



Déploiement d'infrastructures collectives de recharge relevant du Réseau Public de Distribution d'électricité dans les immeubles collectifs à usage principal d'habitation : règles de dimensionnement, de raccordement et de déclenchement des travaux sur le Réseau Public de Distribution d'électricité

Liste de diffusion :

| Nom | Organisme - Équipe | Action |
|-----|--------------------|--------|
| | Public | |
| | | |
| | | |

Versions :

| Nom | Version | Date | Modifications |
|-----|---------|------------|--------------------------|
| JB | V0 | 21/09/2023 | Document en concertation |
| AB | V0.1 | 29/09/23 | Précisions §2 |

Table des matières

| | |
|---|---|
| Introduction | 3 |
| 1 Rappels sur les installations électriques..... | 4 |
| 2 Dimensionnement de l'infrastructure collective | 5 |
| 3 Principes de raccordement de l'infrastructure collective | 6 |
| 4 Travaux et règles de déclenchement des travaux..... | 7 |
| 4.1 Règles de déclenchement des travaux sur le réseau à la mise en service d'une infrastructure collective et postérieurement | 7 |
| 4.1.1 Règles de déclenchement des travaux sur le réseau à la mise en service d'une infrastructure collective | 7 |
| 4.1.2 Règles de déclenchement des travaux sur le réseau après la mise en service d'une infrastructure collective | 7 |
| 4.2 Règles de déclenchement des travaux de l'infrastructure collective..... | 7 |
| 5 Textes de référence..... | 7 |

Introduction

La présente note a pour objet de présenter pour la solution relevant du Réseau Public de Distribution d'électricité :

- Les règles de dimensionnement (§2) et de raccordement (§3) de l'infrastructure collective ;
- Les règles de dimensionnement du tronçon commun aux usages classiques et aux usages IRVE (§4) ;
- Les règles de déclenchement de travaux sur le réseau amont au branchement collectif à la mise en service de l'infrastructure collective et postérieurement (§5).

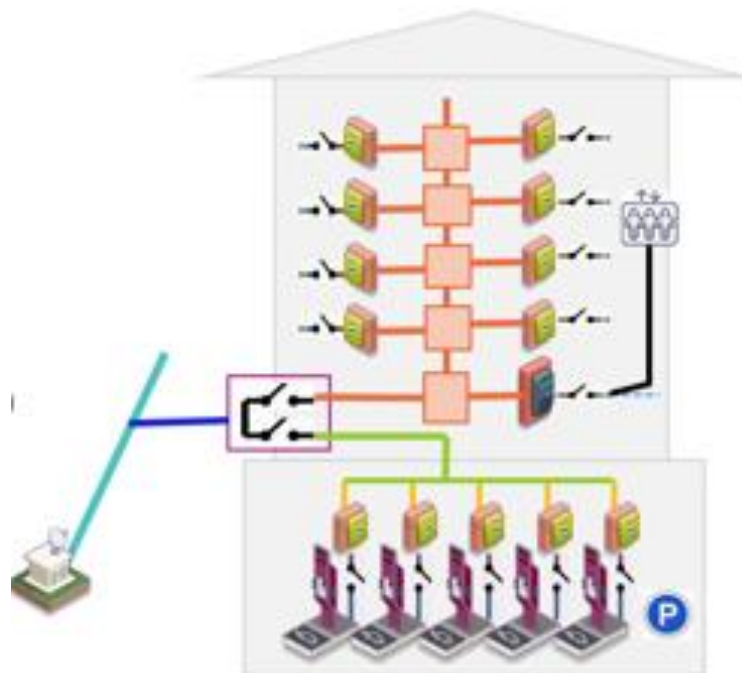
Elle a été élaborée conformément à la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 et au décret n° 2022-1249 du 21 septembre 2022 relatif au déploiement d'infrastructures collectives de recharge relevant du Réseau Public de Distribution d'électricité dans les immeubles collectifs.

