

**Le rapport eMobility Excellence a pour objectif de déterminer le service de recharge proposant le tarif de recharge le moins cher en France métropolitaine. En comparant l'ensemble des coûts, IZIVIA by EDF est le moins cher. Le tarif de recharge le moins cher, quant à lui, dépend fortement du comportement de l'utilisateur.**

*Simone Käser, Rowan Sta. Maria*

**La série « eMobility Excellence » fournit une comparaison de marché indépendante des divers services de recharge et des meilleures options tarifaires. À cette fin, seize (16) fournisseurs de services de mobilité (MSP) ont été pris en considération.**

Au travers de cette édition eMobility Excellence, P3 souhaite comparer le marché de la recharge pour les conducteurs de VE français, de la manière la plus transparente possible, mais également vise à fournir des informations sur la structure des prix et des tarifs des différents services de recharge.

Le 15 juillet 2023, date de la collecte des données, il y avait au total près de 100 000 points de recharge accessibles au public sur le marché français métropolitain.

Les coûts de recharge sont déterminés à l'aide des modèles de prix/tarifs fournis par les services de recharge implantés en France.

En ce qui concerne les tarifs de recharge librement accessibles, le Pass IZIVIA Access, avec un modèle de prix simple et transparent présentent des conditions attrayantes, remportant ainsi la meilleure moyenne globale en comparant les coûts de recharge pour les trois profils de conduite. Les OEM bénéficient des conditions les plus favorables. En particulier, BMW Charging Flex et Mercedes meCharge M & L proposant des offres très attractives. Cependant, en fonction du profil de conduite, d'autres services de recharge sont également très intéressants : Engie Mobilité Verte et Pass Freshmile pour les conducteurs moyens, fulli à l'acte et confort pour les conducteurs longue distance, et Engie Mobilité Verte pour les conducteurs en recharge complètement publique.

Ce rapport est indépendant et ne constitue pas un indicateur ni une mesure de la qualité ou de la fiabilité des différents MSP et CPO mentionnés dans ce rapport, que ce soit en termes d'expérience utilisateur ou de couverture du réseau.

P3 n'est sponsorisé par aucun des MSP ou CPO mentionnés dans ce rapport.

# Contenu

<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>3</b>
<b>PROFILS DES MSP (<i>MOBILITY SERVICE PROVIDER</i>)</b>	<b>5</b>
<b>CHARGE POINT OPERATORS – NATIONAL</b>	<b>7</b>
<b>CHARGE POINT OPERATORS – RÉGIONAL</b>	<b>8</b>
<b>I. MSP NATIONAUX : CHARGEMAP PASS</b>	<b>9</b>
<b>II. MSP NATIONAUX : ENGIE MOBILITÉ VERTE</b>	<b>10</b>
<b>IV. MSP NATIONAUX : PASS FRESHMILE</b>	<b>12</b>
<b>V. MSP NATIONAUX : PASS IZIVIA</b>	<b>13</b>
<b>VI. MSP NATIONAUX : SHELL RECHARGE</b>	<b>14</b>
<b>VII. MSP REGIONAUX : BELIB</b>	<b>15</b>
<b>VIII. MSP REGIONAUX : EBORN PASS</b>	<b>16</b>
<b>IX. MSP REGIONAUX : MÉTROPOLIS RECHARGE</b>	<b>17</b>
<b>X. MSP REGIONAUX : MOBIVE</b>	<b>18</b>
<b>XI. MSP REGIONAUX : OUEST CHARGE</b>	<b>19</b>
<b>XII. MSP REGIONAUX : RÉVÉO</b>	<b>20</b>
<b>XIII. OEM MSP : BMW CHARGING</b>	<b>21</b>
<b>XIV. OEM MSP : CHARGE MYHYUNDAI</b>	<b>22</b>
<b>XV. OEM MSP : MERCEDES ME CHARGE</b>	<b>24</b>
<b>XVI. OEM MSP : VOLKSWAGEN WE CHARGE</b>	<b>25</b>
<b>RÉSEAU DE SUPERCHARGEURS TESLA AVEC DES PRIX VARIANT SELON LE LIEU ET L'HEURE DE LA JOURNÉE</b>	<b>26</b>
<b>CHOIX D'UN TARIF ADAPTÉ À CHAQUE PROFIL D'UTILISATEUR</b>	<b>27</b>
<b>SÉLECTION D'UN SERVICE DE RECHARGE</b>	<b>28</b>
<b>SÉLECTION D'UN SERVICE DE RECHARGE RÉGIONAL</b>	<b>36</b>
<b>PERSPECTIVES ET OUVERTURES</b>	<b>36</b>

## MÉTHODOLOGIE

Pour le calcul de la couverture du marché des différents services de recharge, seules les bornes de recharge accessibles au public qui étaient disponibles dans les réseaux de recharge au 15 juillet 2023 ont été répertoriées. Pour être pris en compte, ces dernières doivent également disposer de processus de recharge facturables et être accessibles par un moyen d'authentification tel qu'une application mobile ou une carte RFID. En outre, seules les bornes de recharge respectant les normes officielles de recharge en Europe<sup>1</sup>, et ayant été installées pour la recharge des véhicules électriques ont été prises en compte.

Par conséquent, l'analyse peut entrer en contradiction avec des informations procurées par le fournisseur. Selon ces critères, la France comptait au total près de 100 000<sup>2</sup> points de charge au 30 juin 2023, dont 88 715 points de recharge en courant alternatif (AC) et 12 960 points de recharge en courant continu (DC). Parmi les points de recharge à courant continu, environ 6 950 points de recharge peuvent être classés dans la catégorie haute puissance de charge (HPC), autorisant une capacité de recharge de plus de 150 kW. Néanmoins, il est probable que le marché global et l'infrastructure de recharge en France dépasse ces chiffres, étant donné que de nombreux micro-opérateurs proposent des solutions de recharge qui n'ont pas de connectivité et de ce fait ne peuvent pas être enregistrées, ou bien qui sont uniquement réservées à l'usage d'un groupe spécifique d'utilisateurs.

Une grande importance a été accordée à la transparence de la mise en œuvre, de sorte que seuls les points de charge répondant aux critères susmentionnés soient inclus dans la base de données. Cependant, en raison des différentes définitions et méthodes de comptage, il peut y avoir des différences considérables quant à la taille du réseau du MSP. Par exemple, certains réseaux de recharge répertorient dans leur application mobile des points de recharge qui ne sont plus accessibles au public ou des points de recharge qui ont été démantelés. Des doublons peuvent également avoir été répertoriés, dus par exemple à un changement d'opérateur. En triant les données présentées par le Ministère chargé des transports<sup>3</sup>, les informations analysées par P3 offre une comparaison uniforme et transparente de la couverture du marché par les différents services de recharge, pour aboutir à une comparaison finale du marché.

**En ce qui concerne les infrastructures de recharge publique, les modèles de prix et de tarifs restent très fluctuants.**

La comparaison eMobility Excellence examine les tarifs et les coûts de charge appliqués au client final. En utilisant une méthodologie unique, le rapport eMobility Excellence crée, en toute transparence, une base uniforme pour la comparaison de modèles tarifaires et de prix hétérogènes. Parmi les MSP considérés, les prix pratiqués par les dix plus grands CPO (*Charging Point Operator*/opérateurs de recharge) en France ont été analysés. Les coûts annuels inhérents au client final ont ensuite été calculés à l'aide de profils de conduite et de charge standardisés. Ce calcul est basé sur deux véhicules de référence, un SUV « premium » longue distance et un véhicule « urbain », différant principalement en termes de consommation d'énergie et de capacité maximale de recharge en courant continu.

En outre, trois profils types d'utilisateurs ont été définis :

---

<sup>1</sup> Selon la Commission électrotechnique internationale (IEC), seuls les points de recharge de type 2 pour le courant alternatif (AC) ainsi que les points de recharge CCS Combo 2 et CHAdeMO pour le courant continu (DC) ont été pris en compte.









<sup>2</sup> AVERE France « <https://www.avere-france.org/en-france-le-cap-des-100-000-points-de-recharge-ouverts-au-public-franchi-ce-vendredi-5-mai-2023/> »

<sup>3</sup> Ministère chargé des transports « <https://transport.data.gouv.fr/datasets/fichier-consolide-des-bornes-de-recharge-pour-vehicules-electriques> »


- **Les conducteurs moyens** conduisant principalement en milieu urbain pour des trajets réguliers, avec une option de recharge (par exemple, une *wall box*) sur la place de stationnement de leur domicile ;
- **Les conducteurs de longue distance** disposant d'une option de recharge (par exemple, une *wall box*) sur la place de stationnement de leur domicile, mais utilisant aussi plus fréquemment la recharge publique pour parcourir de plus longues distances ;
- **Les conducteurs effectuant leur recharge intégralement sur des bornes publiques** et n'ayant pas d'option de recharge à leur domicile, et devant donc se recharger pendant la nuit dans une station de recharge publique.


Les coûts de recharge annuels par tarif ont été calculés pour chaque véhicule et chaque profil type d'utilisateur. Afin de réaliser l'analyse du point de vue du client, il est essentiel de déterminer la moyenne des coûts annuels.

Tableau 1 : Postulats concernant les profils de conducteurs par types de véhicule

		 VE Urbain			 VE Premium		
Profil du conducteur							
Kilométrage annuel [km]		15,000 <sup>4</sup>	30,000	15,000	15,000	30,000	15,000
Part de recharge effectué à domicile		85	40	0	85	40	0
AC	Part de recharge publique AC (%)	5	5	70	5	5	70
	Électricité consommée [kWh]	15	15	15	15	15	15
	Durée d'une session de recharge [min]	150	150	300	150	150	300
	Nombre de sessions de recharges	9	18	124	9	18	124
DC	Part de recharge publique DC (%)	0	5	5	0	5	5
	Électricité consommée [kWh]	30	30	30	30	30	30
	Durée d'une session de recharge [min]	40	40	40	40	40	40
	Nombre de sessions de recharges	0	9	4	0	9	4
HPC	Part de recharge publique HPC (%)	10	50	25	10	50	25
	Électricité consommée [kWh]	40	40	40	40	40	40
	Durée d'une session de recharge [min]	25	25	25	25	25	25
	Nombre de sessions de recharges	7	66	17	7	66	17

 Conducteur moyen

 Conducteur longues distances

 Recharge complètement publique

Du point de vue du client final, l'objectif principal reste la transparence et la traçabilité de la tarification - les fournisseurs diffèrent fondamentalement dans leur tarification. Alors que certains services de tarification proposent un modèle de prix uniforme entre les différents opérateurs, offrant ainsi aux clients finaux un niveau élevé de transparence. D'autres MSP ont des modèles tarifaires spécifiques pour chaque CPO pouvant conduire à de grandes différences dans la facturation et représentant par conséquent un facteur de risque supplémentaire pour le client final, tel que des temps de stationnement étonnamment longs et une facturation à la minute.

