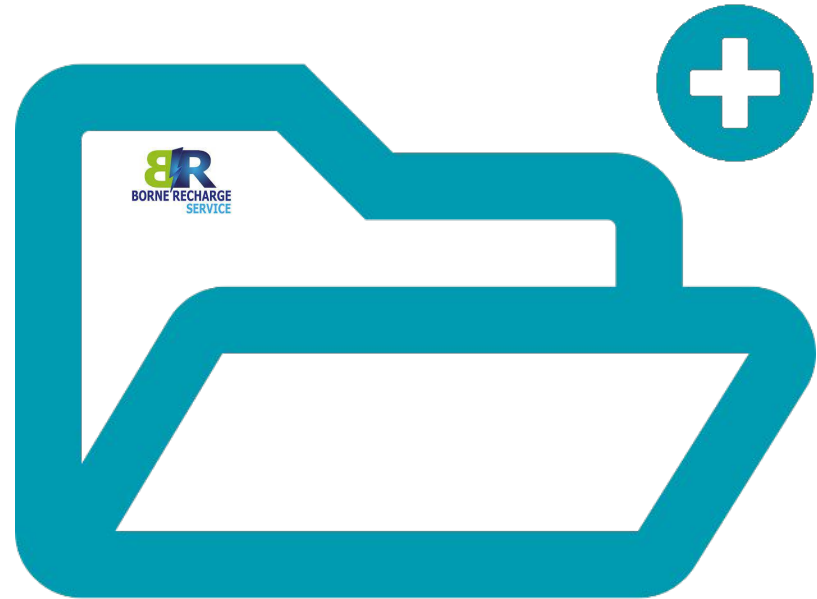


info@bornerecharge.fr



www.bornerecharge.fr

**Vous trouverez après
cette slide la suite
de la présentation
ainsi que des éléments
complémentaires
à l'intervention**



Architectures proposées



Borne Droit à la prise

Installation

- Borne
- Reliée aux communs

Offre utilisateur

fourniture + pose borne

-
- Abonnement
 - + Consommation
(kWh réellement consommés)

Gestion de l'Opérateur

- Opération/gestion de la borne
- Remboursement des frais de recharge à la copropriété

+/-

- **Nombre de DAP et puissance limitée**
- **Nécessite une simple information au syndic**



Borne sur Infrastructure Collective

- Borne
- Reliée à l'infrastructure collective existante

fourniture + pose borne

-
- Abonnement
 - + Consommation
(kWh réellement consommés)

- Opération/Gestion de la borne
- Suivi des consommations (relevés ou factures selon PDL)

- **Nécessite une simple information au syndic**



Infrastructure collective *(avec ou sans investissement)*

- Infrastructure collective
- et bornes privatives reliées à l'IC
- Nouveau PDL d'électricité

Participation à l'IC

- Droit de connexion par les utilisateurs *(sans investissement)*
- ou quote-part du coût IC *(avec investissement)*

+ Paiement de la borne

Opération/Gestion de l'infrastructure collective
Interopérabilité

- Nécessite un vote en AG
- **Le syndic n'a pas à gérer le rapprochement des charges**

GRAND
Circuit

une création originale

 AMÉLIORONS
LA VILLE



Logivolt

La recharge en habitat collectif n'aura jamais été aussi simple

LOGIVOLT

Un faible taux d'équipement des copropriétés en IRVE

3% des copropriétés sont équipées d'une solution de recharge

La recharge en immeuble collectif est un sujet nouveau, technique et perçu comme coûteux. Il soulève de nombreuses questions qui freinent son développement :

Qui va prendre en charge le **coût d'installation** ?

Comment anticiper les **prochaines demandes de connexion** ?

Comment sélectionner un opérateur sans **expertise technique** ?

Comment équiper l'immeuble de façon **pérenne** ?

Quel est le **cadre juridique** le plus pertinent pour ce projet ?

LOGIVOLT



La mission de LOGIVOLT

Contribuer à la transition énergétique

En contribuant à une mobilité plus propre, décarbonée & dépolluée

192M€
de levée
de fonds

Filiale à 100%
de la **Caisse
des Dépôts**

Créé en
2021

LOGIVOLT



Faciliter l'accès à la recharge de VE en habitat collectif

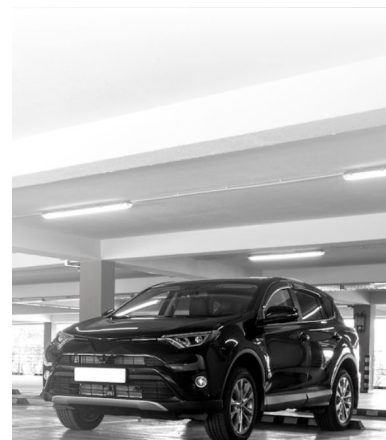
La solution de financement des infrastructures collectives de recharge de véhicules électriques en habitat collectif privé et social

