



métropole
GrandNancy

ELABORATION DES DEUX SCHÉMAS DIRECTEURS DU SDE54 ET DE LA MGN DES INFRASTRUCTURES DE RECHARGE POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES EN MEURTHE-ET-MOSELLE

COTECH n° 3 - 08 février 2023



Ordre du jour

1

Mot d'accueil

2

Retour sur la phase 2 (cotech & copil) :
principaux enseignements & évolutions

3

Stratégies possibles de mise en œuvre

4

Méthode de suivi et gouvernance des
deux SDIRVE dans le temps

5

Conclusion & prochaines étapes

1

Mot d'accueil



- ✓ Christian ARIES, président du SDE 54
- ✓ Patrick HATZIG, vice-président de la Métropole du Grand Nancy

2

**Retour sur la
phase 2 (cotech
& copil) :
principaux
enseignements
& évolutions**



Les étapes précédentes

6



Etape 1 – Etat des lieux des réseaux IRVE existants



- Etat des lieux des données statiques de l'IRVE existante
- Analyse des données dynamiques sur l'IRVE existante (usages, fréquentation)
- Benchmark national (tarifs, etc.)

Etape 2 – Projection et évaluation des besoins en IRVE



- Définition des cas d'usages
- Estimation du parc de VE et son évolution
- Analyse des flux de circulation
- Spatialisation des besoins
- Aspects réglementaires / économiques

◆ COTECH N°2

- **75 participants** (collectivités, association de consommateurs, secteur privé : opérateurs de bornes)
- **Présentation de la modélisation économique et spatiale des IRVE à échéance 2030 (scénario prospectif)**
- **Réflexion en ateliers (cas d'usages et travail sur cartes)**

★ COPIL N°2

- **45 participants** (collectivités, association de consommateurs, secteur privé)
- **Validation du scénario prospectif**

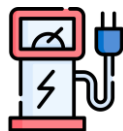
- Le besoin global en IRVE apparaît cohérent
- Les ateliers ont permis aux participants de proposer des ajustements (répartition au sein des EPCI, typologie...), de signaler des éléments de contexte impactant et d'affiner les cas d'usages.
- Quelques propositions :
 - Partenariats avec les bailleurs sociaux, équiper les maisons de santé
 - Permettre la réservation à l'avance
 - Favoriser des offres de type « étape » pour les touristes traversant le territoire
 - Prendre en compte les enjeux frontaliers au nord du département, par exemple du Luxembourg.
 - Favoriser les implantations dans les zones d'activités, chez les ménages
 - Clarifier les variables prises en compte pour l'élaboration du scénario
- Des questionnements forts :
 - La capacité du réseau de distribution publique d'électricité.
 - Rôle des intercommunalités : « le besoin augmente avec la délégation de compétence ».
 - Rythme des mises à jour au vu du contexte très évolutif
 - Articulation public/privé
 - Modalité de transfert de compétence

Horizon 2040 – SDE54 | Au global, le solde recette-dépenses (investissements, renouvellements, exploitation) laisse entrevoir un besoin de financement/subvention public de l'ordre de 20 M€ pour dégager une rentabilité de 8% par an

Valeurs actualisées post Cotech

Chiffres clés du projet de SDIRVE du SDE54 aux horizons 2026 et 2030 – périmètre départemental hors MGN

Horizon 2026
(opérationnel)



PdC rapides à déployer
177 PdC



PdC normaux à déployer
625 PdC



Investissement nécessaire
9,3 M€



Besoin de recharge
11,3 GWh/an

Focus :
Proportion départementale



Soit 78% des besoins départementaux



Soit 41% des besoins départementaux

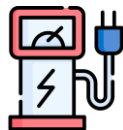


Soit 60% des besoins départementaux



Soit 48% des besoins départementaux

Horizon 2030*
(long terme)



PdC rapides à déployer
352 PdC



PdC normaux à déployer
2 053 PdC



Investissement nécessaire
23,1 M€



Besoin de recharge
29,0 GWh/an

Focus :
Proportion départementale



Soit 79% des besoins départementaux



Soit 46% des besoins départementaux



Soit 57% des besoins départementaux



Soit 48% des besoins départementaux

*déploiement 2026 inclus

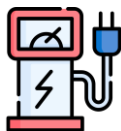
Matérialisation des PdC normaux : 1 borne 22 kW à 2 PdC AC
Matérialisation des PdC rapides : 1 borne 100 kW à 2 PdC DC