En outre, il existe une grande variété de tarifs et de modèles de prix. Des frais d'enregistrement et de base aux tarifs forfaitaires, en passant par les tarifs de démarrage ou de session, la facturation basée sur l'énergie ou le temps, ou encore une combinaison de différents modèles ; presque tous les modes de facturation existent actuellement sur le marché. Les modèles

<sup>4</sup> Automobile Propre « <https://www.automobile-propre.com/quelle-est-la-distance-parcourue-au-quotidien-par-un-conducteur-de-vehicule-electrique/> »

















tarifaires et les tarifs de recharge des différents MSP diffèrent parfois de manière significative, ce qui signifie que les conducteurs de VE doivent s'attendre à des prix différents à une même station de recharge, en fonction du MSP utilisé. Il est donc utile de comparer les prix avant de commencer une session de recharge. Et notamment lorsque la recharge se fait à l'aide de cartes RFID, il arrive que les factures soient trop élevées, car le client ne connaît pas les prix exacts de la station de recharge concernée.

Contrairement aux principaux autres marchés européens, les acteurs du marché français se caractérisent par une grande hétérogénéité. Si les syndicats d'énergies ont été les premiers à déployer des infrastructures de recharge, de plus en plus d'acteurs privés développent leurs propres réseaux sur des terrains privés. Les syndicats d'énergies sont chargés d'accompagner la transition énergétique de leur département et exploitent donc souvent des infrastructures de recharge dans leur zone locale de responsabilité.

Certains de ces CPO locaux se sont regroupés pour proposer une offre régionale de MSP afin de générer des synergies communes. Cette offre très limitée au niveau régional est complétée par des MSP actifs au niveau national et international. En outre, certains OEM automobiles proposent également des services propres aux MSP.

## PROFILS DES MSP (MOBILITY SERVICE PROVIDER)

Tableau 2 : Liste des MSP dans l'ordre alphabétique

National	Régional	OEM Automobile
 Chargemap Pass	 Belib	 BMW Charging
 Engie Mobilité Verte	 Eborn Pass	 Charge myHyundai
 Fulli	 Métropolis Recharge	 Mercedes me Charge
 Pass Freshmile	 MobiVE	 Volkswagen We Charge
 Pass IZIVIA	 Ouest Charge	
 Shell Recharge	 Révéo	

Seize (16) MSP<sup>5</sup> ont été sélectionnés pour ce rapport et classés en fonction de leur couverture du marché et du fait qu'ils sont ou non proposés par un équipementier automobile.

Les échantillons de prix proviennent des 10 premiers CPO nationaux, du réseau paneuropéen IONITY et de partenariats exceptionnels avec des CPO régionaux (c.f. page 6).

Les tarifs sont découpés selon la structure suivante :

- **Frais d'inscription** : Paiement unique pour les nouveaux utilisateurs qui n'ont pas initié une première session de facturation avec le MSP ;
- **Frais mensuels**<sup>6</sup> : Montant fixe payé par mois par l'utilisateur pour obtenir l'accès au réseau de recharge du MSP et/ou à des services exclusifs tels que des prix préférentiels, des réservations, une allocation de puissance, etc. ;

<sup>5</sup> Échantillon sélectionné par P3

<sup>6</sup> Certains fournisseurs de services de mobilité (MSP) appliquent des frais annuels. Pour ce rapport, le montant mensuel indiqué correspond au montant annuel divisé par 12 mois.

- **Frais de démarrage** : Frais fixes automatiquement crédités à l'utilisateur au début d'une session de recharge ;
- **Facturation basée sur la puissance** : Frais cumulables basés sur les kWh d'énergie consommée pendant une session de recharge ;
- **Facturation basée sur le temps** : Redevance cumulable (généralement par minute) basée sur la durée pendant laquelle le véhicule est connecté à la station de recharge ;
- **Frais de session** : Frais fixes automatiquement crédités à l'utilisateur à la fin d'une session de recharge ;
- **Frais de blocage**<sup>7</sup> : Frais supplémentaires facturés aux conducteurs qui restent connectés à une station de recharge après que la batterie ait été complètement rechargée ou après une certaine durée.

La composition des éléments tarifaires varie en fonction du MSP et de l'offre de tarification, de sorte que certains éléments peuvent ou non s'appliquer.

Les MSP suivants n'ont pas été inclus dans ce rapport car les informations détaillées sur les tarifs étaient inaccessibles ou indisponibles au moment de la publication. Aucune réponse n'a été reçue à la suite des demandes d'accès aux informations tarifaires.

Tableau 3 : Liste des MSP exclus de la comparaison










National	OEM
 AVIA E-mobilité  Borneslib	 Free2move  Mobilize Charge Pass

En France, depuis juin 2022, le constructeur automobile Tesla a ouvert successivement ses stations de recharge rapide aux marques d'autres constructeurs automobiles. Depuis la version 4.2.3 du logiciel, l'application Tesla, qui ne concernait jusqu'à présent que les clients Tesla, permet désormais aux utilisateurs de modèles de véhicules externes dotés de connexions de charge rapide CCS d'accéder aux emplacements de charge disponibles, aux capacités de charge et aux prix via l'option de menu «Chargez votre véhicule non-Tesla». Étant donné que seules les stations de recharge Supercharger de Tesla sont affichées dans l'application Tesla, Tesla occupe une position particulière sur le marché et n'est incluse que dans une mesure limitée dans cette édition du rapport eMobility Excellence.

<sup>7</sup> Calculé comme un tarif par minute. Des frais de nuit sont pris en compte après 840 minutes (14 heures) de connexion.

## CHARGE POINT OPERATORS – NATIONAL

Tableau 4 : Les dix (10) premiers CPO au niveau national ayant le réseau le plus étendu en fonction du nombre de points de recharge accessibles au public :

Charge point operator (CPO)		Implantation géographique
Freshmile		À l'échelle nationale
Belib		Île-de-France
Eborn		Auvergne-Rhône-Alpes
Métropolis		Île-de-France
Alizé   Bouygues Energies & Services		À l'échelle nationale
IZIVIA		Île-de-France, Lyon, Rouen, Grand-Est
PassPass Electrique		Hauts-de-France
E.Leclerc		Île-de-France, Hauts-de-France, South France
TotalEnergies		À l'échelle nationale
Electra		À l'échelle nationale

## CHARGE POINT OPERATORS – RÉGIONAL

Les CPO suivants ont également été pris en compte en raison de leur interopérabilité avec les MSP régionaux :

Tableau 5 : Liste des CPO régionaux et de leur affiliation avec les MSP

Charge point operator (CPO)		Affiliation au MSP régional	Implantation géographique
Belib			Île-de-France
Métropolis			Île-de-France
Syndicat d'énergie de l'Oise (SE60)			Oise (Picardie)
Brev'car (SDE 22)			Saint-Brieuc (Bretagne)
SDEF			Quimper (Bretagne)
Béa (SDE35)			Ille-et-Vilaine (Bretagne)
SYDEGO			Loire Atlantique (Pays de la Loire)
SIÉML			Écouflant (Pays de la Loire)
TE53			Mayenne (Pays de la Loire)
SyDEV			La Roche-sur-Yon (Pays de la Loire)
Brest Métropole & Ville			Brest (Bretagne)
Morbihan énergies (SDE 56)			Vannes (Bretagne)
SDE 76			Isneauville (Normandie)



## I. MSP NATIONAUX : CHARGEMAP PASS

Le Pass Chargemap a des coûts moyens de recharge annuels de 2 580 €.

Des frais d'inscription uniques de 19,90 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuels. Certains CPO appliquent des frais de démarrage de session de 5,50 €.

En fonction du CPO, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps de connexion.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,11 à 0,61 € pour le courant alternatif (AC), de 0,49 à 0,66 € pour le courant continu (DC) et de 0,49 à 0,86 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,42 € pour le courant alternatif (AC), de 0,37 à 0,42 € pour le courant continu (DC).

Certains CPO appliquent des frais de blocage. Après 10 à 120 minutes de connexion de chargeur alternatif (AC), des frais de blocage allant de 0,06 à 0,42 € par minute sont appliqués. Pour la recharge continue (DC), des frais de blocage allant de 0,04 à 1,10 € par minute s'appliquent après 10 à 45 minutes de connexion au chargeur. Pour la recharge continue haute puissance (HPC), après 45 minutes de connexion de chargeur, des frais de blocage de 0,22 € s'appliquent. Il n'y a pas de limite ou de montant maximum concernant les frais de blocage.

Chargemap Pass est compatible avec le réseau IONITY et offre différentes options de tarification aux conducteurs.

Le tarif de base pour le réseau IONITY est de 0,44 € par kilowattheure pour la recharge en courant alternatif (AC) et de 0,72 € pour la recharge en courant continu (DC) et haute puissance (HPC).

Un tarif préférentiel de 0,53 € par kilowattheure est également disponible pour un abonnement mensuel de 12,90 € (après un paiement initial de 38,70 € pour les trois premiers mois) à un abonnement Chargemap Pass existant.

Les points de recharge compatibles avec le Pass Chargemap sont disponibles dans tout le pays. Les régions ayant une forte concentration de stations de recharge fonctionnelles sont l'Île-de-France et l'Auvergne-Rhône-Alpes.

## II. MSP NATIONAUX : ENGIE MOBILITÉ VERTE

Engie Mobilité Verte a des coûts moyens de recharge annuels de 1 860 €.

Des frais d'inscription uniques de 19,00 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuels. Certains CPO appliquent des frais de démarrage de session de 0,60 €.

En fonction du CPO, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé, du temps de connexion.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,11 à 0,61 € pour le courant alternatif (AC), de 0,49 à 0,86 € pour le courant continu (DC) et de 0,49 à 0,86 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,24 € pour le courant alternatif (AC) et le courant continu (DC), et 0,24 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Certains CPO appliquent des frais de blocage. Après 30 minutes de chargeur alternatif (AC), continu (DC) ou haute puissance (HPC) des frais de blocage allant de 0,06 à 0,42 € par minute peuvent s'appliquer. Il n'y a pas de limite ou de montant maximum concernant les frais de blocage.

Engie Mobilité Verte n'est pas compatible avec le réseau IONITY.

Les points de recharge compatibles avec Engie Mobilité Verte sont disponibles dans tout le pays. Les régions ayant une forte concentration de stations de charge fonctionnelles sont l'Île-de-France, les Hauts-de-France, la Normandie, le Grand Est, Midi-Pyrénées, Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'Auvergne-Rhône-Alpes.

### III. MSP NATIONAUX : FULLI

fulli propose deux offres de recharge à différents prix et incluant différentes options : fulli à l'acte et fulli confort.

fulli à l'acte a des coûts moyens de recharge annuels de 2 335 €.