LOGIVOLT

Sans reste à charge pour la copropriété ou le bailleur et les non utilisateurs

De bout-en-bout pris en charge par un opérateur référencé

A un **coût modéré** pour l'utilisateur



L'offre LOGIVOLT dédiée aux copropriétés

L'infrastructure collective, un préalable au déploiement des bornes

LOGIVOLT

Transformateur électrique extérieur

1

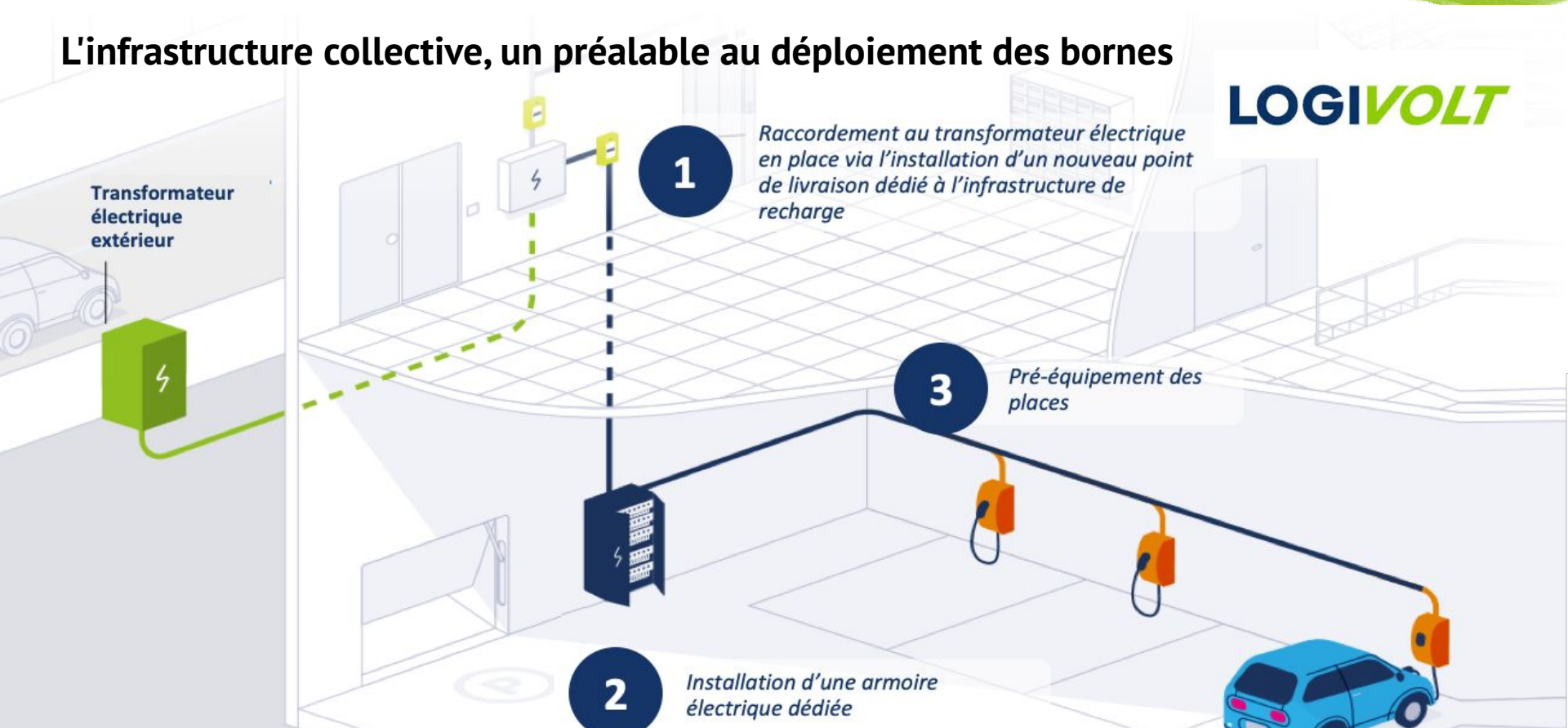
Raccordement au transformateur électrique en place via l'installation d'un nouveau point de livraison dédié à l'infrastructure de recharge

3

Pré-équipement des places

2

Installation d'une armoire électrique dédiée



L'offre LOGIVOLT dédiée aux copropriétés

Un dispositif qui connaît un succès croissant

3600
copropriétés
ont déjà choisi
Logivolt

63 000
places
raccordables

LOGIVOLT



Contact



Rita Soukkar

Directrice du développement
et des relations institutionnelles

LOGIVOLT

GRAND
Circuit

une création originale

 AMÉLIORONS
LA VILLE



Solution “colonne horizontale”

MICHAUD
HABITAT ET RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Présentation de l'entreprise MICHAUD

Fabricant de matériel électrique depuis près de 70 ans et expert des réseaux de distribution, MICHAUD a développé une offre complète pour les infrastructures de recharge des véhicules électriques en copropriété et dans le tertiaire.

