

Recharge des véhicules électriques pour bâtiments multi- résidentiels

Webinaire en ligne
27 juin 2023, 12h00-13h00

 Recharge
auPoint



Un programme de

 suisseénergie

Recharge Actuelle

Agenda

1. Introduction
2. Contexte et définis de la mobilité électrique
3. Le programme RechargeAuPoint
4. La recharge dans les bâtiments multi-résidentiels : notions importantes et présentation des guides
5. Réponses aux questions

Introduction

Nous vous souhaitons la bienvenue

Programme:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN



Delphine Morlier
Cheffe de la section Mobilité

Animation:



PLANAIR
Ingénieurs conseils en énergies et environnement

Geoffrey Orlando
Spécialiste Mobilité électrique

Partenariat:



Louis Martin
Président

Support:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN



Pierre Savioz
Stagiaire Mobilité



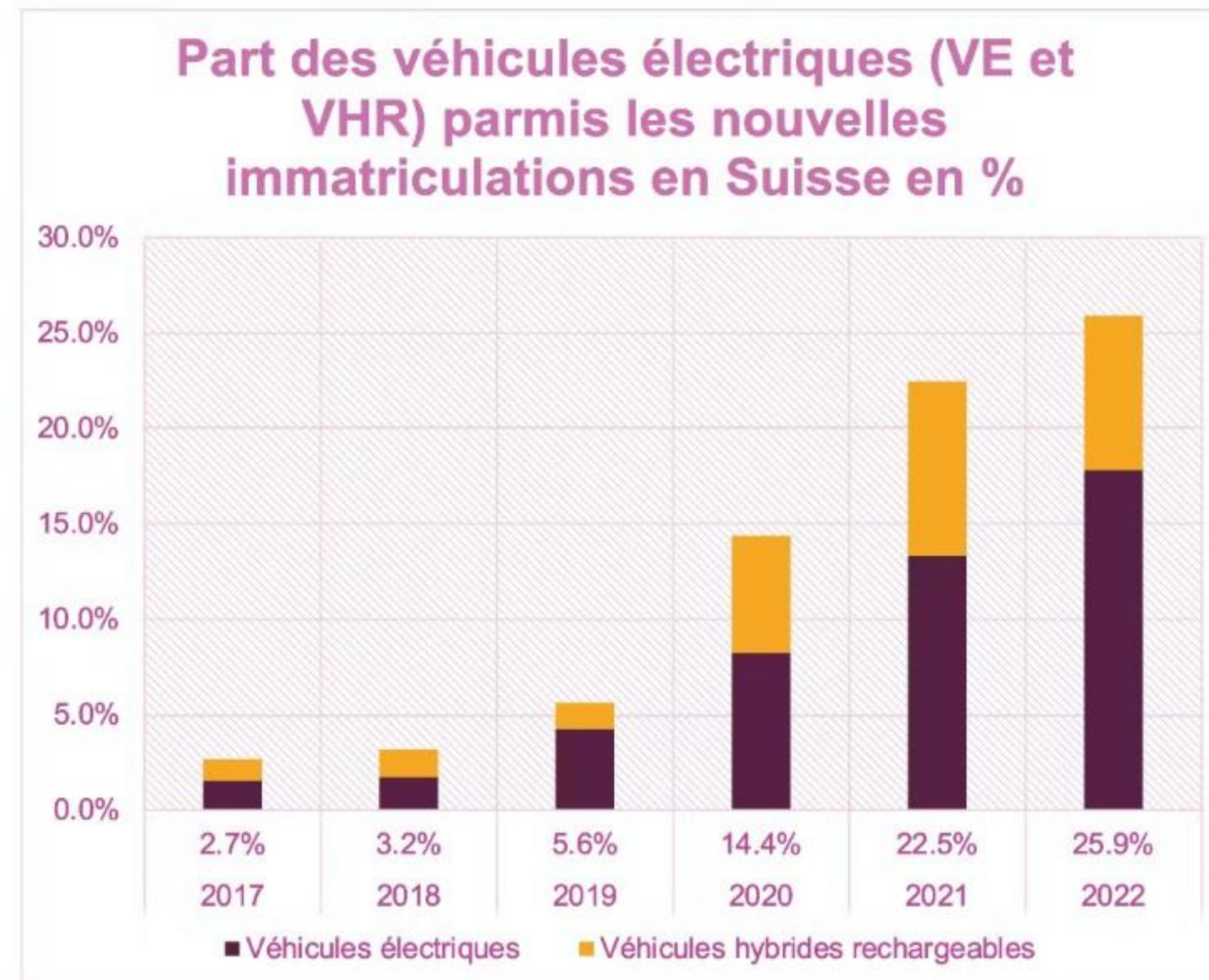
PLANAIR
Ingénieurs conseils en énergies et environnement

Tobias Bachmann
Spécialiste Mobilité électrique

Contexte

Situation actuelle

Sur 2022, près d'un quart des nouvelles immatriculations concernent des véhicules rechargeables.



Source : OFEN

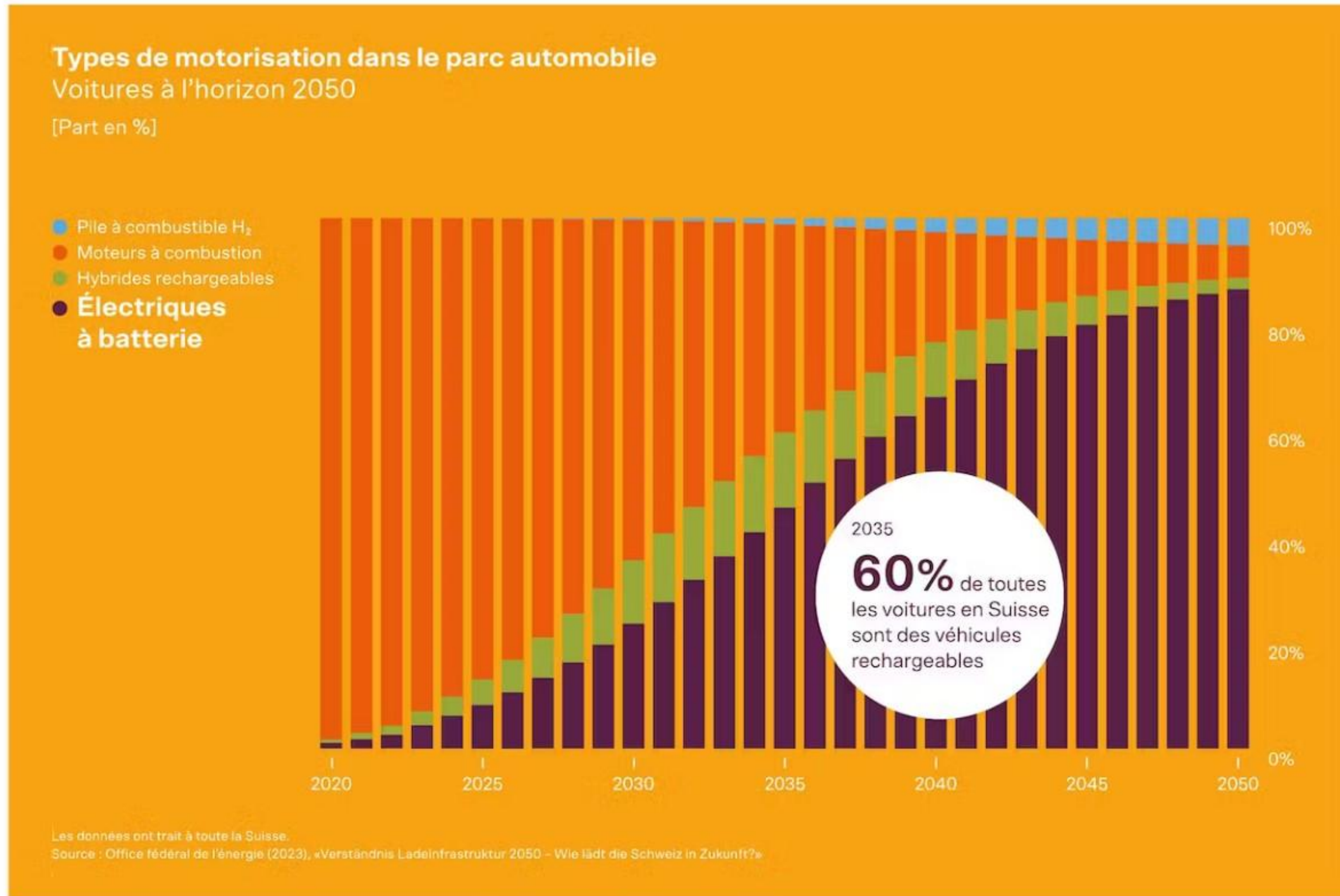
Roadmap pour la mobilité électrique 2025

50% des nouvelles immatriculations seront des véhicules rechargeables

20'000 bornes de recharge accessible à tous

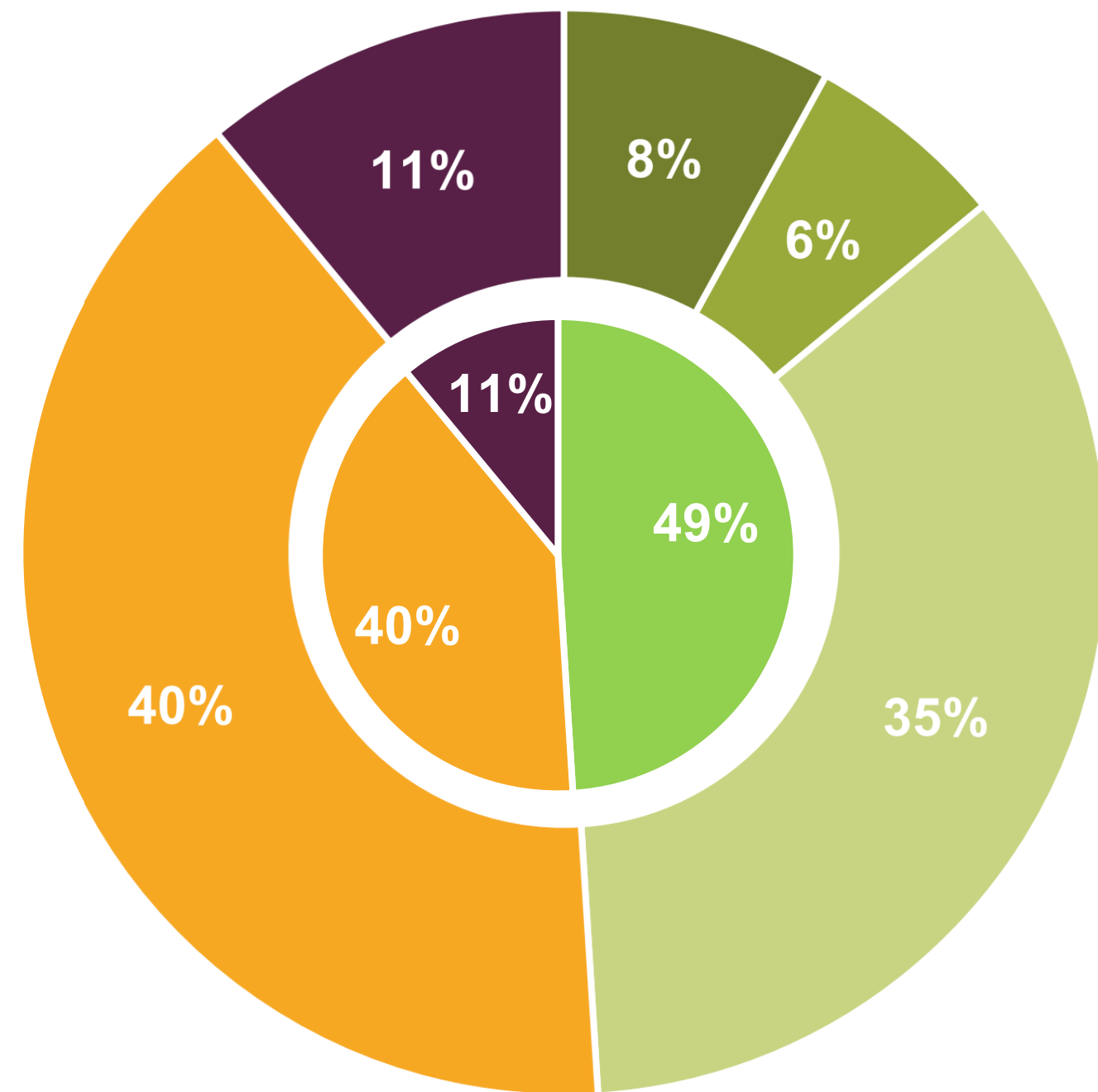
Recharge conviviale et au service du réseau à domicile, sur le lieu de travail ou sur la route

L'avenir du transport routier est à la batterie électrique



- Volumes de déplacement basés sur les perspectives de transport 2050 de l'ARE.
- Le parc de voitures de tourisme atteint un plateau au niveau actuel et diminue légèrement à partir de 2040 environ.
- En 2035, 2.1 millions de voitures de tourisme électriques à batterie.