Des frais d'inscription uniques de 19,00 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuel, ni de démarrage de session. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute de connexion.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,25 à 0,65 € pour le courant alternatif (AC), le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,69 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,12 à 0,69 € pour le courant continu (DC).

Des frais de session de 0,70 € s'appliquent après chaque recharge en courant alternatif (AC), en courant continu (DC) et en courant continu haute puissance (HPC) pour tous les CPO.

fulli confort a des coûts moyens de recharge annuels de 2 425 €.

Des frais d'inscription uniques de 19,00 € sont requis.

Outre un abonnement mensuel de 2,00 €, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute de connexion.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,25 à 0,65 € pour le courant alternatif (AC), le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,69 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,12 à 0,69 € pour le courant continu (DC).

Des frais de session de 0,35 € s'appliquent après chaque recharge en courant alternatif (AC), en courant continu (DC) et en courant continu haute puissance (HPC) pour tous les CPO.

Pour les deux offres de recharge, certains CPO appliquent des frais de blocage. Après 2 heures de connexion sur le chargeur alternatif (AC), des frais de blocage allant de 0,05 à 0,20 € par minute s'appliquent. Il n'y a pas de frais de blocage par minute pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC). Un supplément de 10,00 € s'applique pour la recharge de nuit (22h-7h) pour le courant alternatif (AC) et le courant continu (DC).

fulli est compatible avec le réseau IONITY mais ne propose pas de tarification préférentielle, ni d'abonnement.

Le réseau IONITY coûte 0,39 € par kilowattheure pour la recharge en courant alternatif (AC) et en courant continu (DC) ; et 0,68 € pour la recharge en courant continu haute puissance (HPC).

Les points de recharge compatibles avec Fulli sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de stations de recharge accessibles sont l'Île-de-France, les Hauts-de-France, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### IV. MSP NATIONAUX : PASS FRESHMILE

Pass Freshmile propose deux offres de recharge à différents prix et incluant différentes options : Pass Freshmile Card et Pass Freshmile Mouv'Oise Card.

Pass Freshmile Card a des coûts moyens de recharge annuels de 2 230 €.

Des frais d'inscription uniques de 15,00 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuel, ni de frais de démarrage, ni de frais de session, ni de frais de blocage. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute de connexion.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,21 à 0,55 € pour le courant alternatif (AC), de 0,30 à 0,59 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,04 € à 0,30 € pour le courant alternatif (AC), et de 0,15 à 0,30 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Pass Freshmile Mouv'Oise Card a des coûts moyens de recharge annuels de 2 230 €.

Des frais d'inscription uniques de 5,00 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuel, ni de frais de démarrage, ni de frais de session. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute de connexion.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,21 à 0,55 € pour le courant alternatif (AC), de 0,30 à 0,59 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,04 € à 0,30 € pour le courant alternatif (AC), et de 0,15 à 0,30 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Pass Freshmile est compatible avec le réseau IONITY mais ne propose pas de tarification préférentielle, ni d'abonnement.

Le réseau IONITY coûte 0,45 € par kilowattheure pour la recharge alternative (AC) et continue (DC) ; et 0,71 € par kilowattheure pour la recharge continue haute puissance (HPC).

Les points de recharge compatibles avec Pass Freshmile sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de bornes de recharge fonctionnelles sont l'Île-de-France, le Grand Est, la Bourgogne-Franche-Comté et la Nouvelle-Aquitaine.

## V. MSP NATIONAUX : PASS IZIVIA

Pass IZIVIA a des coûts moyens de recharge de 925 €.

Des frais d'inscription uniques de 15,00 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuels. Certains CPO appliquent des frais de démarrage de session allant de 1,00 à 5,00 €. Selon le CPO, les clients sont facturés en fonction du nombre de kilowatts-heures consommés, du temps de connexion par minute, ou d'une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,20 à 0,53 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,20 à 0,78 € le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,06 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,08 à 0,34 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Certains CPO appliquent des frais de session de 1,00 € après chaque recharge alternative.

De plus, certains CPO peuvent appliquer des frais de blocage. Après 10 à 120 minutes de connexion au chargeur alternatif (AC), des frais de blocage de 0,05 à 0,08 € par minute peut s'appliquer. Pour la recharge continue (DC) et la recharge continue haute puissance (HPC), ces frais de blocage s'appliquent après 10 à 30 minutes de connexion au chargeur.

Le Pass IZIVIA est compatible avec le réseau IONITY, mais ne propose pas de tarification préférentielle, ni d'abonnement.

Le réseau IONITY facture 0,45 € par kilowattheure en courant alternatif (AC) et courant continu (DC), et 0,71 € par kilowattheure en courant continu haute puissance (HPC).

Les points de recharge compatibles avec Pass Freshmile sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de bornes de recharge fonctionnelles sont l'Île-de-France, le Grand Est, la Nouvelle-Aquitaine, l'Occitanie et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## VI. MSP NATIONAUX : SHELL RECHARGE

Shell Recharge a des coûts moyens de recharge annuels de 2 535 €.

Il n'y a ni frais d'inscription ni abonnement mensuel, ni frais de démarrage de session, ni de blocage. Selon le CPO, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé, du temps de connexion ou d'une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,25 à 0,54 € pour le courant alternatif (AC), de 0,38 à 0,68 € pour le courant continu (DC) et de 0,30 à 0,68 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,40 € pour le courant alternatif (AC), de 0,05 à 0,65 € pour le courant continu (DC) et de 0,20 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Shell Recharge est compatible avec le réseau IONITY, mais ne propose pas de tarification préférentielle, ni d'abonnement.

Le réseau IONITY coûte 0,40 € par kilowattheure pour le courant alternatif (AC) et 0,68 € par kilowattheure pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les points de recharge compatibles avec Shell Recharge sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de stations de recharge fonctionnelles sont l'Île-de-France, les Hauts-de-France, la Normandie, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## VII. MSP REGIONAUX : BELIB

Belib propose trois offres de recharge à différents prix and incluant différents services : Belib non abonné, Belib abonnés non-résidents parisiens, et Belib abonnés résidents parisiens.

Une souscription à Belib permet seulement d'avoir accès aux bornes du réseau.

Belib non abonné a un coût moyen annuel de recharge de 1 070 €.

Il n'y a pas de frais d'inscription, ni de frais d'abonnement mensuel, ni de frais de démarrage, ni de frais de session. Les clients sont facturés en fonction du nombre de kilowatts-heures consommés ou du temps de connexion par minute.

Les tarifs de recharge FLEX (jusqu'à 7 kW AC) sont de 0,35 € par kilowattheure consommé plus 0,55 € par tranche de 15 minutes de connexion.

Les tarifs de recharge BOOST (jusqu'à 22 kW AC) sont de 2,30 € par tranche de 15 minutes de connexion.

Les tarifs de recharge BOOST+ (jusqu'à 50 kW DC) sont de 0,38 € par minute de connexion.

Belib abonnés non-résidents parisiens a un coût moyen annuel de recharge de 1 040 €.

Pour une souscription annuelle de 7,00 € (0,58 € par mois), les clients sont facturés en fonction du nombre de kilowatts-heures consommés ou du temps de connexion par minute.

Les tarifs de recharge FLEX (jusqu'à 7 kW AC) sont de 0,35 € par kilowattheure consommé plus 0,35 € par tranche de 15 minutes de connexion (0.02 € par minute).

Les tarifs de recharge BOOST (jusqu'à 22 kW AC) sont de 2,05 € par tranche de 15 minutes de connexion (0.14 € par minute).

Les tarifs de recharge BOOST+ (jusqu'à 50 kW DC) sont de 0,35 € par minute de connexion.

Belib abonnés résidents parisiens a un coût moyen annuel de recharge de 985 €.

Pour une souscription annuelle de 7,00 € (0,58 € par mois), les clients sont facturés en fonction du nombre de kilowatts-heures consommés ou du temps de connexion par minute.

Les tarifs de recharge FLEX (jusqu'à 7 kW AC) pendant la journée (8h – 20h) sont de 0,35 € par kilowattheure consommé plus 0,35 € par tranche de 15 minutes de connexion (0.02 € par minute).

Les tarifs de recharge FLEX (jusqu'à 7 kW AC) pendant les heures de pointe du soir (20h – 23h) sont de 0,35 € par kilowattheure consommé plus 0,15 € par tranche de 15 minutes de connexion.

Les tarifs de recharge FLEX (jusqu'à 7 kW AC) pendant les heures creuses de la nuit (23h – 8h) sont de 0,25 € par kilowattheure consommé plus 0,05 € par tranche de 15 minutes de connexion.

Les tarifs de recharge BOOST (jusqu'à 22 kW AC) sont de 2,05 € par tranche de 15 minutes de connexion.

Les tarifs de recharge BOOST+ (jusqu'à 50 kW DC) sont de 0,35 € par minute de connexion.

Un frais de blocage de 10 € par heure s'applique après 840 minutes (soit 14 heures) de connexion de recharge.

De plus, toutes les offres de Belib ne sont pas compatibles et ne donnent pas accès au réseau IONITY.

Les points de recharge compatibles avec Belib sont disponibles exclusivement en région Île-de-France dans les stations Belib.

## VIII. MSP REGIONAUX : EBORN PASS

eborn pass propose trois offres de recharge à différents prix et inclusions : non-abonné, à la carte et au forfait.

eborn pass non-abonné a des coûts moyens de recharge annuels de 3 060 €.

Il n'y a ni frais d'inscription uniques, ni frais d'abonnement mensuels, ni de frais de session. Certains CPO appliquent des frais de démarrage allant de 12,00 € à 19,00 €. Selon le CPO, les clients sont facturés en fonction de la quantité d'énergie consommée en kilowattheure, du temps de connexion par minute ou d'une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,19 à 0,59 € pour le courant alternatif (AC), de 0,19 à 0,59 € pour le courant continu (DC) et de 0,19 à 0,61 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,02 à 0,30 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,03 à 0,30 € pour le courant continu (DC), et de 0,30 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

eborn pass à la carte a des coûts moyens de recharge annuels de 1 220 €.

Aucun frais de démarrage ou de session ne s'applique.

Pour un abonnement mensuel de 12,00 €, les clients peuvent charger à un prix standard de 0,30 € par kilowattheure pour le courant alternatif (AC), 0,42 € par kilowattheure pour le courant continu (DC) et 0,57 € par kilowattheure pour le courant continu haute puissance (HPC).

eborn pass au forfait a des coûts annuels de recharge moyens de 564 €.

Aucun frais de démarrage ou de session ne s'applique.

Pour un abonnement mensuel de 47,00 €, les clients peuvent charger jusqu'à 250 kW chacun par mois pour le courant (AC), le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC). La consommation supplémentaire est facturée au tarif à la carte.

