## DJAPORAMA EMJS PAR

# POUR UNE UTILISATION PAR





© Copyright 2020 ACOZE

# BORNES DE RECHARGES

PRÉSENTATION ET UTILISATION, VOTRE NOUVEAU VEHICULE ELECTRIQUE EST EQUIPÉ COMME SUIT:

UN CABLE DE RECHARGE OCCASIONELLE OU C.R.O



UN CABLE DE RECHARGE OCCASIONELLE OU C.R.O.

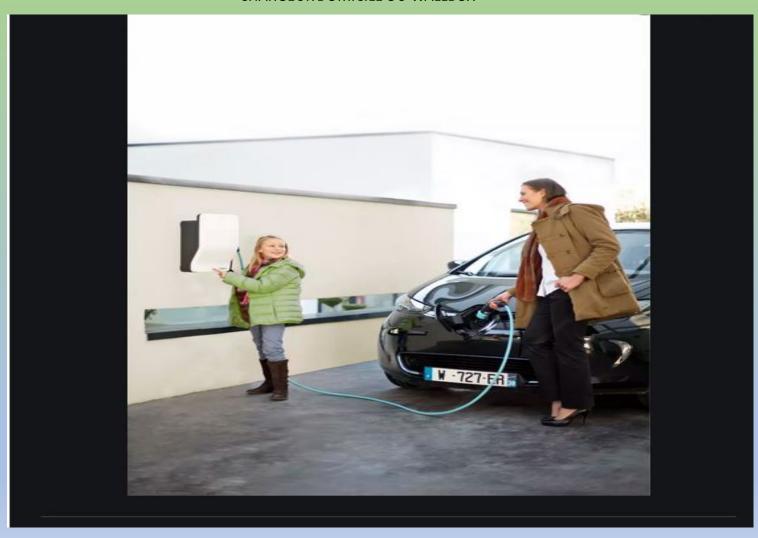
ATTENTION POUR L'UTLISATION DE CABLE C.R.O:

IL PEUT ETRE UTILISÉ SUR UNE PRISE CLASSIQUE MAIS PAS PENDANT DES HEURES AVEC LE RISQUE D'ÉCHAUFFEMENT DE LA PRISE MURALE OU DE FONTE DU CABLE ENTRE LA PRISE ET LE TABLEAU DE LA MAISON IL EST RECOMMANDÉ D'INSTALLER UNE PRISE GREEN UP DÉDIÉE A CETTE UTILISATION.

## UN CABLE T2/T2 POUR CHARGEUR DOMICILE OU WALLBOX OU UNE BORNE DE RECHARGE JUSQU'À 22 kW



## CHARGEUR DOMICILE OU WALLBOX



## Précaution dans le choix d'une Wallbox

- La majorité des logements (maison individuelle incluse) dispose
- d'un abonnement de 9 kVa et donc installer une Wallbox à 7 kW
- risque de générer le fait de disjoncter souvent ainsi que de
- payer un abonnement électrique bien supérieur.
- Par contre avec l'augmentation de la capacite des batteries
- peut être sera-t-il souhaitable de passer à un abonnement supérieur.
- La pose d'une Wallbox doit être impérativement faite
- par un technicien agrée I.R.V.E et cela devient obligatoire
- pour des Wallbox supérieures à 3,7 kWh de puissance.
- Cela concerne les questions de Responsabilité et d'assurances.