Horizon 2040 – MGN | Au global, le solde recette-dépenses (investissements, renouvellements, exploitation) laisse entrevoir un besoin de financement/subvention public de l'ordre de 7 M€ pour dégager une rentabilité de 8% par an

Valeurs actualisées post Cotech

Chiffres clés du projet de SDIRVE de la MGN aux horizons 2026 et 2030 – périmètre de la MGN

Horizon 2026
(opérationnel)



PdC rapides à déployer
49 PdC



PdC normaux à déployer
888 PdC



Investissement nécessaire
6,3 M€



Besoin de recharge
12,2 GWh/an

Focus :
Proportion départementale



Soit 22% des besoins départementaux



Soit 59% des besoins départementaux

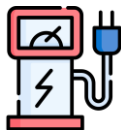


Soit 40% des besoins départementaux



Soit 52% des besoins départementaux

Horizon 2030*
(long terme)



PdC rapides à déployer
91 PdC



PdC normaux à déployer
2 418 PdC



Investissement nécessaire
17,5 M€



Besoin de recharge
31,1 GWh/an

Focus :
Proportion départementale



Soit 21% des besoins départementaux



Soit 54% des besoins départementaux



Soit 43% des besoins départementaux



Soit 52% des besoins départementaux

*déploiement 2026 inclus

Matérialisation des PdC normaux : 1 borne 22 kW à 2 PdC AC
Matérialisation des PdC rapides : 1 borne 100 kW à 2 PdC DC

Sources : analyses Tactis

3

**Concertation
sur les
stratégies
possibles de
mise en œuvre
des deux
SDIRVE**



1

Comment coordonner les deux SDRIVE de la Métropole du Grand Nancy et du SDE 54 ?

2

Quels moyens de planification, suivi et contrôle des déploiements dans le cadre des deux SDRIVE ?

3

Comment assurer une bonne interface avec les communes, notamment sur l'articulation compétence IRVE / gestion domaniale ?

Les grands enjeux de la stratégie – La mise en œuvre opérationnelle des deux SDIRVE est soumise à plusieurs contraintes qui doivent être intégrées dans la stratégie territoriale

Les contraintes à lever pour élaborer une stratégie territoriale pérenne permettant une maîtrise du risque pour les acteurs publics et privés.

Répartition de l'intervention publique et privée

- Les zones susceptibles d'intéresser les investisseurs privés en fonds propres ne sont que partiellement prévisibles
- Risque de doublon d'investissement entre projets publics et privés qui serait au détriment des deux parties (phénomène de concurrence ou d'effets d'éviction des projets privés par l'initiative publique).

Passage à l'échelle et industrialisation

- Plusieurs dizaines de Millions d'euros d'investissement, des moyens importants à consacrer à l'exploitation des ouvrages pour fournir un service de qualité
- Nécessité de disposer d'un projet cohérent (tarification, équipes de maintenance, cadencement de déploiement...) pour garantir une expérience utilisateur satisfaisante sur la durée.

Transfert du risque de construction, d'exploitation et de commercialisation.

- Pour les acteurs publics, s'appuyer sur des partenaires industriels qui disposent de fortes économies d'échelle nationales / internationales
- Nécessité d'identifier et de transférer les risques pour les partenaires publics en adossant les déploiements à des contrats de long terme.

Trois approches stratégiques envisageables pour exécuter les investissements des deux SDIRVE, tant pour la Métropole du Grand Nancy que pour le SDE 54