Pour les trois offres de recharge, certains CPO appliquent des frais de blocage. Après 60 minutes de connexion de recharge alternative, des frais de blocage allant de 0,20 à 0,27 € par minute s'appliquent. Pour la recharge en courant continu, des frais de blocage de 0,20 € par minute s'appliquent après 60 minutes de connexion de recharge en courant continu. Pour la recharge en courant continu haute puissance, après 60 minutes de connexion de recharge, des frais de blocage de 0,20 € s'appliquent.

De plus, toutes les offres de eborn pass ne sont pas compatibles et ne permettent pas l'accès au réseau IONITY.

Les points de charge compatibles avec eborn pass sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de stations de recharge fonctionnelles sont l'Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur.



## IX. MSP REGIONAUX : MÉTROPOLIS RECHARGE

Métropolis Recharge propose trois offres de recharge à différents tarifs et incluant différentes options : Public, Métropolis Liberté, Métropolis 100. Pour toutes les offres de recharge, une souscription à Métropolis Recharge donne uniquement accès aux bornes de recharge Métropolis Recharge.

Métropolis Recharge Public a un coût moyen de recharge annuel de 4 960 €.

Il n'y a ni frais d'inscription, ni abonnement mensuel. Les clients sont facturés en fonction du nombre de kilowatts-heure consommés, avec des tarifs de 0,53 € pour le courant alternatif (AC), 0,65 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC). La réservation des bornes de recharge n'est pas possible.

Métropolis Recharge Liberté a un coût moyen de recharge annuel de 4 970 €.

Pour un abonnement annuel de 10,00 € (soit 0,83 € par mois), les clients peuvent recharger leur véhicule à un prix standard par kilowatt de 0,53 € pour le courant alternatif (AC), 0,65 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC). La réservation des bornes de recharge est possible 30 minutes avant la session de recharge.

Métropolis Recharge 100 a un coût moyen de recharge annuel de 5 600 €.

Pour un abonnement mensuel de 53,00 €, les clients peuvent consommer gratuitement 100 kW par mois. Pour la consommation supplémentaire, une réduction de 20 % est appliquée sur le prix du kilowattheure consommé. La réservation des bornes de recharge est disponible 30 minutes avant la session de recharge.

Les trois offres de recharge ont des frais de blocage de 0,20 € par minute pour toutes les classes de puissance. Pour l'offre Métropolis Recharge Public, les frais de blocage s'appliquent 10 minutes après que le véhicule est complètement chargé. Pour les offres Métropolis Liberté et Métropolis 100, les clients ont une allocation de 120 minutes de frais de blocage par mois. Un supplément de 2,00 € s'applique pour la recharge de nuit (22h-7h).

En outre, toutes les offres de Métropolis Recharge ne sont pas compatibles et ne donnent pas accès au réseau IONITY.

Les bornes de recharge compatibles avec Métropolis Recharge sont disponibles exclusivement dans la région Île-de-France, dans les stations Métropolis Recharge.

## X. MSP REGIONAUX : MOBIVE

MobiVE propose deux offres de recharge à différents prix et avec différents services : MobiVE abonné et MobiVE non-abonné.

Pour toutes les offres de recharge, l'abonnement MobiVE ne permet l'accès qu'aux bornes de recharge MobiVE.

MobiVE abonné a un coût annuel moyen de recharge de 258 €.

Il n'y a pas de frais d'inscription uniques, ni d'abonnement mensuel, ni de frais de démarrage ou de session.

Les clients sont facturés en fonction du temps de connexion.

Pour une charge en courant alternatif jusqu'à 25 kW, un tarif de 0,44 € par minute s'applique.

Pour une charge en courant continu de 40 à 75 kW, un tarif de 0,48 € par minute est appliqué.

Pour une charge en courant continu et haute puissance supérieure à 75 kW, un tarif de 0,57 € par minute s'applique.

MobiVE non-abonné a un coût annuel moyen de recharge de 322 €.

Il n'y a ni frais d'inscription uniques, ni abonnement mensuel, ni de frais de démarrage, ni de frais de session.

Les clients sont facturés en fonction du temps de connexion.

Pour une charge en courant alternatif (AC) jusqu'à 25 kW, un tarif de 0,55 € par minute s'applique.

Pour une charge en courant continu (DC) de 40 à 75 kW, un tarif de 0,59 € par minute est appliqué.

Pour une charge en courant continu haute puissance (HPC) supérieure à 75 kW, un tarif de 0,68 € par minute s'applique.

Pour les deux offres de recharge, MobiVE n'applique aucun frais de blocage. Cependant, le prix maximum d'une session de recharge est plafonné à 50,00 € pour les clients MobiVE non abonné et à 30,00 € pour les clients MobiVE abonné.

En outre, toutes les offres MobiVE ne sont pas compatibles et ne permettent pas l'accès au réseau IONITY.

Les bornes de recharge compatibles avec MobiVE sont exclusivement disponibles en région Nouvelle-Aquitaine.

## XI. MSP REGIONAUX : OUEST CHARGE

Ouest Charge propose deux offres de recharge à différents tarifs et incluant différentes options : Ouest Charge Inscrits et Ouest Charge Non-inscrits.

Ouest Charge Inscrits a des coûts de recharge annuels moyens de 960 €. Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuel mais un frais d'inscription unique de 10,00 € est requis. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute de connexion.

Tous les CPO n'appliquent pas de frais de démarrage, cependant, certains d'entre eux appliquent des frais de session allant de 2,00 € à 3,00 €.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,20 € à 0,49 € pour le courant alternatif (AC), de 0,25 € à 0,69 € pour le courant continu (DC) et de 0,55 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Ouest Charge Non-inscrits a des coûts de recharge annuels moyens de 1 025 €. Il n'y a ni frais d'inscription ni abonnement mensuel. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute de connexion.

Certains CPO appliquent des frais de démarrage de 1,00 €.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,20 à 0,49 € pour le courant (AC), de 0,25 à 0,69 € pour le courant continu (DC) et de 0,55 à 0,79 € pour le courant continu haute puissance (HPC). Les tarifs par minute varient de 0,05 à 0,07 € pour le courant alternatif (AC). Il n'y a pas de tarifs par minute pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Tous les tarifs sont soumis à des frais de session en fonction du département où la borne de recharge est située. Des frais de session de 1,00 € s'appliquent aux sessions de recharge effectuées dans les Côtes-d'Armor, la Loire-Atlantique, le Maine-et-Loire, le Finistère et l'Ille-et-Vilaine. Des frais de session de 2,00 € s'appliquent aux sessions de recharge effectuées en Vendée et en Mayenne.

Ouest Charge n'est pas compatible avec le réseau IONITY.

Les bornes de recharge compatibles avec Ouest Charge sont exclusivement disponibles dans les régions Bretagne et Pays de la Loire.

## **XII. MSP REGIONAUX : RÉVÉO**

RÉVÉO a des coûts moyens de recharge annuels de 3 095 €.

Il n'y a ni frais d'inscription ni abonnement mensuel. Selon le CPO, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé, du temps de connexion par minute, ou une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,19 à 0,40 € pour le courant alternatif (AC), de 0,19 à 0,70 € pour le courant continu (DC), et de 0,19 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,05 à 0,44 € pour le courant alternatif (AC) et le courant continu (DC), et de 0,30 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Certains CPOs appliquent des frais de blocage. Après 120 minutes de connexion de recharge alternatif, des frais de blocage de 0,12 € par minute s'appliquent. Pour la recharge continue, des frais de blocage de 0,12 € par minute s'appliquent pour les recharges continues après 60 minutes de connexion de chargeur.

RÉVÉO n'est pas compatible avec le réseau IONITY.

La région avec une forte concentration de stations de recharge accessibles est l'Occitanie.

### XIII. OEM MSP : BMW CHARGING

BMW Charging propose deux offres de recharge à différents tarifs et incluant différentes options : Active et Flex.

BMW Charging Active a des coûts moyens de charge annuels de 1 415 €.

Des frais d'inscription uniques de 7,44 € sont requis.

Grace à un abonnement mensuel de 4,99 €, les clients sont facturés à des taux préférentiels par kilowattheure consommé. Un abonnement complémentaire est offert la première année suivant l'achat d'un nouveau véhicule électrique BMW.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,30 € pour le courant alternatif (AC), de 0,40 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

BMW Charging Active a des coûts moyens de charge annuels de 1 415 €.

Des frais d'inscription uniques de 7,44 € sont requis.

Il n'y a pas d'abonnement mensuel. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé, du temps de connexion par minute, ou une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,30 € pour le courant alternatif (AC), de 0,40 à 0,69 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,19 à 0,44 € pour le courant alternatif (AC), de 0,14 à 0,80 € pour le courant continu (DC) et de 0,24 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

BMW Charging est compatible avec le réseau IONITY, mais ne propose pas d'options d'abonnement supplémentaires offrant des tarifs préférentiels.

Le réseau IONITY coûte 0,69 € par kilowattheure.

Pour 13,00 € par mois, les conducteurs peuvent se recharger dans les stations IONITY à 0,30 par kilowattheure pour les recharges AC, DC et HPC.

Certains CPO appliquent des frais de blocage. Après 720 minutes de connexion de recharge alternative, des frais de blocage de 0,20 € par minute s'appliquent. Pour la recharge continue et la recharge continue haute puissance, des frais de blocage 0,10 € par minute s'appliquent après 90 minutes de connexion au chargeur.

Les points de charge compatibles avec BMW Charging sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de stations de recharge fonctionnelles sont l'Île-de-France, les Hauts-de-France, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **XIV. OEM MSP : CHARGE MYHYUNDAI**

Charge myHyundai propose trois offres de recharge à différents prix et incluant différentes options : Flex, Smart et Easy.

Charge myHyundai Flex a des coûts moyens de recharge annuels de 2 250 €.

Des frais d'inscription uniques de 7,44 € sont requis.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuel. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé, du temps de connexion par minute ou d'une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,34 à 0,78 € pour le courant alternatif (AC), de 0,46 à 1,02 € pour le courant continu (DC) et de 0,78 à 1,02 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,04 € pour le courant alternatif (AC), le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Charge myHyundai Smart a des coûts annuels moyens de recharge de 2 005 €.

Des frais d'inscription uniques de 7,44 € sont requis.

Pour un abonnement mensuel de 3,95 €, les clients sont facturés en fonction des tarifs préférentiels par kilowattheure consommé, du temps de connexion par minute ou d'une combinaison des deux.

Les tarifs par kilowattheure varient de 0,28 à 0,60 € pour le courant alternatif (AC), de 0,39 à 0,87 € pour le courant continu (DC) et de 0,69 à 0,87 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute varient de 0,01 à 0,07 € pour le courant alternatif (AC), de 0,01 à 0,45 € pour le courant continu (DC) et de 0,45 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Charge myHyundai Easy a des coûts annuels moyens de recharge de 1 700 €.

