



Le Schéma directeur des infrastructures de recharge pour **véhicules électriques** dans le Calvados _____



Réunion de lancement
17 mai 2022



Le Schéma directeur des infrastructures de recharge pour véhicules électriques dans le Calvados



LE SDEC ÉNERGIE, PRÉCURSEUR DE LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE DANS LE CALVADOS

- Lauréat de l'appel à projet de l'ADEME pour le développement des infrastructures de recharge sur le territoire français (2015)
- Mise en place d'un programme de déploiement sur 3 ans pour un montant de près de 3 millions d'euros
- Financement du programme par le SDEC ÉNERGIE à hauteur de 80%



Le Schéma directeur des infrastructures de recharge pour véhicules électriques dans le Calvados _____



LE RÉSEAU MOBISDEC, LE SERVICE PUBLIC DE LA RECHARGE ÉLECTRIQUE DANS LE DÉPARTEMENT DU CALVADOS

- 235 bornes de recharge sur tout le département
- Un aménagement solidaire des territoires
- Près de 47 000 sessions de charge en 2021
- Des infrastructures qui évoluent en fonctions des besoins des utilisateurs (*de la recharge normale à la recharge rapide*)





Le Schéma directeur
des infrastructures de recharge
pour **véhicules électriques**
dans le Calvados _____



ANTICIPER L'ÉVOLUTION DES BESOINS : VERS L'ÉLABORATION DU SCHEMA DIRECTEUR DE DÉPLOIEMENT DES IRVE

- Légitimité du syndicat : plus de 127 collectivités lui ont transféré la compétence IRVE
- La loi d'orientation des mobilités incite à la réalisation des schémas directeurs IRVE à l'échelle supra-communale, voire départementale
- Permet de définir l'offre de recharge électrique publique sur nos différents territoires, en cohérence avec les politiques locales de mobilité, en coordination avec l'offre de recharge privée

Le bureau d'étude Artélia a réalisé sur le début d'année 2022, le diagnostic de l'offre de mobilité sur le territoire régional.

Le temps est venu d'aller plus loin dans la démarche, et de consolider notre réseau par un schéma directeur des infrastructures pour véhicules électriques.

En parallèle, le volet financement de la mise en place de ces infrastructures sera étudié.

Les grandes étapes du schéma directeur





Réalisation d'un schéma directeur de développement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques sur le Calvados

Mission d'AMO

Réunion de lancement

SDEC ENERGIE



5 Domaines d'activité



Une ingénierie indépendante & multidisciplinaire

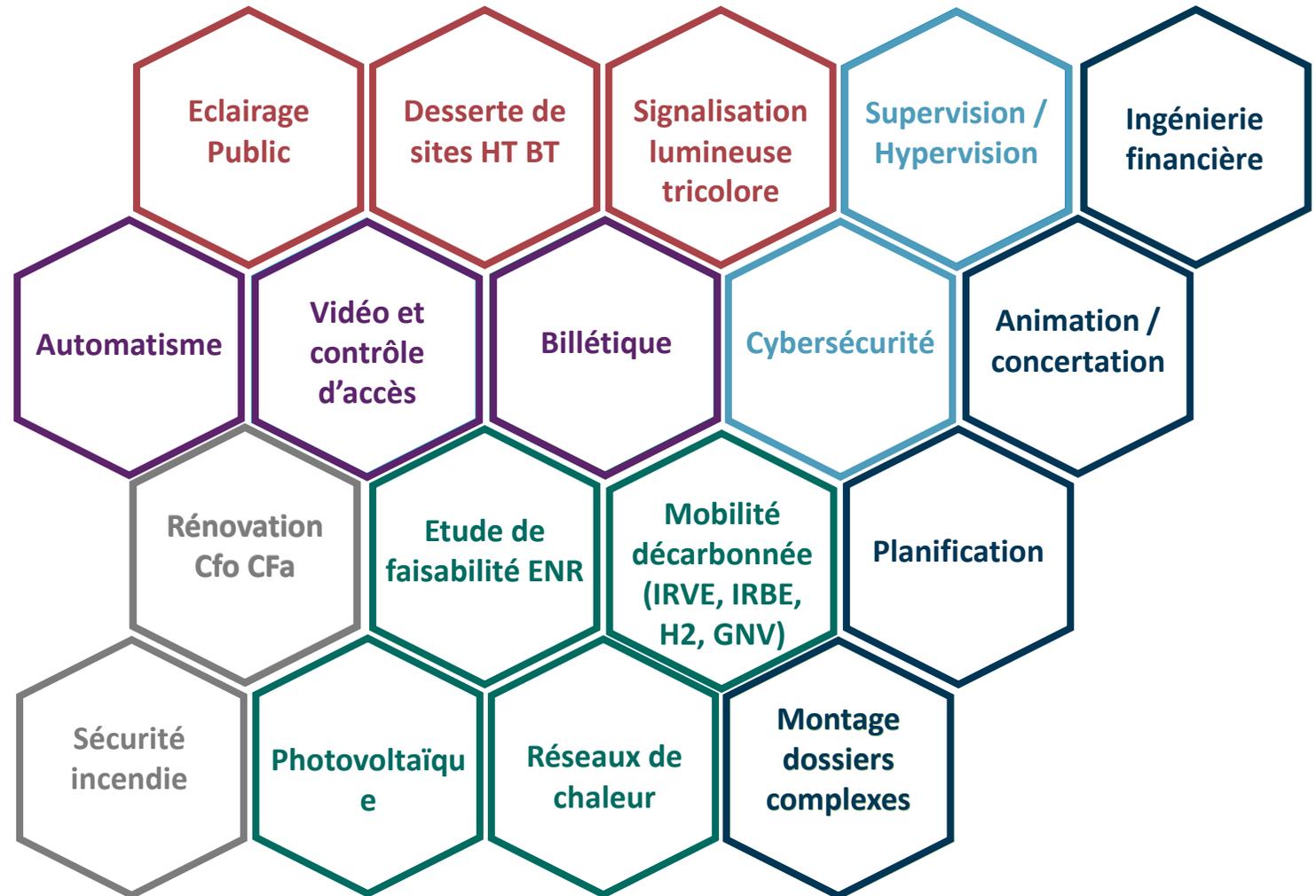
100 % du capital
détenu par les
collaborateurs

