

# Compte rendu de la commission IRVE

Lundi 12 décembre 2022

# ORDRE DU JOUR

1. APPROBATION SDIRVE
2. PROPOSITION DE DÉPLOIEMENT COMPLÉMENTAIRE

Commission IRVE- lundi 12 décembre 2022



territoire  
d'énergie

SUD-EST



## Schémas directeurs de développement des infrastructures de recharge ouvertes au public

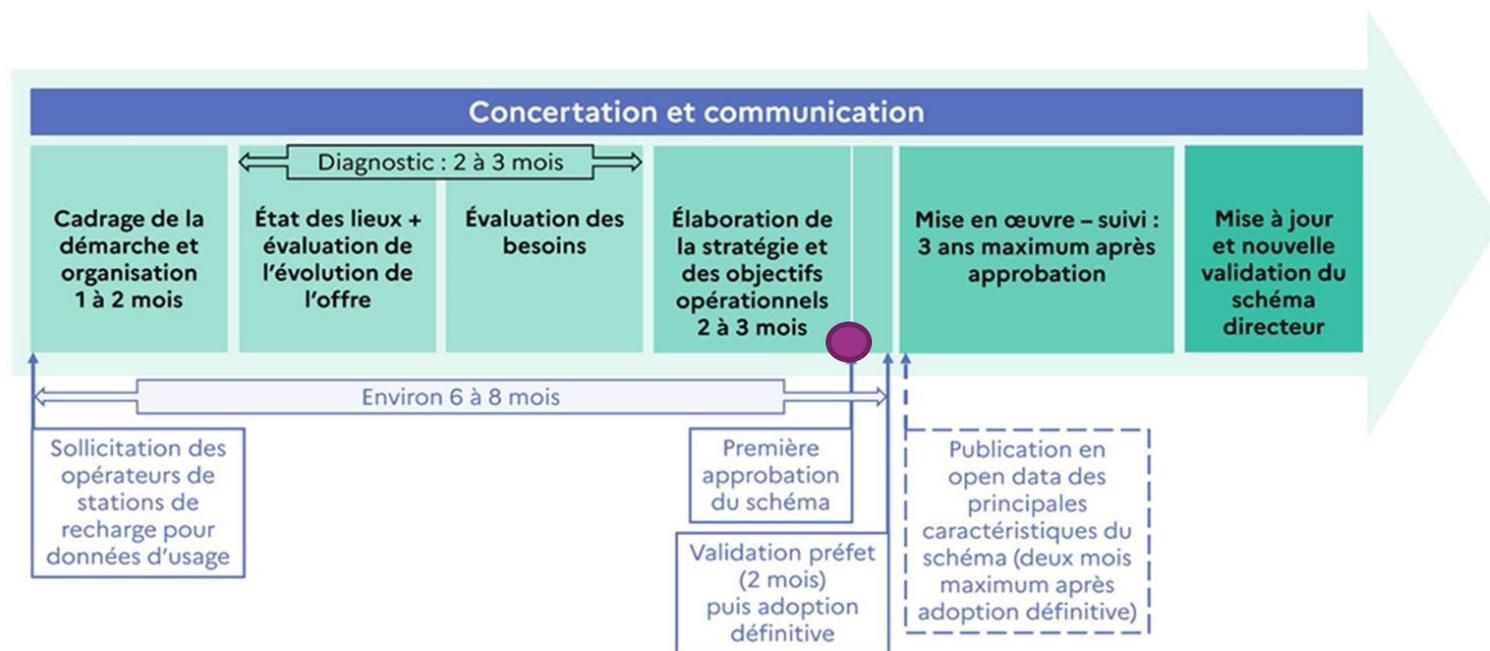
Atelier de co-construction de la phase de stratégie



**SYSTRA** elementenergy

an ERM Group company

# Introduction - remise en contexte par rapport à la démarche SDIRVE



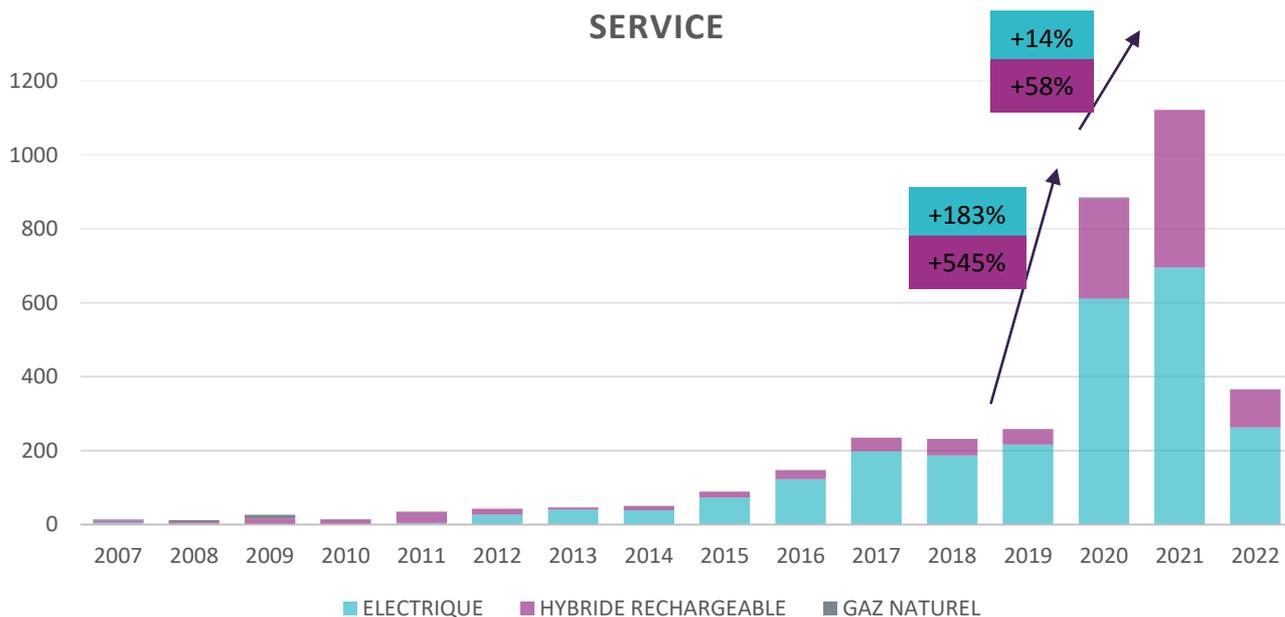
Source : [Guide SDIRVE](#) du Ministère de la Transition Écologique.