Des frais d'inscription uniques de 7,44 € sont requis.

Pour un abonnement mensuel de 6,99 €, les clients sont facturés en fonction d'un tarif fixe par kilowatt et par minute défini par Hyundai.

Les tarifs par kilowattheure sont de 0,07 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,70 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute sont de 0,07 € pour le courant alternatif (AC), 0,45 € pour le courant continu (DC) et 0,22 € pour le courant continu haute puissance (HPC).

Toutes les offres de recharge, sauf Charge myHyundai Easy, ont des CPO compatibles qui appliquent des frais de blocage. Après 44 à 180 minutes de connexion de recharge alternative, des frais de blocage allant de 0,10 à 0,75 € par minute s'applique. Pour les connexions de recharge continue et continu haute puissance, après 44 à 90 minutes, une tarification de blocage allant de 0,10 à 0,30 € par minute s'applique.

Charge myHyundai est compatible avec le réseau IONITY. Il n'y a pas de tarification préférentielle pour les abonnements de base, mais des options supplémentaires avec des prix préférentiels sont disponibles.

Le réseau IONITY coûte 0,79 € par kilowattheure pour tous les abonnements.

IONITY Lite et IONITY premium sont des options supplémentaires à un abonnement Charge myHyundai existant qui offrent aux clients des tarifs préférentiels pour le réseau IONITY.

Les points de recharge compatibles avec Charge myHyundai sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de stations de recharge fonctionnelles sont l'Île-de-France, les Hauts-de-France, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## XV. OEM MSP : MERCEDES ME CHARGE

Mercedes me Charge propose trois offres de recharge à différents niveaux de prix et avec différents services : Mercedes me Charge S, Mercedes me Charge M et Mercedes me Charge L.

Mercedes me Charge S a des coûts de recharge annuels moyens de 1 930 €.

Il n'y a pas de frais d'abonnement mensuels. Selon le CPO, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps de connexion par minute.

Les tarifs par kilowattheure vont de 0,22 € à 0,78 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,44 € à 0,78 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Les tarifs par minute vont de 0,01 € à 0,42 € pour le courant alternatif (AC). Il n'y a pas de tarifs par minute pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Mercedes me Charge M a des coûts de recharge annuels moyens de 835 €.

Pour un abonnement mensuel de 4,90 €, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps de connexion par minute, selon les tarifs fixés par Mercedes.

Les tarifs par kilowattheure sont de 0,35 € pour le courant alternatif (AC).

Les tarifs par minute sont de 0,35 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Mercedes me Charge L a des coûts de recharge annuels moyens de 860 €.

Pour un abonnement mensuel de 12,90 €, les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps de connexion par minute, selon les tarifs fixés par Mercedes.

Les tarifs par kilowattheure sont de 0,30 € pour le courant alternatif (AC).

Les tarifs par minute sont de 0,30 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Pour toutes les offres de charge, certains CPO appliquent des frais de blocage. Après 180 minutes de connexion de recharge alternative, des frais de blocage de 0,05 € par minute s'appliquent. Pour le courant continu et le courant continu haute puissance, après 45 minutes de connexion de charge, des frais de blocage allant jusqu'à 0,20 € par minute s'appliquent.

Mercedes me Charge est compatible avec le réseau IONITY et propose des prix préférentiels en fonction de l'offre de recharge choisie.

Le réseau IONITY coûte 0,69 € par kilowattheure pour Mercedes me Charge S, 0,35 € par kilowattheure pour Mercedes me Charge M et 0,35 € par kilowattheure pour Mercedes me Charge L.

Des points de recharge compatibles avec Mercedes me Charge sont disponibles dans tout le pays. Les régions avec une forte concentration de stations de charge accessibles sont l'Île-de-



France, les Hauts-de-France, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## **XVI. OEM MSP : VOLKSWAGEN WE CHARGE**

Volkswagen We Charge propose trois offres de recharge à différents niveaux de prix et incluant différentes options : We Charge Free, We Charge Go, et We Charge Plus.

We Charge Free a un coût moyen de recharge annuel de 2 710 €.

Il n'y a ni frais d'inscription unique ni abonnement mensuel. Les clients sont facturés en fonction du kilowattheure consommé ou du temps par minute fixé par Volkswagen.

Les tarifs par minute sont de 0,12 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,60 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

We Charge Go a un coût moyen de recharge annuel de 2 015 €.

Pour un abonnement mensuel de 7,99 €, les clients sont facturés avec une réduction de 9% par kilowattheure consommé ou temps par minute fixé par Volkswagen.

Les tarifs par minute sont de 0,08 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,42 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

We Charge Plus a un coût moyen de recharge annuel de 1 785 €.

Pour un abonnement mensuel de 14,99 €, les clients sont facturés avec un taux préférentiel par minute fixé par Volkswagen.

Les tarifs par minute sont de 0,07 € pour le courant alternatif (AC) et de 0,35 € pour le courant continu (DC) et le courant continu haute puissance (HPC).

Pour toutes les offres de recharge, tous les CPO compatibles appliquent des frais de blocage. Après 180 minutes de connexion de recharge alternative, des frais de blocage de 0,05 € par minute s'appliquent. Pour les recharges continues et continues haute puissance, après 90 minutes de connexion de charge, des frais de blocage de 0,15 € par minute s'appliquent.

Volkswagen We Charge est compatible avec le réseau IONITY. We Charge Go et We Charge Plus ont des offres de tarification préférentielles.

Le réseau IONITY coûte 0,69 € par kilowattheure pour We Charge Free et We Charge Go.

Pour We Charge Plus, 0,36 € s'appliquent par kilowattheure consommé aux bornes IONITY.

Des points de recharge compatibles avec Volkswagen sont disponibles dans tout le pays. Les régions ayant une forte concentration de bornes de recharge accessibles sont l'Île-de-France, les Hauts-de-France, l'Occitanie, l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## RÉSEAU DE SUPERCHARGEURS TESLA AVEC DES PRIX VARIANT SELON LE LIEU ET L'HEURE DE LA JOURNÉE

Sur l'application du constructeur automobile Tesla, le prix du kWh dans le réseau Supercharger varie en fonction du lieu et de l'heure. Par exemple, les clients paient des prix nettement plus élevés à la station de recharge pendant les « heures de pointe » entre 16h00 et 20h00 qu'en dehors de cette période. En outre, les clients de Tesla bénéficient d'un prix de charge réduit de 0,31 à 0,34 € / kWh aux Superchargeurs, contre 0,42 à 0,46 € / kWh pour les conducteurs d'autres marques. Cependant, pour 12,99 € par mois, les clients non-Tesla peuvent également souscrire à un abonnement aux Superchargeurs via l'application Tesla, réduisant les frais de charge au niveau de ceux des conducteurs Tesla.

Par ailleurs, Tesla facture des frais de blocage (0,50 € / minute en France) dans les parcs de recharge Supercharger occupés à 50 % ou plus, pour chaque véhicule occupant encore une place de recharge Supercharger cinq minutes après la fin de la recharge. Les frais de blocage doublent si le parc de recharge Supercharger est occupé à 100 % (1,00 € / minute en France).

En raison de sa position particulière et des structures tarifaires basées sur l'emplacement et le temps sur le marché européen, Tesla n'est pas comparé aux autres services de recharge dans les illustrations suivantes.

## CHOIX D'UN TARIF ADAPTÉ À CHAQUE PROFIL D'UTILISATEUR

Un examen plus approfondi des différents profils d'utilisateurs révèle qu'il n'y a pas qu'un seul MSP et un seul abonnement tarifaire qui conviennent à l'ensemble des profils d'utilisateurs. Si certains tarifs sont particulièrement avantageux pour un profil d'utilisateur, ils peuvent entraîner des coûts très élevés pour d'autres. Il est donc essentiel de connaître son propre profil afin de choisir les tarifs les plus appropriés. La comparaison réalisée cette année précise ainsi pour :

Les **conducteurs moyens** avec un faible kilométrage annuel et n'ayant que rarement besoin d'utiliser les stations de recharge publiques, le montant de la redevance mensuelle est crucial. Lors du choix d'un tarif de recharge approprié, il est recommandé de prêter attention aux prix les plus bas de l'électricité. Toutefois, en raison du faible nombre de stations de recharge publiques, la réduction des coûts d'électricité compense rarement les coûts supplémentaires ajoutés par la redevance sur base mensuelle. Pour les conducteurs correspondant à ce profil d'utilisateur, il est recommandé de sélectionner les tarifs de recharge combinant des frais mensuels aussi bas que possible avec des coûts d'électricité peu élevés. Le fulli à l'acte et IZIVIA Access sont de ce fait intéressants pour les clients ayant ce profil d'utilisateur.

Les **conducteurs longue distance** se caractérisent par une distance moyenne de conduite plus élevée par an, parcourue principalement sur les autoroutes. Par conséquent, la plupart des recharges ont lieu dans des stations de recharge HPC, présentes généralement sur les autoroutes. Les tarifs offrant des conditions particulièrement favorables pour la recharge HPC peuvent être particulièrement intéressants pour ce profil d'utilisateur. De ce fait, tous les services de recharge des constructeurs automobiles proposent des tarifs particulièrement intéressants pour ce profil d'utilisateur : pour une redevance mensuelle d'environ 5,00 €, le client se voit proposer des prix préférentiels pour les kWh lors des recharges AC, DC et HPC. En outre, ces services de recharge offrent généralement des conditions favorables pour le réseau IONITY par rapport à une redevance de base supplémentaire. De nombreuses économies sont alors réalisées en fonction de l'utilisation du réseau. Parmi les services de recharge libre considérés, il y a également des offres qui offrent des prix d'électricité bon marché pour la recharge HPC. Il convient de noter ici que de nombreux services de recharge libre facturent des prix plus élevés pour le réseau IONITY, ce qui peut entraîner des coûts très élevés. Malgré la proportion élevée de processus de charge HPC, les prix AC et DC doivent toujours être comparés, en se basant sur la consommation individuelle. Pour les clients correspondant à ce profil d'utilisateur, les offres de recharge des constructeurs automobiles sont donc particulièrement intéressantes, notamment BMW Charging Flex et Mercedes meCharge M & L.

