



une création originale



#MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

15 mars 2023 - matin
Mobilité électrique :
réglementation et financement

14 juin 2023 - matin
Mobilité électrique : recharge
dans le logement (IRVE)

20 septembre 2023 - aprem
Mobilité électrique : recharge
dans les bâtiments à usage
professionnel (IRVE)

22 novembre 2023 - aprem
Mobilité électrique : recharge dans
l'espace public (IRVE)

Les partenaires

Co-organisateurs



Partenaires



Mobilité électrique : recharge dans l'espace public (IRVE)



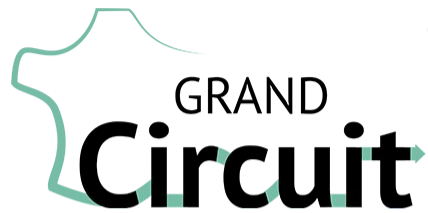
Ludovic COUTANT
Avere-France



Sébastien QUACH
WALLBOX



Jacques GALVANI
Atlante France

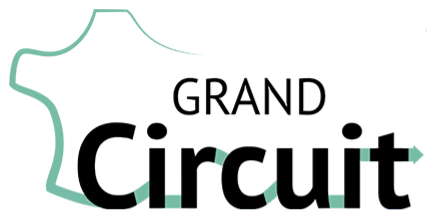


une création originale



Mobilité électrique : recharge dans l'espace public (IRVE)

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE
22/11/2023 (14:30-16:30)



une création originale



Mobilité électrique : la recharge dans l'espace public



Présentation Avere-France et Advenir



**Association nationale
pour le développement
de la mobilité électrique**

Créé en 1978, pour représenter l'ensemble de l'écosystème de l'électro-mobilité dans les domaines industriel, commercial, institutionnel ou associatif, elle a pour objectif de faire la promotion de l'utilisation des véhicules électriques et hybrides rechargeables.



**Programme d'accompagnement
à la transition vers la mobilité électrique**

Piloté par l'Avere-France.

Doté d'un budget de 520M€, le programme vise à accompagner à l'accès à la recharge via le financement d'infrastructures de recharge, la formation et la sensibilisation.

Mobilité électrique où en est-on ?

Véhicules

Immatriculations des véhicules électrifiés



1 488 255 véhicules en circulation

Multiplication par 2 depuis fin 2021

$\frac{2}{3}$ de véhicules 100% électriques

près de **60% des acheteurs** de véhicules
100% électriques sont des **particuliers**

Recharge

Points de recharge ouverts à tout public



111 209 points de recharge (pdc)

+47% sur 12 mois

83% de taux de disponibilité

16% de pdc rapides (>50 kW)

+200% de pdc > 150 kW sur 12 mois

Chiffres issues des baromètres Avere-France à fin octobre 2023

Dynamique des SDIRVE et initiatives de financement

SDIRVE

Schémas directeurs IRVE

Visé à planifier et organiser l'offre de recharge sur un territoire

Initié dans le cadre de la loi LOM en 2021

Piloté par les AOM

Permet l'accès à un **taux de réfaction des coûts de connexion au réseau public d'électricité -75%** au lieu de -40%

En 2023 de nombreuses collectivités ont réalisées ou sont en cours de réalisation de leur SDIRVE

Aides pour la recharge



Finance jusqu'à 30% des coût de fourniture et d'installation des points de recharge ouverts à tout public en voirie pour VL et 2 roues électriques catégorie L

Plus d'information : <https://advenir.mobi>



Finance jusqu'à 40% coût d'investissement de projets de stations de recharge supérieure à 150 kW de 30 points de recharge minimum

Plus d'informations : <https://agirpourlatransition.ademe.fr>

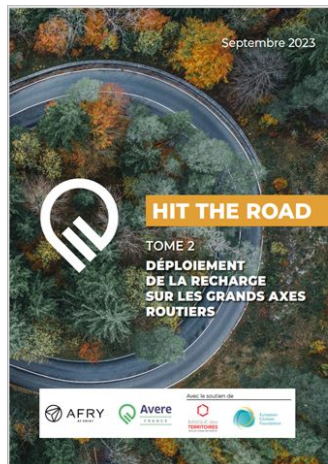
Les SDIRVE et après ?