6100
Collaborateurs

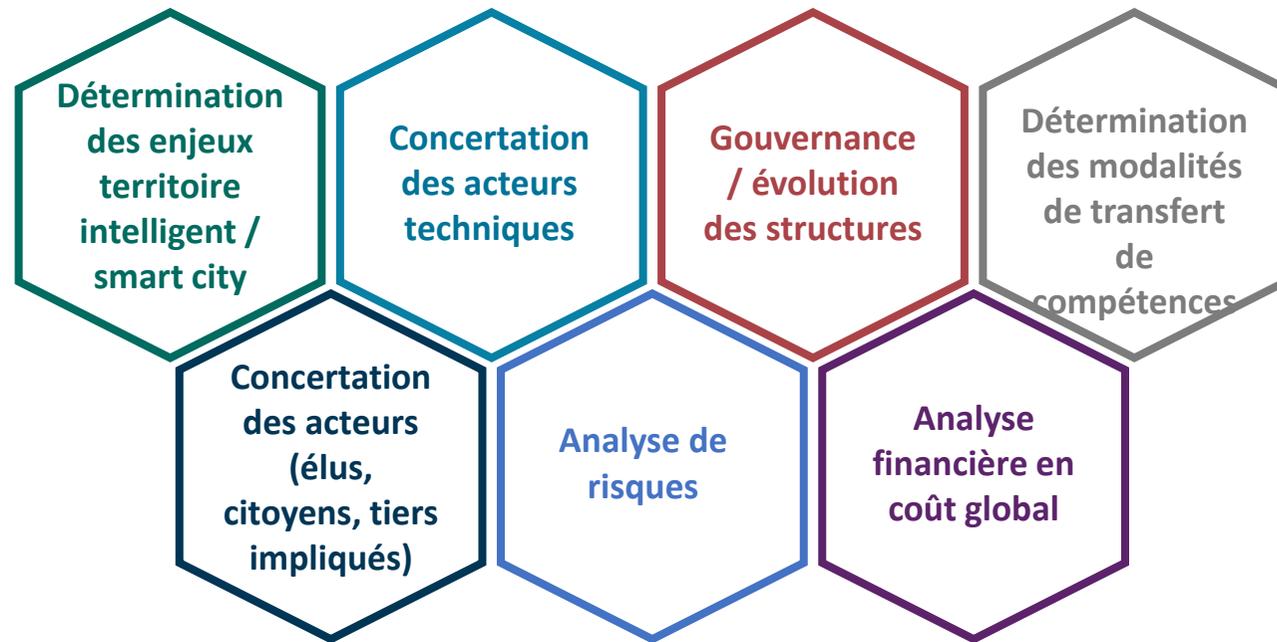
Un réseau de plus de
50 agences



Nos expertises mobilisables



Nos compétences en Stratégie territoriale





Quelques références en IRVE

- **Missions auprès de syndicats d'énergie sur le lancement de marchés de mise en œuvre d'IRVE**
 - Groupement de commande pour les syndicats d'énergie dans les Pays de la Loire piloté par le SIEMML - 2020
 - Groupement de commande pour les syndicats d'énergie Bourgogne Franche Comté piloté par le SDEY - 2020
- **Mission de réalisation de schéma directeur de déploiement de bornes de recharge pour véhicules électriques**
 - Sur l'ensemble de la Nouvelle Calédonie pour l'Agence Calédonienne de l'Energie – 2020-2021



SOMMAIRE

- A Contextes**
- B Présentation de l'étude préalable de diagnostic et préconisations**
- C Présentation de la démarche de concertation**
- D Echange questions / réponses**

A. Contextes

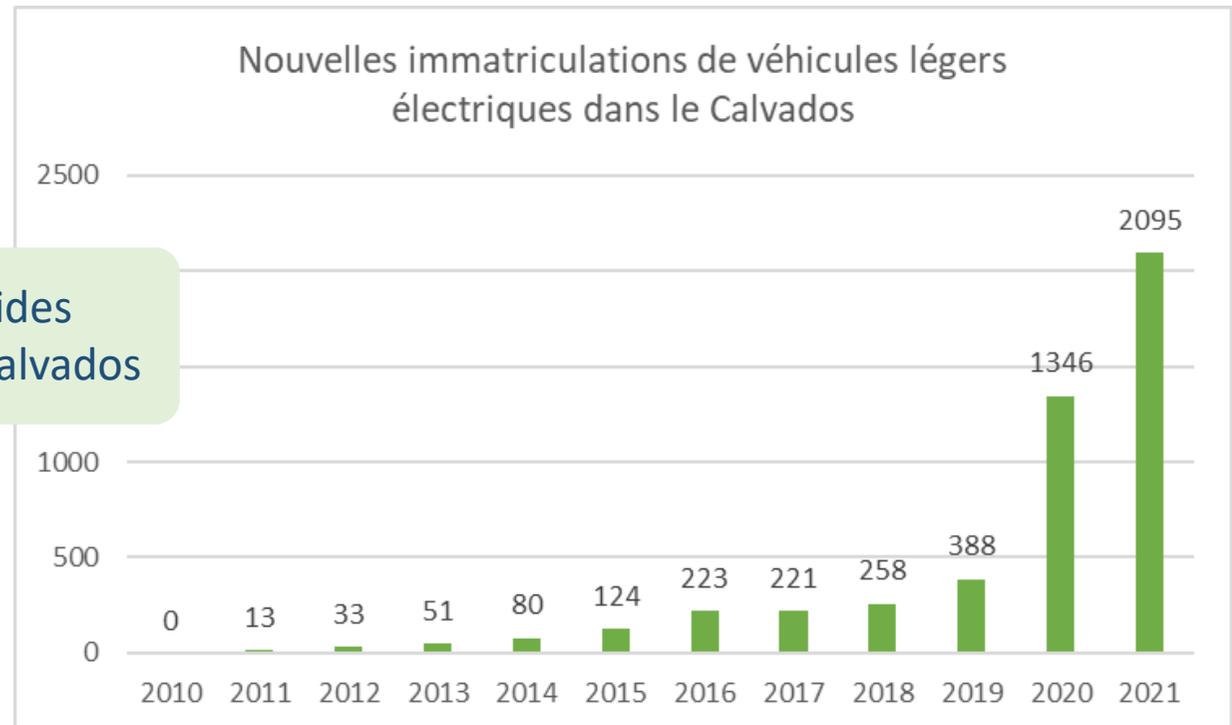


Contexte sur le parc automobile électrique

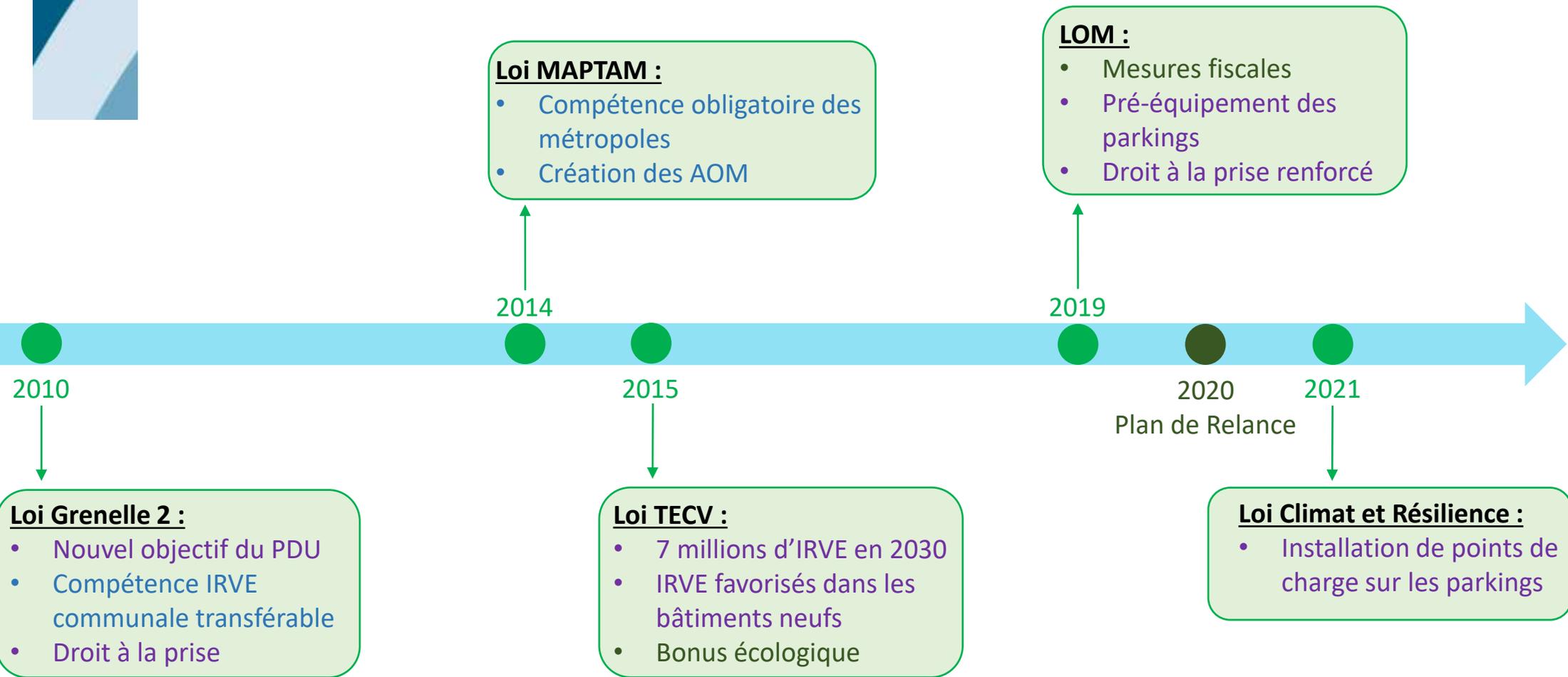
Au 1er avril 2021, la France comptait plus de 600 000 points de charge, pour la plupart chez les particuliers et les entreprises.