| | Scénario 1 – « Laisser Faire » le marché | Scénario 2 – Intervention publique globale en vue d'assurer une péréquation | Scénario 3 – Délimiter l'intervention publique et privée et garantir leur complémentarité |
|--------------|---|--|---|
| Principe | <ul style="list-style-type: none"> Porter à connaissance des investisseurs privés les objectifs des deux SDIRVE | <ul style="list-style-type: none"> Réaliser le maillage global du territoire en IRVE sous maîtrise d'ouvrage publique (Régie, SEM, SPL, MGP, Concession...) Un projet d'initiative publique n'est possible qu'en cas d'initiative privée « privée inexistante, insuffisante ou inadéquate » selon l'article L.2224-37 du CGCT | <ul style="list-style-type: none"> Définir le périmètre des initiatives privées (« Appels à Initiatives Privées ») puis les projets d'investissements publics complémentaires pour finaliser le maillage |
| Avantage | <ul style="list-style-type: none"> Pas de coût public (initiative privée uniquement) | <ul style="list-style-type: none"> Maîtrise des calendriers de déploiement Capacité à actionner des principes de péréquation | <ul style="list-style-type: none"> Eviter les doublons d'intervention privée et publique Limite le coût et la dimension du projet public |
| Inconvénient | <ul style="list-style-type: none"> Concentration des investissements sur les zones denses et rentables (renforcement de la polarisation du territoire) Difficulté d'attribuer l'espace public à des projets potentiellement concurrents (logique du premier arrivé / premier servi) | <ul style="list-style-type: none"> Coût et dimension du projet sous maîtrise d'ouvrage publique (plusieurs centaines de M€) Risque de contestation des investisseurs souhaitant intervenir en fonds propres. | <ul style="list-style-type: none"> Limite le principe de péréquation sur le territoire. Nécessite des moyens de contrôle des initiatives privées |



A – Lancement d’AIP pour délimiter l’investissement privé sur domaine public

A bis – Lancement d’AMI pour délimiter l’investissement privé sur domaine privé

B – Intervention publique sur le périmètre résiduel

Principe

- A** • Porter à connaissance des investisseurs privés les objectifs des deux SDIRVE sur l'espace public
- A bis** • Porter à connaissance des investisseurs privés les possibilités des deux SDIRVE sur l'espace privé ouvert au public, pour obtenir la contribution de 75 % à l'investissement pour le raccordement au réseau de distribution
- B** • Projet reposant sur un contrat de la commande publique, qui prendrait la suite des initiatives engagées jusqu'à présent

Caractéristiques

- A** • S'inscrit dans la programmation IRVE
• Rationalise l'investissement privé, en l'organisant
• Pas de coût public (initiative privée uniquement)
- A bis** • S'inscrit dans la programmation IRVE
• Incite les propriétaires de parkings ouverts au public à rationaliser leur projet d'équipement via une approche globale
• Pas de coût public (initiative privée uniquement)
- B** • Evite les doublons d'intervention privée et publique
• Nécessité de trouver des économies d'échelle pour la zone de carence de l'investissement privé, afin de limiter le coût du projet public et garantir un excellent niveau de service

Impact possible

| | | | |
|-------------|-----|-----|-----|
| Urbain | +++ | +++ | + |
| Péri-Urbain | ++ | ++ | ++ |
| Rural | + | + | +++ |

A – Lancement d'AIP pour délimiter l'investissement privé sur domaine public

Objectif :

- Constaté l'ambition de l'initiative privée à une échelle large
- Granularité métropolitaine, départementale à ajuster en fonction du potentiel de la zone, pour contractualiser sur le périmètre le plus large possible du maillage IRVE décrit dans les deux SDIRVE.

Chaque AIP décrirait :

- Le contexte et la présentation des deux SDIRVE
- Les critères de sélection des projets d'initiative privée (notamment leur niveau de compatibilité avec les deux SDIRVE).
- La durée et la mise en œuvre des conventions à conclure avec les investisseurs.

Les Appels à Initiatives Privées (AIP) pour occupation du domaine public

Procédure fondée sur l'article L.2122-1-1 du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques* qui impose publicité + mise en concurrence en matière d'occupation du domaine public en vue d'une exploitation économique.

Logique des contrats de la commande publique, mais en plus souple : publicité règlement de consultation, cahier des charges. Sélectionner de l'offre la mieux disante, au regard des critères de sélection définis dans le RC

La durée dépend de l'amortissement des investissements (10 à 20 ans possible).

Des obligations peuvent être imposées au titulaire (calendrier, caractéristiques de la recharge, niveaux de tarification...) en veillant à ne pas requalifier le contrat en de marché ou de DSP (Cf. ci-après).

Quelques AIP récents : Limoges Métropole, Metz Métropole, Métropole de Lyon...