Les **conducteurs effectuant leur recharge intégralement sur des bornes publiques** font usage des infrastructures publiques et sont donc comparables aux conducteurs longue distance en ce qui concerne la quantité d'énergie rechargée. Cependant, comme les distances parcourues sont en moyenne plus courtes, le besoin de recharge rapide sur les autoroutes reste moins important. Ce profil d'utilisateur a été principalement simulé avec des processus de recharge en courant alternatif se déroulant pendant la nuit. En raison des longs temps d'arrêt lors de la recharge de nuit, les coûts peuvent être particulièrement élevés pour de nombreuses offres. C'est le cas lorsqu'une composante de facturation basée sur le temps est prélevée, ceci en plus du prix de l'électricité rechargée, souvent sous la forme d'une redevance de blocage. Pour les clients ayant ce profil de charge, il est donc recommandé de choisir les tarifs d'électricité les plus bas ne comportant aucune composante de facturation basée sur le temps ou de ne les utiliser que pendant la journée. Les meilleures offres pour ce profil d'utilisateur sont donc eborn

pass au forfait, Ouest Charge inscrits et non-inscrits, BMW Active, et Mercedes meCharge M & L, et Charge myHyundai Smart.

## SÉLECTION D'UN SERVICE DE RECHARGE

### CLASSEMENT

Une analyse plus approfondie des différents profils d'utilisateurs révèle qu'il n'y a pas qu'un seul fournisseur universel répondant aux attentes de l'ensemble des profils d'utilisateurs et cela au meilleur prix. Alors que certains tarifs sont particulièrement avantageux pour un certain profil d'utilisateur, ils peuvent entraîner des coûts très élevés pour d'autres profils. Il est donc essentiel de connaître son propre profil d'utilisateur lors du choix des services de recharge afin de s'assurer de payer des tarifs adaptés à ses caractéristiques. De manière générale, les règles suivantes se sont précisées lors de la comparaison de cette année :

Graphique 1 : Coûts annuels moyens de recharge en euros | Libres d'accès – MSP Nationaux<sup>8</sup>

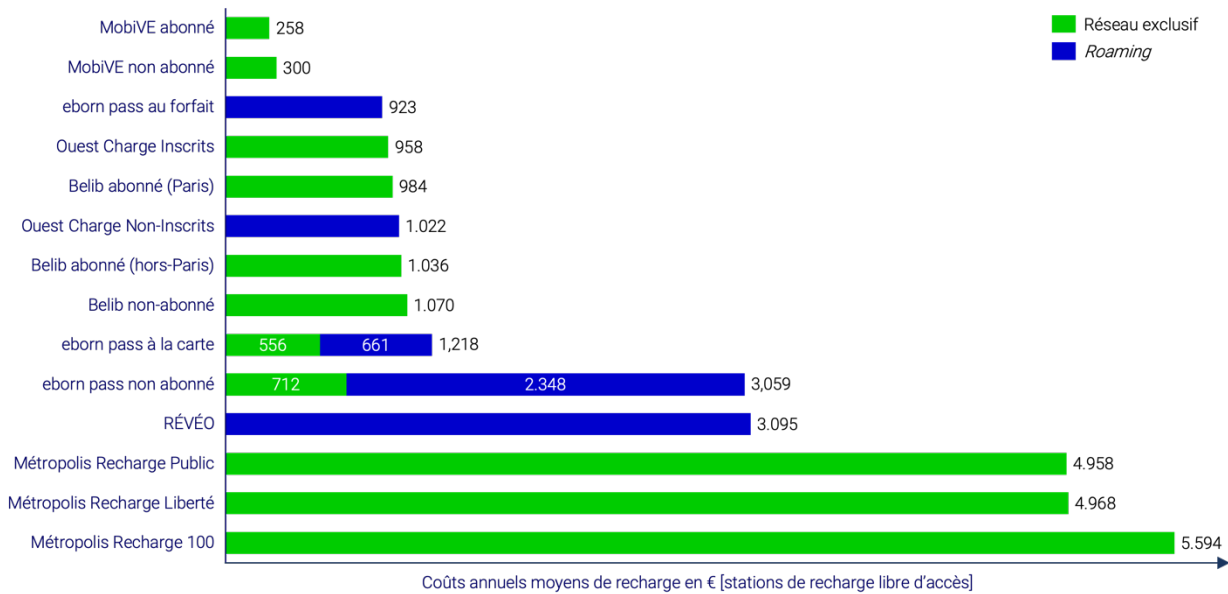


Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.  
 \* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

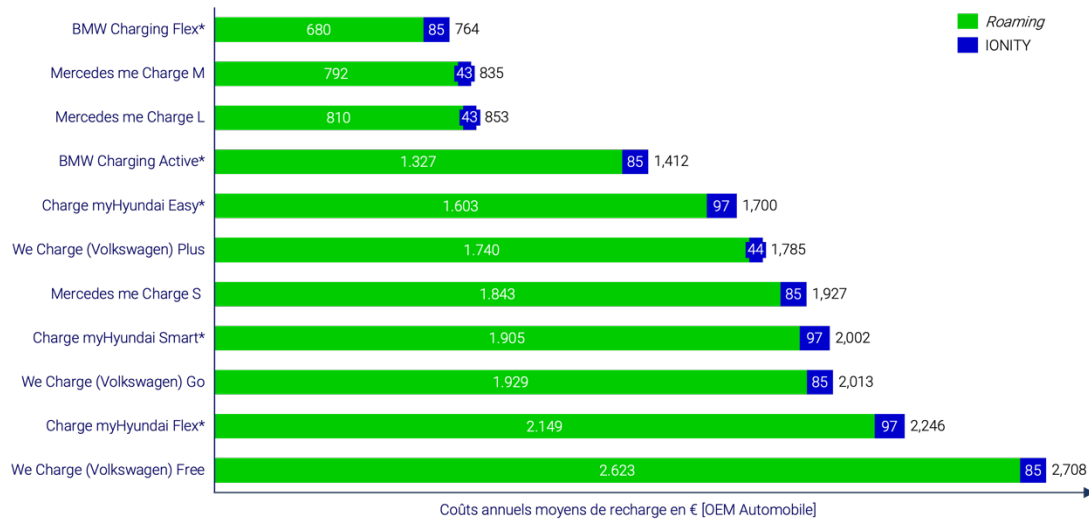
<sup>8</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

Graphique 2 : Coûts annuels moyens de recharge en euros | Libres d'accès – MSP Régionaux



Graphique 3 : Coûts annuels moyens de recharge en euros | OEM Automobile<sup>9</sup>



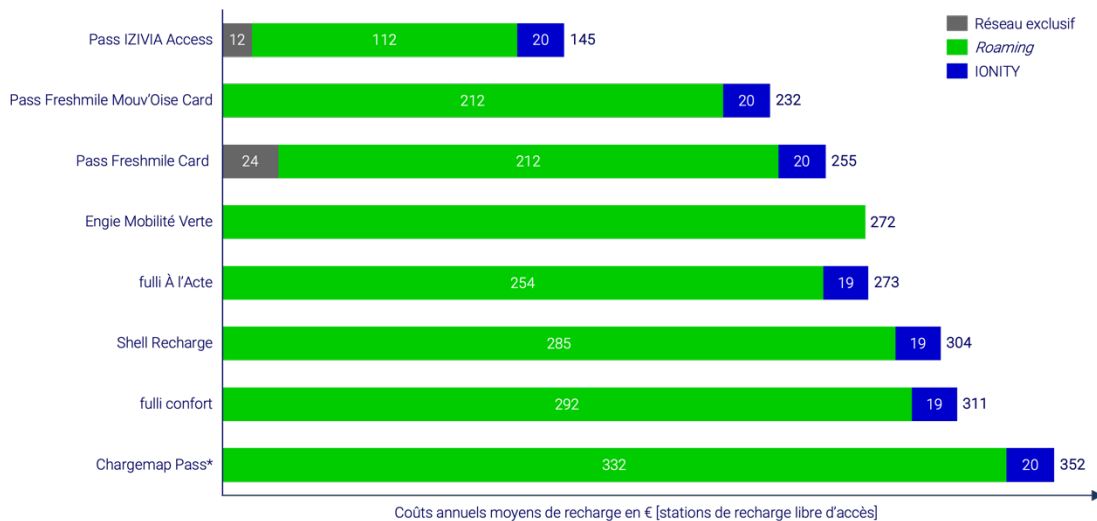
Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.  
 \* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

<sup>9</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

Pour les conducteurs occasionnels avec un faible kilométrage annuel qui ont rarement besoin d'utiliser des stations de recharge publiques, le montant de la cotisation mensuelle est un élément crucial lors du choix du fournisseur. En général, il est recommandé de prêter attention aux tarifs d'électricité bas lors du choix d'un tarif de recharge adapté. Avec un faible nombre de sessions de recharge publiques, celles-ci ne peuvent souvent pas compenser les coûts supplémentaires d'une cotisation mensuelle de base. Lors du choix d'un tarif de recharge adapté, il est également recommandé de prêter attention aux tarifs d'électricité bas, mais en raison du faible nombre de sessions de recharge publiques, des coûts d'électricité plus bas ne peuvent souvent pas compenser les coûts supplémentaires d'une cotisation mensuelle de base. Pour les conducteurs ayant un profil d'utilisateur similaire, les tarifs de IZIVIA, BMW Charging Flex, Engie Mobilité Verte et fulli à l'acte sont alors recommandés.

Graphique 4 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs moyens en euros | Libres d'accès – MSP Nationaux<sup>10</sup>

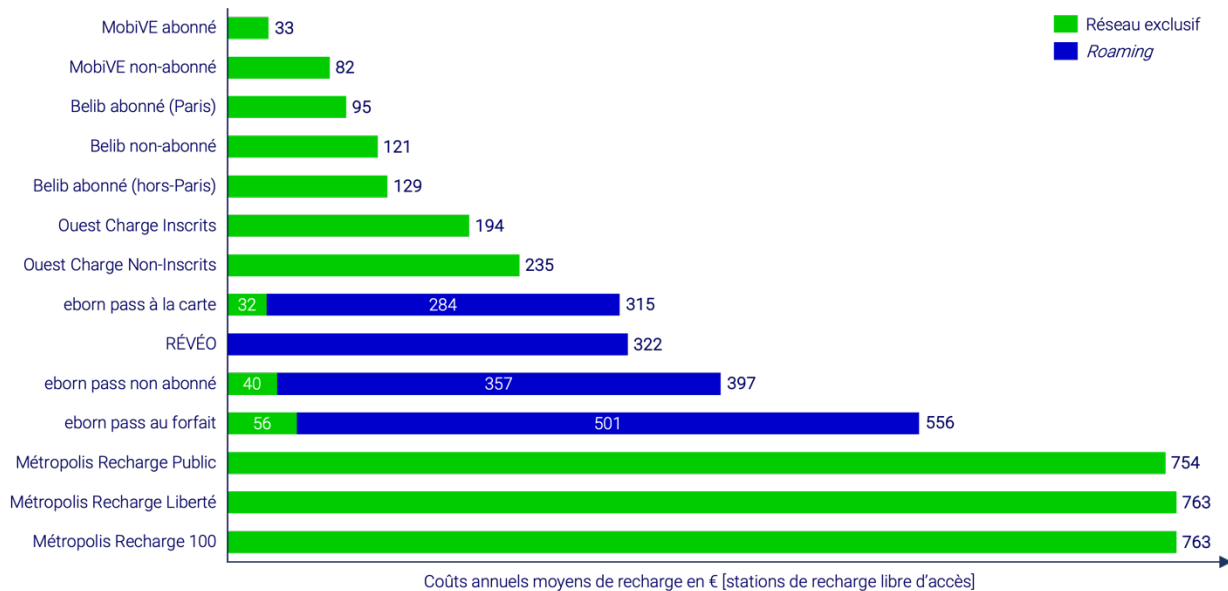


Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.  
 \* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

