



une création originale

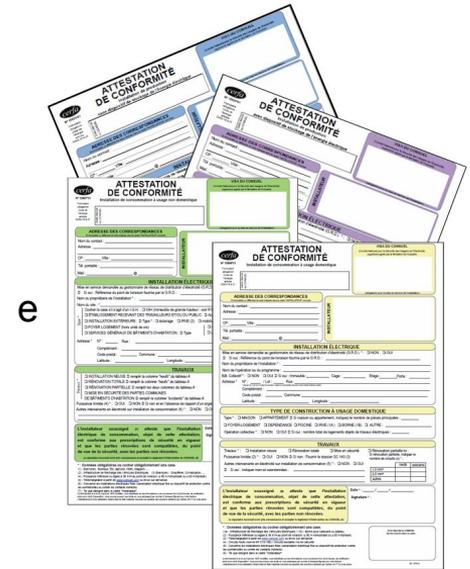


Infrastructures de Recharge de Véhicules Électriques (IRVE) SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Présentation du CONSUEL

Comité National pour la Sécurité des Usagers de l'Électricité

- Association sans but lucratif créée en 1964 par les Fédérations d'installateurs électriciens et EDF
- Mission : Etudes et Actions en vue d'assurer la Sécurité des personnes et la conservation des biens
- Reconnu d'Utilité Publique depuis septembre 2004



IRVE, le contexte

- ➔ **Mobilité électrique un enjeu majeur**
- ➔ **Objectif sécuritaire**
- ➔ **Réglementations IRVE**
- ➔ **Installations existantes**



Qualifications relatives aux IRVE

CONSUEL est accrédité par Qualifelec pour dispenser la formation de niveau P1



Article 22 : A l'exclusion des dispositifs d'une puissance inférieure ou égale à 3,7 kW installés dans un bâtiment d'habitation privée (...), les infrastructures de recharge sont **installées par des professionnels (...)** titulaires d'une **qualification (...)** délivrée par un organisme de qualification accrédité.

Décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017 modifié par Décret n° 2021-546 du 4 mai 2021

A compter du 1^{er} juillet 2022, 5 qualifications sont proposées:

- ✓ L'étude de **conception**
- ✓ L'installation : **P1 / P2 / P3** (niveaux selon puissance, locaux, communication)
- ✓ la **maintenance**

Arrêté du 27 octobre 2021 en application du décret 2021-546 du 04 mai 2021 (décret IRVE)

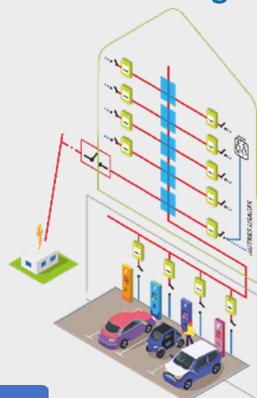


Pour mémoire, conformément à ce « décret IRVE », une étude de conception est obligatoire pour :

- toute nouvelle IRVE dans un parc de stationnement d'au moins 50 places
- toute création, dans les bâtiments d'habitation collectifs, d'IRVE prévoyant au moins 4 points de charge. Pour ces études en bâtiments d'habitation collectifs, le décret impose d'envisager plusieurs scénarios, afin d'anticiper l'impact de l'installation de futurs points de charge.

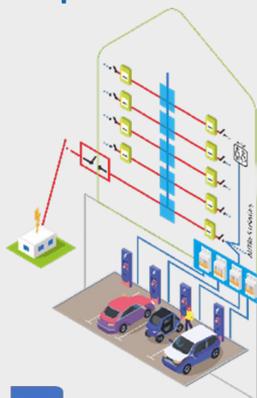
Quelle configuration pour les IRVE en collectif

Les configurations possibles dans un parking d'immeuble collectif



1

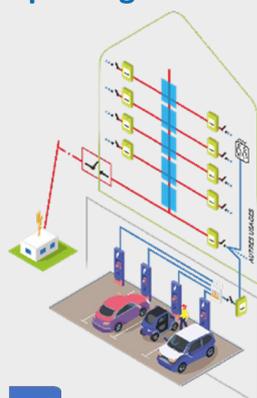
Raccordement d'une nouvelle colonne électrique avec création d'un nouveau Point De Livraison pour chaque borne