Près de la moitié des Suisses souhaitent acheter un VE

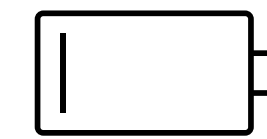


- J'achèterai probablement une voiture électrique dans les trois prochaines années.
- J'achèterai probablement une voiture électrique dans quatre ans ou plus.
- J'achèterai probablement une voiture électrique dans le futur, mais je ne sais pas quand.
- Je n'achèterai probablement jamais de voiture électrique.
- ne sait pas/pas de réponse

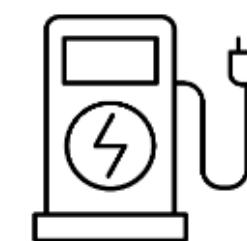
Les freins:



Prix des véhicules



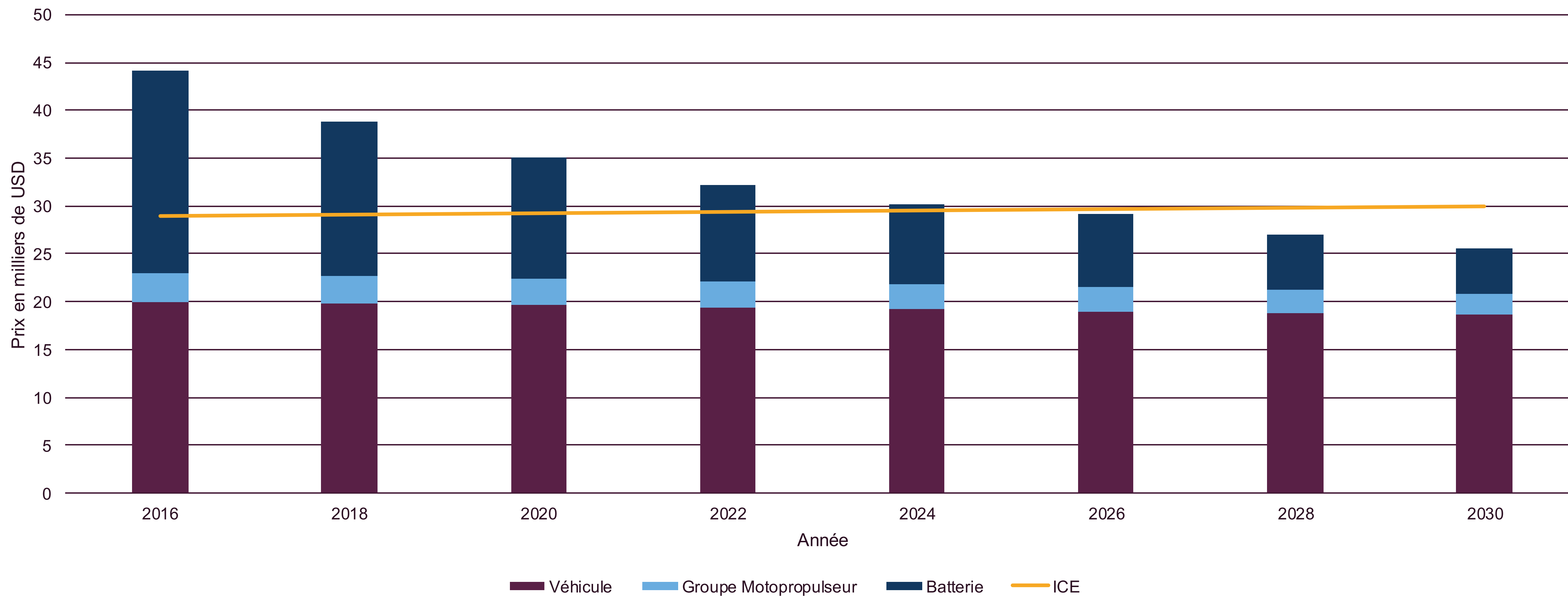
Autonomie de la batterie



Accès à la recharge

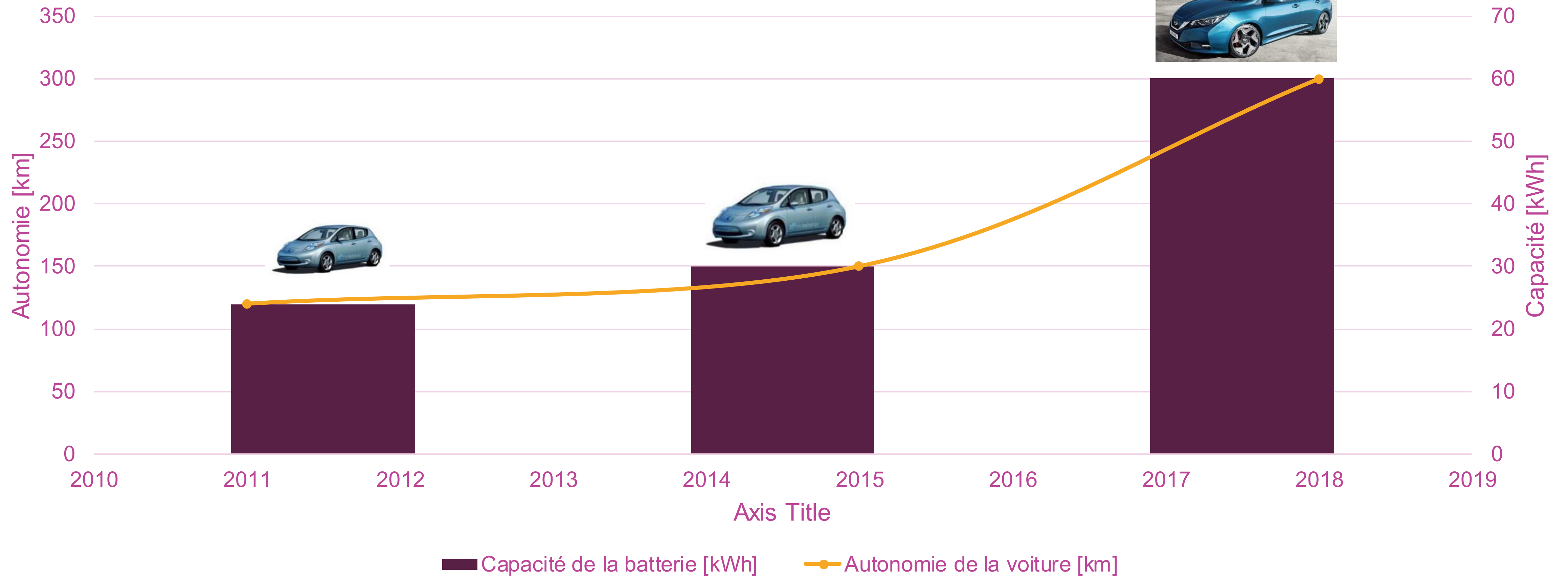
Le prix des VE diminue

Prix moyen des VE et VT avant taxe aux Etats-Unis



L'autonomie de la batterie augmente

Evolution de la Nissan Leaf



Le réseau de bornes de recharge publique se développe

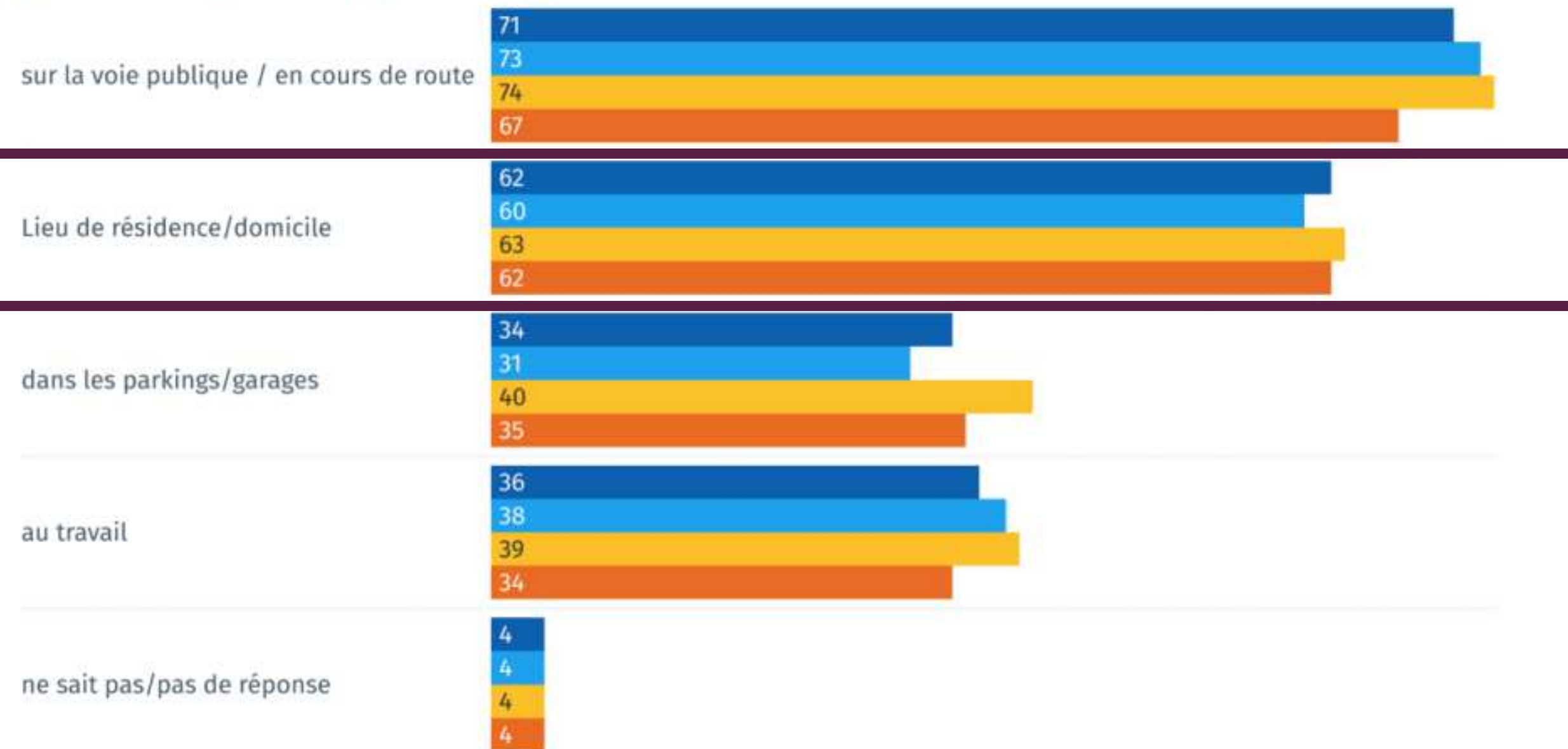
Où manquent les stations de recharge

Parmi les raisons contre l'achat d'une voiture électrique, vous avez indiqué qu'il n'y avait pas ou trop peu de bornes de recharge. Dans ce cas concret, où est-ce que vous auriez besoin d'une borne de recharge ? Vous pouvez, le cas échéant, cocher plusieurs catégories.