#### **EXEMPLE BORNE DE 18 A 22 kW TYPE LAFON EN 64**



# SUR AUTOROUTE PRINCIPALEMENT OU AUTRE EMPLACEMENT DEDIE LES CABLES SONT ATTACHES SUR LES BORNES DE TRES HAUTE PUISSANCE THP ≥ 50 kW



### MAINTENANT EN DEHORS DE LA MAISON LES RECHARGES PEUVENT SE FAIRE DE 3 MANIÈRES POSSIBLES

1° Carte RFID D'UN OPÉRATEUR: exemple



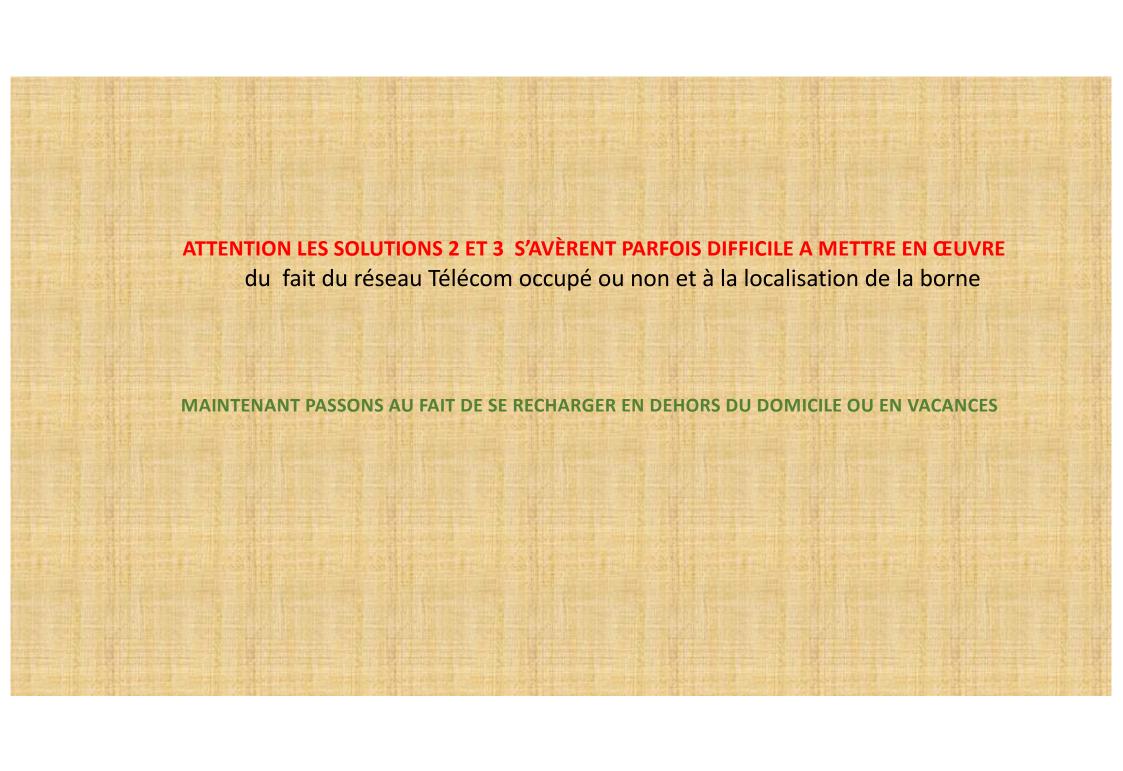
méthode la plus sure!

2 Application Smartphone de l'opérateur:



pas dans tous les cas.

3 Paiement direct via CB avec activation QR Code via smartphone.



Maintenant que le descriptif des moyens de charges est fait ci dessus, la principale question est de savoir comment recharger son véhicule en dehors du domicile.

Pour ceta les départements via leurs syndicats d'énergie (ex. SDEPA en 64) ont été les maîtres d'œuvres avec les mairies pour les emplacements de bornes et œux-ci ont délégués à des opérateurs la distribution et la collecte des fonds des recharges effectuées via leurs bornes. Cela revient a avoir un prix de recharge différents selon chaque département et aussi au sein d'un même opérateur qui gere les bornes.