# Parc de véhicules électriques et hybrides rechargeables

Evolution des immatriculations depuis 2007 (source DATANEO) :

Une forte augmentation du nombre d'immatriculations de véhicules électriques et hybrides ces 3 dernières années

TYPE DE VÉHICULES PAR ÉNERGIE À LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

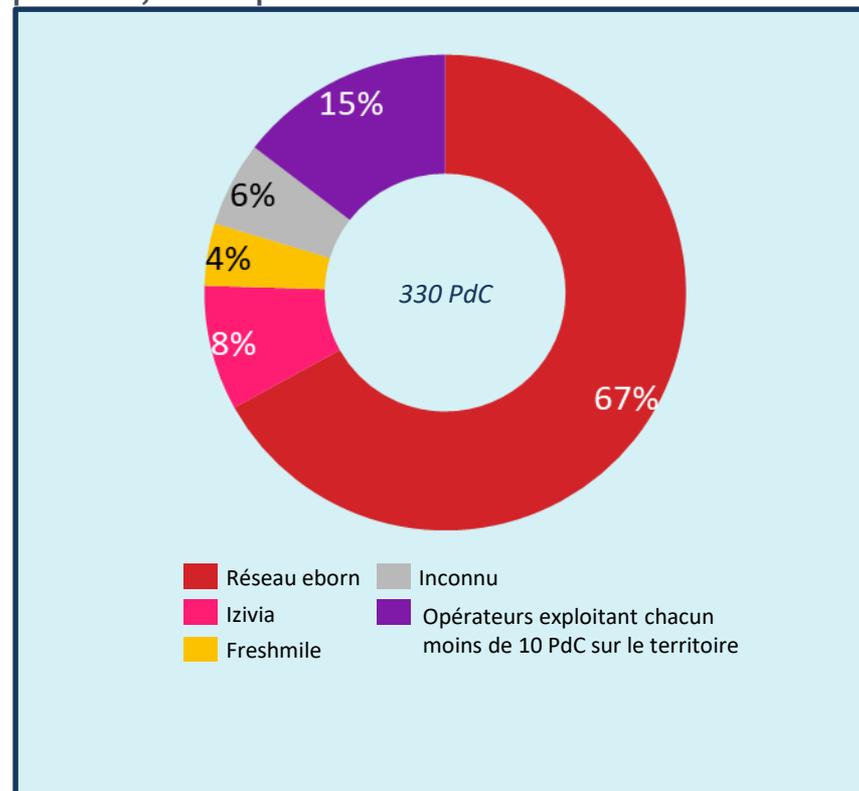
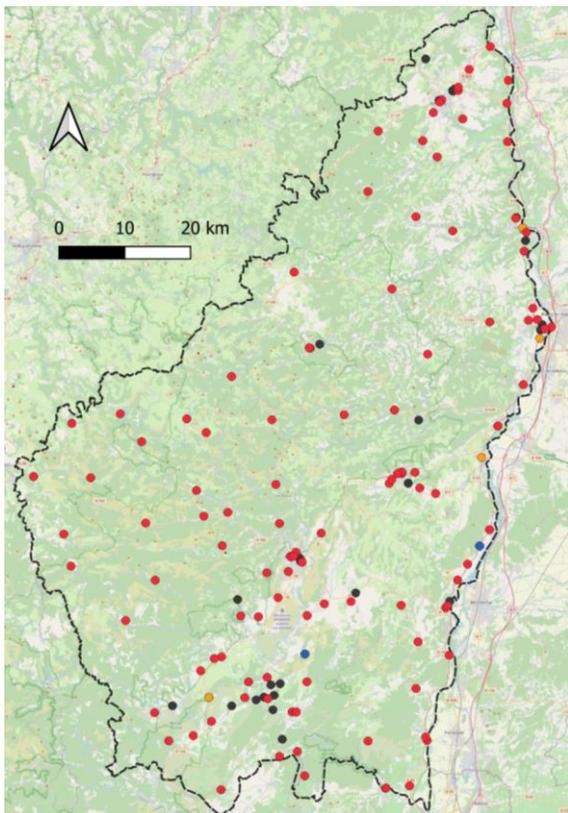


- Le nombre de VE et Hybrides rechargeable a considérablement augmenté entre 2019 et 2020 (+242%).
- Une augmentation qui s'est poursuivie en 2021 (+27%).
- Le nombre de VE a été multiplié par 3 entre 2019 et 2021
- **73% du parc actuel a été constitué à partir de 2020**

\*\* : sur la période de 2007 à avril 2022/ Source parc DATANEO

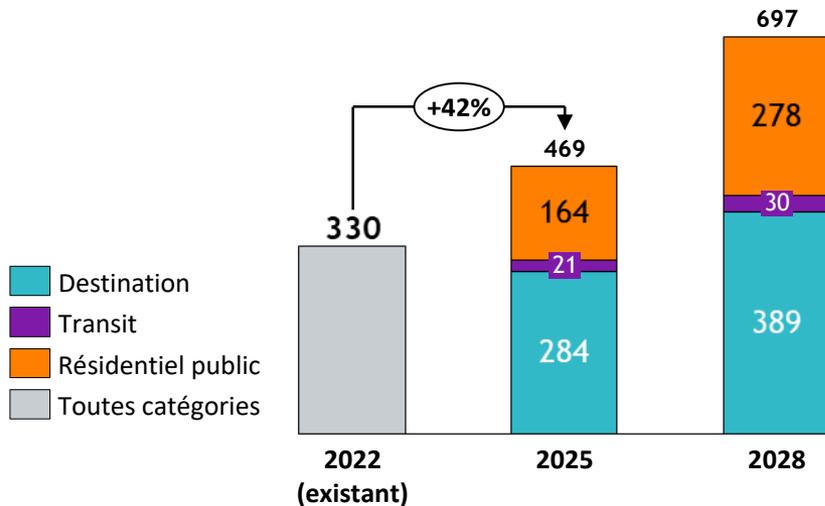
15 opérateurs d'IRVE sont identifiés sur le territoire du SDE07, avec le réseau eborn exploitant le plus de points de charge.