Cette offre s'articule autour de 3 volets :

Offre produits



PARK'EL

Fournisseur de compétences



MICHAUD *Avenir*



Accompagnement
des copropriétés et
entreprises

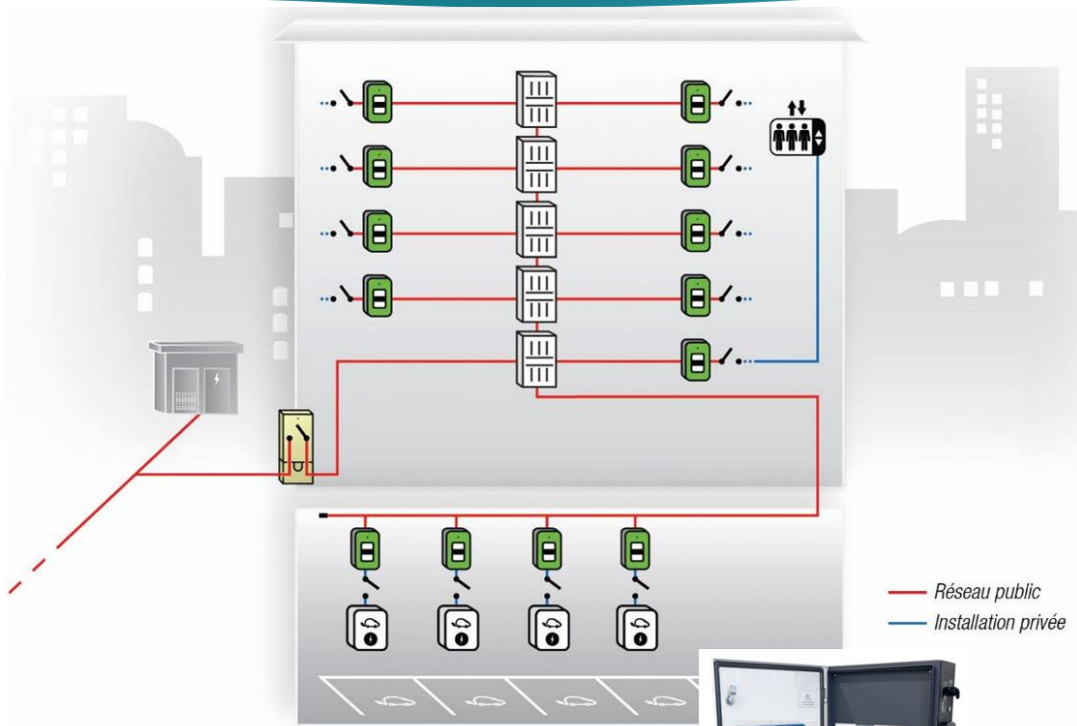


100 POUR 100 ELEC

MICHAUD
HABITAT ET RÉSEAU ÉLECTRIQUE

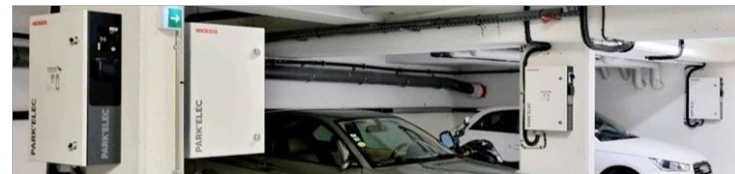


Parkings intérieurs



Architecture « Colonne horizontale »

- Extension du réseau public de distribution à l'intérieur du parking. Solution nommée par Enedis « Réseau Electrique Auto ».
- Appelée parfois à tort « Solution Enedis » car Enedis accompagne toutes les solutions.
- Chaque place dispose de son propre compteur LINKY.



Parkings extérieurs



Le coût pour la copropriété

0 €

Pour la copropriété grâce au mécanisme de préfinancement

Une volonté des pouvoirs publics de faciliter le développement des infrastructures en copropriété en évitant le rejet des décisions de travaux en AG :

- Mécanismes permettant de faire porter le coût sur les seuls copropriétaires intéressés (financement LOGIVOLT pour les opérateurs de recharge ou via le TURPE pour la solution publique).
- Décision prise à la majorité des copropriétaires présents ou représentés.

Le coût pour les copropriétaires

Seuls les copropriétaires souhaitant équiper leur place de parking paient

- ✓ - Leur armoire de comptage ou de recharge
- ✓ - Une quote-part sur l'infrastructure collective défalquée de la prime ADVENIR « collective » pour les primo-demandeurs
- ✓ - Le forfait de raccordement du GRD

Et ils déduisent

- ✓ - La prime ADVENIR « individuelle » de 600 €
- ✓ - Le crédit d'impôt de 500 € pour les bornes pilotables

Reste à charge
généralement constaté :

1500 € à 2500 €

Pour en savoir plus : www.100pour100-elec.com



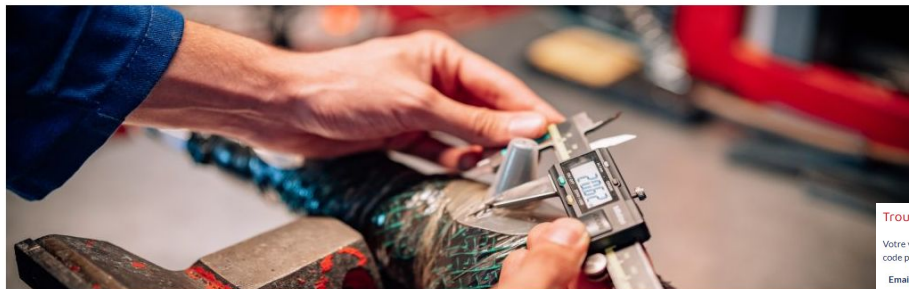
Bornes de recharge

Copropriétés

Baillleurs

Promoteurs

Trouver un Installateur



100pour100-Elec, un réseau de professionnels à votre service

Une expertise qualifiée

L'installateur 100pour100-Elec, qualifié IRVE, a été formé pour poser la solution PARK'ELEC de MICHAUD.