Plus de 60 % des bornes aujourd'hui ouvertes au public ont été installées sous la maîtrise d'ouvrage de collectivités ou d'établissements publics.

Environ 8 200 véhicules électriques et hybrides rechargeables au 1^{er} Janvier 2022 dans le Calvados



Contexte juridique en faveur de l'électromobilité



Compétence
Incitation financière
Incitation et imposition sur les IRVE



Contexte réglementaire récent

La loi Climat et Résilience et la loi LOM prévoient l'obligation de mettre à disposition des points de recharge dans tous les parcs de stationnement de bâtiments non résidentiels et/ou gérés en délégation de service public, en régie ou via un marché public de plus de 20 emplacements avant le 1 janvier 2025

Principaux enjeux de la réalisation d'un SDIRVE



Le schéma directeur pour les IRVE



Réalisation d'un SDIRVE encadrée par le décret n°2021-565 du 10 mai 2021 relatif aux schémas directeurs de développement des IRVE

Un SDIRVE doit inclure :

- Un diagnostic (état des lieux des IRVE, évaluation de l'évolution des besoins et de l'offre de recharge, évaluation des capacités d'accueil des IRVE par le réseau)
- Les priorités et objectifs en matière d'IRVE
- Le calendrier d'action
- Une concertation avec les acteurs impliqués sur le sujet des IRVE

Suite du SDIRVE :

- Diffusion au Préfet
- Suivi du SDIRVE

12/2021

01/2023

B. Présentation de l'étude préalable de diagnostic et préconisations

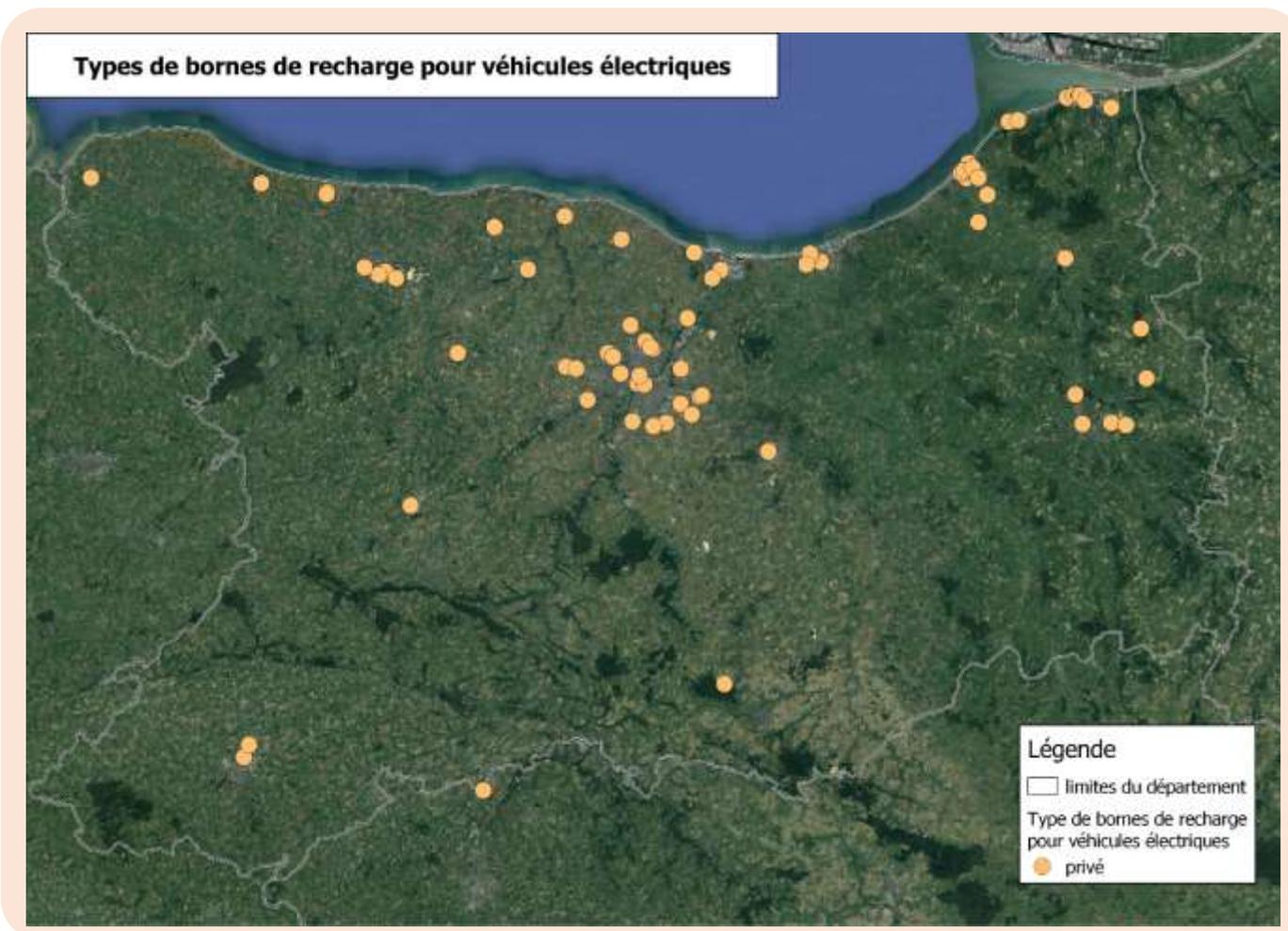


Etat des lieux

Les points de charge privés ouverts au public

139 bornes / 218 points de charge :