Points de charge existants par opérateur, sur le périmètre de l'étude



# Nombre de points de charge ouverts au public sur le territoire à horizon 2025 et 2028

Besoin en points de charge ouverts au public sur le territoire, par catégorie de recharge, et parc existant - tranche ferme\*



Année de projection	2022 (existant)	2025	2028
Ratio de VE & VHR par PDC	10	24	36

- En 2025, le besoin estimé est de 469 bornes :
  - 60% en pdc de destination
  - 35% en pdc résidentiel
  - 5% en pdc de transit
- Environ 15% (70 bornes en 2025) des besoins en points de charge ouverts au public sont des IRVE principalement dédiées aux visiteurs (tourisme), dans les zones de destinations touristiques, d'hébergements touristiques et de transit.
- Les catégories de recharge proposées ne sont pas cloisonnées : certaines bornes peuvent donc avoir une dimension hybride.
- Les puissances des points de charge installées sont :
  - Destination : 75% accélérés ( ] 7,4 kVA ; 22 kVA ] ) et 25% rapides ( ] 22 kVA ; 150 kVA [ )
  - Transit : ultra-rapides ( ≥ 150 kVA )
  - Résidentiel public : 50% lents ( ≤ 7,4 kVA ) et 50% normales ( ] 7,4 kVA ; 22 kVA ] )

\* Tranche ferme : scénario de ventes de VE/VHR tendanciel et scénario de comportement des conducteurs sans stationnement privé « recharge résidentielle publique ».

# Focus sur la prise en compte des équipements en points de charge dans le cadre de la « loi LOM » (parkings de plus de 20 places associés à des bâtiments non résidentiels)

**En l'absence des décrets d'application, les modalités de mise en application de la loi LOM sur les parkings associés à des bâtiments non résidentiels restent incertaines à ce jour.**

Nombre de parkings publics recensés : 897

Nombre de places estimés : 71 314

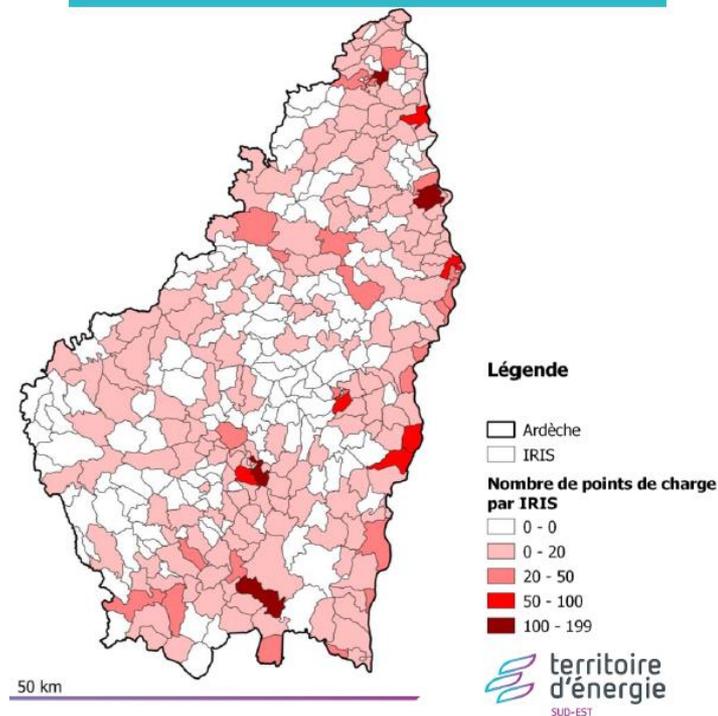
**Nombre de points de charge induits par la réglementation : 3 566 pdc**

De plus, la mise aux normes de l'ensemble des parkings excéderait de loin le besoin estimé sur le territoire de l'Ardèche



Selon l'article L. 111-3-5 du Code de la construction, « *Les bâtiments non résidentiels comportant un parc de stationnement de plus de vingt emplacements disposent, au 1er janvier 2025, d'au moins un point de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables situé sur un emplacement dont le dimensionnement permet l'accès aux personnes à mobilité réduite* » soit 1 point de charge par tranche de 20 places.

Nombre potentiel de points de charge dans le cas d'une mise en conformité de 100% des parkings considérés