1 RAPPELS SUR LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Les définitions utilisées

- **Les branchements individuels** au sens du décret n° 2022-1249 du 21 septembre 2022 désignent les dérivations individuelles depuis l'infrastructure collective jusqu'à chaque place de parking.
- **L'infrastructure collective** désigne la partie de la colonne collective sur la partie privée de l'immeuble dédiée aux usages IRVE.
- **La colonne électrique verticale** désigne la partie de la colonne collective sur la partie privée de l'immeuble dédiée aux usages classiques (appartements et services généraux).
- **Le tronçon commun** aux différents usages de l'immeuble désigne la portion commune entre les usages classiques et les usages IRVE.
- **Le réseau** désigne ici le Réseau Public de Distribution d'électricité amont au tronçon commun.

Le schéma suivant explicite les différents ouvrages électriques de la solution relevant du Réseau Public de Distribution d'électricité en reprenant le code de couleur des définitions :



Source Enedis

2 DIMENSIONNEMENT DE L'INFRASTRUCTURE COLLECTIVE

- Propriétaire de l'immeuble : on entend par propriétaire d'un l'immeuble, son propriétaire unique, l'assemblée des copropriétaires ou leur représentant dûment mandaté (syndic, conseil syndical, ou autres tiers mandatés).
- Périmètre de desserte de l'infrastructure collective :
 - C'est l'ensemble des places de parking que l'infrastructure collective doit desservir.
 - Il est défini par le propriétaire de l'immeuble.
 - Il doit être défini afin de permettre une desserte cohérente, contiguë et continue des emplacements de stationnement ; l'infrastructure collective dessert ainsi un ou plusieurs groupes d'emplacements de stationnement contigus (côte à côte ou face à face) ; il est exclu que, au sein d'un groupe d'emplacements de stationnement contigus, un ou plusieurs emplacements de stationnement ne soient pas desservis par l'infrastructure collective, à l'exception des emplacements déjà équipés à la date de conclusion de la Convention ou de groupes d'emplacements de stationnement constituant un ensemble cohérent.
- Taux d'équipement à long terme : rapport entre le nombre de place défini par le demandeur pour dimensionner le nombre de place du périmètre desserte et le nombre de places de stationnement de l'immeuble collectif. Un arrêté définit le taux minimal, pour une opération faisant l'objet d'un préfinancement par le gestionnaire du réseau de distribution (GRD). Ce taux minimum est de 70%
- Le nombre de places desservies : nombre de places de stationnement dans le périmètre de desserte de l'infrastructure collective = Taux d'équipement à long terme x nombre de places de stationnement de l'immeuble collectif.
- La Puissance de référence ($P_{référence}$) est l'estimation de la puissance moyenne maximale de consommation des clients, définie par arrêté. Il est de 6 kVA.
- Le coefficient de foisonnement des IRVE vise à prendre en compte le foisonnement sur l'infrastructure collective entre les branchements individuels sachant que tous les consommateurs n'utilisent pas au même moment leur installation. Il est de 0.4.
- Puissance de l'infrastructure collective (P_{IRVE}) est définie par : $P_{IRVE} = \text{Nombre de places desservies} \times P_{référence} \times \text{coefficient de foisonnement des IRVE}$

Nota bene : Les branchements individuels sont dimensionnés conformément au barème de raccordement de réséda.

- Règle de dimensionnement du tronçon commun :

réséda ne prend pas en compte de foisonnement entre les IRVE et les autres usages de l'immeuble sur le tronçon commun de l'immeuble. Le dimensionnement du tronçon commun prendra donc en compte la puissance foisonnée de raccordement des usages classiques de l'immeuble (conformément à la norme NF C14-100) et la puissance foisonnée des IRVE des parkings (telle que vue précédemment).