Focus AIP Métropole de Lyon : Contrat avec Izivia (ex Sodetrel) qui prévoit 170 stations et 631 points de charge de 7 à 100kVA ainsi que la reprise des 86 stations de l'opérateur Bluely. La convention est conclue pour une durée de 17 ans.

A bis – Lancement d'AMI pour délimiter l'investissement privé sur domaine privé

Objectifs :

- Indiquer aux personnes intéressées (commerces, entreprises), de la possibilité de bénéficier de la contribution du GRD de 75 % de l'investissement du raccordement pour les stations d'IRVE intégrées au deux SDIRVE

Chaque AMI décrirait les conditions pour bénéficier de la contribution, sans sélection dès lors que l'éligibilité est avérée :

- déploiement d'IRVE ouvertes au public au sens du décret n°2017-26
- Rappel des contraintes du décret (niveaux de charges, itinérance etc...)
- durée de validité de la mesure de soutien, en cohérence avec les objectifs des deux SDIRVE

Comment organiser l'AMI

- Assurer une large publicité du dispositif :
 - Avis dans journaux d'annonces légales
 - Diffusion sur sites web et réseaux sociaux des communes/EPCI/Départements/SDE
- Définir un cahier des charges d'éligibilité :
 - Renvoi aux critères du GRD
 - Fixation d'un délai maximal d'éligibilité cohérent avec les objectifs programmatiques des deux SDIRVE

Le choix des contrats mobilisables offre un nuancier selon le niveau de risque transféré au partenaire privé (quasi nul dans le cadre de la régie, maximal dans le cadre de la concession).

Toutefois, le projet envisagé est d'une dimension sans commune mesure avec les déploiements constatés dans le passé et va nécessiter de basculer dans une phase industrielle (volume des déploiements, moyens alloués à l'exploitation, capacité à garantir une excellente expérience utilisateurs....) ce qui pourrait plaider pour envisager des montages de type concessif.

Tour de table :

- Quels retours et perceptions de la part de vos élus sur ces scénarios possibles ?
- Quelles sont vos ambitions quant au scénario à envisager pour l'exécution du projet d'IRVE ?

EXEMPLES DE CONTRATS MOBILISABLES

| | Régie / SEM ou SPL | Marché Global de Performance | Concession de Service Public |
|--|--|--|---|
| Principe | Prise en charge directe de tout ou partie des déploiements et du service par la personne publique, avec ses propres moyens et ses propres agents | Confier l'exploitation ou la maintenance à la réalisation ou à la conception-réalisation de prestations afin de remplir des objectifs chiffrés de performance. | Confier la conception-réalisation, l'exploitation et la commercialisation des ouvrages aux risques et périls du délégataire |
| Performance du service | Peu de leviers d'incitation à la performance | L'opérateur est motivé par la rémunération à la performance | L'opérateur est motivé par la commercialisation des ouvrages |
| Transfert du risque vers le privé | - | + | ++ |
| Passage à l'échelle / capacité à industrialiser | - | ++ | ++ |

4

**Méthode de suivi
et gouvernance
des deux SDIRVE
dans le temps**



Quelles modalités de gouvernance pour les deux futurs SDIRVE ?

Suivi des déploiements :

- opérés par les acteurs publics ?
- opérés par les acteurs privés ?

- Un observatoire des IRVE ?
- Un centre de ressources à propos des IRVE?
- Un comité de gouvernance avec Enedis (connaissance des demandes de raccordement) ?
- ...
- *Comment s'assurer que les privés s'identifient auprès du SDE54 et de la MGN pour bénéficier de la réfaction ?*

Mises à jour

&

actualisation du document

- Quels outils à mettre en place pour suivre l'évolution des deux SDIRVE ?
- Quels indicateurs pour quelles modalités d'actualisation ?
- Quelle articulation avec les autres documents de planification et leurs évolution (PCAET, PDM...) ?

Trois actions stratégiques à engager en 2023 pour la MGN et le SDE 54

ORIENTATIONS A
DEBATTRE

Action 1 - Après délibération, la MGN et le SDE 54 transmettent leur SDIRVE respectif en prefecture (note de synthèse + données)

Action 2 – Mise en place d'un comité de pilotage mixte MGN / SDE 54 de suivi des deux SDIRVE, associant notamment ENEDIS (suivi des attributions de réfaction...)