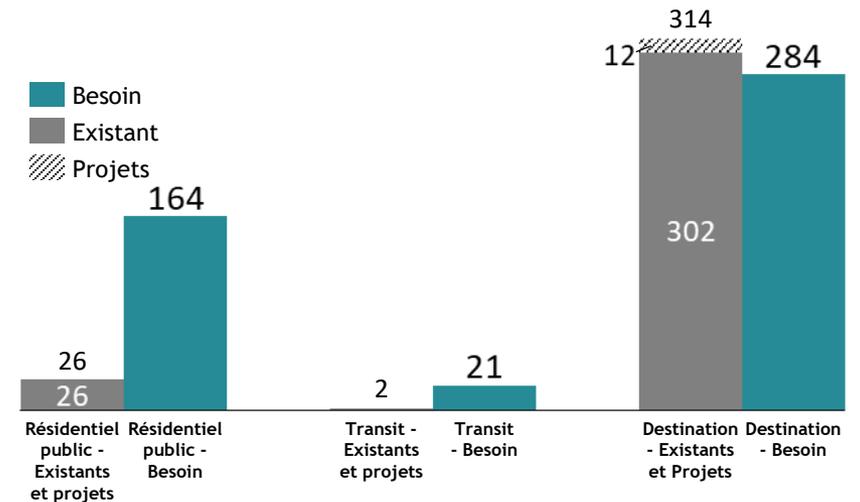
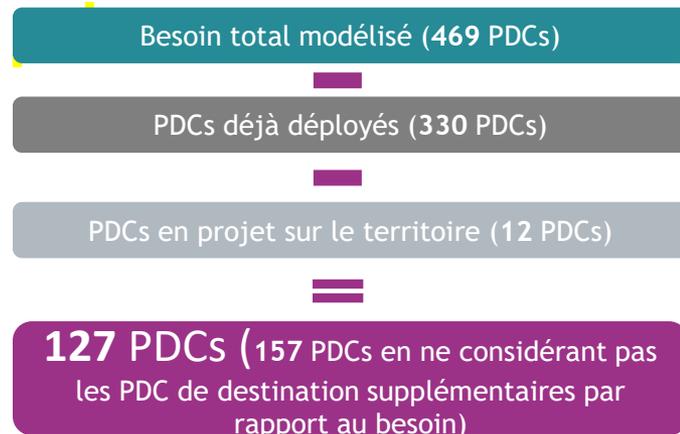


# Synthèse - Reste-à-faire

En 2025, le RESTE à FAIRE (agrégé à l'échelle du territoire) estimé est de **157 points de charge** toutes catégories dont :

- 138 pdc résidentielle publique
- 19 pdc de transit
- 0 pdc de destination : -30 pdc de destination existants et projets supplémentaires par rapport au besoin sur l'ensemble du territoire. Mais avec des besoins ponctuels

Comparaison entre le besoin en point de charge, les points de charge existants et les points de charge en projet, à l'échelle du territoire - 2025



- Le reste-à-faire indiqué ici est agrégé à l'échelle du territoire. La localisation par IRIS de ce reste-à-faire est à prendre en considération dans les décisions stratégiques.
- Pour la recharge de destination, le reste-à-faire ne prend pas en compte les éventuelles mises en conformité LOM non connues à date des parkings de plus de 20 places. Seuls les points de charge existants et les projets d'acteurs publics et privés connus ont été inclus dans l'analyse.

# Les acteurs privés ont été consultés à travers les différentes phases de l'étude

Si la coordination avec le secteur privé est fondamentale, elle ne doit pas être un frein à l'action voulue par les syndicats d'énergie dans le cadre de leur stratégie

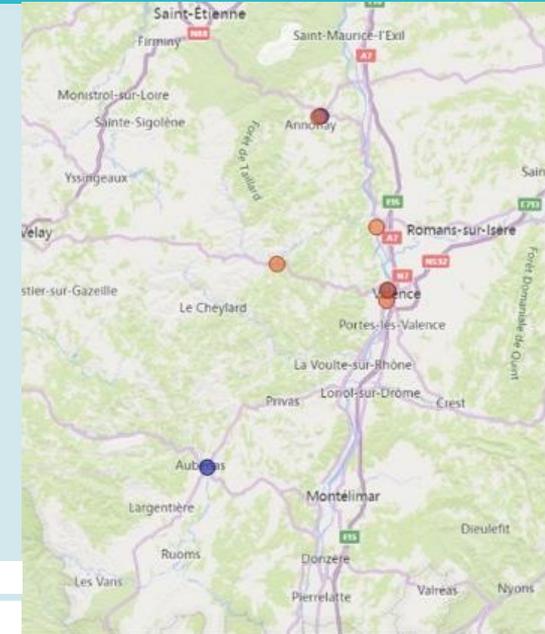
## Acteurs privés et projets identifiés sur le territoire de l'Ardèche

### Acteurs privés

- Les seuls opérateurs privés sont les grandes surfaces et les concessionnaires automobiles (pas de réseau Tesla ou Ionity connu en Ardèche par exemple).