2

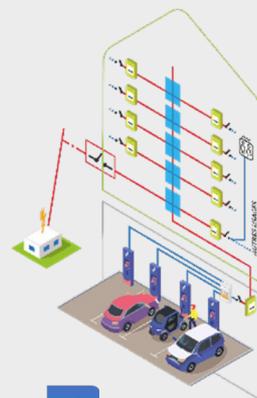
Raccordement en aval des services généraux

Réseau privé NF C15-100
Réseau public NF C14-100



2_b

Raccordement en aval des services généraux et comptage assuré par le gestionnaire du réseau de distribution

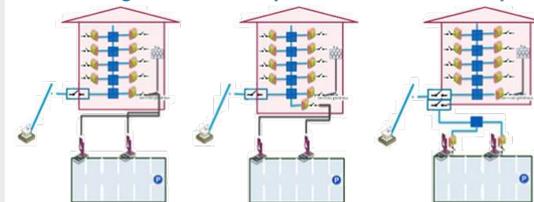


3

Raccordement avec création d'un nouveau Point De Livraison dédié

Images et visuels issus des guides ENEDIS concernant les installations IRVE

Les 3 configurations restent possibles dans le cas d'un parking extérieur



Connexion depuis le compteur des services généraux
(Nota : la connexion depuis le logement d'une place extérieure au bâtiment n'est pas autorisée par la norme.)

Connexion depuis un nouveau compteur dédié
1. sur la colonne existante = installation en NF C15-100
2. ou depuis un nouveau **branchement au réseau** = installation en NF C17-200

Connexion sur un réseau BT et création d'un PDL par borne
Installation en NF C14-100
1. sur le CCPC de l'immeuble
2. ou depuis le réseau via un nouvel ouvrage collectif de branchement

Images et visuels issus des guides ENEDIS concernant les installations IRVE

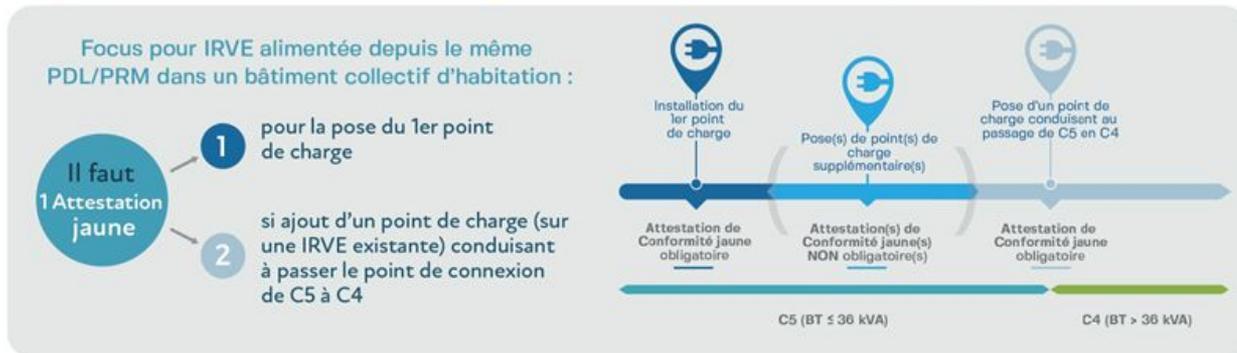
IRVE, évolution réglementaire

IRVE – évolution réglementaire

[Décret n° 2017-26 du 12 janvier 2017](#) modifié par Décret n° 2021-546 du 4 mai 2021 :

Chapitre II : Dispositions relatives à l'installation des infrastructures – Article 23

Obligation faite à l'installateur IRVE et aux gestionnaires IRVE d'obtenir une AC (visée par CONSUEL)