réponses multiples possible

en % des habitants de 18 ans et plus, qui a donné "trop peu de bornes de recharge" comme raison contre l'achat d'une voiture électrique

■ octobre 2019 ■ août 2020 ■ août 2021 ■ septembre 2022



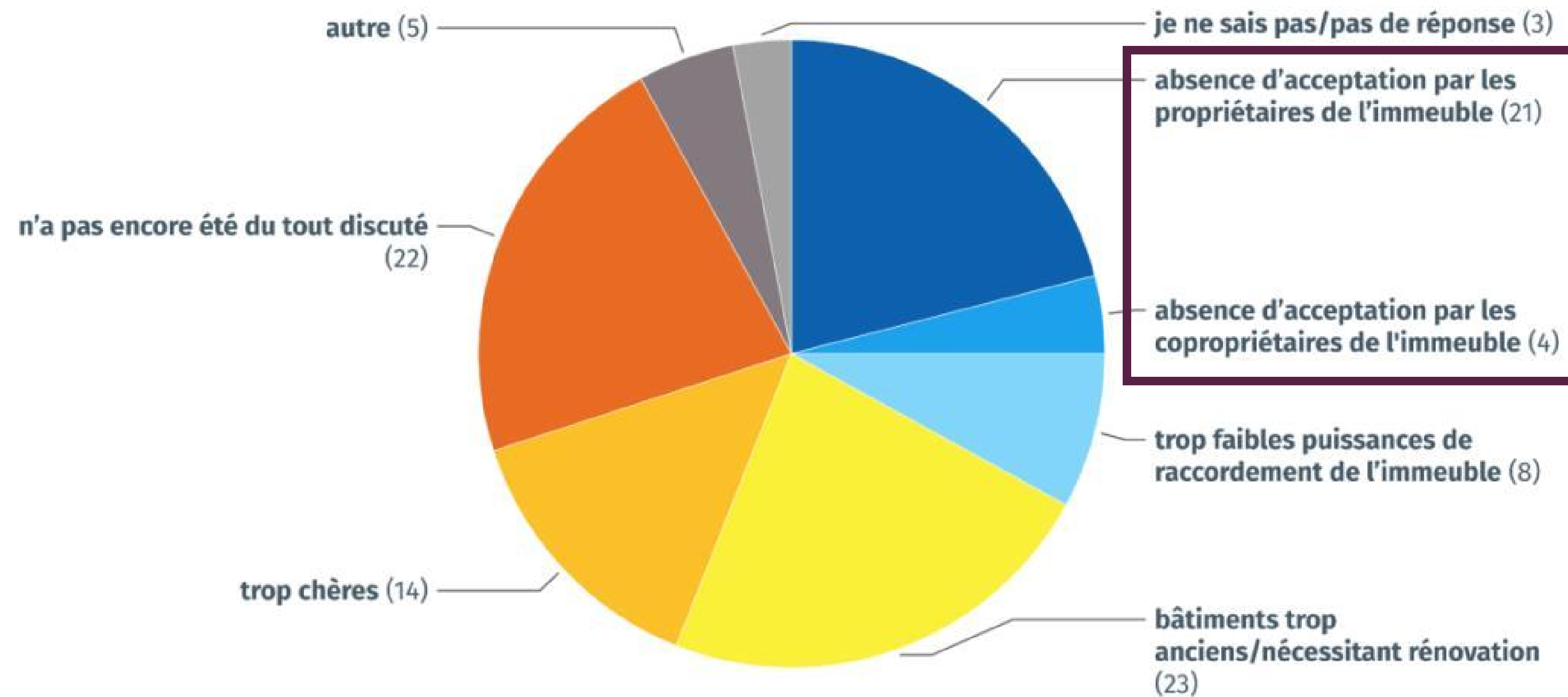
© gfs.bern, Baromètre TCS de l'e-mobilité, septembre 2022 (n = resp. env. 400)

Le réseau de bornes de recharge publique se développe

Principal obstacle à l'installation de ses propres stations de recharge

Quel obstacle estimez-vous être le plus important à l'installation de stations de recharge chez vous/sur votre lieu de résidence ?

en % des habitants de 18 ans et plus, qui déclarent manquer de stations de recharge à leur domicile



© gfs.bern, Baromètre TCS de l'e-mobilité, septembre 2022 (n=214)

Le programme RechargeAuPoint

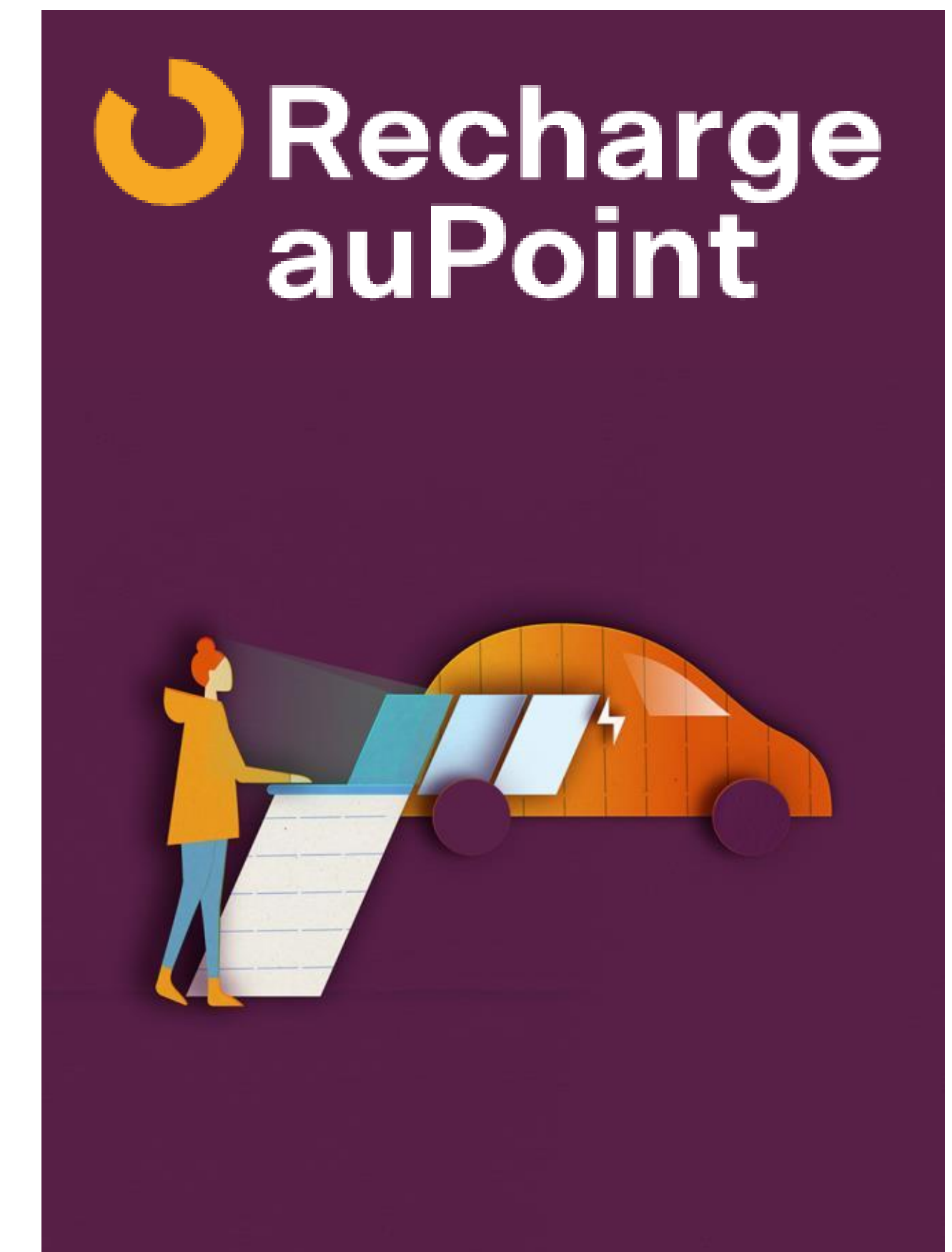
Le programme RechargeAuPoint

- RechargeAuPoint est le **nouveau programme de SuisseEnergie**, un programme de la **Confédération** qui promeut l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables pour atteindre les objectifs de la stratégie énergétique 2050.
- Son rôle est de **coordonner et mettre en réseau** les acteurs, encourager l'innovation, **conseiller**, créer de nouvelles **connaissances** et détecter les lacunes.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

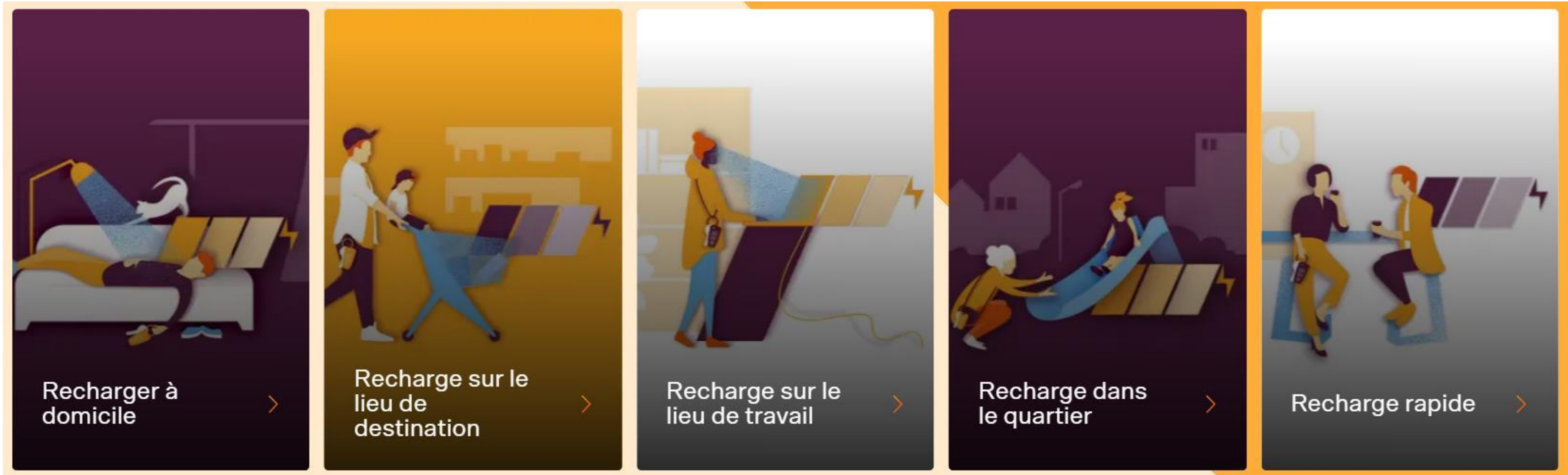
Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN



Le programme RechargeAuPoint

- **Objectif** : accélérer le développement coordonné de l'infrastructure de recharge publique et privée en Suisse.
- **Offre** : des aides et des outils (guides, rencontres, évènements, offres de subvention, best-practices etc...) pour prendre soi-même des mesures pour développer des infrastructures de recharge.
- **S'adresse à** : l'économie immobilière, les planificateurs, les entreprises d'approvisionnement en énergie, les fournisseurs de stations de recharge, les cantons, les communes et les entreprises.