En 64 MOBIVE est un syndicat qui regroupe les départements 33,47,24,40,64. Tanif en 64

	ABONNÉ	NON ABONNÉ et ITINÉRANT**			
Abonnement annuel (de date à date)	18€	<del>.</del>			
		BORNE NORMALE (jusqu'à 22 kVA)			
Coût de connexion incluant 1h de charge	2€	3,50€			
6h-23h (La minute supplémentaire)	0,03€	0,04€			
23h-6h (La minute supplémentaire)	Gratuit	Gratuit			
		BORNE RAPIDE (supérieur à 22 kVA)			
Coût de connexion incluant 1/4h de charge	2€	3,50€			
24h/24h (la minute supplémentaire)	0,12€	0,16€			

### TARIFS DE LA RECHARGE DANS LE DÉPARTEMENT DE LA DORDOGNE

	ABONNÉ	NON ABONNÉ et ITINÉRANT**			
Abonnement annuel (de date à date)	18€	<u> -</u>			
		BORNE NORMALE (jusqu'à 22 kVA)			
Coût de connexion incluant 1h de charge	3€	4,50€			
24h/24h (la minute supplémentaire)	0,05€	0,075€			
		BORNE RAPIDE (supérieur à 22 kVA)			
Coût de connexion incluant 1/4h de charge	3€	4,50€			
24h/24h (la minute supplémentaire)	0,20€	0,30€			

Selon mon expérience une recharge au domicile me coûte au tarif actuel d'environ 0,18 € TTC/kWh et en me rechargeant sur borne du SDEPA je récupère en moyenne 16 kWh (environ 125 km) en 1 heure ce qui met le prix à 0,125 TTC/kWh. L'abonnement lui va représenter un surcoût de 144 kWh selon calcul ci-dessus mais cette carte via son abonnement va permettre de voyager partout en France du fait de l'interopérabilité -entre opérateurs de distribution- presque finalisée. Il reste encore quelque zone blanche mais en cours de finalisation pour 2020. Un exemple:

IVIZIA (Enedis ex Sodetrel) et groupe Bouygues (ALIZE, MOBIVE, REVEO)

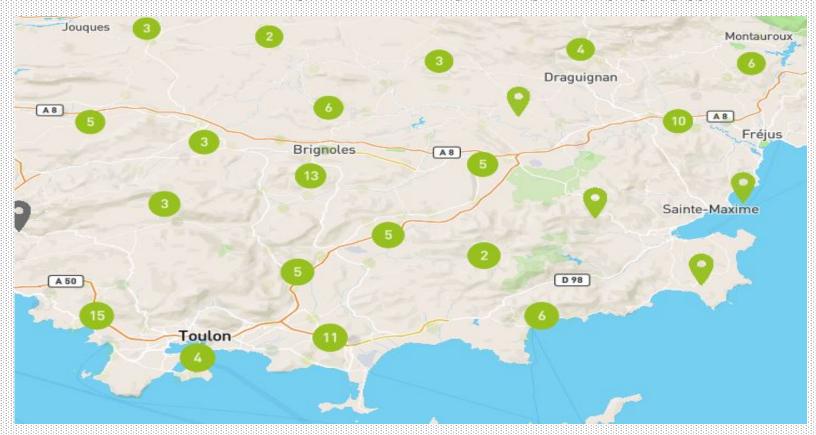
#### CARTE DES OPÉRATEURS EN FRANCE



CETTE CARTE EST EN COURS D'EVOLUTION CAR LES DÉPARTEMENTS ONT TENDANCE A SE REGROUPER



#### EXEMPLE DE INTEROPERABILTE DE LA CARTE MOBIVE RESEAU DU 83



A NOTER QUE POUR LE MOMENT LES DÉPARTEMENTS DE LA REGION P.A.C.A SONT CEUX QUI SONT LES MOINS EQUIPÉS DE BORNES DE RECHARGE.