- Au niveau des grandes villes
- Sur le littoral prisé des touristes

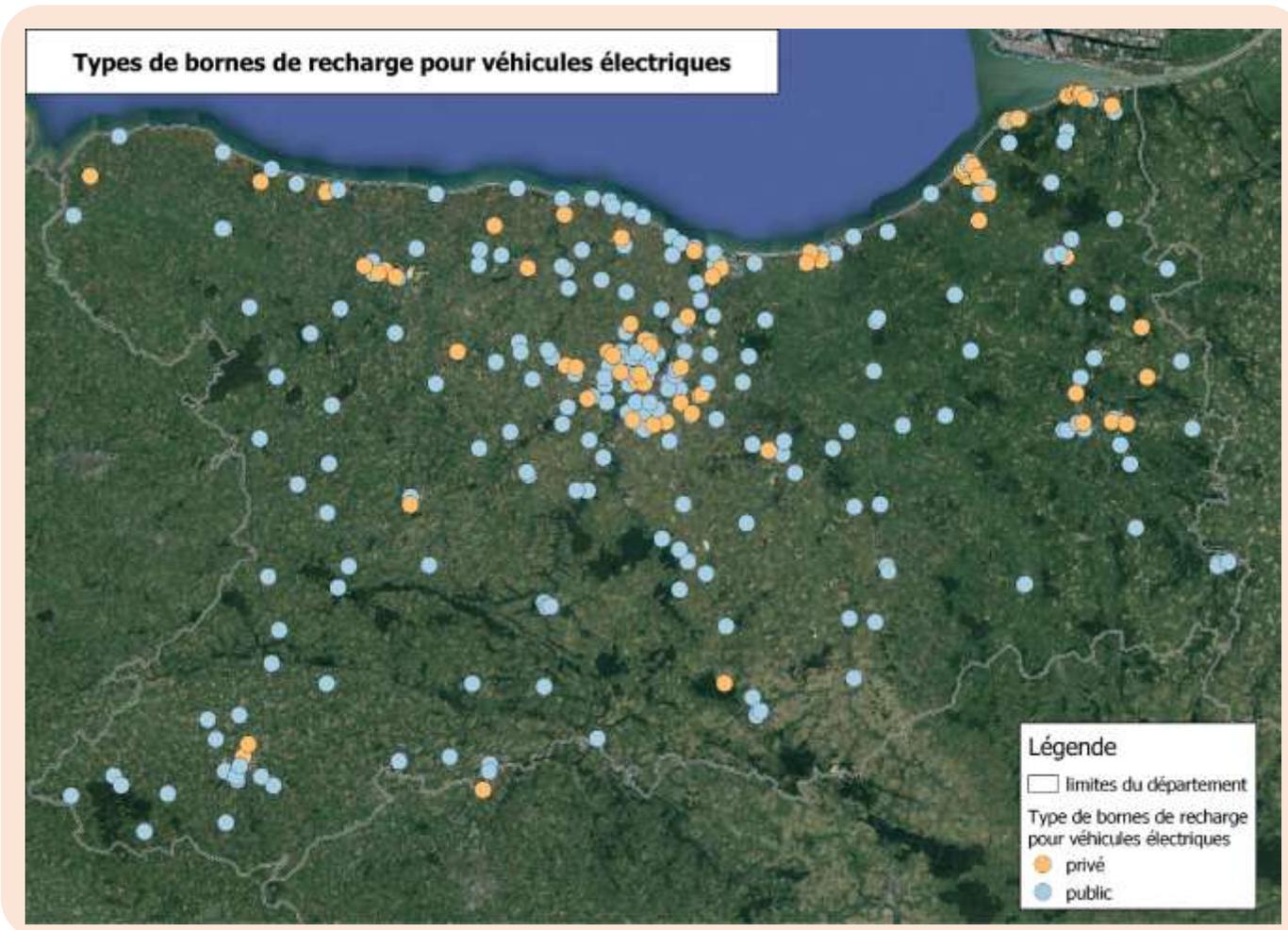


Etat des lieux

Les points de charge ouverts au public

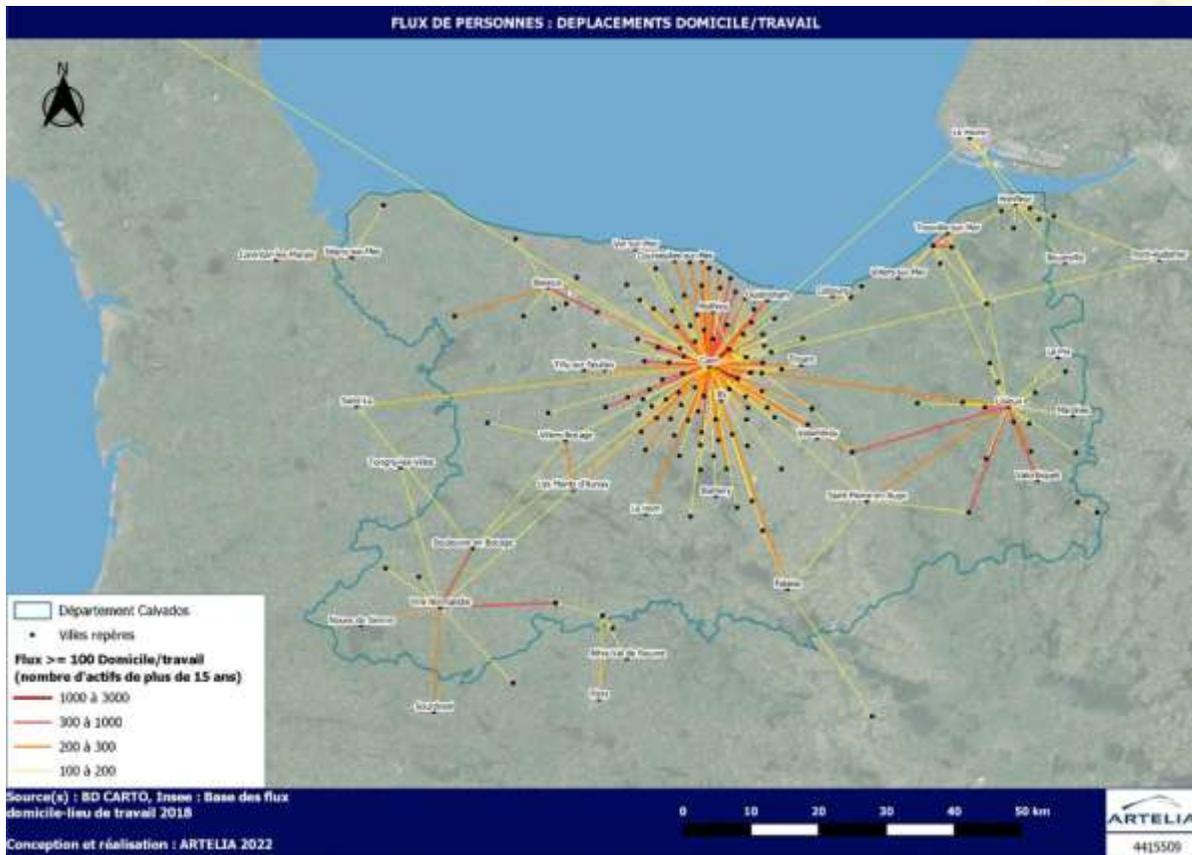
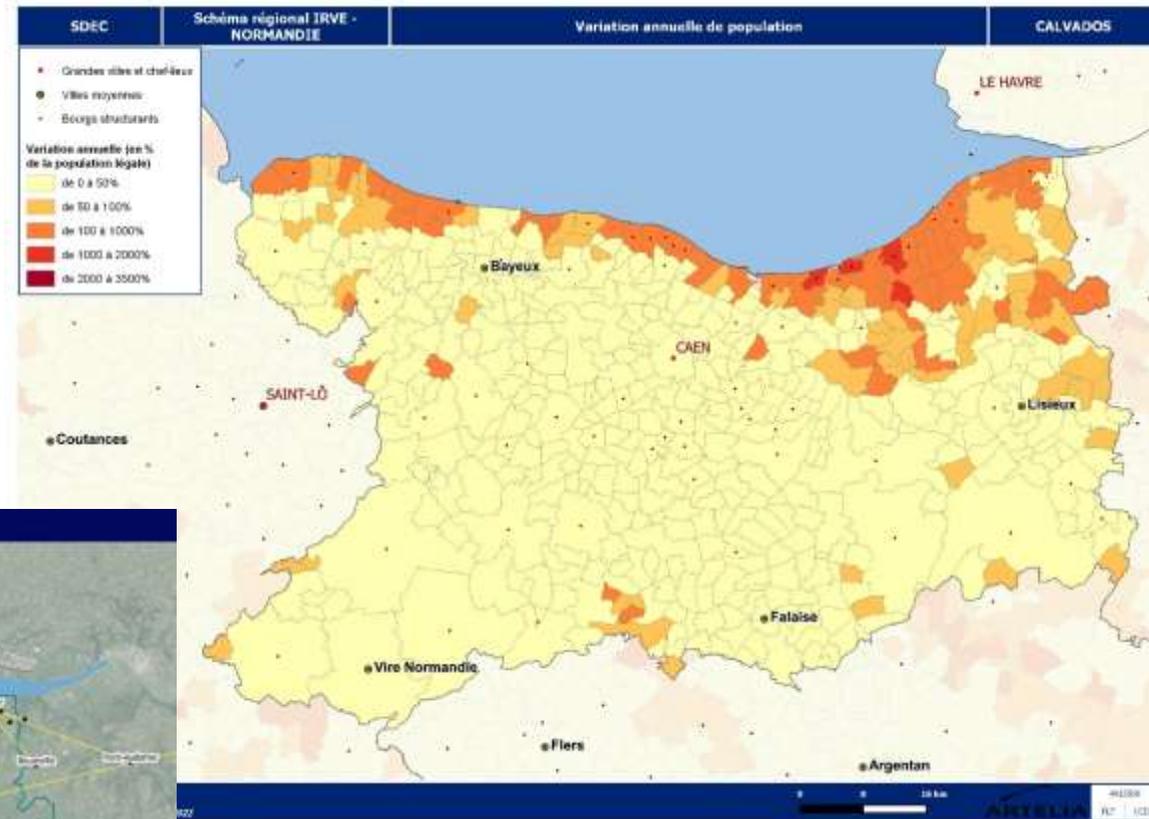
370 bornes / 694 points de charge :