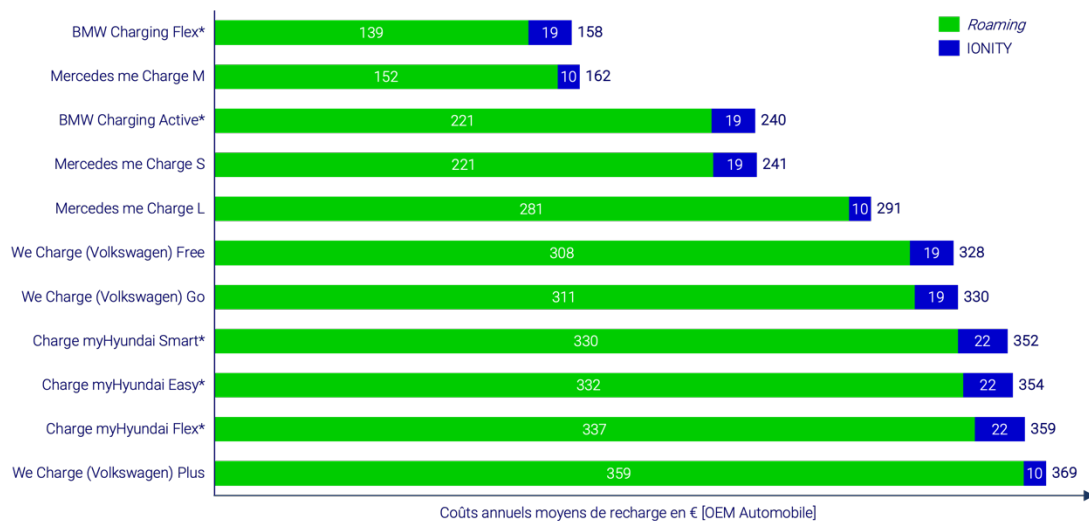
<sup>10</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

**Graphique 5 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs moyens en euros | Libres d'accès – MSP Régionaux**



**Graphique 6 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs moyens en euros | OEM Automobile<sup>11</sup>**

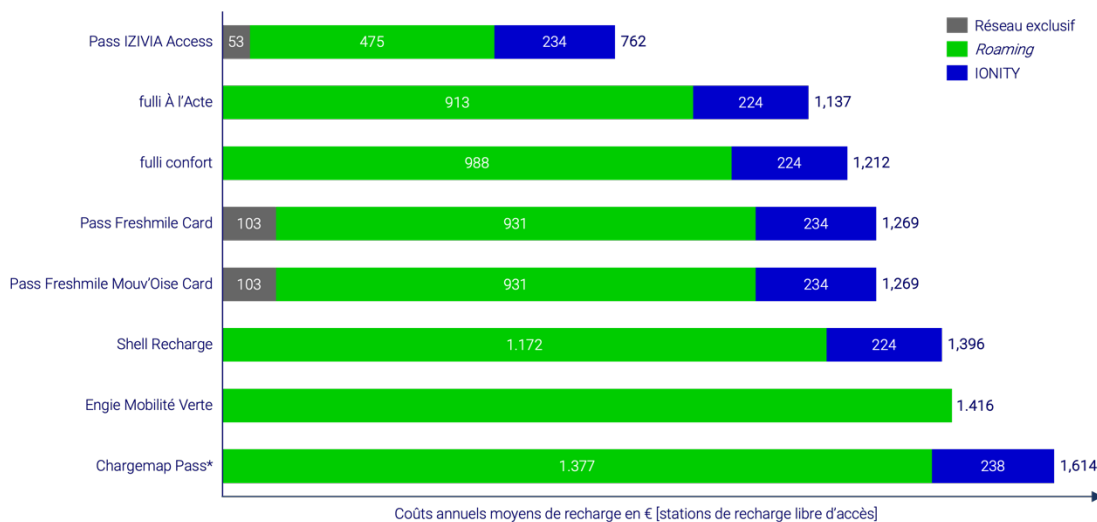


Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY  
\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

<sup>11</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.  
\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

Les conducteurs réguliers se caractérisent par une distance moyenne de conduite plus élevée par an, principalement parcourue sur les autoroutes. En conséquence, la plupart des sessions de recharge ont lieu aux stations de recharge HPC, qui sont souvent les plus présentes sur les autoroutes. Les tarifs qui offrent des conditions particulièrement avantageuses pour la recharge HPC peuvent être particulièrement intéressants pour ce profil d'utilisateur. Tous les services de recharge des constructeurs automobiles proposent des tarifs particulièrement intéressants pour ce profil d'utilisateur : moyennant des frais mensuels généralement d'environ 5,00 €, le client bénéficie d'un prix du kWh moins cher pour la recharge HPC, DC et AC. De plus, ces services de recharge offrent généralement des conditions avantageuses pour le réseau IONITY par rapport à des frais de base supplémentaires, permettant de ce fait au client d'économiser davantage en fonction de son utilisation du réseau. Parmi les services de recharge librement accessibles pris en compte, il existe également des tarifs offrant des prix avantageux pour la recharge HPC. Il convient de noter ici que de nombreux services de recharge librement accessibles facturent des prix plus élevés pour le réseau IONITY, ce qui peut générer des coûts très élevés. Malgré la forte proportion de recharges HPC, il convient tout de même de comparer les prix en courant alternatif (AC) et courant continu (DC), en fonction de la consommation individuelle. Les tarifs de recharge de Pass IZIVIA et Belib abonné et non abonné sont alors les plus intéressants.

Graphique 7 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs longue distance en euros | Libres d'accès – MSP Nationaux<sup>12</sup>



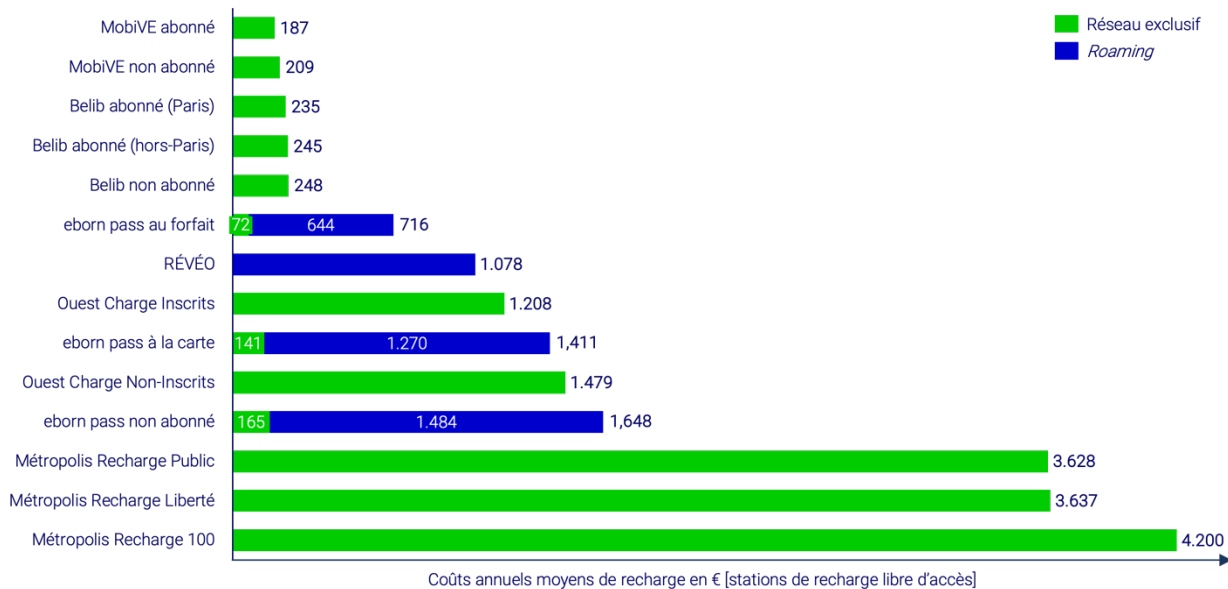
Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.  
 \* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

<sup>12</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

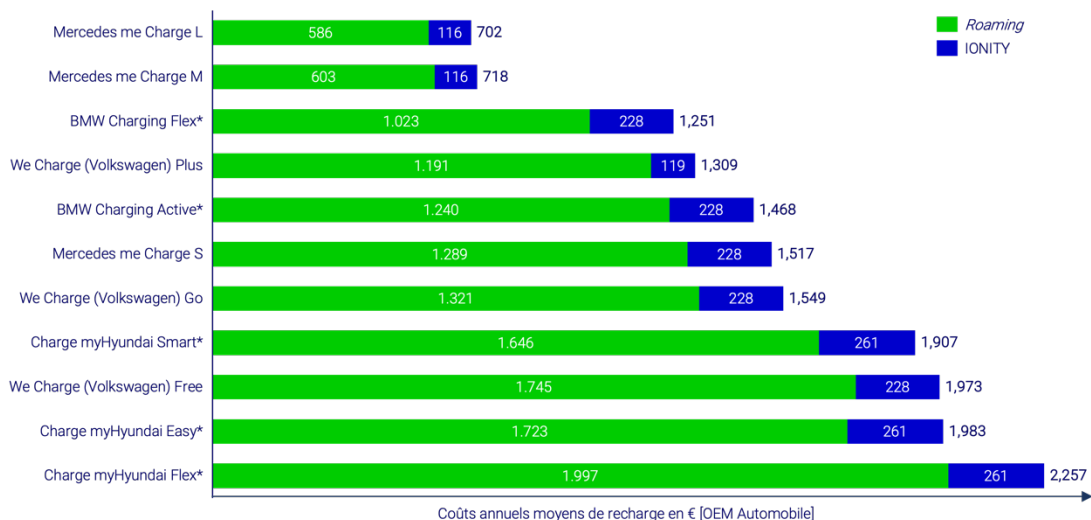
\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.