Un interlocuteur unique durant tout votre projet : de la réflexion à la mise en route de vos bornes en passant par le diagnostic technique, la définition de vos besoins individuels et collectifs, la coordination avec le GRD, l'accompagnement en AG, les conseils sur les différentes aides et subventions, la formation des

100pour100-Elec est un réseau d'installateurs experts de l'infrastructure de recharge de véhicule électrique

Chaque partenaire du réseau, engagé à travers d'une ch qualité, vous accompagne tout au long de votre projet.

Ces installateurs sont des experts dans l'installa d'infrastructures collectives. Installateurs ou Bureaux d'études adhérents de 100pour100-Elec vous apportent un service ci main quel que soit votre besoin.



Trouvez un installateur ou un bureau d'études

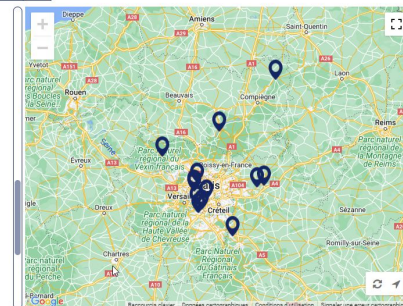
Votre ville ou code postal

Email: borme@reve-solution.fr

ALL CHARGE
38 Boulevard Henri Sellier
SURESNES 92150
France
Tél: 09 70 07 07 00
Email: contact@allcharge.fr

BETEP (Bureau d'études)
49 Rue de Châtenay - Dauphiné 2
ANTONY 92160
France
Tél: 06 60 95 04 32
Email: contact@etudes-betep.fr

DEBE - MYPIUG
22 Av. Henri Barbusse
COLOMBES 92700
France
Tél: 01 42 42 05 56
Email: laurent@debe.fr





une création originale



Protéger et sécuriser les cheminements des câbles des IRVE

IRVE en logements collectifs

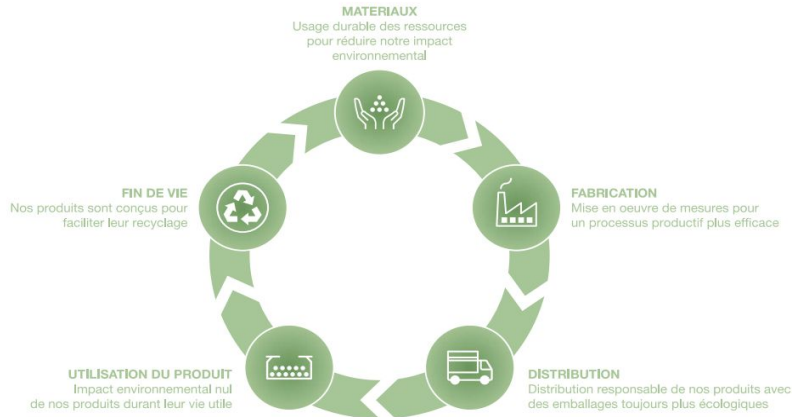


Unex : Un groupe familial européen indépendant créé en 1964

**100% de la fabrication
dans nos usines européennes**



**100 % des références
en stock**



**Une politique
de certification systématique**



Pour supporter et protéger les câbles des IRVE



Chemins de câbles Isolants



Gamme 66 en **U23X**



Une solution unique compatible avec tous les schémas de raccordement

Type de parking	Plafond	Solution technique retenue	Chemins de câbles		Câbles apparents
			UNEX	Métalliques	
Intérieur	H>2m	ENEDIS (NF C 14-100 + Réseau Electrique Auto)			
		Opérateurs (NF C 15-100 + UTE C 15-722)			
	H<2m	ENEDIS (NF C 14-100 + Réseau Electrique Auto)*			
		Opérateurs (NF C 15-100 + UTE C 15-722)	H>0,9m** H<0,9m***		

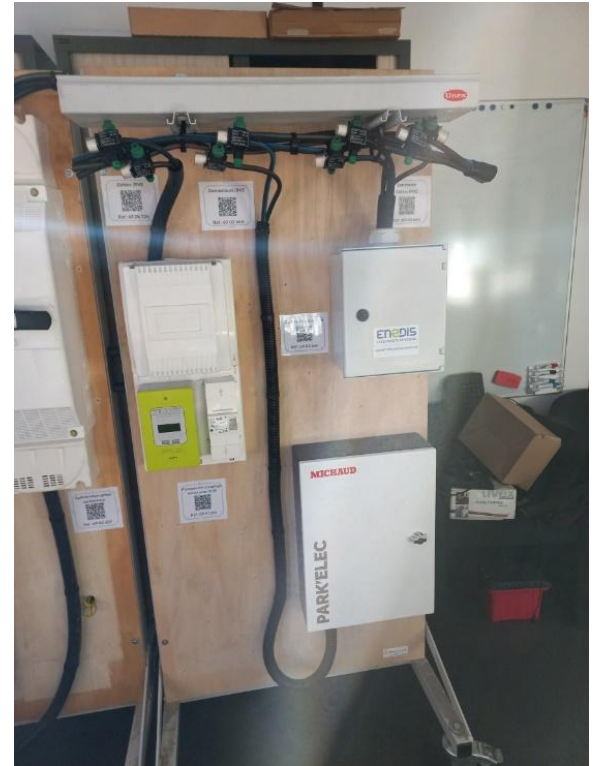
* Cheminement isolant non-propagateur de la flamme, IP4X, IK10