La recharge. Point. Ni plus ni moins.



recharge-au-point.ch

La recharge dans les bâtiments multi-résidentiels

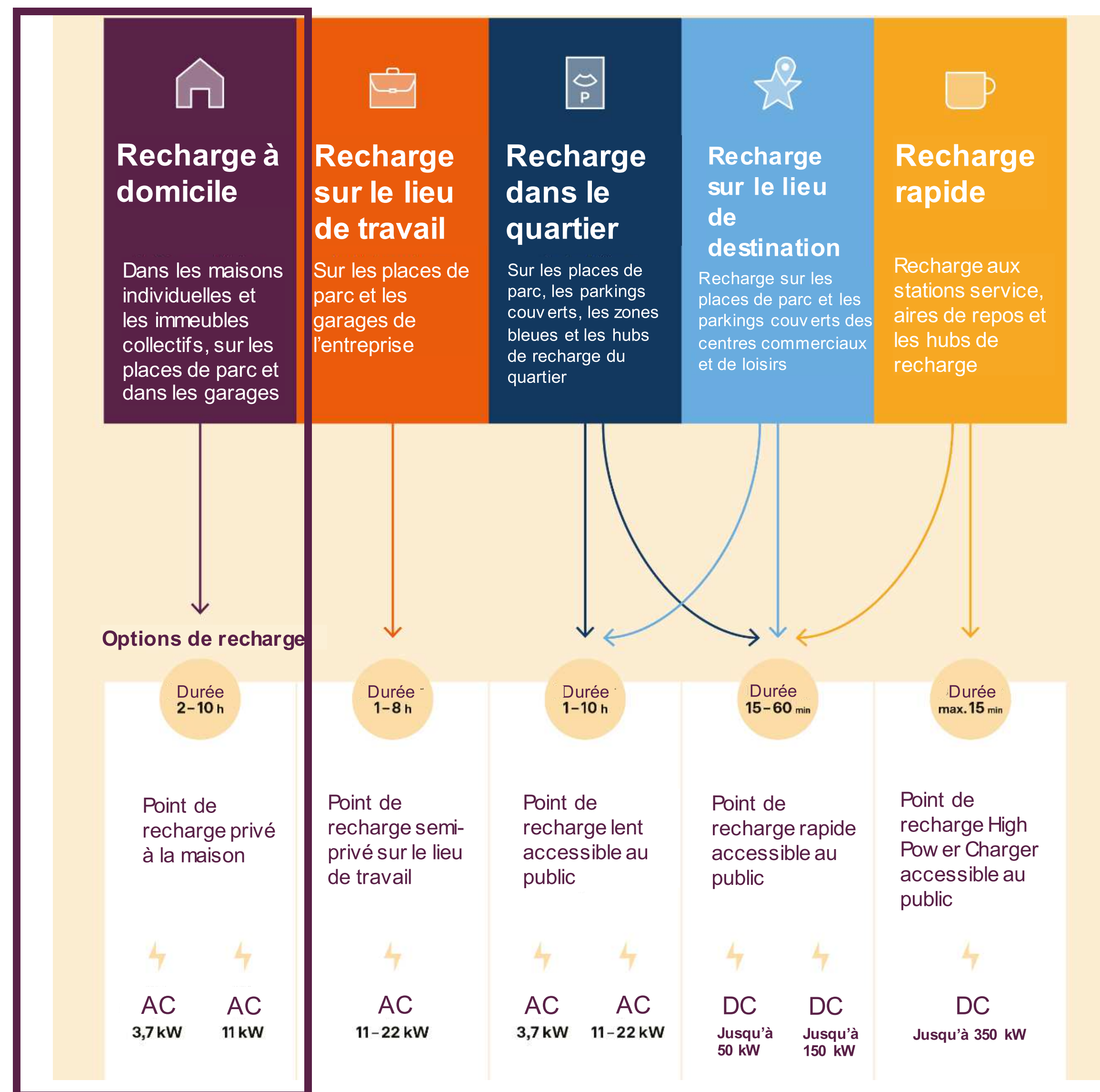
Notions de base

Rentabilité des infrastructures

Pourquoi est-il rentable aujourd'hui d'investir dans une infrastructure de recharge?

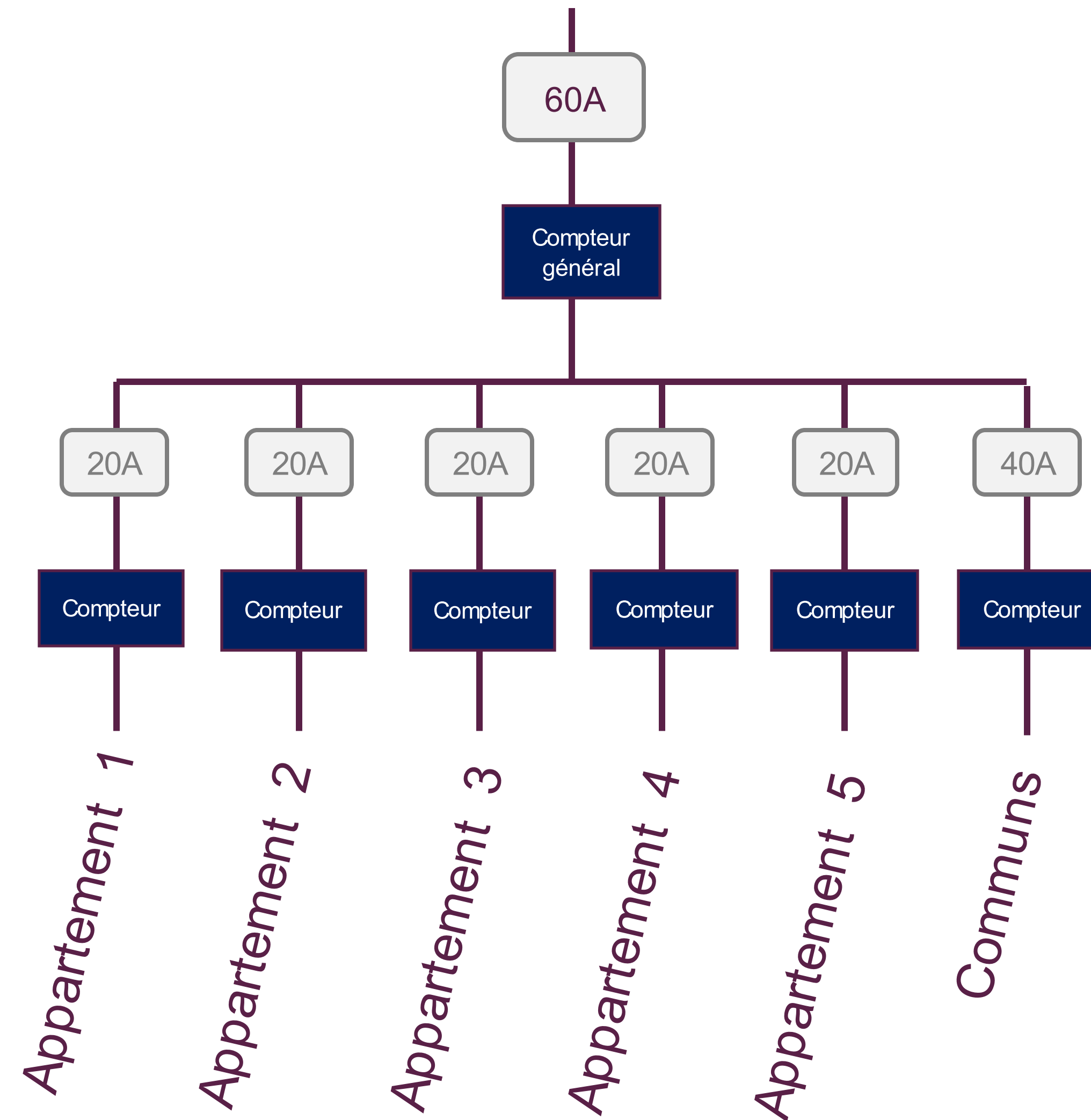
- Les demandes en infrastructure de recharge ne vont qu'augmenter.
- L'investissement peut être amorti sur une longue durée (<20 ans) si la planification est faite dans les règles de l'art.
- Une installation de recharge de base ne présente pas de risque de devenir obsolète.
- Les coûts d'investissements peuvent être couverts par une augmentation du prix de location des places de parking.

Catégorisation des utilisateurs et utilisatrices : puissance et temps de recharge adaptés aux besoins



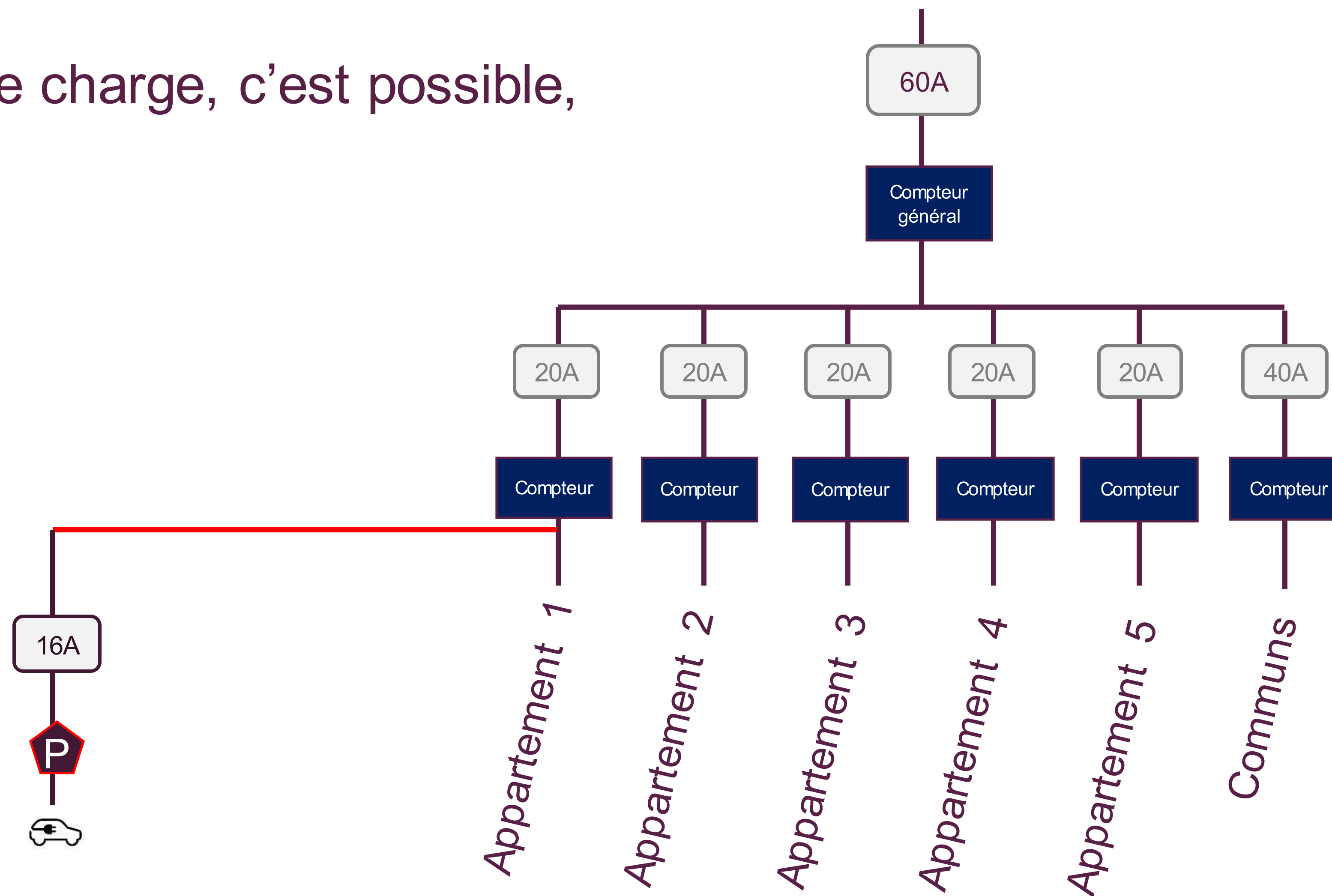
Concevoir une infrastructure de recharge