L'étude "Hit Road" vise à projeter les besoins en IRVE à l'horizon 2035 pour la France et à identifier les facteurs clés de succès.



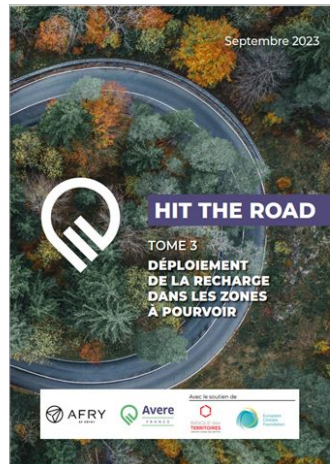
TOME 1

Etat des lieux du déploiement IRVE en France



TOME 2

Déploiement sur les axes routiers



TOME 3

Déploiement dans les zones à pourvoir



















Entretiens avec :

- Opérateurs de recharge
- Fabricants de bornes de recharge
- Constructeurs automobiles
- Concessionnaires d'autoroutes
- Acteurs publics
- Acteurs de régulation
- Gestionnaires de réseau électrique
- Syndicats d'énergie

Projections 2035, une multiplication par 3 ou 4 à réaliser

Besoins en électricité de 10 à 15 TWh pour la recharge des VE, ce qui correspond à 300 000 à 386 000 points de charge en 2035.

DEMANDE D'ÉNERGIE ET NOMBRE DE POINTS PAR SCÉNARIO

		Taux d'utilisation - 8%	Taux d'utilisation - 12,5%	Taux d'utilisation - 17%
High	14,7 TWh	# 544 900	# 385 800	# 306 300
	<ul style="list-style-type: none"> Parc automobile (BEV) : Scénario « élevé »³ Trafic routier à grande vitesse : Dimensionnement à 30 heures et taux d'utilisation de 12,5 % d'ici 2035 	 # 477 200  # 67 700 (PL : 30 540)	 # 318 100  # 67 700 (PL : 30 540)	 # 238 600  # 67 700 (PL : 30 540)
Central	10,2 TWh	# 434 200	# 303 900	# 238 700
	<ul style="list-style-type: none"> Parc automobile (BEV) : Scénario « central »³ Trafic routier à grande vitesse : 'TMJA' & 12,5% de taux d'utilisation en 2035 	 # 390 900  # 43 300 (PL : 13 070)	 # 260 600  # 43 300 (PL : 13 070)	 # 195 400  # 43 300 (PL : 13 070)
Low	5,2 TWh	# 276 500	# 190 600	# 147 700
	<ul style="list-style-type: none"> Parc automobile (BEV) : Scénario « bas » Trafic routier à grande vitesse : diminution du TMJA de -5% (-0,4%/an) et taux d'utilisation de 12,5% en 2035 	 # 257 600  # 18 900 (PL : 2 260)	 # 171 700  # 18 900 (PL : 2 260)	 # 128 800  # 18 900 (PL : 2 260)

(1) : dans le scénario "central" (2) : véhicule électrique à batterie (3) scénario haut 14 millions, scénario bas 7 millions

Advenir pour les collectivités

Actualités

Le programme Advenir a été reconduit pour la 4ème fois consécutive par Mme la Ministre de la Transition énergétique le 27 octobre dernier.

200 millions d'euros supplémentaires viennent alimenter le programme avec pour nouvelles priorités les points de recharge en voirie pour les collectivités, l'équipement des copropriété et l'accompagnement de la transition de la mobilité lourde.

Etat des actions Advenir auprès des collectivités * :

- **7 086 points de recharge** financés pour les collectivités
- **5 100 agents territoriaux formés** aux enjeux de la recharge

* Chiffres à fin octobre 2023



Prime Advenir Poids lourds

Le programme Advenir propose une prime pour l'installation de bornes de recharge à destination de flottes de poids lourds.