** Equipements de degré de résistance mécanique AG2/IK07

*** Equipements de degré de résistance mécanique AG4/IK10



Une solution unique pour les différents schémas de raccordement



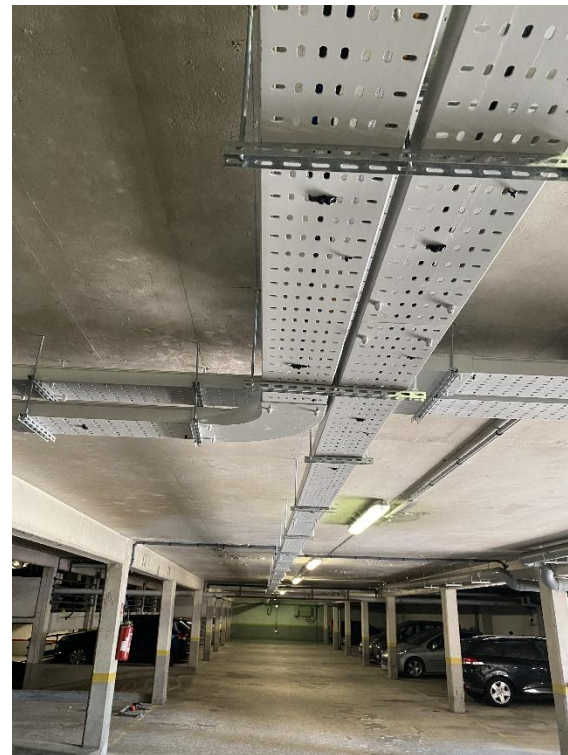
Pourquoi le chemin de câbles isolant 66 Unex en U23X ?



Améliorer la sécurité des personnes



Pérennité de l'installation électrique



Pourquoi le chemin de câbles isolant 66 Unex en U23X ?



Une évolutivité en toute sécurité

Particularité de cette infrastructure :

- ★ le raccordement au fur et à mesure des demandes des copropriétaires

Le chemin de câbles **U23X** permet en toute sécurité pour les intervenants de :

- « Tirer » des lignes supplémentaires (15-100)
- Réaliser sous tension des nouvelles Dérivations Individuelles (14-100)



Pourquoi le chemin de câbles isolant 66 Unex en U23X ?



L'intégration esthétique avec l'environnement parking et les autres équipements déjà en place



Pourquoi le chemin de câbles isolant 66 Unex en U23X ?



L'intégration esthétique avec l'environnement parking et les autres équipements déjà en place



Pourquoi le chemin de câbles isolant 66 Unex en U23X ?



Pour contribuer à la pérennité de l'installation en intérieur comme en extérieur

Le chemin de câbles **U23X** apporte :

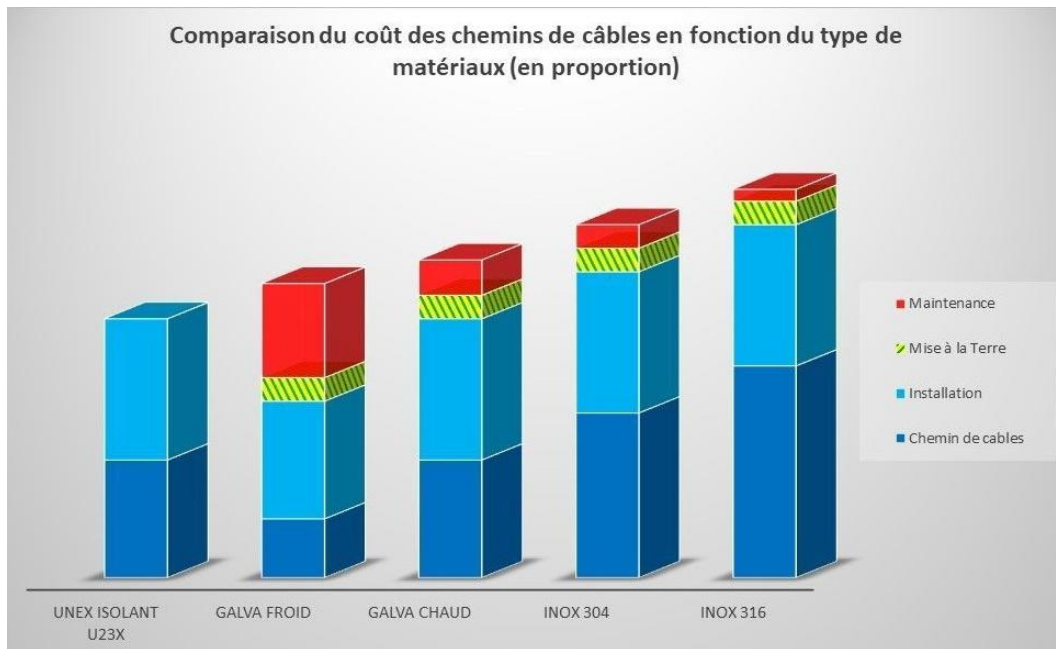
- Un excellent comportement aux UV et intempéries
- Une insensibilité complète à la corrosion
- Une résistance aux chocs IK10 ou 20J à -20°