**Graphique 8 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs longue distance en euros | Libres d'accès – MSP Régionaux**



**Graphique 9 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs longue distance en euros | OEM Automobile<sup>13</sup>**



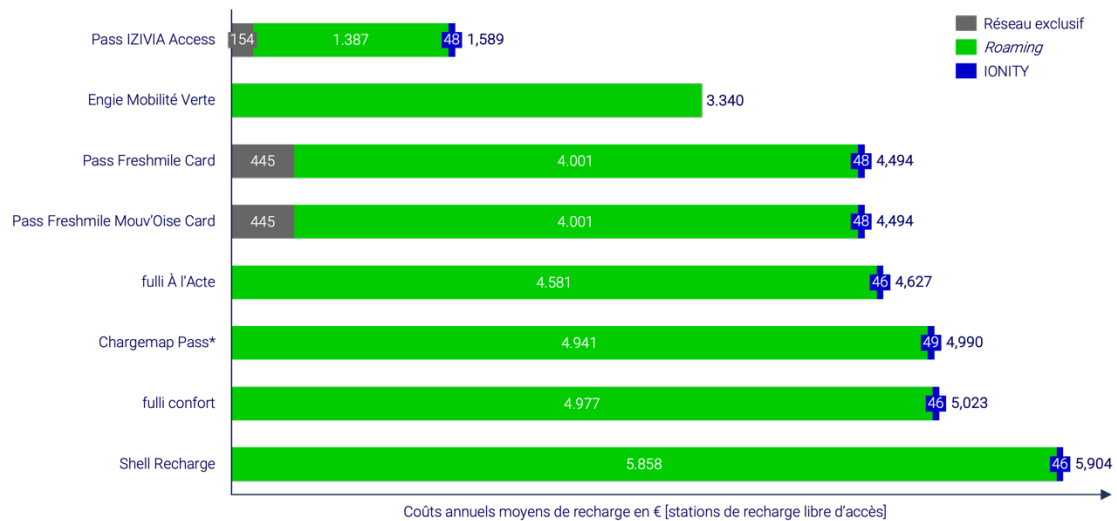
Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY  
\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

<sup>13</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

Les conducteurs utilisant exclusivement des stations de recharge publiques sont comparables à ceux qui conduisent beaucoup sur le plan de la quantité d'énergie rechargée. Cependant, étant donné que les distances parcourues sont en moyenne plus courtes, la recharge rapide est donc moins nécessaire le long des autoroutes. Ce profil d'utilisateur a été principalement simulé avec des processus de recharge en courant alternatif (AC) qui se déroulent pendant la nuit. En raison des longs temps d'arrêt lors de la recharge nocturne, les coûts peuvent être particulièrement élevés avec de nombreux frais supplémentaires. Cela s'applique lorsque des frais basés sur le temps sont facturés en plus du prix de l'électricité rechargée, souvent sous la forme de frais de blocage. Pour les clients ayant ce profil de recharge, il est donc recommandé de choisir les tarifs avec les prix d'électricité les plus bas n'incluant pas de frais basés sur le temps ; ou de les utiliser uniquement pendant la journée. Les meilleurs tarifs pour ce profil d'utilisateur sont alors eborn pass au forfait, Pass IZIVIA et BMW Charging Flex.

**Graphique 10 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs utilisant exclusivement des stations de recharge publiques en euro | Libres d'accès – MSP Nationaux<sup>14</sup>**

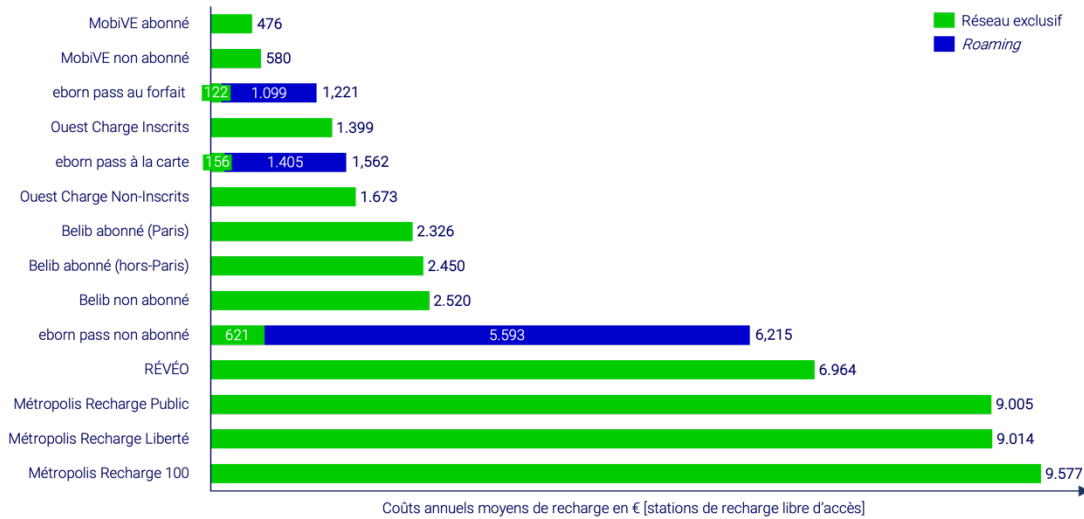


Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY  
\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

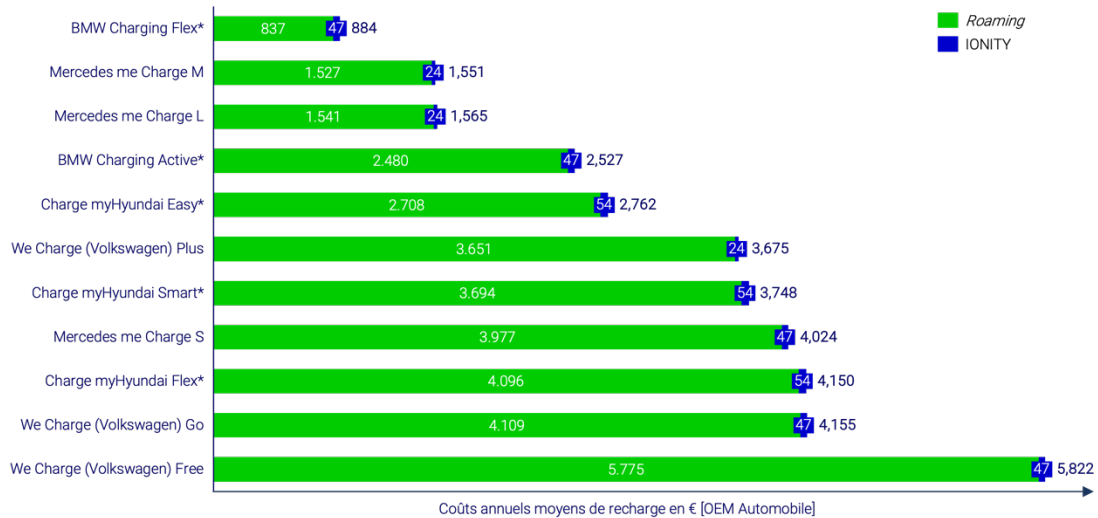
<sup>14</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

**Graphique 11 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs utilisant exclusivement des stations de recharge publiques en euro | Libres d'accès – MSP Régionaux**



**Graphique 12 : Coûts annuels moyens de recharge pour les conducteurs utilisant exclusivement des stations de recharge publiques en euro | OEM Automobile<sup>15</sup>**



Note : Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY  
\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY

<sup>15</sup> Calcul basé sur l'hypothèse que 10% de tous les processus de charge HPC ont lieu sur le réseau IONITY.

\* Offre tarifaire complémentaire IONITY disponible, appliquant des prix inférieurs pour la recharge HPC sur le réseau IONITY.

## SÉLECTION D'UN SERVICE DE RECHARGE RÉGIONAL

Il peut également être intéressant pour les clients de comparer les fournisseurs régionaux, étant donné que certains d'entre eux offrent de bonnes conditions tarifaires couplées à une large couverture régionale.

Dans les grandes agglomérations telles que Paris et la région Île-de-France (IDF), il existe plusieurs MSP qui offrent uniquement l'accès à des réseaux propriétaires tels que Belib et Metropolis Recharge. Belib propose des offres distinctes basées sur l'électricité pour les résidents de l'IDF (Belib abonnés résidents parisiens) et les non-résidents de l'IDF (Belib abonnés non-résidents parisiens), les premiers bénéficiant de tarifs plus attractifs grâce à une tarification heures creuses. Metropolis Recharge peut également être intéressant pour les conducteurs de recharge publique complète, basés uniquement à Paris.

Dans la métropole de Lyon, IZIVIA (Grand Lyon) propose des abonnements moyennant des frais mensuels avec une tarification préférentielle pour les résidents et les voyageurs fréquents de la métropole. Ces abonnements incluent une tarification préférentielle pour les heures de pointe et les heures creuses, ainsi que 0,10 € à 0,20 € par kWh consommé aux stations DC et HPC.

En région Occitanie, les clients bénéficiant du tarif RÉVÉO peuvent payer l'électricité jusqu'à 0,19 € par kWh AC et DC consommé pour 1,50 € par mois. De plus, il convient de noter que pour la quasi-totalité des CPO nationaux compatibles, il n'y a pas de frais de blocage. Ce tarif peut donc être particulièrement intéressant pour les clients qui dépendent entièrement de l'infrastructure de recharge publique et rechargeant principalement durant la nuit.

En Bretagne et dans les Pays de la Loire, tous les utilisateurs de Ouest Charge ont accès à des prix d'électricité particulièrement bas pour les stations de recharge exploitées par de petits CPO et des syndicats d'énergie locaux. Le montant dû peut atteindre le seuil de 0,22 € par kilowatt AC - sans redevance mensuelle, mais un supplément de 1,00 € est facturé par session pour les utilisateurs non enregistrés (ad-hoc).

En principe, les services de recharge régionaux offrent des conditions très intéressantes pour votre propre réseau, mais il est également recommandé de comparer plusieurs services de recharge et de choisir le service de recharge le plus en adéquation avec votre profil d'utilisateur. En raison de la répartition régionale limitée des services de recharge locaux, les tarifs de recharge proposés sont plus intéressants pour les clients se déplaçant principalement au niveau local.

## PERSPECTIVES ET OUVERTURES

Afin de réaliser un examen plus approfondi et ainsi d'obtenir une meilleure comparabilité de l'offre des fournisseurs de services de gestion, il convient de prendre en compte le nombre de points de recharge connectés. Ce nombre varie considérablement d'un fournisseur à l'autre et influe fortement sur l'expérience de recharge des conducteurs de VE.

## Contacts :

### **P3 France SARL**

6 Chemin de Montquartiers  
92130 Issy-les-Moulineaux  
France

Téléphone : +33 1 80 41 42 36

<https://www.p3-group.com/fr/expertise/infrastructure-de-recharge/>

linkedIn: [P3 France](#) / [P3 Electrify](#)



### **eMobility Excellence**

<https://emobilityexcellence.com/>

[contact@emobilityexcellence.com](mailto:contact@emobilityexcellence.com)