Le maître d'ouvrage peut exiger l'AC visée auprès de l'installateur

Différence entre raccordement direct et indirect

RACCORDEMENT DIRECT

PDL spécifique à l'IRVE

1 PDL par emplacement

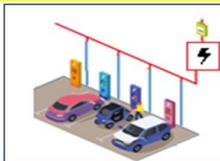


Bât. Collectif



Maison

1 PDL pour plusieurs emplacements



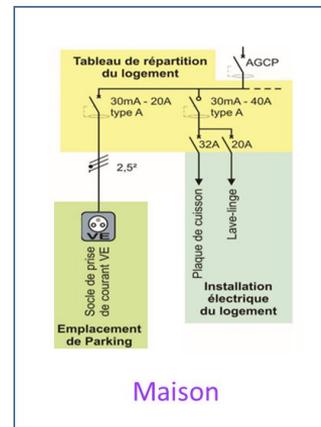
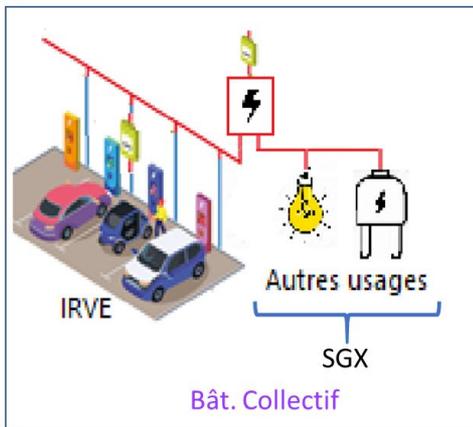
Bât. Collectif

Possible pour maisons mais improbable

RACCORDEMENT INDIRECT



PDL non spécifique à l'IRVE



Attention : on peut avoir un compteur (y compris Linky) en partie 15-100 !

Images et visuels issus des guides ENEDIS concernant les installations IRVE

Quelle attestation de conformité selon les cas

1 Attestation de Conformité visée par CONSUEL est obligatoire...

- pour la pose de la première borne en immeuble collectif d'habitation, même en raccordement indirect
- lorsque la pose de la/les borne(s) nécessite une augmentation de la puissance souscrite au Point de livraison*, induisant le passage d'une puissance limitée (ancien tarif bleu) en puissance surveillée (ancien tarif jaune)
*PDL, désormais également appelé PRM pour Point de référence et de mesure
- lorsque la puissance de l'IRVE dépasse 36kW.

1 Attestation de Conformité visée par CONSUEL est recommandée... dans tous les cas



Domaine	2021	2022	2023 1er Trimestre
Habitation	587	3116	800
Public	295	1743	1295
ERP / ERT	2	3275	691
TOTAL ATTESTATIONS	884	8263	2786

Qualitatif, quelques chiffres

	Nb AC	Visites CONSUEL
Bât. Habitation Collectif	2 214	616 (sondage 28%)
Domaine Public	1 843	66 (sondage 17% sur les AC non accompagnées d'un rapport)
ERT/ERP	1 068	
Total	5 125 (2 247 en 2021)	682



Conforme	68%
Non-Conforme	32%



Risques électriques constatés, quelques chiffres

% par rapport aux installations contrôlées

Bâtiment d'habitation	Domaine Public
14% Mise en œuvre (repérage, connexions)	16% Protection Différentielle
9% Surintensités	14% Surintensités
5% Conducteur de Protection	10% Point de Charge inadapté
4% Point de Charge inadapté	10% Prise de Terre
4% Prise de Terre	10% Conducteur de Protection
4% Section insuffisante	6% Mise en œuvre (repérage, connexions)
3% Protection Différentielle	4% Section insuffisante
3% Coupure - sectionnement	4% Liaison équipotentielle
1% IP/IK	
1% Protection contre les Courts-Circuits	



En résumé

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

Avec rapport établi par un organisme d'inspection

Inspection faite par CONSUEL



Pour aller plus loin...

www.consuel.com



Innovons pour la sécurité électrique au service de tous

Association de loi 1901 reconnue d'utilité publique, notre mission est de veiller au respect des prescriptions de sécurité électrique exigées.

Nos équipes interviennent sur le terrain en service d'une installation électrique terminée, en vue de l'Attestation de Conformité relative aux travaux effectués.