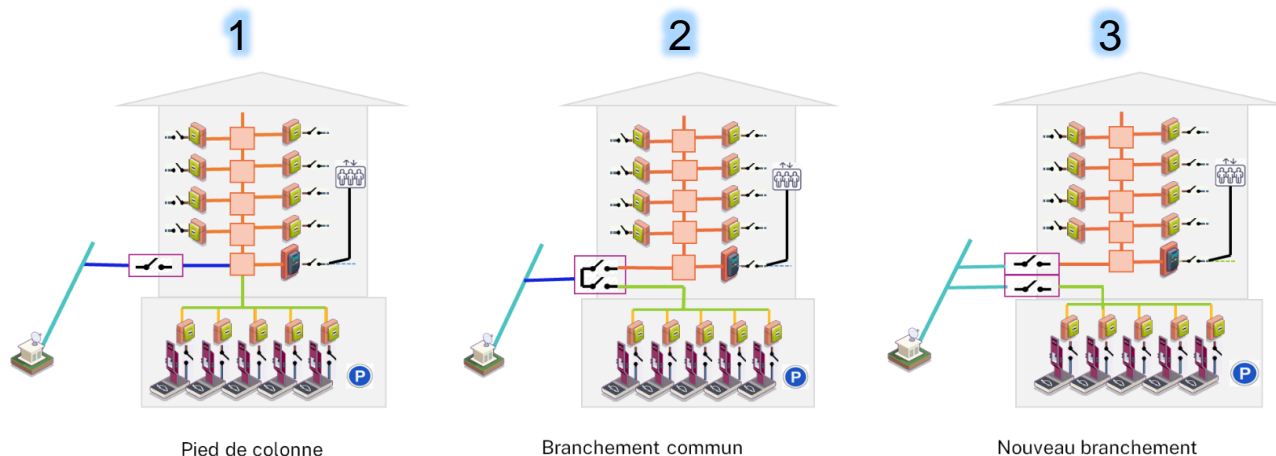
3 PRINCIPES DE RACCORDEMENT DE L'INFRASTRUCTURE COLLECTIVE

Une fois dimensionnée, l'infrastructure collective doit être raccordée aux installations électriques existantes. Ce raccordement vise à mutualiser, là où c'est possible, les infrastructures électriques de l'immeuble entre les usages.

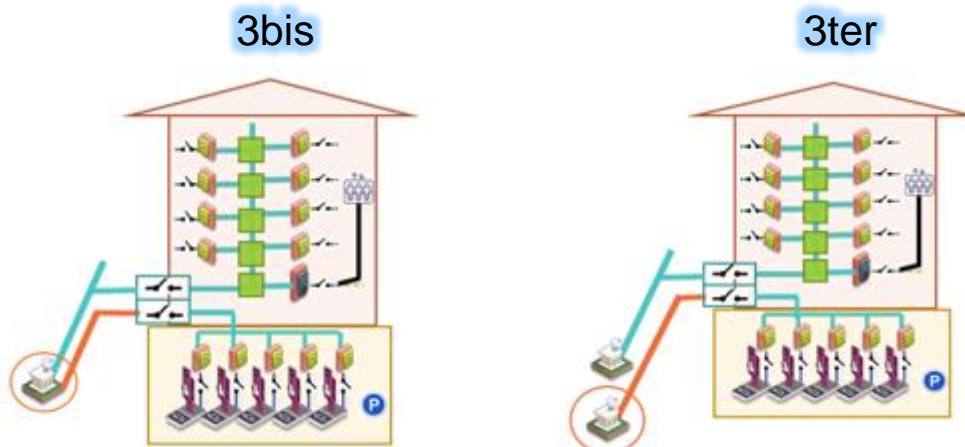
Possibilités de raccordement :

Il existe cinq possibilités de raccordement de l'infrastructure collective classées par ordre préférentiel :

Travaux sur le départ BT existant ou poste existant



Nouveau départ d'un poste existant ou d'un nouveau poste



Source Enedis

La possibilité de raccordement dépend des puissances disponibles aux différents points sur les tronçons du réseau et des contraintes techniques.