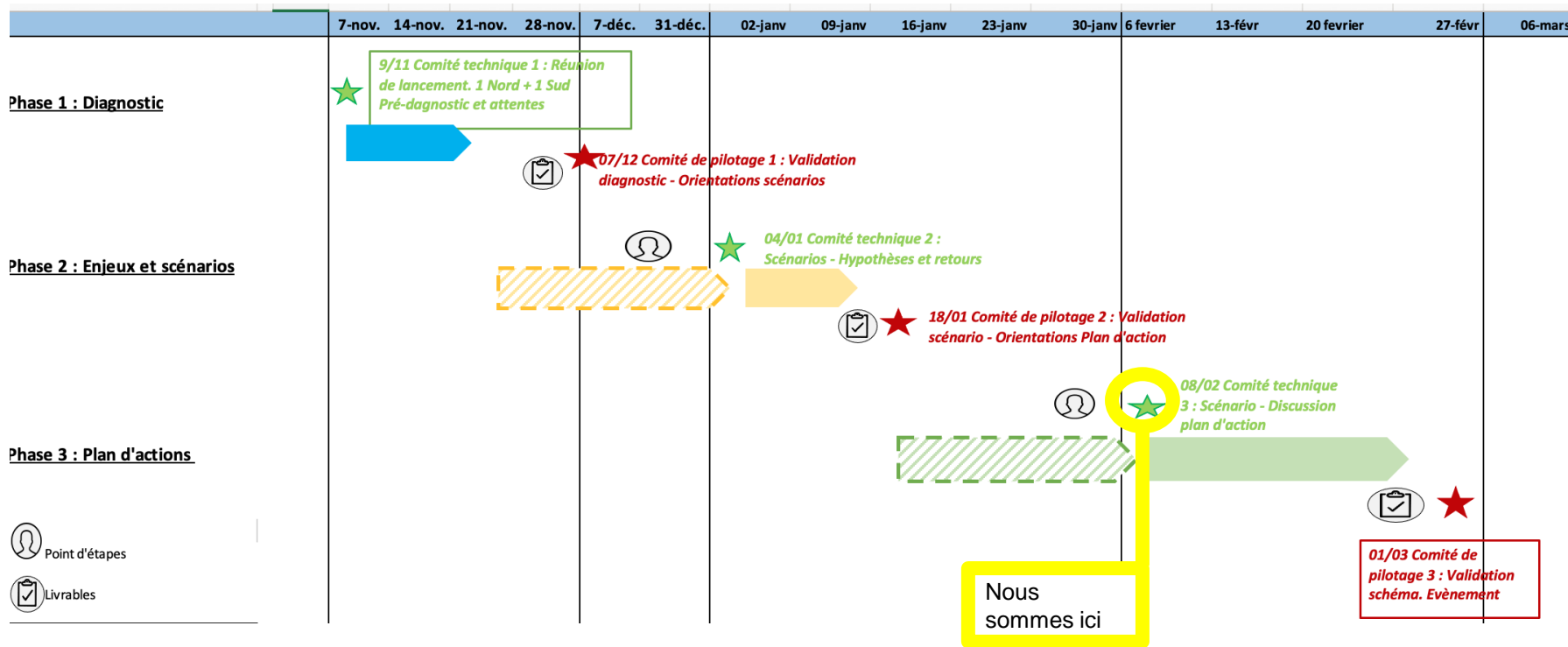
Action 3 - Lancer des AIP et des AMI dès 2023 à l'échelle de chaque territoire de Projet (SDE 54 et MGN)

Action 4 – Constituer un centre de ressources et d'expertises pour mieux appréhender le suivi des déploiements sur les territoires de projet.

5

**Conclusion &
prochaines
étapes**





Point d'étapes



Livrables

Nous sommes ici

01/03 Comité de pilotage 3 : Validation schéma. Evènement

Prochains rendez-vous, calendrier

- **Validation des deux Schémas directeurs par le comité de pilotage le 1^{er} mars**
- D'ici l'été, validation par la préfecture.

Vos contributions sont attendues !