- 68% public
- 32% privé
- 87% payant
- 13% gratuit
- ✓ 11,9 VE / pdc



Etat des lieux

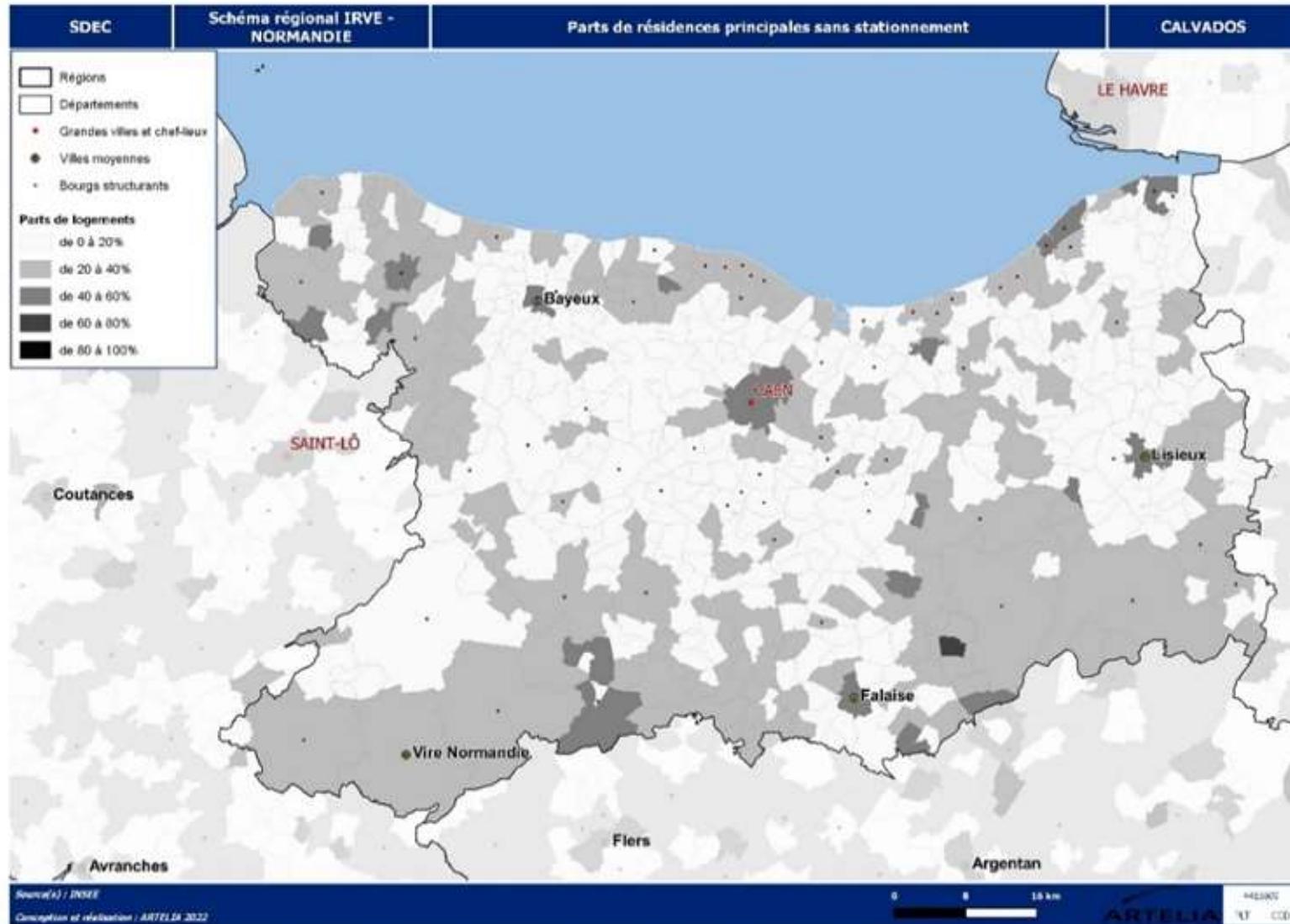
Analyse du territoire



- **De nombreux aspects étudiés** (géographique, topographique, administratif, socio-économiques, mobilité, etc.)
- **Une forte dépendance à la voiture : 85,1%** des ménages avec au moins une voiture

Enjeux à venir

➤ 31,1% des logements sans place de stationnement



Présentation des scénarios

Scénario 1

Evolution des habitudes de mobilité

- Diminution de la part modale de la voiture
- Mobilité alternative en zone urbaine
- Véhicules particuliers utilisés pour accéder aux pôles intermodaux