Barème des aides :

CIBLE	USAGE	PUISSANCE DE RECHARGE	TAUX D'AIDE	MONTANT MAXIMAL DE LA PRIME PAR POINT DE RECHARGE
Entreprise et personne publique : parking privé	Flottes poids lourds	Entre 12 et 43 KW AC	50%	2 200€ HT
Entreprise et personne publique : parking privé	Flottes poids lourds	Entre 20 et 40 KW DC	50%	3 300€ HT
Entreprise et personne publique : parking privé	Flottes poids lourds	Entre 41 et 140 KW DC	50%	7 500€ HT
Entreprise et personne publique : parking privé	Flottes poids lourds	Supérieure à 140 KW DC	50%	15 000€ HT



Pour en savoir plus sur les conditions d'éligibilité et modalités de dépôt de demande : <https://advenir.mobi>



Guide dédié à l'électrification des flottes

L'Avere-France et ses adhérents ont formulé des recommandations dans leur guide « *Comment électrifier sa flotte de véhicules ?* » ([accessible ici](#)). Ainsi, entreprises et collectivités peuvent, à travers ce guide, envisager au mieux l'électrification de leurs flottes, notamment dans l'objectif de répondre aux orientations gouvernementales.

Guide électrification des flottes



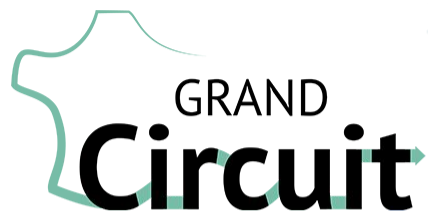
La transition de l'autocar vers
des technologies zéro émission



Quels besoins et perspectives
en France ?

Guide dédié aux autocars électriques à batterie et à hydrogène

Dans un paysage où la mobilité électrique gagne du terrain, cette étude, fruit de consultations avec divers acteurs de l'industrie, des exploitants et des autorités régionales, offre un aperçu complet du marché des autocars électriques à batterie et à hydrogène, en identifiant les opportunités à saisir et les obstacles à surmonter



une création originale



Mobilité électrique : recharge dans l'espace public (IRVE)

Sébastien QUACH



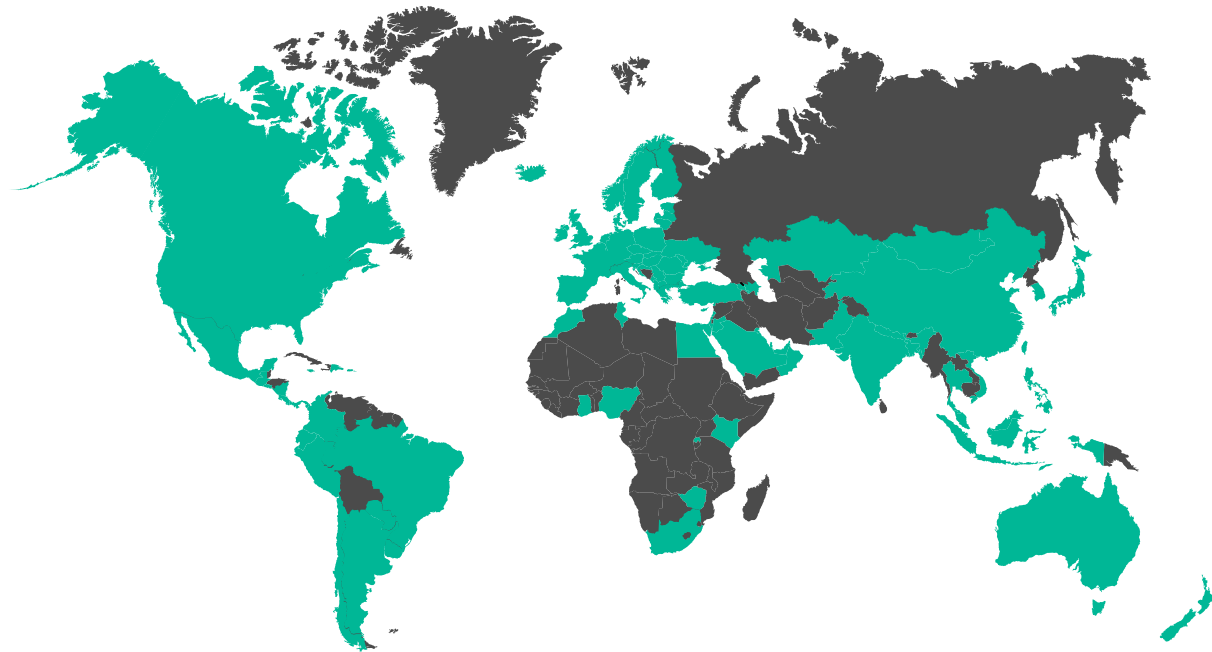
Faciliter l'adoption des véhicules électriques Changer la façon dont nous utilisons l'énergie dans le monde