### Projets identifiés

● Autoroutes ● Centre commercial ● Parkings publics

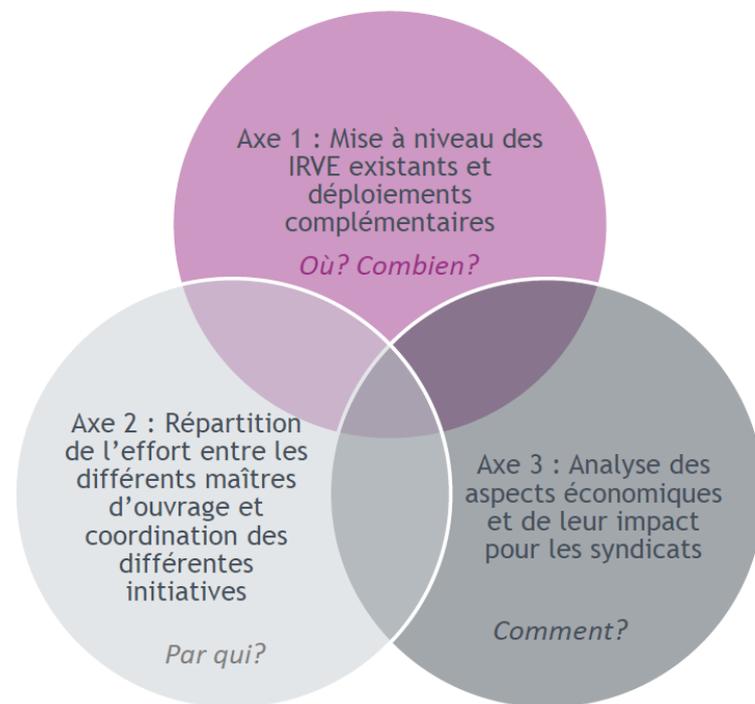


Source : Concertation des acteurs de la mobilité électrique

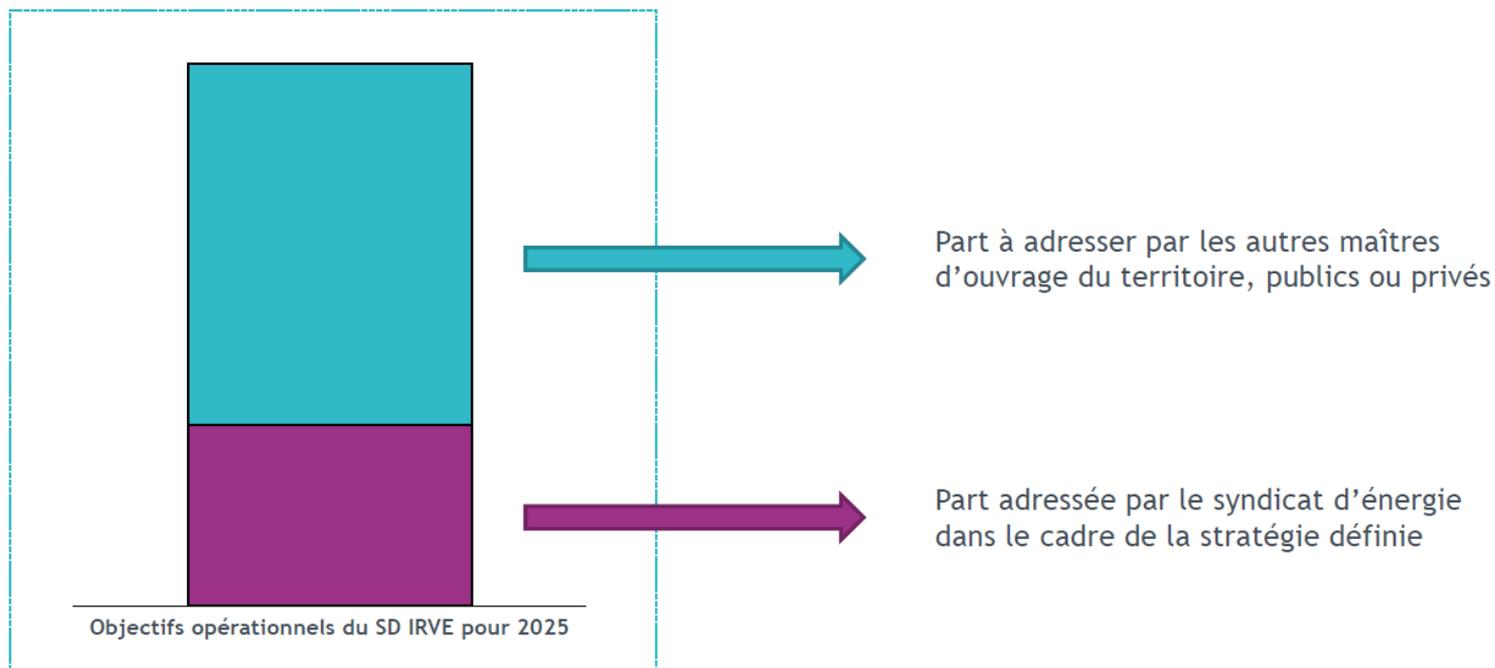
# En droite ligne avec le Guide SD IRVE, la stratégie territoriale est élaborée autour de 3 axes interdépendants

## La stratégie territoriale se focalise sur :

- Les priorités de déploiement;
- L'articulation entre maîtrise d'ouvrage public et privée ;
- Les modalités de partenariat ;
- Le mode d'installation et d'exploitation;
- Les principes d'accès et de tarification.

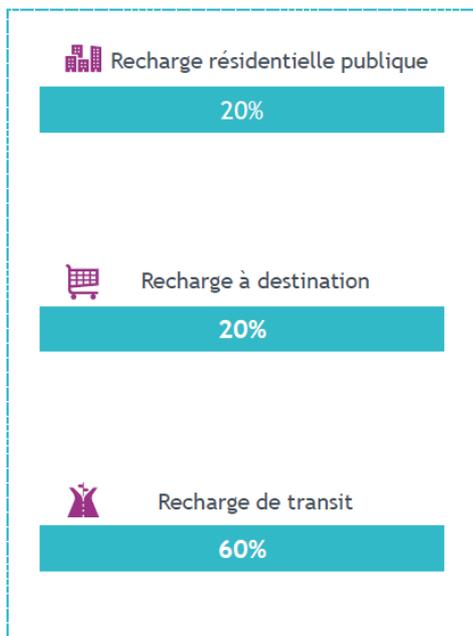


## Avant toute chose, il est impératif de distinguer les objectifs opérationnels du SD IRVE, des objectifs propres au syndicat d'énergie



# Les premières orientations stratégiques du SDE07 témoignent d'une volonté d'augmenter la puissance de recharge proposée

Déploiements complémentaires considérés à l'échéance 2025



## Où déployer ?

Le SDE07 poursuit un double objectif : augmenter la puissance de recharge proposée et compléter le maillage existant en cohérence avec les besoins du territoire.

Compte tenu de la carence des privés sur ce segment de demande, le SDE07 s'oriente plus spécifiquement vers la recharge de transit qui est un besoin mis en avant par l'évaluation des besoins en ciblant les axes structurants du territoire.

En ce qui concerne les recharges résidentielles publiques, la volonté est de cibler les centres-urbains denses.

Quant aux recharges de destination, le maillage existant sera complété en ciblant les zones où un besoin a été identifié : les zones touristiques, les zones blanches ou les centres bourgs.