- ✓ **Ressources ouvertes à tous » accès sans restrictions à une bibliothèque de documents**
:
 - ✓ **[Diffusion externe des documents](#)**
- ✓ **Dépôt de contributions: formulaire en ligne ouvert aux acteurs publics et privés**
(les documents transmis ne sont pas publiés et ne sont accessibles que par les prestataires et maîtres d'ouvrage des deux SDIRVE, sauf accord de diffusion donné par le contributeur).
 - ✓ **<https://www.sde54.fr/fr/contribution-sdirve54.html>**

**Avez-vous des
questions ?**

TACTIS



+33.1.49.57.05.05



contact@tactis.fr



43 Rue des Meuniers, 94300 Vincennes



www.tactis.fr

SIAPARTNERS

 **Gireve**

Action 4 - Mettre en place un centre de ressources d'expertises pour mieux appréhender le suivi des déploiements sur les territoires de projet.

Perspective et contenu de mise en œuvre d'un centre de ressources et d'expertises

Outils communs de suivi de l'avancée des actions des deux SDIRVE (*progression des déploiements, état des lieux des investissements des acteurs privés, suivi de la qualité de service...*).

Ce centre de documentation pourra notamment prendre la forme d'un site web ouvert, d'un espace partagé ou d'une plateforme.

Accompagnement à la gestion de projets.

Mobilisation d'expertises en appui dès la phase de conception des projets, afin d'assurer le recueil et la centralisation des données relatives à l'évaluation des chantiers IRVE en Meurthe-et-Moselle.
Mobilisation de pratiques type « Bornes à la Demande »

Animation territoriale.

Animer la communauté mobilisée pour la mise en œuvre des deux SDIRVE, en organisant des rencontres entre les collectivités territoriales impliquées et des séances de partage de connaissances des projets réalisés.

Constitution d'une base de connaissances partagée.

Retours d'expérience, Fiches pratiques (bonnes pratiques, écueils à éviter), fiches méthodologiques pour actualiser les deux SDIRVE, brèves ou articles relayant l'actualité liée à l'IRVE, veille technologique, juridique et financière, supports de formation / tutoriels...

- Que pensez vous de cette orientation ?
- Quels moyens affecter à cette animation et ces expertises mutualisées ?

Une formalisation des deux SDIRVE en deux grands documents : une note de cadrage, complétée par les différents documents détaillés produits lors des phases de l'étude

Note de cadrage des deux SDIRVE

Objectif : Présenter les grands résultats des différentes étapes des deux SDIRVE. *Inclusion de cartes & tableaux.*

1 Etat des lieux

- Présentation du parc de VE/VHR et des IRVE existantes
- Présentation de l'usage moyen actuel du parc d'IRVE
- Présentation du contexte de la mobilité électrique

2 Evaluation des besoins

- Présentation des cas d'usages identifiés et cadrage de la modélisation
- Présentation de l'évolution du parc de VE/VHR et de l'IRVE aux différents horizons de temps
- Présentation du potentiel d'ajustement (parking/LOM, stations-services, initiative privée)

3 Stratégie et plan d'action

- Présentation de la modélisation économique du projet et des enjeux associés
- Présentation de la stratégie territoriale et de coordination des initiatives publiques et privées
- Présentation du calendrier d'action et des priorités identifiées

Exemple de note de synthèse réalisée (illustratif)

The collage includes several key documents and visualizations:

- SCHEMA REGIONAL DE DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES DE RECHARGE POUR VEHICULES ELECTRIQUES**: A blue cover page for a strategic framework note, dated 22 October 2022.
- Figure 1**: A map of the Grand Sud-Est region showing the distribution of charging infrastructure.
- Figure 2**: A line graph showing the evolution of the number of charging points from 2020 to 2030, with a significant upward trend.
- Figure 3**: A table titled 'Evolution des besoins en nombre de bornes de recharge' showing projected needs for different vehicle types across various years.
- Figure 4**: A map showing the spatial distribution of charging points across the region.
- Figure 5**: A line graph showing the evolution of the number of charging points per 100 vehicles from 2020 to 2030.
- Figure 6**: A table titled 'Evolution des besoins en nombre de bornes de recharge' showing projected needs for different vehicle types across various years.
- Figure 7**: A line graph showing the evolution of the number of charging points per 100 vehicles from 2020 to 2030.
- Figure 8**: A table titled 'Evolution des besoins en nombre de bornes de recharge' showing projected needs for different vehicle types across various years.