Nous créons des systèmes de recharge intelligents qui allient une technologie innovante à un design exceptionnel et gèrent la **communication entre le véhicule, le réseau, le bâtiment et le chargeur.**

Nous proposons un large éventail de solutions de recharge et de gestion de l'énergie pour un **usage résidentiel, semi-public et public** dans plus de **110 pays.**

Fondée en 2015 et basée à Barcelone, Wallbox emploie plus de 1 200 personnes en Europe, en Asie et en Amérique.





Europe (2015)



- Des filiales dans douze pays de l'UE
- avec deux usines à Barcelone
- Capacité de production interne de 750 000 unités
- Entrepôts en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni

APAC (2018)



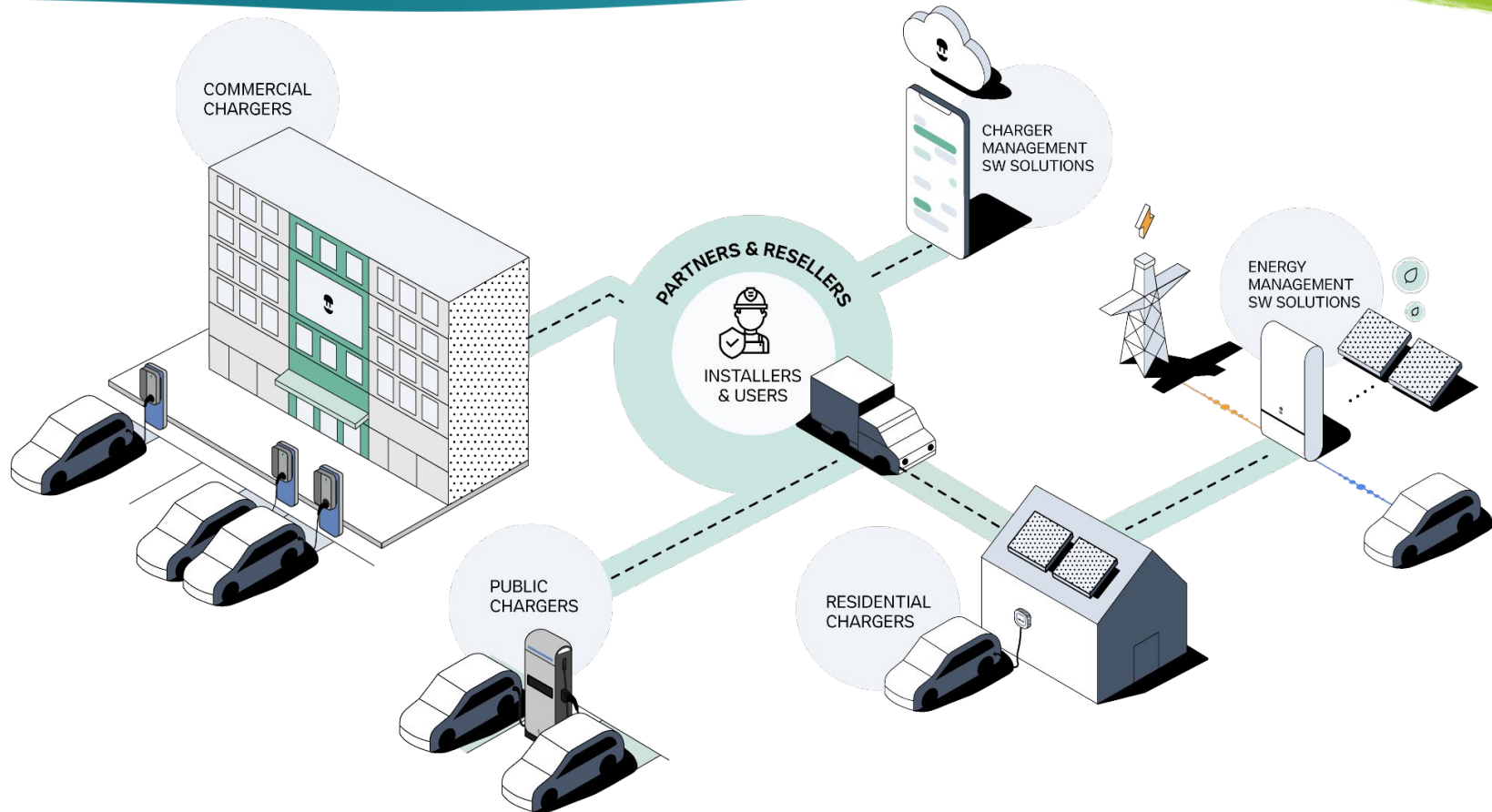
- Bureau commercial de Shanghai pour l'Asie du Sud-Est
- Le bureau commercial de Melbourne, qui dessert les marchés d'Australie et de Nouvelle-Zélande