# Coordination avec les acteurs du territoire, publics et privés

## Rôle dans la coordination avec le secteur public



- Le SDE07 joue un rôle clé dans l'accompagnement des acteurs publics du territoire sur le déploiement des IRVE ouvertes au public, avec des déploiements précoces.
- L'objectif est de continuer à jouer un rôle majeur, notamment pour répondre aux demandes entrantes des acteurs publics du territoire.
- Le SDE se fixe différents niveaux d'ambition en termes de coordination selon les catégories de charges :
  - **Moteur de la transition pour les bornes de transit** avec une politique volontariste sur les déploiements
  - **Leader agile pour les bornes de destination** avec un rôle clé de conseil aux collectivités.
  - **Acteur observateur pour les bornes résidentielles publiques**

## Rôle dans la coordination avec le secteur privé



- Compte tenu de la faible présence des privés sur le territoire, il n'y a pas d'enjeu majeur en termes de coordination entre le SDE07 et les privés.
- Aussi, le SDE07 souhaite rester dans un rôle d'observateur, c'est-à-dire poursuivre le développement de son réseau tout en restant informé des développements en cours sur le territoire.

# D'un point de vue économique, un objectif d'équilibre économique est visé

## Objectif de rentabilité et budget prévisionnel pour 2025

- Le réseau du SDE07 est déficitaire aujourd'hui. L'enjeu porte donc sur une amélioration du bilan financier.
- L'enjeu est de déployer des recharges rapides sur des axes structurants du territoire pour permettre d'équilibrer progressivement le réseau de recharge sur le plan économique.
- Une redéfinition de l'ingénierie financière sera travaillée dans les mois à venir pour mieux répartir l'investissement et le risque opérationnel entre le SDE07 et les communes.
- A ce jour, l'enveloppe d'investissement n'est pas décidée.

# PROGRAMME D'INVESTISSEMENT



## PROGRAMME REGION

3 Retrofits de bornes 24 AC en 24 AC / DC

Sites touristiques identifiés:

- Grand site de l'Aven D'Orgnac
- Grotte Chauvet 2
- La Combe d'Arc

Montant de l'opération est de 30 750 € H.T

- 25 % SDE 07
- 75 % Region

Le retrofit sera donc réalisé sur les deux bornes de Vallon Pont d'Arc et la borne d'Orgnac l'Aven

**VOYAGER**  
au cœur des sites touristiques  
d'Auvergne-Rhône-Alpes !

Du bleu des lacs au blanc des sommets enneigés, du vert des paysages volcaniques au mauve des champs de lavande... la palette de couleurs d'Auvergne-Rhône-Alpes est infinie. Naturels, culturels, ludiques ou patrimoniaux, les sites touristiques valorisés par la Région reflètent cette diversité. Ce guide vous invite à les découvrir, mais aussi à vous émerveiller, vous ressourcer, vous éveiller...

Voyagez au cœur de ces 26 sites emblématiques !

**Liste des sites touristiques:**

1 Volcan du Cantal : Puy Mary - Le Lioran	11 L'Aventure Michelin	21 Le Goopark du Beaujolaïs	31 La Ferme aux Crocodiles	41 Les Caves de la Chartreuse	51 Le Lac d'Annecy
2 La Chaîne des Puys et Faille de Limagne	12 Le TAL	22 Le Parc des Ombres	32 Le Château de Grignan	42 Le Téléphérique et la Bastille de Grenoble	52 Les Ponts de la Caille
3 Vulcania	13 Le site Le Corbasier à Ponsilly	23 Le Palais Miné du Facteur Chevrol	33 Grotte Chauvet II - Ardèche	43 Le Train de la Mare	53 Le Grand Parc d'Exidy
4 Le Volcan de Lempdes	14 La Basilique de Fourvières	24 Le Chê du Goût de Valence	34 La Combe d'Arc	44 Le Lac du Bouzet - Aix les Bains Riviera des Alpes	54 Chamouze Mont Blanc

# PROGRAMME D'INVESTISSEMENT

facé



## PROGRAMME PLAN DE RELANCE

Le projet concerne uniquement les communes rurale

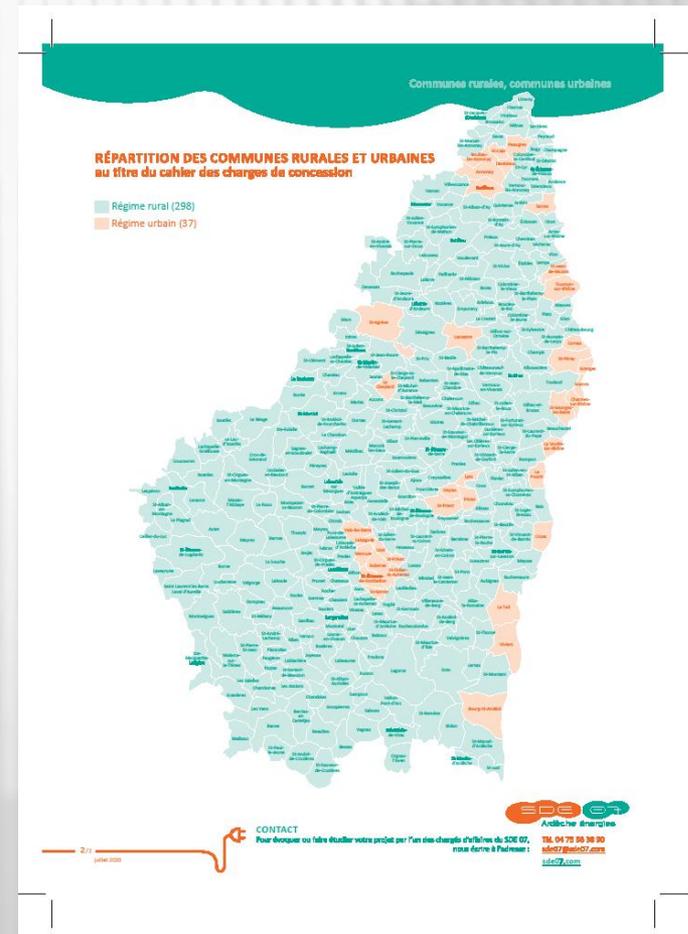
La demande prévoit:

- 10 retrofits de bornes en 24 AC/DC
- 3 installations de bornes rapides
- 3 installations de bornes accélérées
- L'installation d'un super-chargeur