# POUR FINIR LE V.E N'EST PAS QUEPOURLAVILLE!!!!!!!!!!! PREUVE VOYAGE BAYONNE -TOULON

VOYAGE TOULON ZOE 40 AVRIL 2019							
DATE	TOTAL KM	RESAU	LIEU	kWh délivrés	PRIX	COUT AU kWh	
DEPART BATTERIE 100	33 462 PCT						
18/04/2019		MOBIVE	SOUMOULOU	17,820	2,00	0,110	
18/04/2019		SODETREL	A64 COMMINGES ?	11,480	0,00	0,000	
18/04/2019		REVEO/MOBIVE	MIREPOIX 2 CHARGES	20,39	6,030	0,30	
18/04/2019		REVEO/MOBIVE	SIGEAN	31,64	4,930	0,16	
19/04/2019		REVEO/MOBIVE	NIMES A54	16,86	3,030	0,18	
19/04/2019		SODETREL	A7 LANCON	11,480	7,99	0,700	
19/04/2019		MOUVELEC 83 CB	ST MANDRIER	13,120	4,73	0,360	
20/04/2019		MOUVELEC 83 CB	ST MANDRIER	9,430	2,29	0,240	
23/04/2019		MOUVELEC / MOBIVE	ST MANDRIER	16,18	4,300	0,27	
26/04/2019		MOUVELEC / MOBIVE	ST MANDRIER	16,79	5,430	0,32	
27/04/2019		Cardoux GRATUIT	CARDOUX	19,270	0,00	0,000	
27/04/2019		REVEO/MOBIVE	NIMES A54	12,97	3,000	0,23	
27/04/2019		REVEO/MOBIVE	SIGEAN	32,32	4,780	0,15	
28/04/2019		REVEO/MOBIVE	MIREPOIX	22,22	3,350	0,15	
28/04/2019		REVEO/MOBIVE	CARBONNE 31	15,81	2,820	0,18	
28/04/2019		REVEO/MOBIVE	SOUMOULOU	16,62	2,000	0,12	
28/04/2019	35 395	MAISON	WALLBOX DOMICILE	34,050	5,28	0,150	
							CONSO
RESULTATS							au 100 km
TOTAL KM	1 933	100 BATTERIE 100%		318,450	61,96	0,190	16,47 kW

MOBIVE est l'opérateur choisi par les départements 33,47,24,40,64 dont pour le 64 l'aménageur est le SDEPA qui fixe le tarif.

Celui pour le département est le plus compétitif pour les habitants du 64 et l'opérateur choisi par ces départements est le groupe Bouygues Energie qui a comme autres groupements Alizé et Révéo qui interviennent dans l'Ouest et Le Sud Est de la France.

De plus Mobive est donc un intervenant qui dispose d'un grand nombre de bornes de recharges grâce à l'interopérabilité entre acteurs de la mobilité électrique que sont aussi IZIVIA (Corri-Door ex sodetrel), Spie Batignolles etc...

Bien évidemment comme l'essence le tarif est différent d'un opérateur à un autre mais cela est surtout valable pour la même borne de recharge.

Avant de vous présenter la manière d'utiliser la carte Mobive, il faut que le futur détenteur de cette carte s'inscrive sur le site et de remplir un formulaire d'inscription et de demande de carte (onglet S'abonner du site).

Lors de cette inscription il lui sera demandé ses coordonnées bancaires pour les facturations de recharge qui lui seront débitées le mois suivant de ses recharges.