Pourquoi le chemin de câbles isolant 66 Unex en U23X ?



Pour des raisons économiques



Pour les petites IRVE et les Dérivations Individuelles



Goulottes isolantes IK10
Marquage extérieur IK10*



Gamme 73 en

U23X



* Disponible sur les principales dimensions RAL 9010 longueur 2m

Les outils “online” à votre disposition : U Digital

Les outils “online” à votre disposition : U Digital



Uneproject



Configurateur



BIM/CAD

Une équipe à votre service
04 78 43 69 55
unex@unex.fr

www.unex.fr

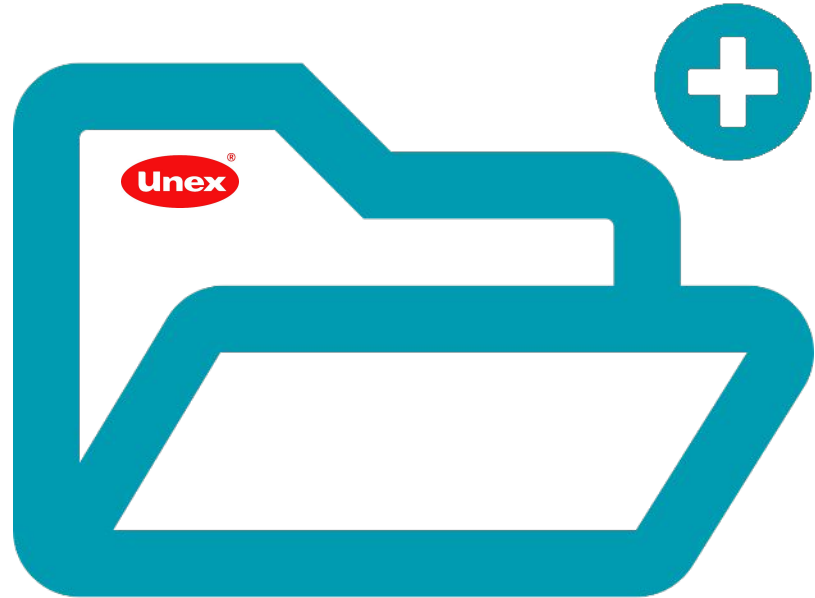


Contacter Unex




Laurent Courtial
Directeur des ventes
06 61 37 93 96
lcourtial@unex.fr


**Vous trouverez après
cette slide la suite
de la présentation
ainsi que des éléments
complémentaires
à l'intervention**



Solutions isolantes pour applications NF C 14100



Solutions isolantes pour les applications NF C 14-100



www.unex.fr

Profilsés goulottes certifiés NF IK10



Goulottes NF IK10

Installations de branchement basse tension et installations de recharge de véhicules électriques

31 profilsés certifiés NF IK10 type 1 pour répondre aux exigences les plus élevées de résistance aux chocs :

- Norme NF C 14-100 (Ed. Juillet 2021 – Tableau 17 - Mode de pose) ;
- Guide pratique matériel Séquélec – GMS – Colonnes électriques ;
- Guide UTE C 15-103 (Parcs de stationnement, ...)





EN 50085-2-1



Matériau instant Résistance aux chocs IK10 Ouverture de concrète à l'aide d'un scellé Non propagateur de la flamme

Produits disponibles chez les distributeurs partenaires Unex

www.unex.fr



Goulottes 73 : 29 profilsés certifiés IK10 type 1

Dimensions (mm)	50 x 40	50 x 60	60 x 40	60 x 60	60 x 80	60 x 110	60 x 80	60 x 90	60 x 110	60 x 120	60 x 130	60 x 150	60 x 170	60 x 200
Codes réf.les (mm)	73110-2	73116-2	73120-2	73126-2	73132-2	73138-2	73144-2	73150-2	73156-2	73162-2	73168-2	73174-2	73180-2	73186-2
2m	73010-2	73016-2	73020-2	73026-2	73032-2	73038-2	73044-2	73050-2	73056-2	73062-2	73068-2	73074-2	73080-2	73086-2


Goulottes 73 RAL 9010 Les réf. en 2m sont disponibles avec marquage extérieur IK10 (sauf réf. 73110-2)

Goulottes 73 RAL 7035

Dimensions (mm)	50 x 80	50 x 100	60 x 100	70 x 100	70 x 130	70 x 170	70 x 200
Codes réf.les (mm)	93110-2	93116-2	93120-2	93126-2	93132-2	93138-2	93144-2
2m	93010-2	93016-2	93020-2	93026-2	93032-2	93038-2	93044-2

Goulottes 93 : 7 profilsés certifiés IK10 type 1

Marquage extérieur des goulottes 73 en 2m (sauf réf. 73110-2) :



Logo IK10 tous les 50 cm d'un côté du socle.