Montant de l'opération : 344 909 € H.T

Le Plan de relance participe à hauteur de :

- 80 % sur le retrofit
- 80 % sur le super-chargeur
- 45 % sur l'installation des bornes accélérées et rapides



# VISION DU DELEGATAIRE

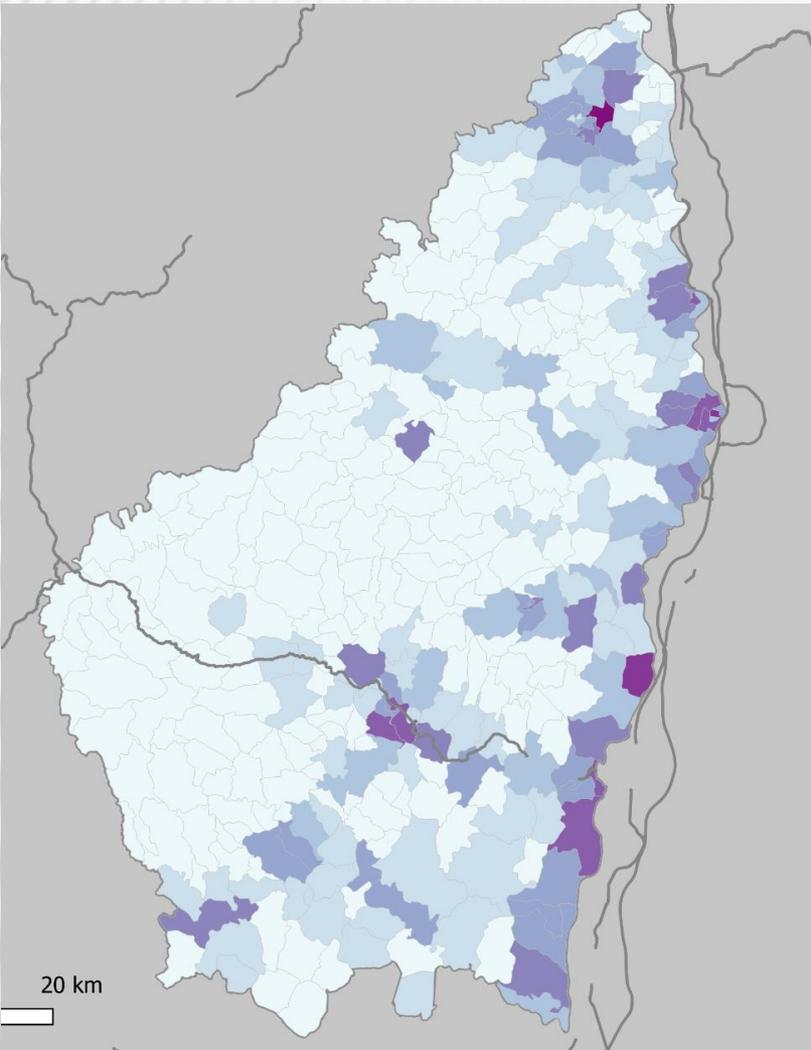
## PROPOSITION DE DEPLOIEMENT

COMMUNE RURALE		TOUTES COMMUNES	
COMMUNE	Type de recharge	COMMUNE	Type de recharge
L'ORGNAC-L'AVEN	Modernisation	L'ORGNAC-L'AVEN	Modernisation
VALLON PONT D'ARC	Modernisation	VALLON PONT D'ARC	Modernisation
VALLON PONT D'ARC	Modernisation	VALLON PONT D'ARC	Modernisation
LABLACHERE	Modernisation	LABLACHERE	Modernisation
CHOMERAC	Modernisation	CHOMERAC	Modernisation
VERNOUX-EN-VIVARAIS	Modernisation	VERNOUX-EN-VIVARAIS	Modernisation
ROCHEMAURE	Modernisation	LA-VOULTE-SUR-RHONE	Modernisation
ALBA-LA-ROMAINE	Modernisation	VALS-LES-BAINS	Modernisation
VINEZAC	Modernisation	ANNONAY	Modernisation
LABEAUME	Modernisation	RUOMS	Modernisation
SAINT-ROMAIN-D'AY	Modernisation	SAINT AGREVE	Modernisation
VILLENEUVE-DE-BERG	Modernisation	PRIVAS	Modernisation
ANDANCE	Modernisation	TOURNON-SUR-RHONE	Modernisation
LAVILLEDIEU	Super-chargeur	AUBENAS / SAINT-DIDIER-SUR-AUBENAS	Super-chargeur
		TOURNON-SUR-RHONE	Super-chargeur
		PRIVAS	Super-chargeur
		LE POUZIN	Super-chargeur
JOYEUSE	Borne rapide	JOYEUSE	Borne rapide
RUOMS	Borne rapide	GUILHERAND-GRANGES	Borne rapide
GLUN	Borne rapide	LABEGUDE/VALS LES BAINS	Borne rapide
LES VANS	Borne accélérée	LES VANS	Borne accélérée
LARGENTIERE	Borne accélérée	LAVILLEDIEU	Borne accélérée
SAINT-MARTIN-D'ARDECHE	Borne accélérée	AUBENAS	Borne accélérée