[Nous découvrir](#) [En savoir plus](#)

CONSUEL EN 4 ETAPES

- 1. NOS ATTESTATIONS DE CONFORMITE
- 2. NOS SERVICES AUX PROFESSIONNELS
- 3. NOS ACTUALITES
- 4. NOS AUTRES PRODUITS
- 5. NOS FORMATIONS

NOS ATTESTATIONS DE CONFORMITE

Choisissez l'Attestation en fonction de votre installation

Il existe 4 types différents d'Attestations de Conformité. Vous devez choisir l'Attestation de Conformité dont vous avez besoin en fonction de l'installation électrique que vous avez réalisée.

Pour certaines autres installations, nous vous proposons des Certificats de Conformité. Ce schéma vous indique à quel service faire appel.

INSTALLATIONS DE CONSOMMATION :

- Logement ou annexe : installation à usage domestique (interne ou externe) ou (RVE) dans l'habitation (collectif ou individuel)
- Locaux à réglementation particulière : Services Clientèle, installations de consommation électrique non liées au logement

INSTALLATIONS DE PRODUCTION :

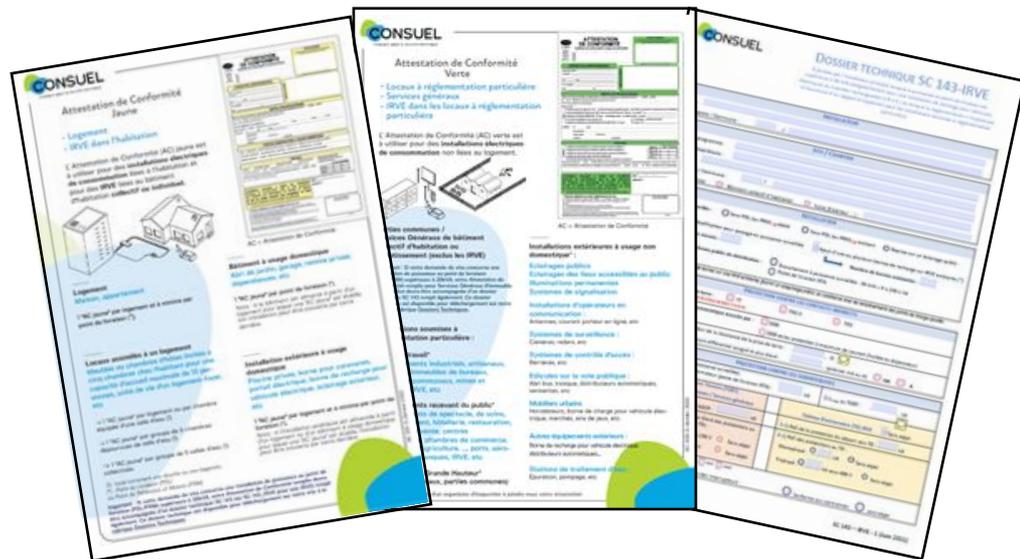
- Installation de production d'énergie électrique sans dispositif de stockage
- Installation de production d'énergie électrique avec dispositif de stockage

INSTALLATIONS DE COORDONNE PUBLIS :

- Bon de commande du Certificat de conformité des installations de redistribution
- Bon de commande du Certificat de conformité des installations de force motrice active des réseaux de consommation résidentielle

AUTRE INSTALLATION :

- Certificat poste HTA



CONSUEL

Attestation de Conformité Locaux

- Logement - RVE dans l'habitation

L'Attestation de Conformité (AC) locale sert à attester que les installations électriques de consommation sont à l'état de conformité en vertu des RVE dans les locaux à l'habitation.

Attestation de Conformité Verte

• Locaux à réglementation particulière
• Services généraux
• RVE dans les locaux à réglementation particulière

L'Attestation de Conformité (AC) verte sert à attester que les installations électriques de consommation non liées au logement.

Dossier Technique SC 143-IRVE

Document technique relatif aux installations électriques de consommation résidentielle.

Contacter CONSUEL



David DEMARQUE

Responsable du Développement et de l'Innovation

06 75 75 00 87

david.demarque@consuel.com