1. Situation initiale



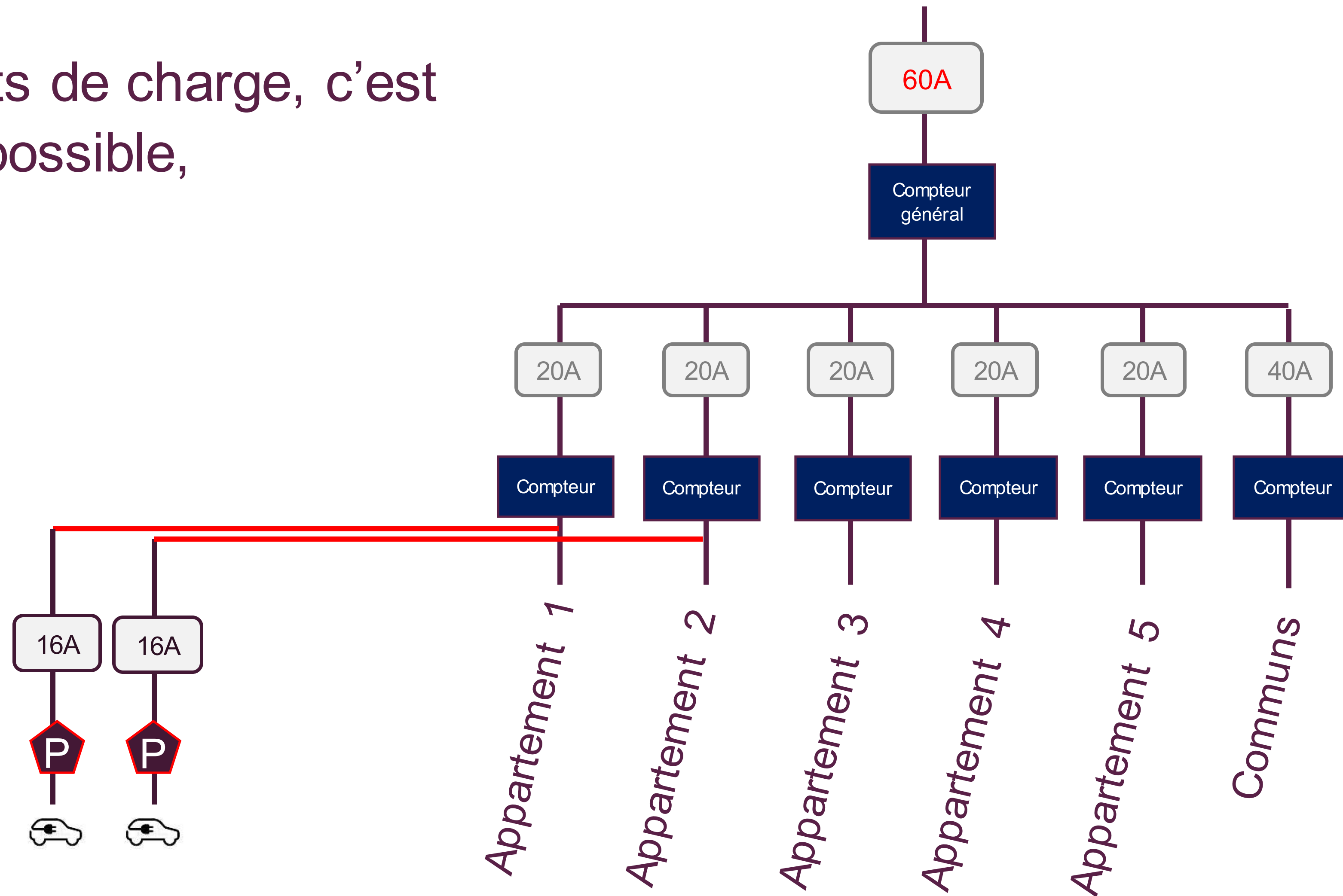
Concevoir une infrastructure de recharge

2. Avec un point de charge, c'est possible,



Concevoir une infrastructure de recharge

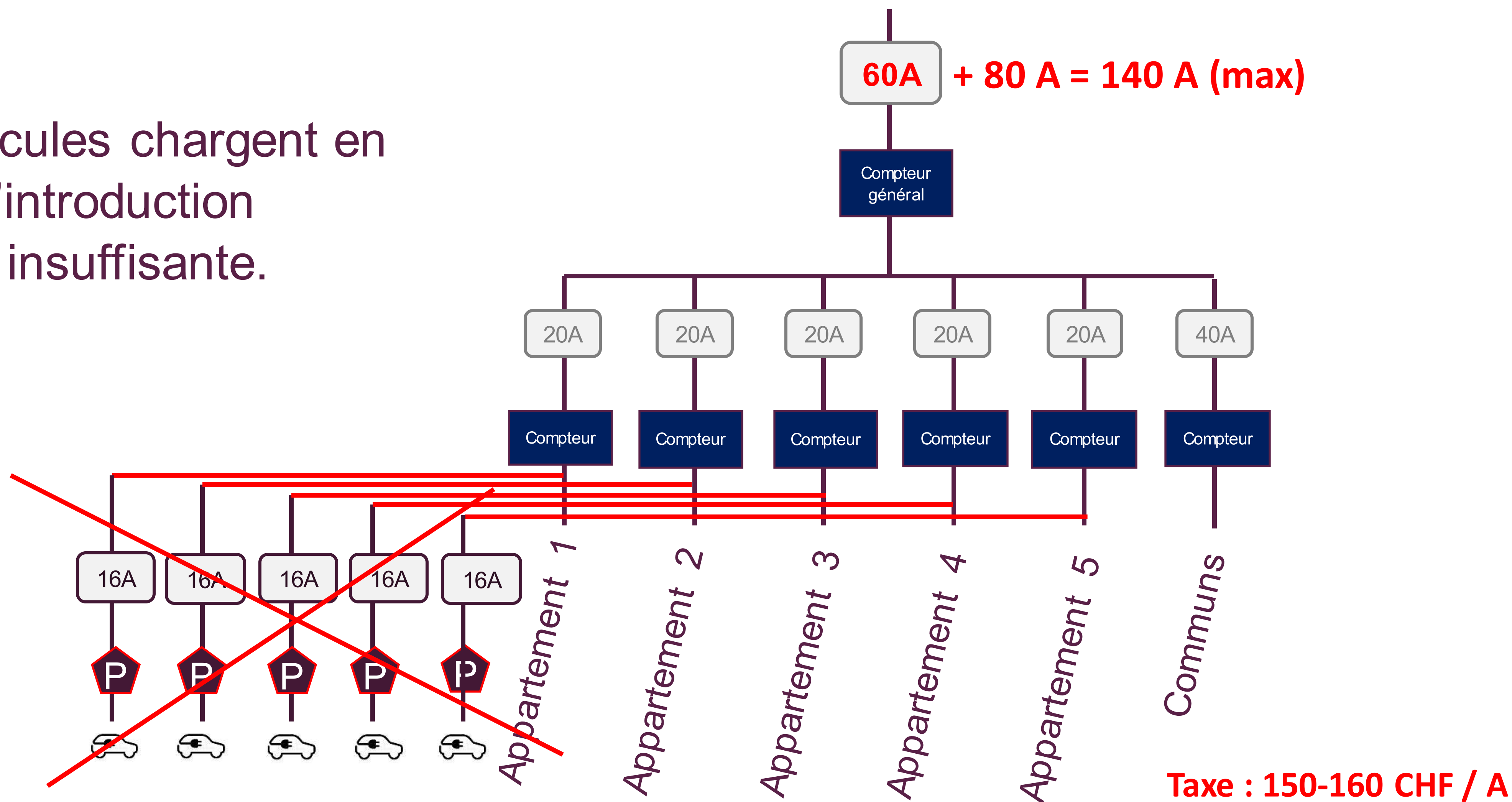
3. Avec deux points de charge, c'est peut-être encore possible,



Concevoir une infrastructure de recharge

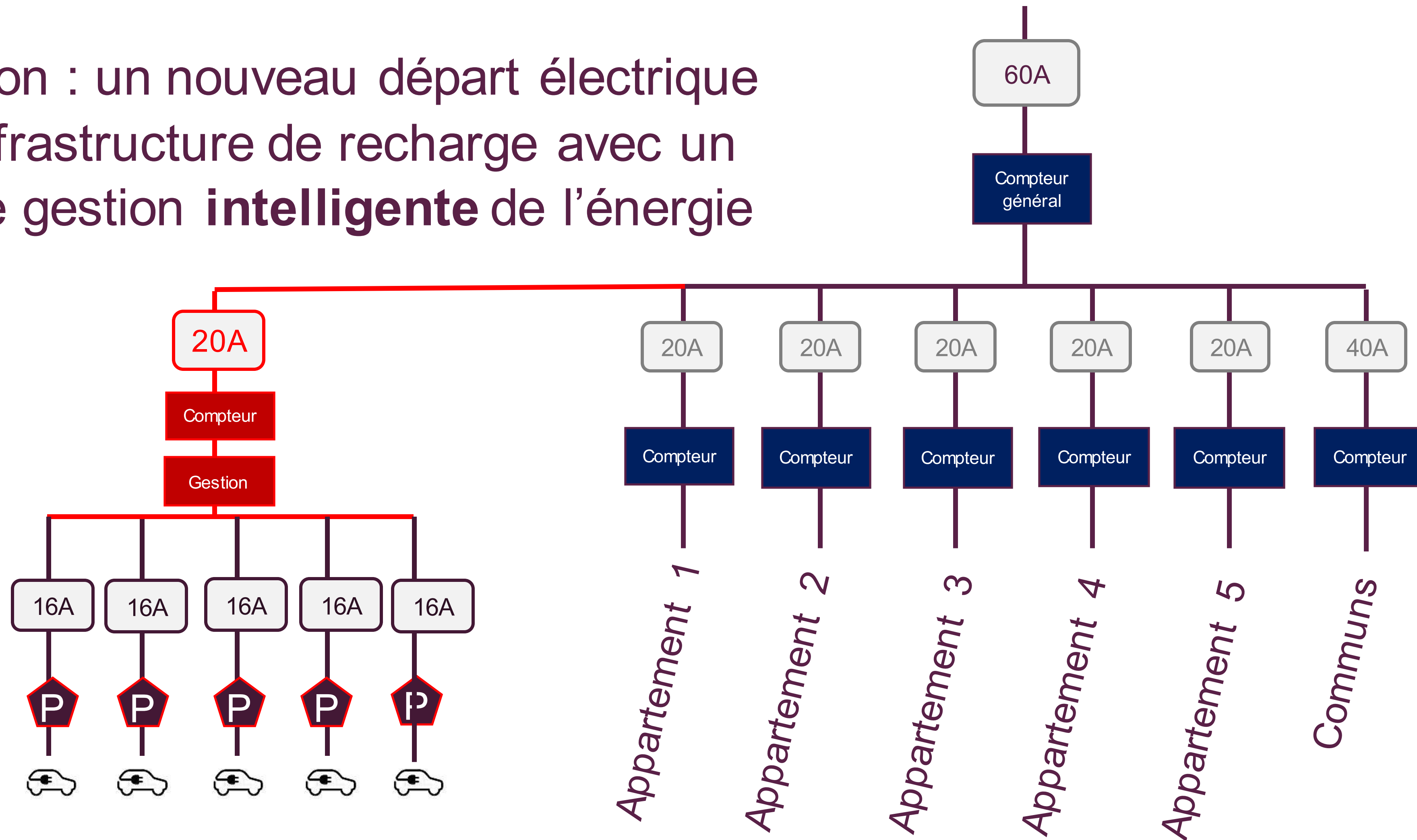
4. STOP !

Si tous les véhicules chargent en même temps, l'introduction électrique sera insuffisante.