Scénario 2

Tendanciel

- Développement des mobilités alternatives limité
- Part d'intermodalité restreinte
- Part modale de la voiture élevée

Scénario 3

Incitation forte à l'électromobilité

- Forte conversion du thermique vers l'électrique
- Part modale de la voiture très importante
- Objectif 100% VE en 2050

8 scénarios étudiés :

- 3 scénarios RTE
- 1 scénario PPE
- 4 scénarios ADEME

Spatialisation des besoins

Recharges de longue durée

- Domiciles
 - Lieux de travail
 - Pôles d'intermodalité
 - Hébergements touristiques

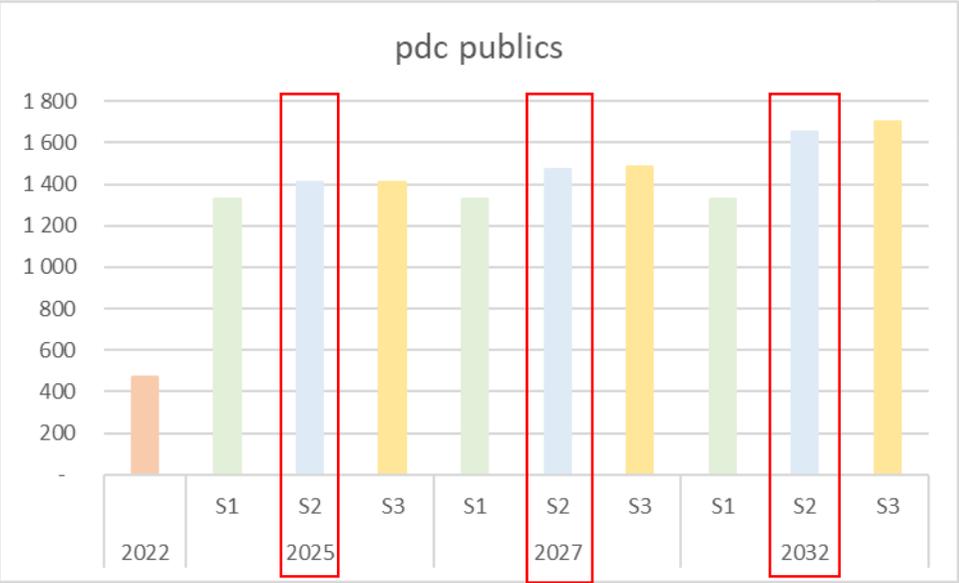
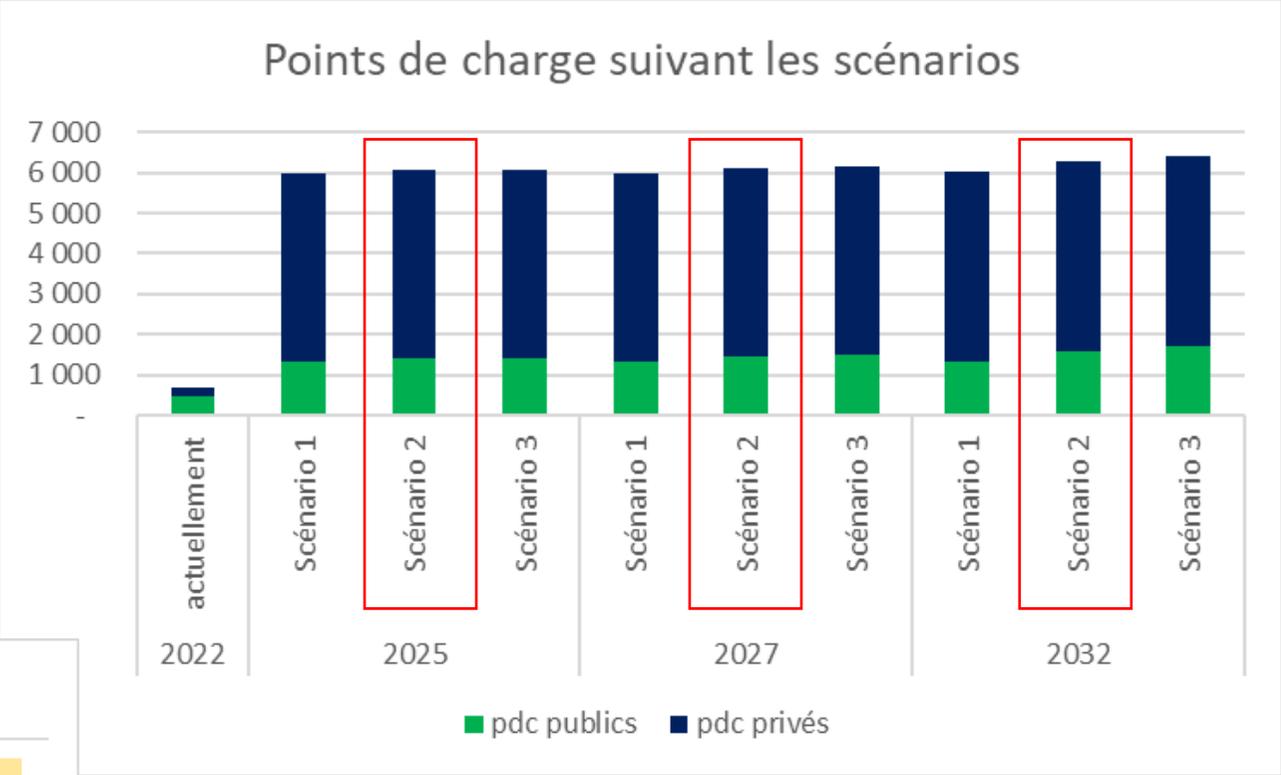
Recharges d'appoint

- Lieux culturels et sportifs
 - Zones commerciales
 - Zones touristiques

Recharges sur les routes à grandes vitesses

- Autoroutes
 - Autres axes routiers (nationales, régionales)
 - Aires de covoiturage

Scénarii d'évolution de la mobilité électrique



1 borne = 2 points de charge

Plan d'actions

Déploiement de nouvelles bornes de recharge

- Installation de bornes proches des copropriétés sans parking
- Installation de bornes au niveau des pôles d'échange multimodaux
- Installation de bornes de recharge d'appoint sur les parkings publics
- Installation de bornes sur les aires de covoiturage
- Installation de bornes sur les axes de transit

Modification de bornes de recharge existantes

- Déplacement de bornes existantes
- Remplacement des prises T3 en T2

Actions de communication/sensibilisation

- Vis-à-vis des syndicats de copropriétés / bailleurs sociaux
- Vis-à-vis des entreprises
- Vis-à-vis du grand public