SITE: https://mobive.fr/fr/

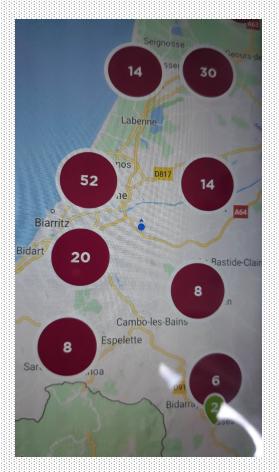
**PRÉAMBULE** 



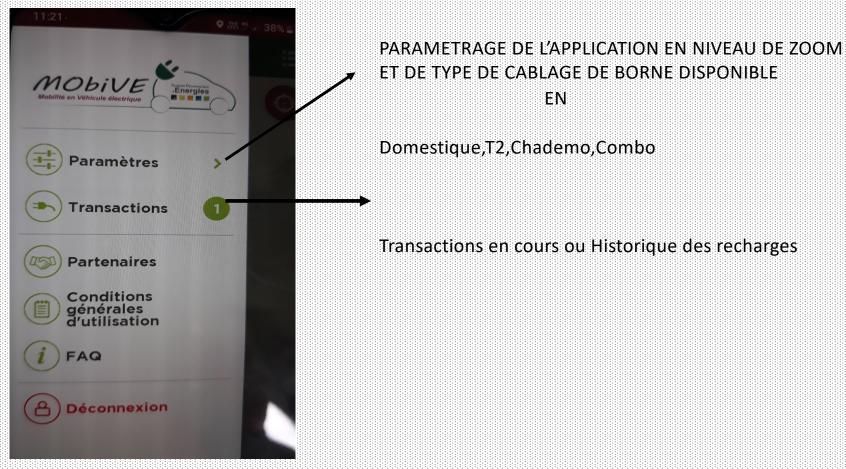


RECTO VERSO DE LA CARTE RFID DISPONIBLE VIA SITE MOBIVE

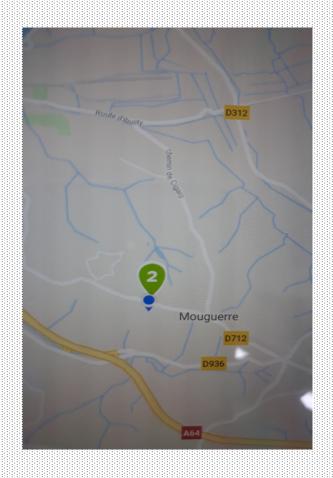


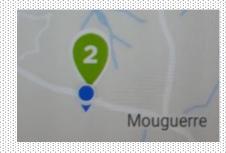


ACCUEIL RAPIDE (GAUCHE) ET AFFICHAGE CHOISI DANS LES PARAMETRES EN TERME DE RAYON DE DISPONIBILTÉ DES BORNES DE 500 M A 200 KM



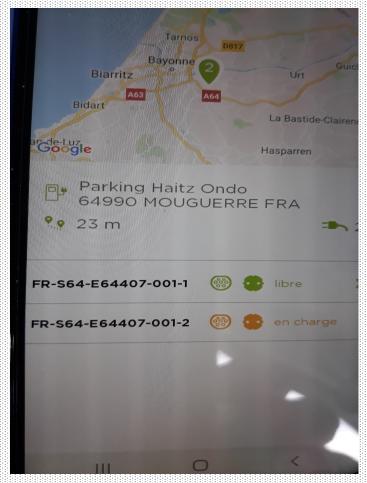
PARAMETRAGE DE L'APPLICATION ET INFOS DE CHARGE