# STATISTIQUES 2022 – TOP 30

COMMUNE	EMPLACEMENT	TYPE	NBR CHARGE	CONSOMMATION (kWh)
ST DIDIER SOUS AUBENAS	Vignettes	rapide	1541	25441
DAVEZIEUX	Aire de Covoiturage - Charamaille	rapide	783	13786
LES VANS	Le Boudaric	rapide	2678	12895
AUBENAS	Place de l'Airette	acceleree	735	11569
TOURNON SUR RHONE	Place Carnot	acceleree	818	10947
RUOMS	Place Général De Gaulle	acceleree	665	10306
VALLON PONT D'ARC	Parking Neruda	rapide	839	10022
PRIVAS	Cours Saint Louis	rapide	608	9552
AUBENAS	Place Pécourte	acceleree	572	8331
ANNONAY	Parking La Valette	acceleree	575	8304
VINEZAC	Place Chalendas	acceleree	411	8139
PRIVAS	Place du Foiral	acceleree	587	8120
JOYEUSE	Le Pré du Chateau	acceleree	458	7946
SERRIERES	Quai Jules Roche Sud	rapide	500	7564
PRIVAS	Place du Champ de Mars	acceleree	523	7433
LA VOULTE SUR RHONE	Quai Anatole France	acceleree	668	7327
BOURG ST ANDEOL	Place Jardin Neptune	rapide	836	7286
LABLACHERIE	Place de la Crevaille	acceleree	399	7182
VALS LES BAINS	Place Galimard	acceleree	424	6851
VALLON PONT D'ARC	Quartier Ratière	acceleree	458	6791
VALLON PONT D'ARC	Ratière	acceleree	374	6310
LABEAUME	Les Faysses	acceleree	415	6045
PRIVAS	Avenue de l'Europe Unie	acceleree	416	5856
ST JEAN DE MUZOLS	Rue Centrale	acceleree	223	5604
VERNOUX EN VIVARAIS	Le Village	acceleree	285	5453
ALBA LA ROMAINE	Le Clos	acceleree	320	5424
MAYRES	Place du Chambon	rapide	396	5394
GUILHERAND-GRANGES	Boulevard Charles De Gaulle	acceleree	523	5361
CHOMERAC	Le Triolet	acceleree	313	5034
SAINTE MARTIN D'ARDECHE	Chemin du Grand Clos	acceleree	255	5007

# REPARTITION & FREQUENTATION DES BORNES



## 07 - Ardèche

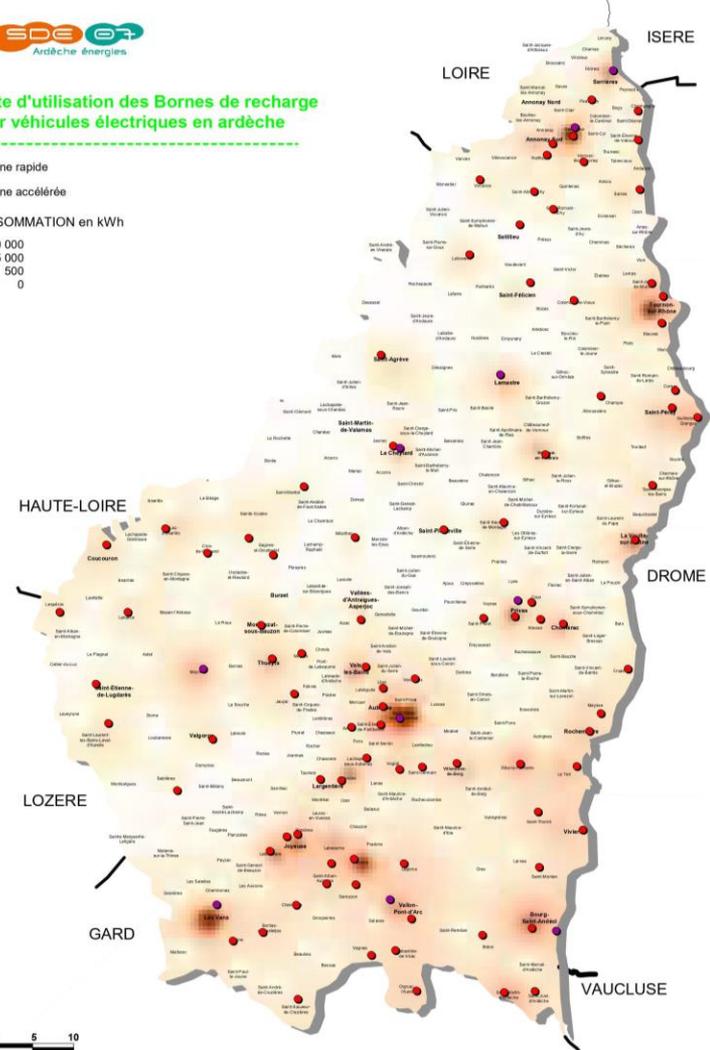
Nombre de véhicules VE/VHR (VP+VUL) par IRIS scénario tendanciel, 2028

- 0 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 200 - 250
- 250 - 300
- 300 - 350
- 350 - 356
- Territoires hors du périmètre de l'étude
- Réseau routier national



## Carte d'utilisation des Bornes de recharge pour véhicules électriques en ardèche

- Borne rapide
  - Borne accélérée
- CONSOMMATION en kWh
- 10 000
  - 5 000
  - 500
  - 0



# Validation du déploiement

PROPOSITION DE DEPLOIEMENT			
MODERNISATION		BORNE RAPIDE	
COMMUNE	SUBSTITUTION	COMMUNE	SUBSTITUTION
RUOMS		AUBENAS	LAVILLEDIEU
ST MARTIN D'ARDECHE		JOYEUSE	
CHOMERAC		?	
ALBA LA ROMAINE		BORNE ACCELEREE	
VINEZAC		COMMUNE	SUBSTITUTION
LABLACHERE			
VERNOUX EN VIVARAIS			
SARRAS	ANDANCE		
ROCHEMAURE		SUPER-CHARGEUR	
SATILLIEU		COMMUNE	SUBSTITUTION
		ST DIDIER SOUS AUBENAS	
VALLON PONT D'ARC		SERRIERES ?	
VALLON PONT D'ARC			
ORGNAC-L'AVEN			

## LA COMMISSION A VALIDÉ :

- La modernisation (retrofit en AC/DC) de 13 bornes accélérées.
- Le déploiement de 2 bornes rapides sur les communes de LAVILLEDIEU et JOYEUSE. Le lieu de la troisième borne rapide n'a pas été arrêté et la commission propose d'étudier une possibilité dans la Vallée de l'Eyrieux.
- Le déploiement d'un superchargeur sur la commune de ST DIDIER SOUS AUBENAS hors programme Plan de Relance.