Détail des indicateurs de synthèse à fournir aux préfets. Ce fichier doit détailler le besoin en PdC à la maille communale sur votre périmètre de compétence

Indicateurs de synthèse complémentaires à transmettre au préfet (fixé par le Décret n° 2021-565 du 10 mai 2021)

Indicateur à transmettre concernant l'état des lieux

1 Le nombre de PdC OAP par catégorie de puissance

| ≤ 7,4 kVA | 7,4 <...≤ 22 kVA | 22 <...<150 kVA | ≥ 150 kVA |
|-----------|------------------|-----------------|-----------|
| # PdC | # PdC | # PdC | # PdC |

2 Le nombre moyen de session de recharge par jour

3 La durée moyenne des sessions de recharge réussies

4 Le taux de disponibilité moyen

Indicateur à transmettre concernant l'évaluation des besoins

Les valeurs sont a données pour l'échéance **opérationnelle (≤ 3 ans)**

1 L'estimation du parc de VE et de VHR

2 L'estimation de l'offre OAP indépendante des deux SDIRVE par catégorie de puissance

3 L'estimation de l'offre publique de recharge par catégorie de puissance

| ≤ 7,4 kVA | 7,4 <...≤ 22 kVA | 22 <...<150 kVA | ≥ 150 kVA |
|-----------|------------------|-----------------|-----------|
| # PdC | # PdC | # PdC | # PdC |

Détail optionnel : les objectifs de déploiement en PdC de chaque catégorie peuvent également être déclinés selon le cas d'usage principal (résidentiel, professionnel, occasionnel/transit)

- Une trame Excel du fichier à compléter est mise à disposition par Etalab : [fichier exemple](#)
- Les données seront précisées à la maille communale
- Ces données ont vocation à être publiées en Opendata à la suite de la validation des deux SDIRVE
- **Attention :** uniquement les communes ayant transféré la compétence sont à renseigner dans ce fichier

Focus sur l'intégration des contributions : les ateliers ont permis aux participants de proposer des ajustements. Certaines remarques qualitatives nourrissent la réflexion mais ne peuvent pas être intégrées au scénario chiffré

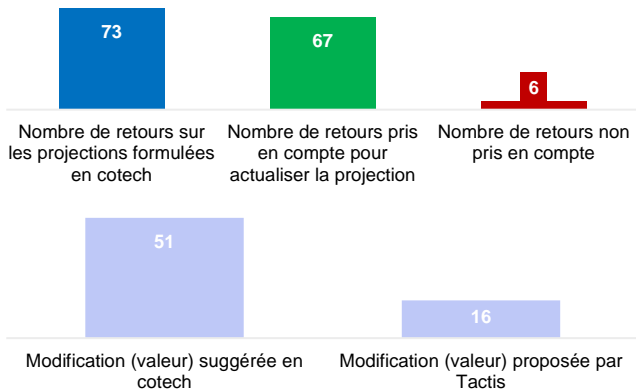
Contributions concernant les projections de besoins en 2026



Variation de **+66 PdC rapide** au global



Variation de **+27 PdC normaux** au global



Des valeurs ont été proposées par Tactis lorsque la contribution n'était pas assez précise. Exemple : « installation d'un lieu d'IRVE rapide sur la M674 »

Projets planifiés / en cours

CHRU – Vandoeuvre

- + 3 PdC rapides
- + 91 PdC normaux

Station privée – Domjevin

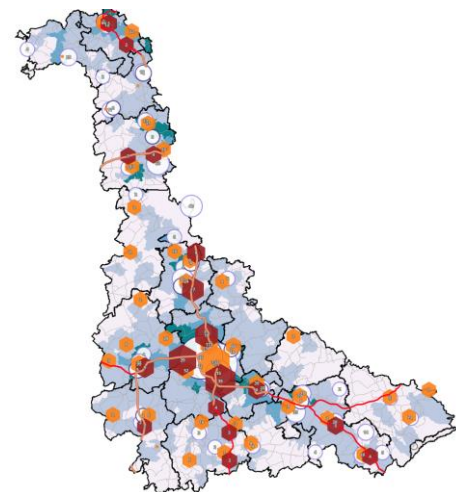
- + 20 PdC rapides
- Projet d'un acteur privé