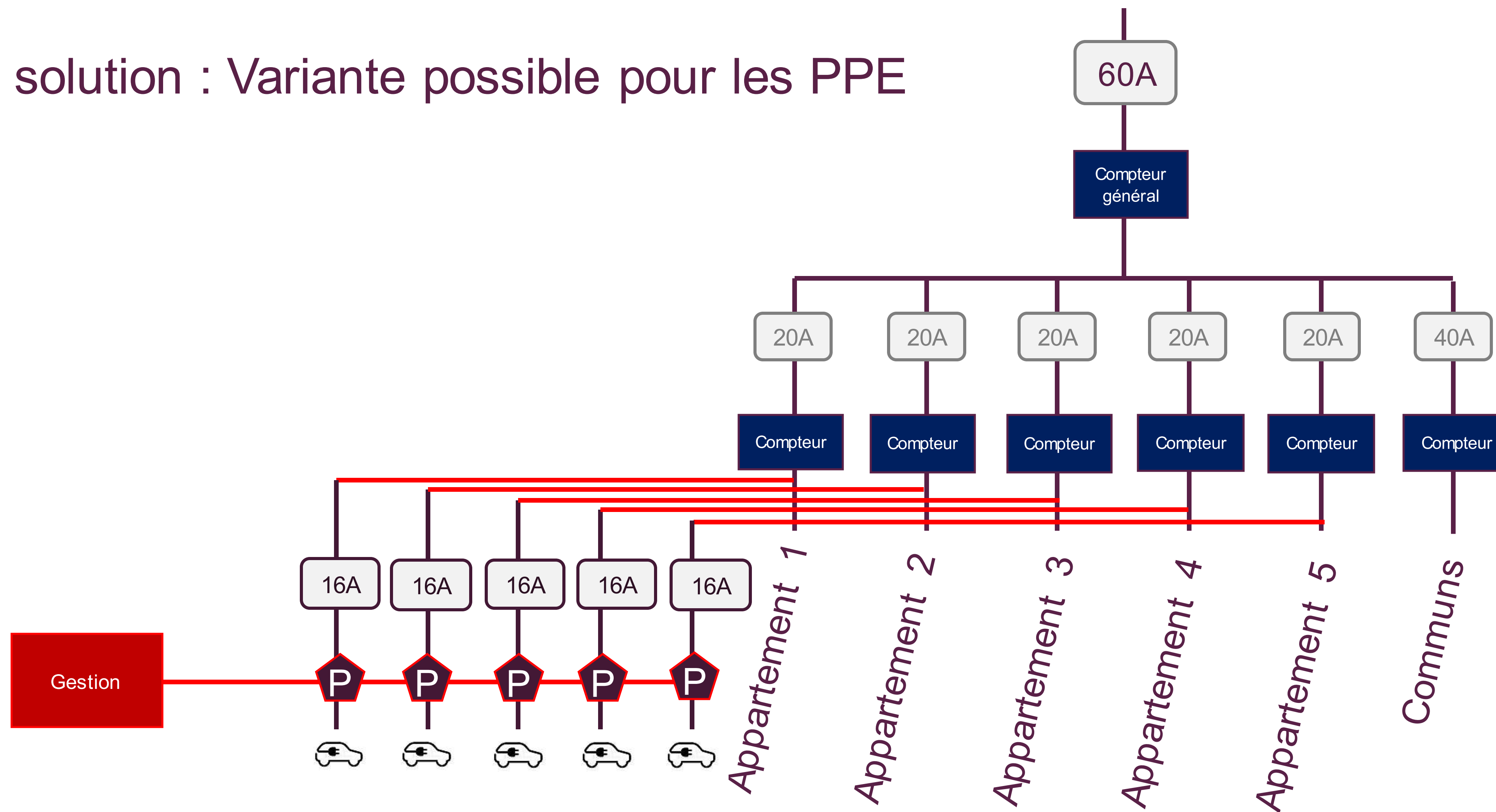
Concevoir une infrastructure de recharge

5. La solution : un nouveau départ électrique dédié à l'infrastructure de recharge avec un système de gestion **intelligente** de l'énergie

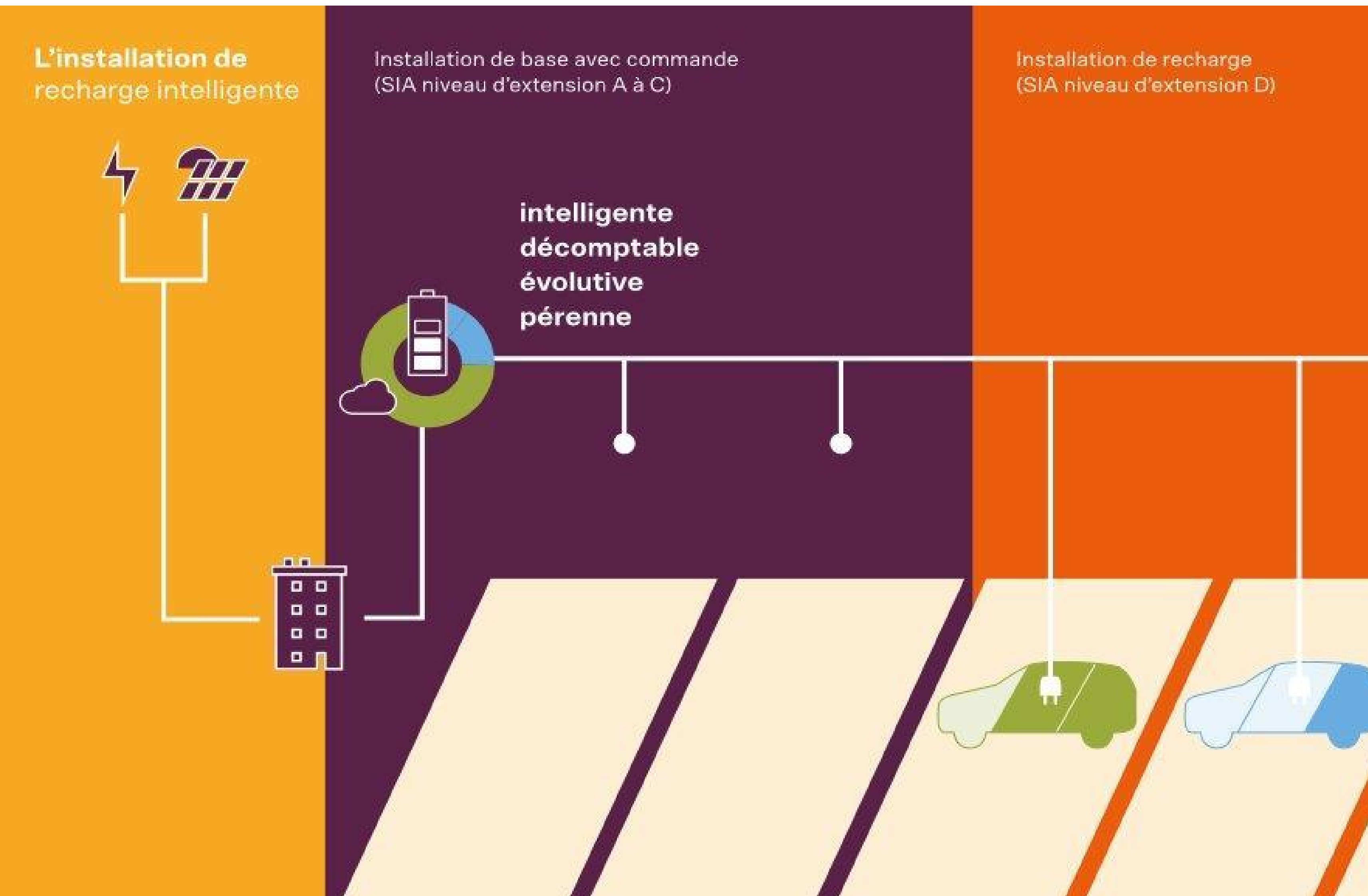


Concevoir une infrastructure de recharge

6. La solution : Variante possible pour les PPE



Définition du système

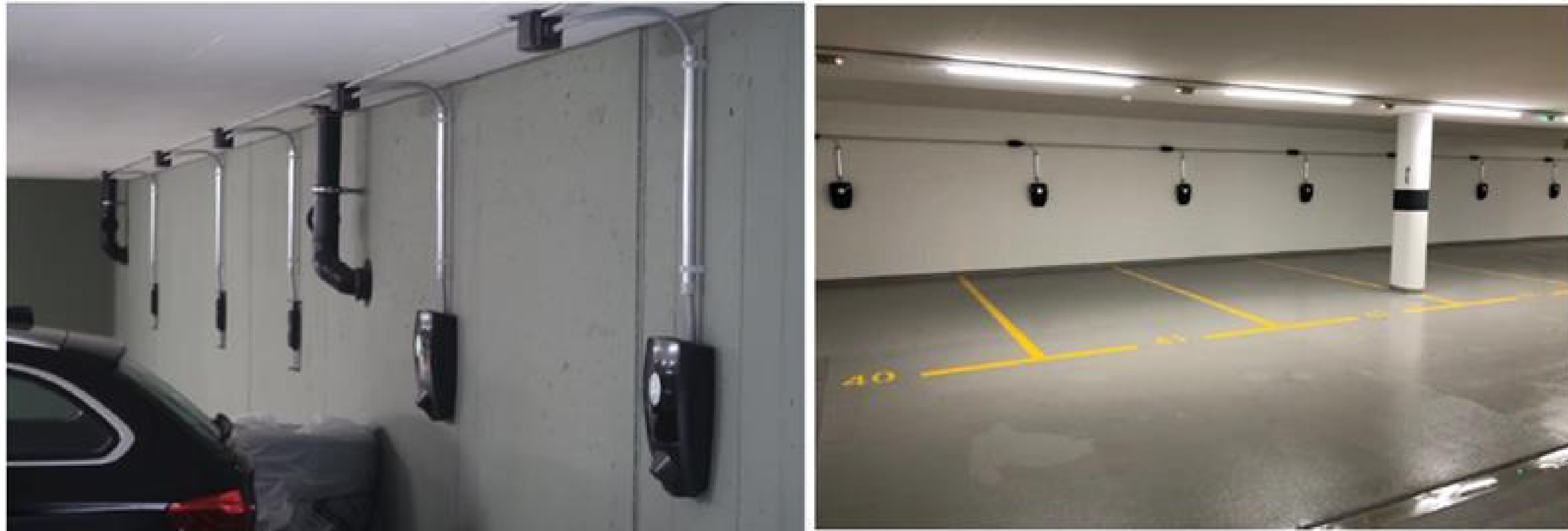


Une Infrastructure de recharge doit être :

- Pilotable de manière intelligente,
- Décomptable,
- Évolutive,
- Pérenne

Procédure de mise en œuvre d'une installation de recharge

Exemple d'une infrastructure de recharge pour véhicule électrique dans un bâtiment multi-résidentiel



La recharge dans les bâtiments multi-résidentiels

Guides

Guides

- Guide pour les immeubles locatifs :
 - disponible en allemand depuis le 10 mai 2023,
 - sera disponible en français en juillet 2023

<https://www.recharge-au-point.ch/fr/outils/recharge-en-immeuble-locatif/>
- Guide pour les PPE :
 - sera disponible en français en septembre 2023
- Rédigés par Swiss eMobility avec le soutien de Suisse Energie et la participations d'experts représentatifs du domaine



Guides infrastructure de recharge pour immeubles locatifs et PPE

Thèmes abordés :

Aspects méthodologiques

Modèles d'exploitation

Aspects économiques

Aspects réglementaires

Pour les locatifs :

Pour les PPE :

Même démarches sauf :

- Faire une proposition lors de l'assemblée des copropriétaires,
- Inscription de la demande à l'ordre du jour et documents envoyés à l'avance pour la prise de décision,
- Majorité qualifiée requise

L'installation de recharge pas à pas

Planification

- Élaborer un concept de mobilité électrique
- Obtenir des offres, passer les commandes
- Informer les locataires (uniquement dans la variante 1 « Location installation de base et borne de recharge », selon le chapitre 4.1)



Il faut généralement au moins trois mois entre la planification et la réalisation d'une installation de recharge. Mais le processus peut aussi durer jusqu'à neuf mois en fonction des clarifications préalables à réaliser.