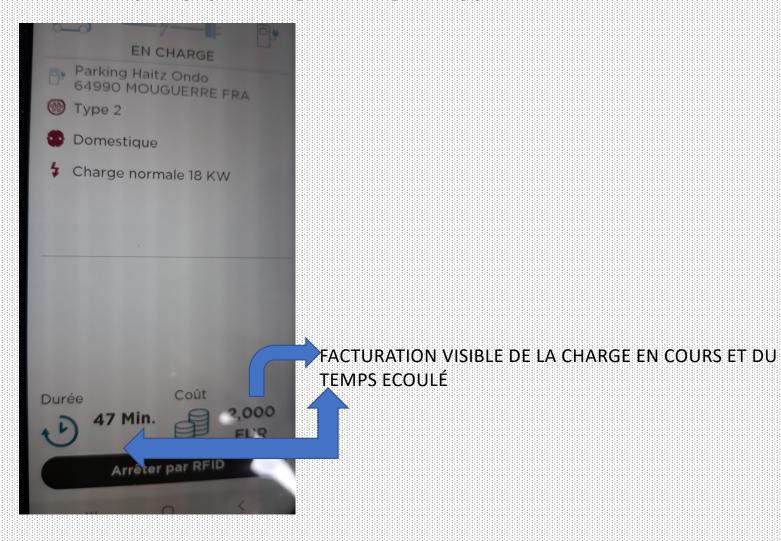


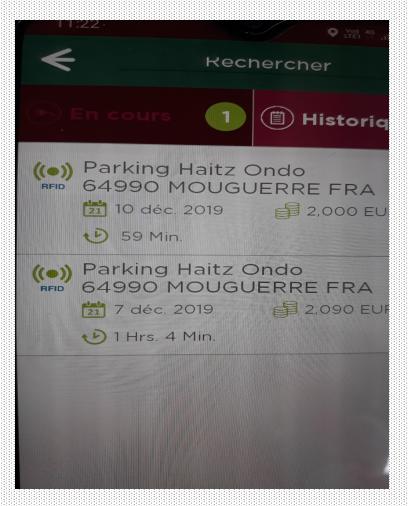
Il suffit de appuyer sur le 2 de la bornes pour ouvrir la page suivante et de voir la disponibilité des emplacements

**EMPLACEMENT DE LA BORNE CHOISIE** 

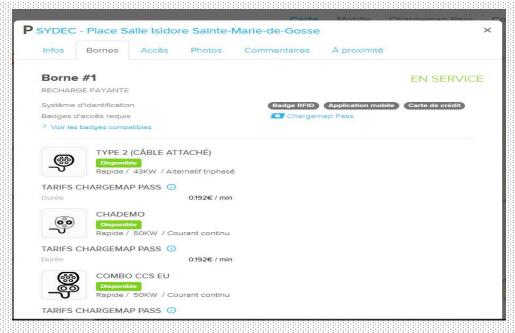


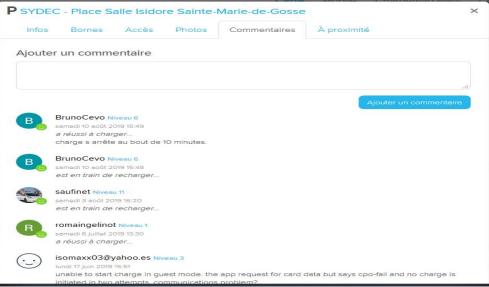
EMPLACEMENT DE LA BORNE CHOISIE ET DISPONIBILITÉ DES EMPLACEMENTS





FACTURATIONS VISIBLES DES CHARGES EFFECTUÉES





Il ne faut pas non plus négliger le site de Chargemap qui est dédié aux utilisateurs de VE et dont les infos de disponibilités des bornes sont alimentées par eux et s'avèrent parfois plus fiables que les infos données par le groupement gestionnaire de la borne via son application smartphone.

Site Chargemap: https://fr.chargemap.com/map

Chargemap est aussi un opérateur de recharge national en interopérabilité.

#### CONCLUSION

#### INFORMATION IMPORTANTE POUR LA SANTÉ DES BATTERIES DE TRACTION

IL N'EST PAS NÉCESSAIRE DE RECHARGER A 100 POUR CENT A CHAQUE FOIS MAIS DE RESPECTER LA PLAGE D'UTILISATION OPTIMUM QUI EST ENTRE 20 ET 80 POUR CENT.

COMME TOUTE RÈGLE QUI A SON EXCEPTION IL EST SOUHAITABLE DE FAIRE UNE RECHARGE COMPLÈTE UNE FOIS PAR MOIS POUR L'EQUILIBRAGE DES CELLULES AFIN D'ÉVITER UNE SOLLICITATION EXCESSIVE D'UN MÊME BLOC DE CELLULES.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION PORTÉE A CE DIAPORAMA

FIN