La carte interactive a été actualisée

[Lien vers le WebSIG](#)

Représentation du besoin pour chaque commune :

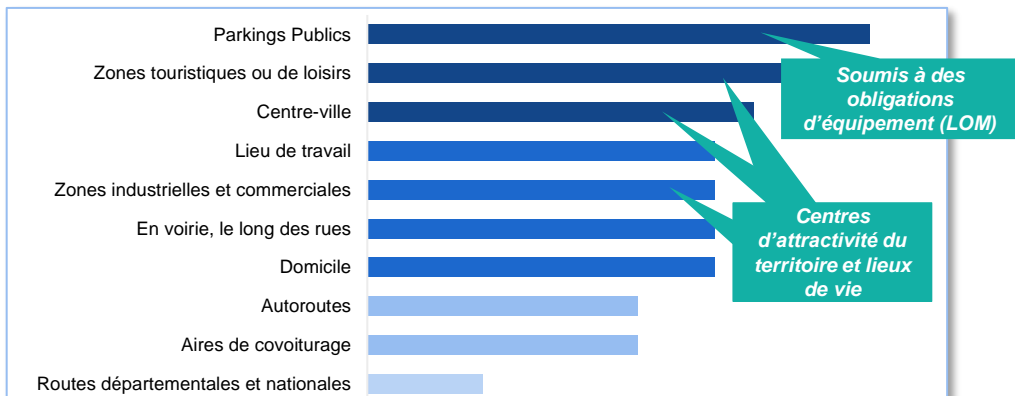
- 1 alvéole pour la charge normale
- 1 alvéole pour la charge rapide



Contribuer via le formulaire en ligne | Des contributions traduisant une volonté d'équipement du territoire plus axée sur un développement de la recharge normale. Une identification précise de certains sites d'implantation, utile pour les travaux à mener à la suite des deux SDIRVE

Principales attentes actuelles des contributeurs : bénéficier d'un maillage et d'une infrastructure adaptée à l'attractivité et aux usages du territoire (conformité réglementaire, adéquation type de charge/lieu de charge).

Priorisation des types de lieux d'implantation

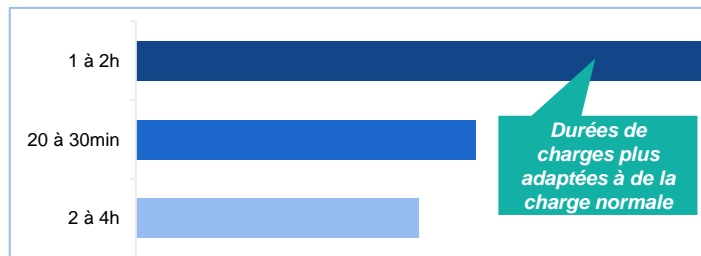


Les **parkings** et les **centres-villes** apparaissent comme les 2 lieux prioritaires pour l'implantation de bornes pour les contributeurs.

L'équipement de **lieux de vie** et de **centres d'attractivité** du territoire reste néanmoins important aux yeux des contributeurs.

Le maillage des **axes routiers n'est pas une priorité** actuellement pour les contributeurs.

Durée de charge privilégiée



La majorité des contributeurs semblent préférer des **recharges de quelques heures**, permettant avec de la charge normale (à 11 kW) de recharge de l'ordre de **70 à 200km par session**.

La recharge de courte durée (inférieure à 30 min) ainsi que la recharge longue (2 à 4h) ne semble pas privilégiée par les contributeurs et apparaissent secondaires.

Les **durées de recharge privilégiées** apparaissent également **en ligne avec les types de sites d'intérêt prioritaire** pour l'équipement d'IRVE : des durées de stationnement de 1 à 2 heures sur des parkings publics ou en centre-ville sont fréquentes.

Vous pouvez encore participer à la concertation en déposant vos contributions pour enrichir les deux schémas directeurs !
 Le formulaire de contribution est accessible à l'adresse suivante : <https://www.sde54.fr/fr/contribution-sdirve54.html>