Réalisation

- Installer et réceptionner l'infrastructure de recharge
- Appliquer les modifications contractuelles
- Définir les processus d'exploitation et les responsabilités
- Procéder à la remise des bornes de recharge aux locataires (uniquement dans la variante 1 « Location installation de base et borne de recharge », selon le chapitre 4.1)

1

Clarifications préliminaires

- Obtenir l'accord des propriétaires (uniquement pour les gérances)
- Sonder les besoins des locataires
- Analyser la stratégie de portefeuille et/ou de l'immeuble
- Contrôler l'immeuble et estimer les coûts
- Vérifier le financement
- Analyser la stratégie d'approvisionnement
- Obtenir l'accord des propriétaires (uniquement pour les gérances)

2

3



Modèles d'exploitation d'une IRVE dans un bâtiment locatif

IRVE intelligente et évolutive		Point de charge unique	
Variante 1 : Location de l'installation de base et du point de charge	Variante 2 : Location de l'installation de base et autorisation d'installer un point de charge	Variante 3 : Contracting par des prestataires externes	Variante 4 : Autorisation d'installer un point de charge à ses propres frais
<p>Responsabilité du propriétaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'une installation de base Mise en place de points de charge selon les besoins des locataires <p>Responsabilité du locataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Annonce de ses besoins Paiement de l'énergie consommée et de l'amortissement de l'équipement de base et PdC (voir partie "Aspects économiques") 	<p>Responsabilité du propriétaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'une installation de base Mise à disposition d'une autorisation écrite aux locataires d'installer un PdC à leurs propres frais, répondant aux exigences du bailleur <p>Responsabilité du locataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Installation d'un PdC répondant aux exigences du bailleur Paiement de l'énergie consommée et de l'amortissement de l'équipement de base (voir partie "Aspects économiques") 	<p>Responsabilité du propriétaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Choix d'un prestataire externe pour la mise en place et l'exploitation de l'IRVE Optionnel : financement de l'installation de base <p>Responsabilité du locataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Paiement de l'énergie consommée et des autres frais imposés par le prestataire externe 	<p>Responsabilité du propriétaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mise à disposition d'une autorisation écrite aux locataires à installer un point de charge à ses propres frais via le raccordement domestique <p>Responsabilité du locataire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Installation d'un point de charge respectant les normes en vigueur



Modèles d'exploitation d'une IRVE dans une copropriété

IRVE intelligente et évolutive				Point de charge unique
Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5
<p>Installation de base</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriété <p>La copropriété décide de raccorder toutes les places de stationnement à une installation de base et prend en charge ses coûts de réalisation, d'exploitation, d'entretien et de renouvellement. Ces coûts constituent des frais communs.</p>	<p>Installation de base</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriété <p>La copropriété décide de raccorder toutes les places de stationnement à une installation de base et prend en charge ses coûts de réalisation, d'exploitation, d'entretien et de renouvellement. Ces coûts constituent des frais communs.</p>	<p>Installation de base</p> <ul style="list-style-type: none"> Contracteur / copropriété <p>Un prestataire prend en charge les coûts d'installation de base de l'IRVE.</p>	<p>Installation de base</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriétaire <p>La copropriété autorise un ou plusieurs copropriétaires à équiper à leurs frais une partie ou l'ensemble des places de parc d'une installation de base. Ils assurent également l'exploitation et l'entretien.</p>	<p>Installation de base</p> <ul style="list-style-type: none"> Pas d'installation de base
<p>Point de charge</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriétaire <p>L'installation, l'entretien et le renouvellement des PdC se font aux frais des copropriétaires respectifs. Les frais d'exploitation et de consommation se font aux frais des copropriétaires respectifs (décompte par administration ou prestataire externe).</p>	<p>Point de charge</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriété <p>La copropriété prend en charge la construction, l'exploitation, l'entretien et le renouvellement des points de charge des copropriétaires qui souhaitent équiper leur place de parc.</p>	<p>Point de charge</p> <ul style="list-style-type: none"> Contracteur <p>Un prestataire prend en charge les coûts liés à l'installation des points de charge. Il conclut un contrat directement avec les copropriétaires concernés pour l'utilisation et la rémunération des points de charge.</p>	<p>Point de charge</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriétaire <p>L'installation, l'entretien et le renouvellement des PdC se font aux frais des copropriétaires respectifs, dans la mesure où ils ont participé aux frais de l'installation de base. Les frais d'exploitation sont supportés par les copropriétaires disposant d'un PdC (décompte par administration ou prestataire externe).</p>	<p>Point de charge</p> <ul style="list-style-type: none"> Copropriétaire <p>La copropriété autorise un ou plusieurs copropriétaires à installer, sous leur responsabilité et à leurs frais, un PdC sans commande, à partir du compteur d'appartement. L'installation doit être effectuée par un spécialiste.</p>



Aspects économiques d'une IRVE dans un bâtiment locatif et PPE

Coûts d'une IRVE

Coûts approximatifs par place de parc

Uniques



Installation de base
500 – 1500 CHF¹

Mensuels



Borne de recharge
2000 – 3500 CHF²



Décompte, gestion, exploitation
0 – 15 CHF³

¹ Valeur indicative par place de parc pour une installation de base aisément réalisable, y compris tous les coûts de conception, de planification, d'installation et de matériel. L'installation de base se compose en grande partie de coûts fixes. Dès lors, plus on dote de places de parc de l'installation de base, plus les coûts par place de parc sont faibles. Les facteurs de coût suivants (liste non exhaustive) peuvent éventuellement entraîner une hausse des coûts : manque de place dans la distribution principale, nouvelle sous-distribution, intégration d'un disjoncteur, longueur du câblage, isolation du plafond et protection contre l'incendie.

² y.c. installation à partir de l'installation de base

³ Selon le prestataire, divers paquets de prestations sont proposés. De la solution minimale avec exportation des données pour les décomptes de charges au service complet avec décompte direct et encaissement, hotline de dépannage 24/7, surveillance, mises à jour, etc.

Amortissement : durée de vie des composants

	Durée de vie	Entretien ¹⁷
Installation de base		
Compteurs et dispositifs de protection	15	10 %, 1 – 1,5 %
Installations à courant fort, tableaux, câblages, plaques arrière, caniveau pour câbles, carottage	20 – 40	10 %, 1 %
Gestion de la charge	8 – 15	10 %, 1 – 1,5 %
Borne de recharge		
Wallbox ¹⁸	8 – 10	10 %, 1 – 1,5 %
Compteurs et dispositifs de protection ¹⁹	10 – 15	10 %, 1 – 1,5 %

Stratégies d'amortissement pour les bâtiments locatifs

Sur la consommation d'énergie (variable)

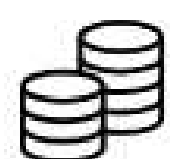
Non recommandé :

- Difficulté à prévoir la consommation, donc à planifier la rentabilité
- Risque d'appliquer des tarifs trop élevés par rapport à d'autres lieux de charge : perte d'intérêt des locataires
- Risque d'inutilisation en cas de changement de locataire

Sur le loyer (fixe)

Recommandé :

- Sécurité dans la rentabilité
- Planification facile de la durée de rentabilité de l'IRVE
- Solution compatible en cas de changement de propriétaire

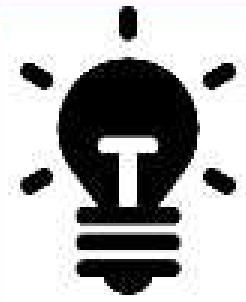


Subventions disponibles : [Swiss-eMobility.ch](https://www.swiss-emobility.ch) / www.energiefranken.ch

Guides infrastructure de recharge pour immeubles locatifs

	Coûts totaux	Hausse de loyer par mois
Exemple 1, coûts inférieurs		
Installation de base	CHF 10 000 (500 par PP)*	CHF 2 – 4
Borne de recharge exemple 1	CHF 2000	CHF 20 – 27
Hausse de loyer totale exemple 1		CHF 22 – 31
Frais accessoires mensuels pour décompte/commande/exploitation		CHF 10 – 15
Coûts totaux (hors énergie)		CHF 32 – 46
Exemple 2, coûts supérieurs		
Installation de base	CHF 30 000 (1500 par PP)*	CHF 6 – 11
Borne de recharge	CHF 3500	CHF 35 – 47
Hausse de loyer totale exemple 2		CHF 41 – 58
Frais accessoires mensuels pour décompte/commande/exploitation		CHF 15 – 20
Coûts totaux (hors énergie)		CHF 56 – 78

Prise en compte de la durée de vie supposée, de l'entretien, de l'exploitation et du risque



Aspects réglementaires d'une IRVE dans un bâtiment locatif

Cadre juridique :

- les règles en vigueur ne prévoient pas de droit pour le locataire à l'installation d'un point de charge
- Le bailleur est autorisé à apporter des modifications à l'objet loué sans accord de l'autre partie

Réglementation :

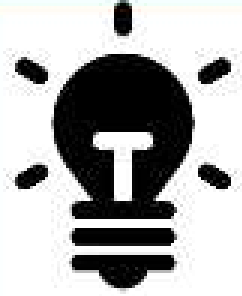
- La mise en place d'une infrastructure de base avec gestion de la charge ainsi que l'installation de points de charge sur les places de stationnement constitue une prestation supplémentaire qui donne droit à une augmentation de loyer. Il est donc permis d'augmenter le loyer de toutes les places de stationnement équipées d'une installation de base ou de points de charge.

Méthode de calcul :

- Pas de méthode de calcul détaillée ou imposée sur l'augmentation des loyers suite à une plus-value

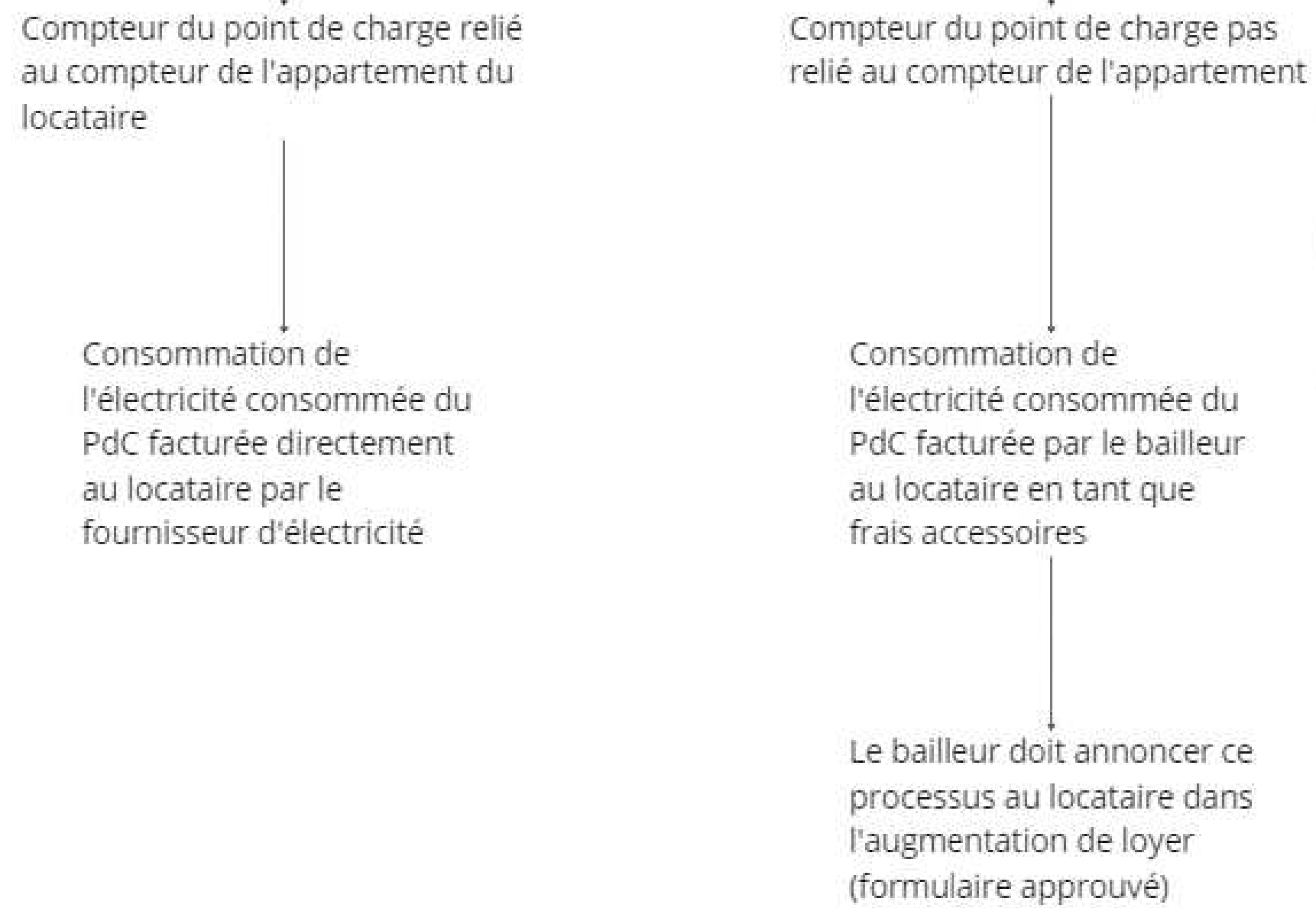
Procédure d'adaptation des loyers

Variante A : Place de parc louée indépendamment	Variante B : Place de parc louée en même temps qu'un logement
Non soumis aux loyers abusifs Possibilité d'adapter le loyer pendant la durée du bail (selon l'accord contractuel) Recommandation : nouveau contrat ou avenant au contrat Définition de la prise en charge des frais d'utilisation (électricité, entretien, gestion...)	Soumis aux dispositions des loyers abusifs Modifications pour une date de résiliation Modifications communiquées au moyen d'une formule approuvée par le canton, au moins 10 jours avant le délai de résiliation