Les règles techniques appliquées par réséda prévoient qu'un bâtiment et un parking extérieur sont deux entités indépendantes en ce qui concerne leur raccordement. Ils ne peuvent pas être raccordés au même coupe-circuit principal. Ainsi, un parking extérieur ne peut pas être alimenté en électricité depuis un immeuble. Le raccordement en pied de colonne (1) est donc impossible. L'infrastructure collective sera raccordée, soit par un branchement commun (2), soit par un nouveau branchement (3, 3 bis ou 3 ter).

4 TRAVAUX ET REGLES DE DECLENCHEMENT DES TRAVAUX

4.1 REGLES DE DECLENCHEMENT DES TRAVAUX SUR LE RESEAU A LA MISE EN SERVICE D'UNE INFRASTRUCTURE COLLECTIVE ET POSTERIEUREMENT

L'installation de la solution relevant du Réseau Public de Distribution d'électricité au sein d'un immeuble résidentiel pourra nécessiter des travaux d'extension sur le réseau amont au tronçon commun (**matérialisés en orange au paragraphe 3**), ou de renforcement.

La totalité de la puissance de raccordement de l'infrastructure collective (P_{IRVE}) n'est pas forcément utilisée dès la mise en service. En effet, les demandes d'équipement des places de parking en branchements individuels interviendront de manière progressive. De même, l'équipement des places de parking en IRVE par leurs propriétaires sera graduel. réséda échelonnera les travaux sur le réseau, selon les modalités suivantes.

4.1.1 REGLES DE DECLENCHEMENT DES TRAVAUX SUR LE RESEAU A LA MISE EN SERVICE D'UNE INFRASTRUCTURE COLLECTIVE

Les branchements individuels équipés dès la mise en service de l'infrastructure collective sont appelés « branchements individuels synchrones » Dans le cas d'un préfinancement, par le GRD, la convention conclue entre ce dernier et le propriétaire précise la liste de ces branchements individuels.

Le réseau sera dimensionné sur base d'une puissance $P_{IRVE \text{ à } T0}$ définie comme suit :

$P_{IRVE \text{ à } T0} = P_{référence} \times \text{coefficient de foisonnement} \times \text{plus grande des 2 valeurs suivantes} :$

- Nombre de branchements individuels synchrones
- 20 % des places du périmètre de dessertes

Les travaux à réaliser sur le réseau au moment du raccordement (T0) seront ceux permettant de délivrer $P_{IRVE \text{ à } T0}$.

4.1.2 REGLES DE DECLENCHEMENT DES TRAVAUX SUR LE RESEAU APRES LA MISE EN SERVICE D'UNE INFRASTRUCTURE COLLECTIVE

Les travaux à réaliser ultérieurement sur le réseau dépendent de l'équipement progressif des places du parking.

Les travaux réalisés ultérieurement peuvent être différents de ceux identifiés à T0, le réseau de distribution et ses usages, ainsi que ceux des autres usagers du réseau, ayant pu évoluer.

4.2 REGLES DE DECLENCHEMENT DES TRAVAUX DE L'INFRASTRUCTURE COLLECTIVE

Selon l'ordre préférentiel des choix de réalisation des travaux sur le branchement ou le réseau, présenté au paragraphe 4, réséda réalisera les travaux nécessaires à l'alimentation de l'infrastructure collective selon les besoins à la mise en service de celle-ci. Dans le cas où des travaux seraient nécessaires sur la liaison réseau, alors celle-ci serait dimensionnée pour la puissance totale de l'infrastructure collective.

5 TEXTES DE REFERENCE

- Décret n° 2022-1249 du 21 septembre 2022 relatif au déploiement d'infrastructures collectives de recharge relevant du Réseau Public de Distribution d'électricité dans les immeubles collectifs.
- Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.