Plan d'actions

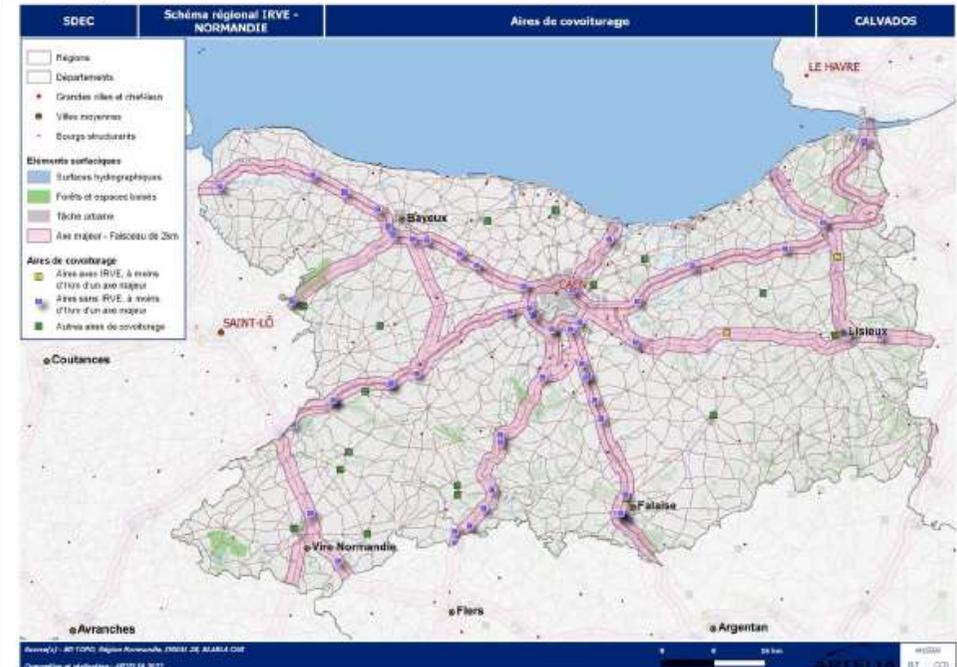
Exemple de fiche action

Déploiement de nouvelles bornes de recharge

N°4	Installation de bornes sur les aires de covoiturage
OBJECTIFS	
Répondre aux problématiques des usagers en transit et notamment ceux qui covoiturent	
Dans un premier temps, la cible serait les usagers de voitures rechargeables qui transitent (besoin d'un complément de recharge rapide)	
Dans un second temps, en relation avec le déploiement d'une flotte électrique conséquente, ces aires pourraient accueillir des véhicules à recharge à la demi-journée ou la journée complète, avec le développement des bornes de faible puissance mais en plus grand nombre.	
DESCRIPTION DE L'ACTION	
<ul style="list-style-type: none"> - Cibler les usagers du covoiturage de transit : en effet, en grande majorité, les covoitages s'effectuent sur des trajets occasionnels sur des grandes distances. Sur ces aires, les arrêts « de passage » sont généralement courts (dépose des passagers) et les recharges lorsqu'elles concernent le véhicule utilisé pour le covoiturage doivent donc être rapides. - Cibler les aires les plus fréquentées, celles situées à proximité des axes d'intérêt national ou régional pour les bornes les plus puissantes 	
DETAILS SUR LES BORNES A INSTALLER	
Nombre de PDC 50 KVA	42 points de charge
Nombre de PDC 100 KVA	74 points de charge
Mode de déploiement	Hub
LOCALISATION	
Dans le Calvados, on compte 77 parkings accueillant de manière plus ou moins formelle des fonctions de covoiturage. Seuls 4 d'entre eux semblent être équipés d'une IRVE ou disposer d'une IRVE à proximité.	

Déploiement de nouvelles bornes de recharge

N°4 Installation de bornes sur les aires de covoiturage



Sur ces aires de covoiturage, on prévoit l'installation de :

- Bornes de 100 kVA (avec 2 points de charges) sur les aires de covoiturage à proximité d'un axe majeur
- Bornes de 50 KVA (avec 2 points de charge) sur les aires de covoiturage un peu plus éloignées des axes majeurs

ACTEURS CONCERNES

Collectivité locales (EPCI / Communes / Département)

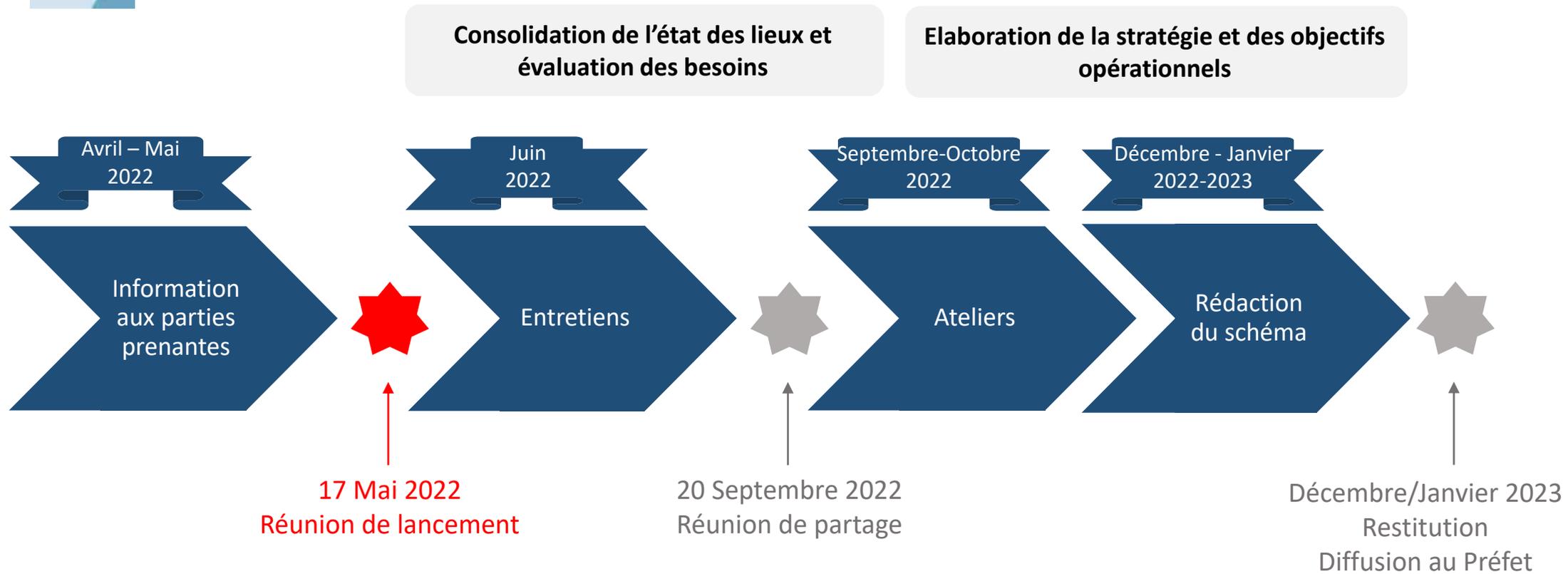
CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