Aspects réglementaires d'une IRVE dans un bâtiment locatif

Comptage et facturation de l'énergie consommée



Particularités selon les variantes d'exploitation

Variante 1 : Location de l'installation de base et du point de charge	Variante 2 : Location de l'installation de base et autorisation d'installer un point de charge	Variante 3 : Contracting par des prestataires externes
Augmentation de loyer possible pour l'installation de base	Augmentation de loyer possible pour l'installation de base	L'augmentation de loyer pour l'installation de base n'est possible que si le propriétaire investit lui-même dans cette infrastructure.
Augmentation de loyer possible pour l'installation des points de charge	Autorisation écrite pour l'installation d'un point de charge au moyen d'une convention signée par les deux parties <ul style="list-style-type: none"> • Aspects techniques • Aspects économiques • Réglementation en cas de cessation 	Pas d'augmentation de loyer possible pour les points de charge Frais d'utilisation de l'équipement (électricité, gestion, mesure...) : frais accessoires ou directement avec le contracteur

Envoyer des commentaires



Aspects réglementaires d'une IRVE dans une copropriété

Droit d'entreprendre des travaux sur la place de parc

- Le garage et ses équipements appartiennent à la copropriété
- Toute intervention dans la copropriété ne peut se faire qu'avec l'accord de la copropriété
 - Cela tient également pour l'installation d'un point de charge (sauf si le règlement de la copropriété prévoit expressément le droit d'installer un point de charge)

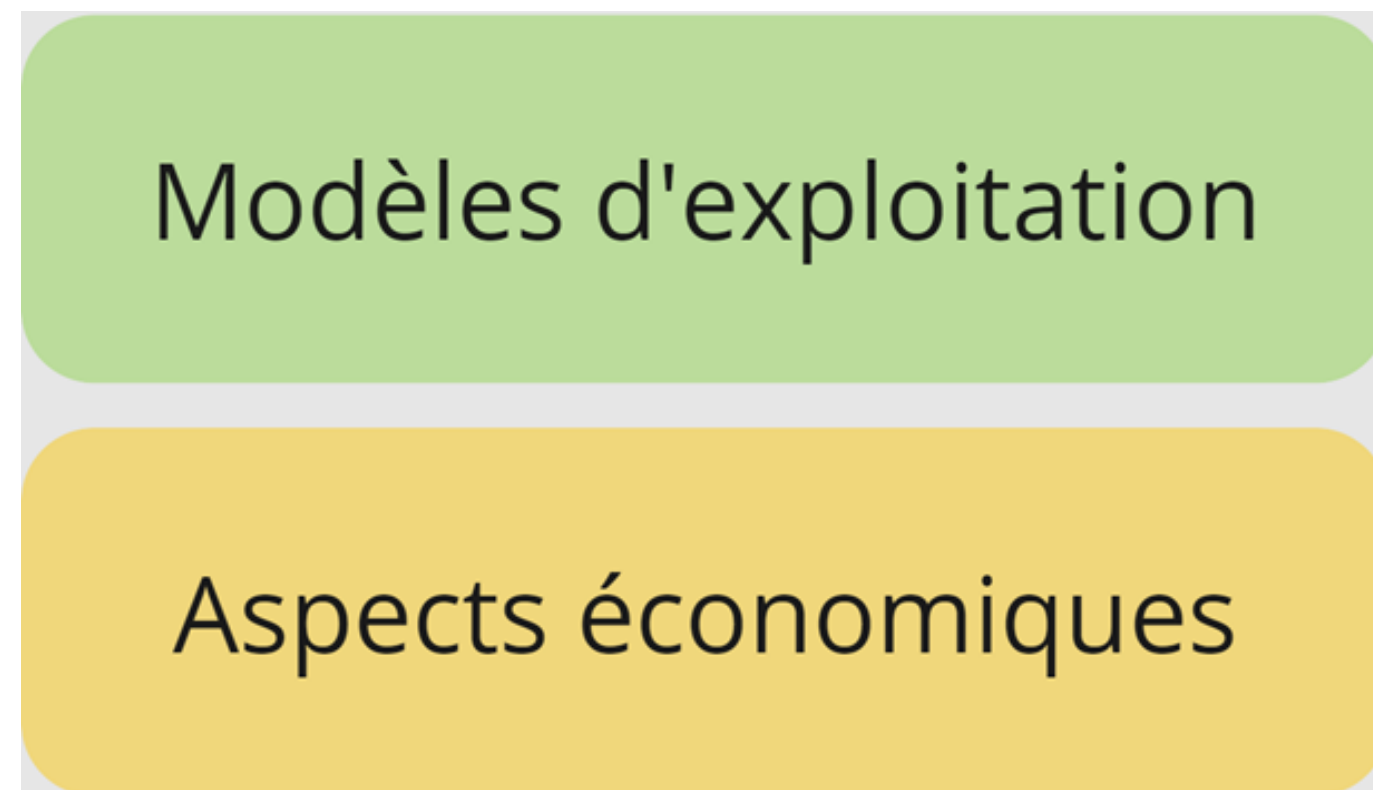
Processus pour entreprendre des travaux d'installation d'une IRVE

- Demande à l'assemblée des copropriétaires
- Approbation de l'assemblée des copropriétaires : nécessité d'obtenir la majorité qualifiée
 - L'installation d'une IRVE constitue une mesure de construction utile
- La copropriété entreprend ensuite une étude des variantes de mise en œuvre de l'IRVE

Remarque : si un copropriétaire entreprend de son propre chef l'installation d'une IRVE, la copropriété peut en tout temps exiger sa suppression aux frais de l'auteur des travaux

Liste de contrôle Concept de mobilité électrique

Un outil pour vous accompagner dans la
définition de votre projet



Liste de contrôle Concept de mobilité électrique

Variante d'installation et modèle d'exploitation

Quelle est la variante d'installation technique choisie et combien de places de parc équipe-t-on ?
Sur la base de quelles règles et exigences la solution de recharge est-elle mise à la disposition des locataires ?

Installation de recharge intelligente et évolutive

- V1: location installation de base et borne de recharge
- V2: location installation de base et autorisation d'installer une borne de recharge
- V3: sous-traitance

Solution individuelle

- V4: autorisation d'installer une borne de recharge à ses propres frais (emplacement individuel)

Dimensionnement de l'installation de recharge

_____ Nombre de places de parc installation de base

_____ Nombre de places de parc avec borne de recharge

Facultatif: détermination de la quantité approximative d'énergie par voiture et par nuit

100 km / 20kWh 200 km / 40 kWh

_____ km / _____ kWh

Achat et gestion de l'infrastructure de recharge

Quelles tâches techniques et organisationnelles dans le cadre de l'achat et de l'exploitation ultérieure de l'installation de recharge sont prises en charge en interne et lesquelles sont externalisées ?

	Interne	externe	par
Achat			
Prestations techniques et infrastructure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Prestations organisationnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Gestion			
Décompte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Assurance, aspects organisationnels et contractuels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
Maintenance, pannes, réparations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

Financement

Quels sont les coûts générés et comment/par qui sont-ils financés (subventions incluses) ?

Coûts par place de parc:

Installation de base _____ Borne de recharge _____ Récurrents _____

Financement	Propriétaires	Locataires	Subventions	Sous-traitance
Installation de base	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bornes de recharge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Clôture

Lien vers les outils disponibles :

- Calculatrice en ligne SIA 2060, l'infrastructure pour VE dans les bâtiments :
<https://www.sia2060online.ch/home.11fr.html>
- Notices techniques de Swiss eMobility :
<https://www.swiss-emobility.ch/fr/electromobilite/notices/>
- Fiche d'information sur la mobilité électrique de Swiss eMobility :
<https://www.swiss-emobility.ch/fr/electromobilite/fiche-de-donnees/>
- Site du programme RechargeAuPoint pour trouver des guides, comptes rendus de rencontres spécialisées, dates des nouvelles rencontres :
www.recharge-au-point.ch

Guides

- Guide pour les immeubles locatifs :
 - disponible en allemand depuis le 10 mai 2023,
 - sera disponible en français en juillet 2023

<https://www.recharge-au-point.ch/fr/outils/recharge-en-immeuble-locatif/>
- Guide pour les PPE :
 - sera disponible en français en septembre 2023

The cover features the logos for Swiss eMobility and Recharge auPoint at the top. The title 'Infrastruktur de recharge pour immeubles locatifs' is prominently displayed in a dark purple font. Below the title, the subtitle 'Un guide pour propriétaires et gérances' is written in a smaller font. The central illustration depicts a stylized orange building with a blue roof, set against a dark purple background with silhouettes of houses. A large yellow lightning bolt is positioned to the right of the building. At the bottom, a row of logos for various Swiss organizations is displayed, including amag, baloise, Schweizerische Eidgenossenschaft, Office fédéral de l'énergie OFEN, electro SUISSE, ezs, HEV Schweiz, MV ASLOCA ASI, Matenverein- und Mieterverband Schweiz, SVIT SUISSE, VSE, VS, and wincasa. Contact information 'Infoline 0848 444 444 recharge-au-point.ch' and the website 'en-programme.ch' are also present.

Swiss eMobility Recharge auPoint

Infrastruktur de recharge pour immeubles locatifs

Un guide pour propriétaires et gérances

amag baloise Schweizerische Eidgenossenschaft Office fédéral de l'énergie OFEN electro SUISSE ezs

HEV Schweiz MV ASLOCA ASI Matenverein- und Mieterverband Schweiz SVIT SUISSE VSE VS wincasa

Infoline 0848 444 444 recharge-au-point.ch en-programme.ch suisseénergie

The cover features the logos for Swiss eMobility and Recharge auPoint at the top. The title 'Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum' is prominently displayed in a dark purple font. Below the title, the subtitle 'Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen' is written in a smaller font. The central illustration depicts a stylized orange building with a blue roof, set against a dark purple background with silhouettes of houses. A large yellow lightning bolt is positioned to the right of the building. At the bottom, a row of logos for various Swiss organizations is displayed, including baloise, Schweizerische Eidgenossenschaft, Office fédéral de l'énergie OFEN, electro SUISSE, wincasa, VS, and VSE.

Swiss eMobility Recharge auPoint

Ladeinfrastruktur im Stockwerkeigentum

Ein Leitfaden für Eigentümerschaften und Verwaltungen

baloise Schweizerische Eidgenossenschaft Office fédéral de l'énergie OFEN electro SUISSE wincasa VS VSE

Questions



**Merci de votre
attention!**