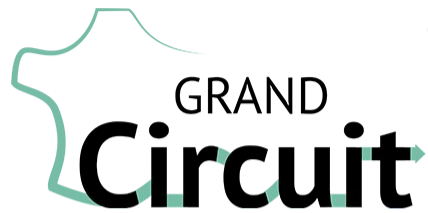
Unex

ASSISTANCE TECHNIQUE PERSONNALISÉE
04 78 43 69 55
assistance.technique@unex.fr

Votre représentant est en France :

Unex goulottes et éléments, S.A.S. Pôle Technologique 2 Place de la Motte 89191 Saint-Pierre-Cheval www.unex.fr	Unex Air en Provence nanterredunex.fr	Unex Nantes nanterredunex.fr	Unex Strasbourg nanterredunex.fr	Unex Lille nanterredunex.fr
Unex Lyon nanterredunex.fr	Unex Paris nanterredunex.fr	Unex Bordeaux nanterredunex.fr	Unex Rouen nanterredunex.fr	

Unex 2023. Tous droits réservés. Unex est une marque déposée de Nanterredunex S.A.S.



une création originale



La sécurité électrique des IRVE : quelle attestation de conformité CONSUEL ?

- **Référentiels normatifs applicables aux IRVE**
- **Sécurité électrique des IRVE en immeuble collectif d'habitation : quelques principes**
- **Obligation d'une attestation de conformité, dans quels cas ?**
- **Non-conformités constatées – quelques chiffres indicatifs**

- Association à but non lucratif créée en 1964 par des Fédérations d'installateurs électriciens et EDF
- Sa mission : toutes études et actions en vue d'assurer la sécurité des personnes et la conservation des biens vis-à-vis des risques électriques
- Reconnu d'Utilité Publique par décret en 2004

*En charge du **visa des attestations de conformité des installations électriques aux prescriptions de sécurité imposées par les règlements en vigueur.** La réglementation impose à tout GRD d'exiger cette attestation de conformité lorsqu'il y **création d'un point de livraison (PDL/PRM)**, en particulier pour une IRVE*

Référentiels normatifs applicables aux IRVE



IRVE alimentée depuis l'installation électrique d'un **bâtiment**

Norme **NF C 15-100** avec :

- Son amendement **A5** de juin 2015
- Ses interprétations **F11, F15, F17, F22** et **F23**

Guide AFNOR **C 15-722/17-222**
de juillet 2012

IRVE en espace extérieur
sans bâtiment

Norme **NF C 17-200** de juillet 2016
Et
Fascicule de documentation **FD 17-205** de septembre 2017
avec ses amendements **A1** de mars 2019 et **A2** d'août 2020

Référentiels normatifs applicables aux IRVE

- Installations existantes

- 1** — Il n'existe pas de dispositions de mise en sécurité pour les IRVE  L'installation de recharge doit satisfaire aux dispositions de sécurité électrique en vigueur



NOTAMMENT :
L'installation de mise à la terre doit satisfaire aux dispositions de la NF C 15-100



- 2** — L'ajout ou l'extension d'une IRVE ne doit en aucun cas diminuer le niveau de sécurité de l'installation électrique existante

Dans certains cas, les pouvoirs publics ont prévu l'obligation d'une attestation de conformité [Décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017](#) modifié par Décret n° 2021-546 du 4 mai 2021 – Art. 23

Obligation d'une attestation de conformité

ATTESTATION DE CONFORMITE
Bâtiments de construction à usage d'habitation

L'INSTALLATION ELECTRIQUE

TYPE DE CONSTRUCTION A VISER

REVISIONS	DATE	DESCRIPTION

Dans quels cas ?
Quelle attestation ?

Obligation d'une attestation de conformité dans les cas suivants :

- 1 ⇒ Mise en service d'une IRVE de **P > 36 kW** (Pu PDL > 36 kVA) y compris en raccordement indirect
(*)
= conditionnée à l'obtention d'une AC visée ;
- 2 ⇒ Dans les **bâtiments d'habitation collectifs** = AC visée requise quelle que soit la puissance de l'IRVE ;
- 3 ⇒ **Remise en service** suite à une augmentation de puissance = conditionnée à l'obtention d'une AC visée si l'augmentation de puissance **aboutit à dépasser le niveau de 36 kW** (ou PDL à puissance limitée □ PDL / PRM à puissance surveillée)

Nota : le maître d'ouvrage peut exiger l'AC visée auprès de l'installateur

(*) Raccordement sous un PDL/PRM existant, par exemple parties communes / SGX bâtiment collectif

En résumé...