Amérique du Nord HQ (2020)



- Siège social et laboratoire d'innovation pour l'Amérique du Nord à Mountain View, CA
- Capacité de production interne de 250 000 unités à Arlington, Texas
- Entrepôts en Californie, en Caroline du Nord et à Toronto

Ecosystème Wallbox



Ils nous font confiance :





Supernova 30 - 150kW

La charge rapide en toute confiance

Supernova, une technologie développée depuis 2019

AC Résidentiel

Entreprises

Bidirectionnel

Charge rapide publique

Le futur

R&D technologie DC



2016

Pulsar (AC)

Commander (AC)

Les solutions intelligentes les plus compactes pour la maison



2019

Pulsar Plus (AC)

Commander 2 (AC)

Copper (AC)

Fonctionnalités multi-utilisateurs



2019

Quasar (DC)

Utiliser les VE pour alimenter la maison ou les vendre au réseau



2022/2023

Supernova 30 - 60 - 120 et 150

Accélérer la recharge publique à moindre coût



2023/2024

Hypernova 400kW

Quasar 2 CCS2 Bidirectionnel

Pulsar Max



Production et R&D de pointe dans la recharge DC

*High power charger



PRODUCTION

- 11 000m²
- Ligne de fabrication évolutive d'une capacité maximale de 10 000 Supernova par an
- Ligne de production semi-automatisée



1000

Supernova DC

Livrés en
2022



>800

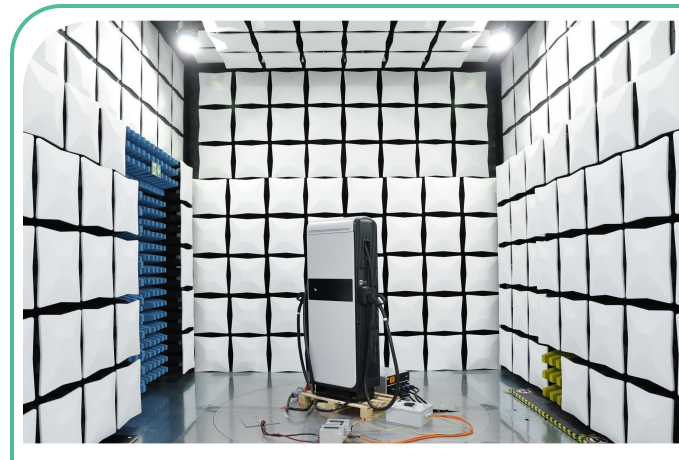
Supernova DC
En exploitation



→ Délais d'exécution très courts
→ R&D dynamique

R&D

- Chambre CEM située dans notre siège pour accélérer les essais internes jusqu'à 500 kW
- 1.500 m² de dispositifs de validation des véhicules
- 300 m² laboratoire d'essais mécaniques
- 300 m² laboratoire d'essais environnementaux



Supernova adaptée à tout environnement

Supernova 30-60kW

1 Service & Maintenance

Accès à tous les composants à partir de 3 portes à l'avant et des deux côtés

2 Ventilation

L'air circule d'un côté à l'autre, évitant l'espace inutile derrière le chargeur

3 Conception mince

Profondeur de 45 cm, prenant un minimum d'espace depuis la place de parking



Offrir aux clients une expérience de charge fluide

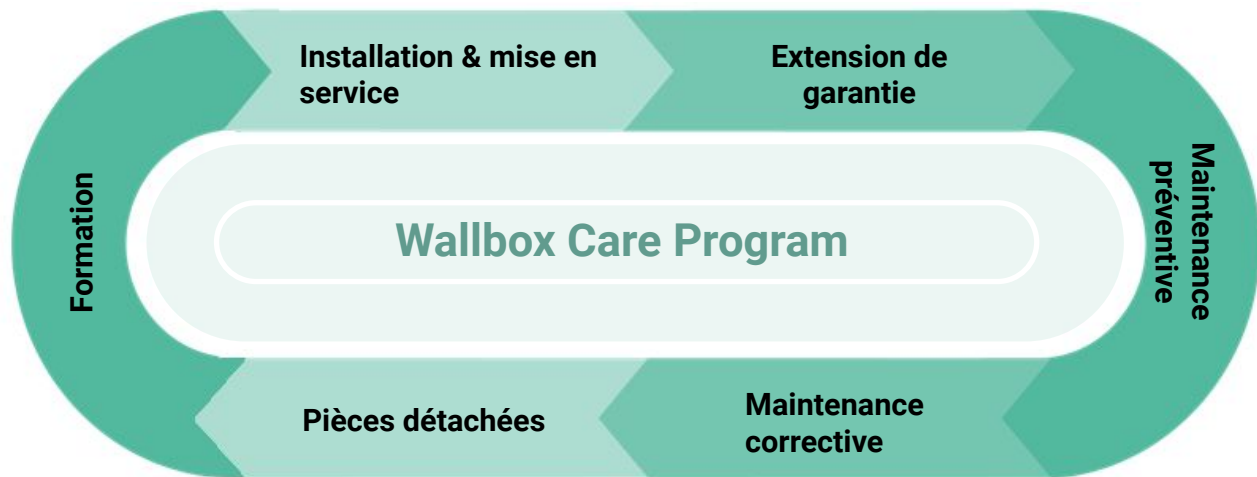
Supernova 150kW



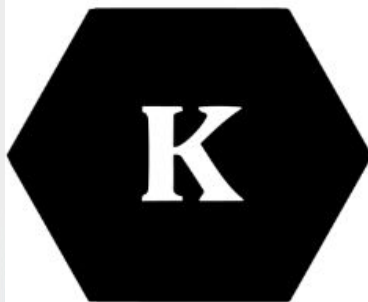
Fiable et simple à exploiter



WALLBOX COSMOS



Typologie des bornes DC



jusqu'à
500V



jusqu'à
920V



Du transport de marchandises au golf



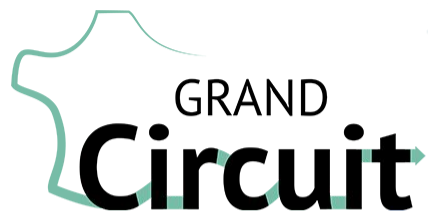
Contacter l'entreprise (mettre nom de l'entreprise)



Sébastien Quach
Team Lead DC

07 84 08 08 67

sebastien.quach@wallbox.com



une création originale



Mobilité électrique : recharge dans l'espace public (IRVE)

Jacques Galvani



atlante

Présentation

NHQA

TOP 5 Acteur mondial du stockage d'énergie (anciennement Engie EPS)