Raccordement « direct »

PDL spécifique à l'IRVE



1 Attestation par PDL
1 Attestation par installateur

*Décret n°72-1120 modifié + Code
de l'Énergie D342-18 à -21*

Raccordement « indirect »

PDL non spécifique à l'IRVE



**AC OBLIGATOIRE même si
PDL déjà en service**

1 Attestation par IRVE
(y compris si plusieurs points de
recharge en aval)

Décret n°2017-26 modifié

Quelle attestation de conformité selon le cas ?

Emplacement IRVE		Création PRM PDL		PRM / PDL Existant	
		AC obligatoire au titre du décret 72-1120 modifié		AC obligatoire au titre du décret 2017-26 modifié	
		1 PRM / PDL pour plusieurs emplacements	1 PRM / PDL par emplacement	P IRVE ≤ 36 kW P PDL ≤ 36 kVA	P IRVE > 36 kW P PDL > 36 kVA
HABITATION	Maison individuelle	AC Jaune	AC Jaune	AC Jaune (volontariste)	AC Jaune (peu probable)
	Parking de bâtiment collectif (ou de lotissement) à usage d'habitation	AC Jaune	AC Jaune	AC Jaune	AC Jaune
AUTRE	Parking de bâtiment classé ERT/ERP	AC Verte	AC Verte	X	AC Verte
	Parking non associé à un bâtiment	AC Verte	AC Verte		AC Verte

Cas général pour les copropriétés

Quelle que soit l'implantation de l'IRVE



AC
JAUNE

Constitution du dossier

En cas de puissance surveillée = $P > 36$ kVA :



Attestation de conformité AC JAUNE

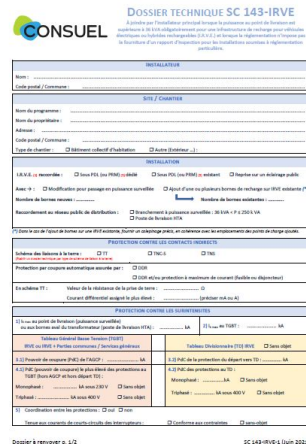
Document de conformité pour les installations de puissance surveillée (P > 36 kVA).

AC
JAUNE



ET

...



DOSSIER TECHNIQUE SC 143-IRVE

Document technique pour les installations de puissance surveillée (P > 36 kVA).

Dossier technique SC
143_IRVE

Prise en compte par
l'installateur
des courants de courts-circuits
Et des pouvoirs de coupure
En puissance surveillée

Quelques chiffres...



Non-conformités constatées

CONSUEL a visé **11 955 attestations** relatives aux IRVE en 2023, dont :

→ **3784** dédiées à une IRVE d'un **bâtiment d'habitation**

→ et **8171** dédiées à une IRVE dans un **LRP** ou sur la **voie publique**

Dans le logement, CONSUEL a procédé à 1483 visites sur site, soit un taux de sondage de 39%

Les anomalies constatées se répartissent comme suit, en pourcentage :

	2023	2022
Contacts Directs	2,3%	2,0%
Contacts Indirects	15,0%	7,1%
Protection différentielle	6,9%	2,1%
Valeur de prise de terre	2,5%	1,0%
Conducteur de protection	9,6%	5,4%
Sectionnement et Commande	1,7%	1,9%
Protection contre les surintensités	12,7%	8,1%
Conformité du matériel	5,2%	2,9%
Mise en œuvre	22,3%	7,4%
Circuits spécialisés	2,8%	1,0%
Connexions	16,8%	5,1%
Mode de pose	6,7%	5,0%

Pour rester informés : suivez nos modules de e-learning

Nous avons conçu ces modules de e-learning pour les Installateurs professionnels. Gratuits et pédagogiques, ils vous permettent de vous informer rapidement sur les dernières évolutions réglementaires et d'évaluer vos connaissances !



Nouveau !



L'objectif de ce module d'e-learning est triple :

- Connaître la réglementation en matière d'IRVE
- Maîtriser les démarches liées à la conformité et notamment celles concernant les Attestations de Conformité et les dossiers techniques CONSUEL
- Connaître les obligations de formation.

<https://www.consuel.com/nos-services-aux-professionnels/#formation>

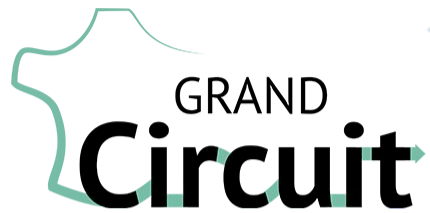


Christian DAVAL

Responsable technique

christian.daval@consuel.com

06.82.83.98.18



une création originale



Mobilité électrique : IRVE dans les copropriétés

14 mars 2024 (09:30 - 11:30)

L'EXPO SUR TON SMARTPHONE

TRANSITION EXPO vélo

Comme pour Lisa,
il n'y a qu'un (dé)clik
pour se mettre au vélo !

Des quiz

Un Webtoon
interactif

FLASHE ET ACCÈDE À L'EXPO



transition-expo.com



Soutenu par l'ADEME, [TRANSITION EXPO #VÉLO](#) est une expérience immersive visant à accélérer l'adoption du vélo : elle se décline en WEBTOON et QUIZ. Un QR CODE vous invite à découvrir l'histoire de Lisa sur son smartphone.