Contrôlé par  €10 milliards De capitalisation boursière

1 GW installés
1,4 GW en cours d'installation

SOCIÉTÉ MÈRE



PARTENAIRE PRIVILÉGIÉ

STELLANTIS

25% de part de marché en Europe

N°1 sur le marché des véhicules 100% électriques en France, Italie et Espagne



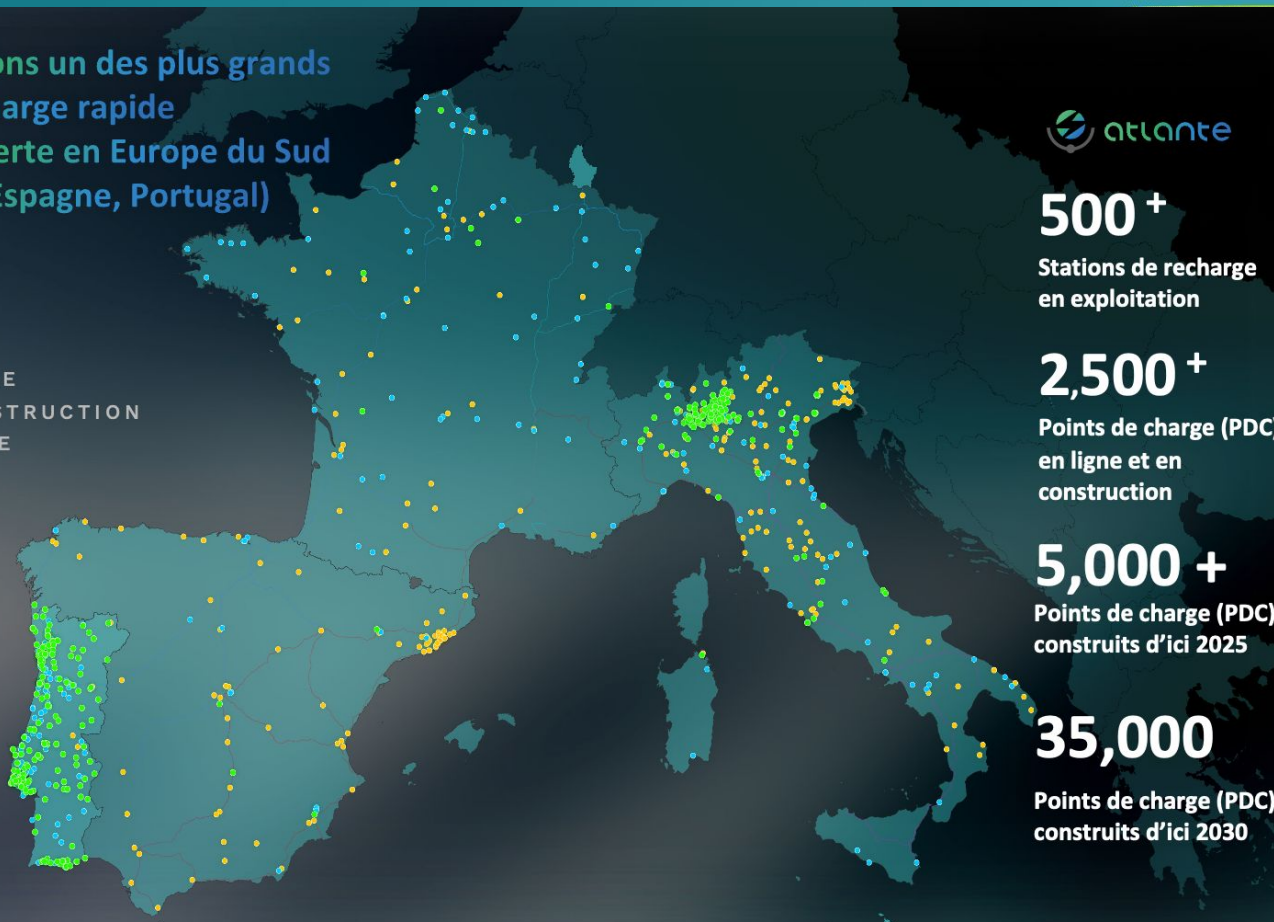
©ATLANTE 2023 – Tous droits réservés

Présentation

Nous construisons un des plus grands réseaux de recharge rapide 100% énergie verte en Europe du Sud (France, Italie, Espagne, Portugal)



SECURISE
EN CONSTRUCTION
EN LIGNE



500 +

Stations de recharge
en exploitation

2,500 +

Points de charge (PDC)
en ligne et en
construction

5,000 +

Points de charge (PDC)
construits d'ici 2025

35,000

Points de charge (PDC)
construits d'ici 2030

Notre vocation : servir tous les types de déplacements en véhicule électrique

Long transit

- Chargement pour les longs trajets
- Directement à côté des autoroutes ou des grands axes (stations services) ou près des entrées/sorties
- Puissance de charge de 150 kW et plus
- Pour véhicules légers, semi-légers et poids-lourds



Urbain et péri-urbain

- Chargement pour un usage de proximité
- Emplacement à côté des points d'intérêt (grandes surfaces, commerces de proximité, concessionnaires automobiles, parkings)
- Puissance de charge de 100 a 150 kW, en fonction des besoins des clients locaux



Nous nous allions avec des partenaires stratégiques pour ouvrir des points de charge



MUNICIPALITÉS & AUTORITÉS LOCALES

+ Gares, aéroports, hubs de mobilité...



PROPRIÉTAIRES FONCIERS

Foncières, restaurateurs, hôteliers, commerçants...



OPÉRATEURS D'INFRASTRUCTURE & FOURNISSEURS DE SERVICES

Grands axes routiers & autoroutes

Nous nous allions avec des partenaires stratégiques pour ouvrir des points de charge

Partenaire



- Met à disposition ou loue un ou plusieurs sites et s'engage à une durée contractuelle de 10 ans ou plus
- Eventuellement vent le foncier
- Fournit un accès au réseau électrique si l'alimentation disponible est inutilisée
- Est disponible pour la communication et la promotion du projet Atlante

- Prend en charge de tous les investissements et le pilotage du projet
- Analyse de la pertinence du ou des sites
- Gère le projet, fournit et installe l'infrastructure (y compris le point de livraison réseau - POD)
- Exploite et entretient l'infrastructure de charge
- Assure le niveau optimal de service et de satisfaction des utilisateurs

Quelques stations ouvertes en France



Saint-Omer - Arques (62)



Sainte-Memmie (51)



Epinal (88)



Provins (77)



Beauvais (60)



Angoulême (16)



Chavanon (19) – autoroute A89



Marguerittes (30) – autoroute A9



Golf de la Palmyre (14)

Notre objectif est d'offrir une solution technologique beaucoup plus complète que la station de recharge classique

1



LA STATION DE RECHARGE RAPIDE « CLASSIQUE »

2



E-STATION : LA SOLUTION TECHNOLOGIQUE DU FUTUR

EMS ATLANTE
(Energy Management System)



CHARGEUR DC/DC



OMBRIERE PV



STOCKAGE



VGI (Vehicle Grid Integration)

Atlante a développé une plateforme technologique propriétaire permettant de gérer de manière optimale les sites de recharge



Réplique digitale des stations

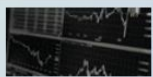
"Jumeau digital" des stations



Scenarios de tarification et d'utilisation



Modeles de fonctionnement de l'énergie spécifiques à chaque pays



Outil de simulation de scenarios de recharge VE

Outputs

Modele economique Optimisation du dimensionnement
Outils de simulation Conception de l'EMS



Cloud Computing



Systeme de gestion de l'énergie

Deploiement dans le cloud d'algorithmes d'optimisation de l'EMS et de la plateforme d'agregation

Output

Trading Desk Data



Microgrid EMS

Chaque station possède un systeme local de gestion de l'énergie



Gestion de la data



Algorithmes de gestion de l'énergie



Maintenance prédictive et détection d'anomalies!



Colonne vertébrale de la plateforme cloud

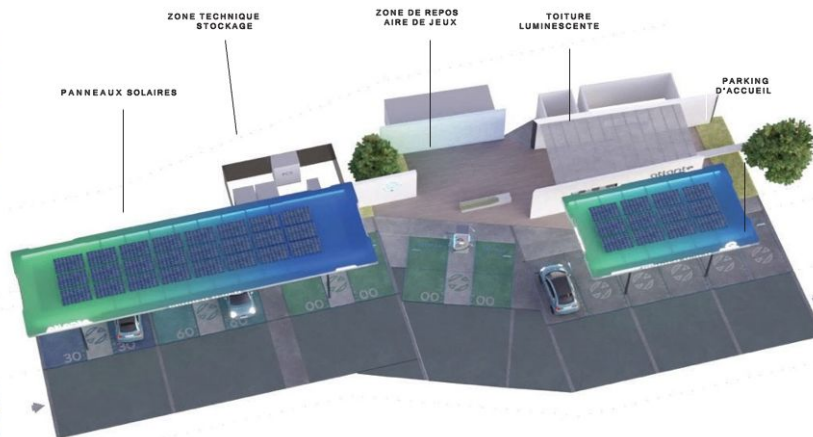


Le design des stations s'adapte aux sites



Schéma de principe d'une e-station

Projet d'équipement pour des aires de repos d'autoroutes



Station Atlante avec stockage du Golf de Bois des Retz (Hauts-de-France)
Design Bertone

Contact



Jacques Galvani
Directeur Général
ATLANTE France