A installer d'ici 2027

C. Présentation de la démarche de concertation



Planning



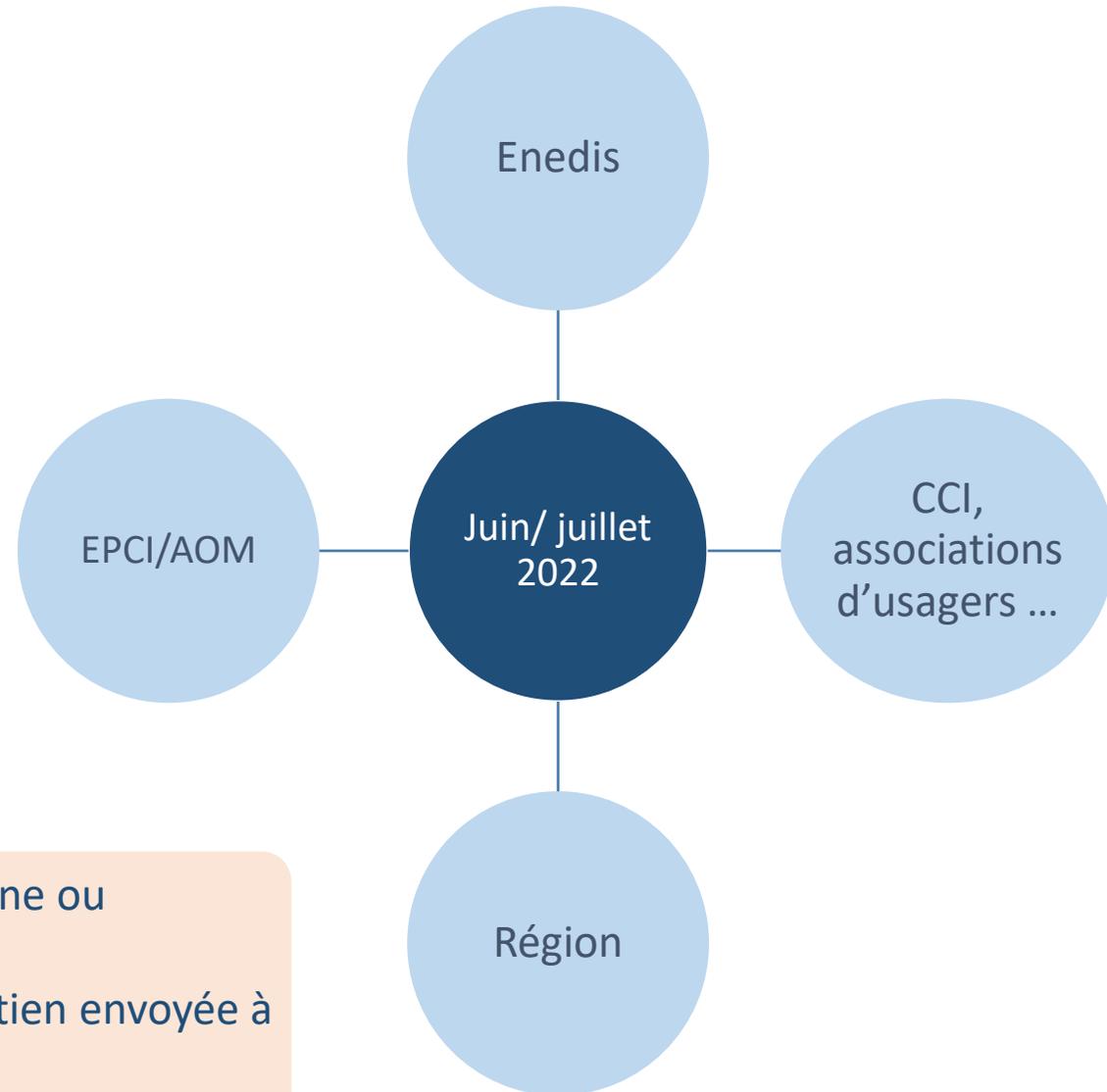
Consolidation de l'état des lieux et évaluation des besoins

Réalisation d'entretiens

- Partage et discussion des résultats de l'étude précédente
- Echange sur les actions et politiques locales
- Echange sur le maillage futur

- ✓ 18 entretiens
- ✓ Restitution début Septembre

- Entretiens réalisés par téléphone ou visioconférence
- Sur la base d'une grille d'entretien envoyée à l'avance
- Utilisation de Doodle pour planifier les entretiens

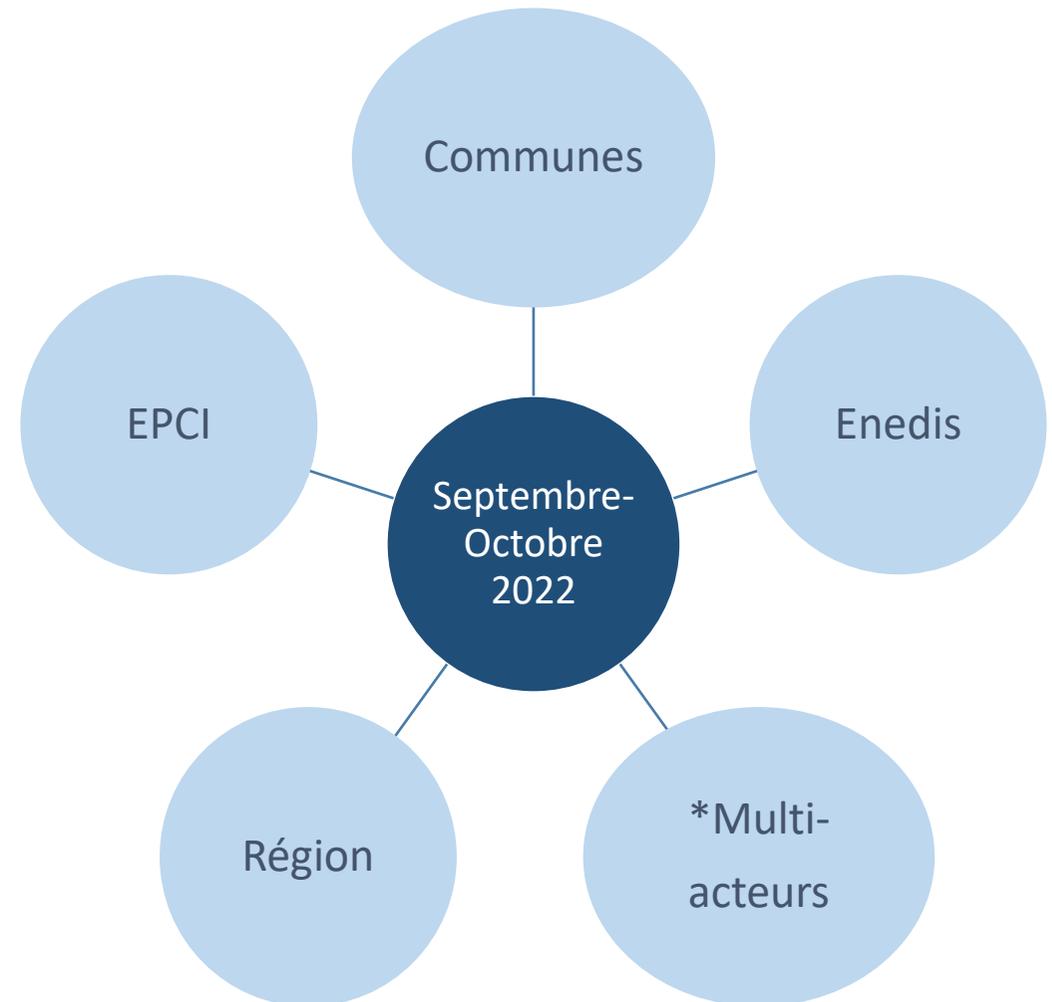


Elaboration de la stratégie et des objectifs opérationnels

Ateliers

- Echange sur la déclinaison locale de la stratégie de déploiement des IRVE
- Echange sur l'implantation, les quantités de bornes de recharge et leurs conditions de mise en œuvre

- ✓ 16 ateliers soit 1 atelier par périmètre géographique d'EPCI
- ✓ Ateliers multi-acteurs

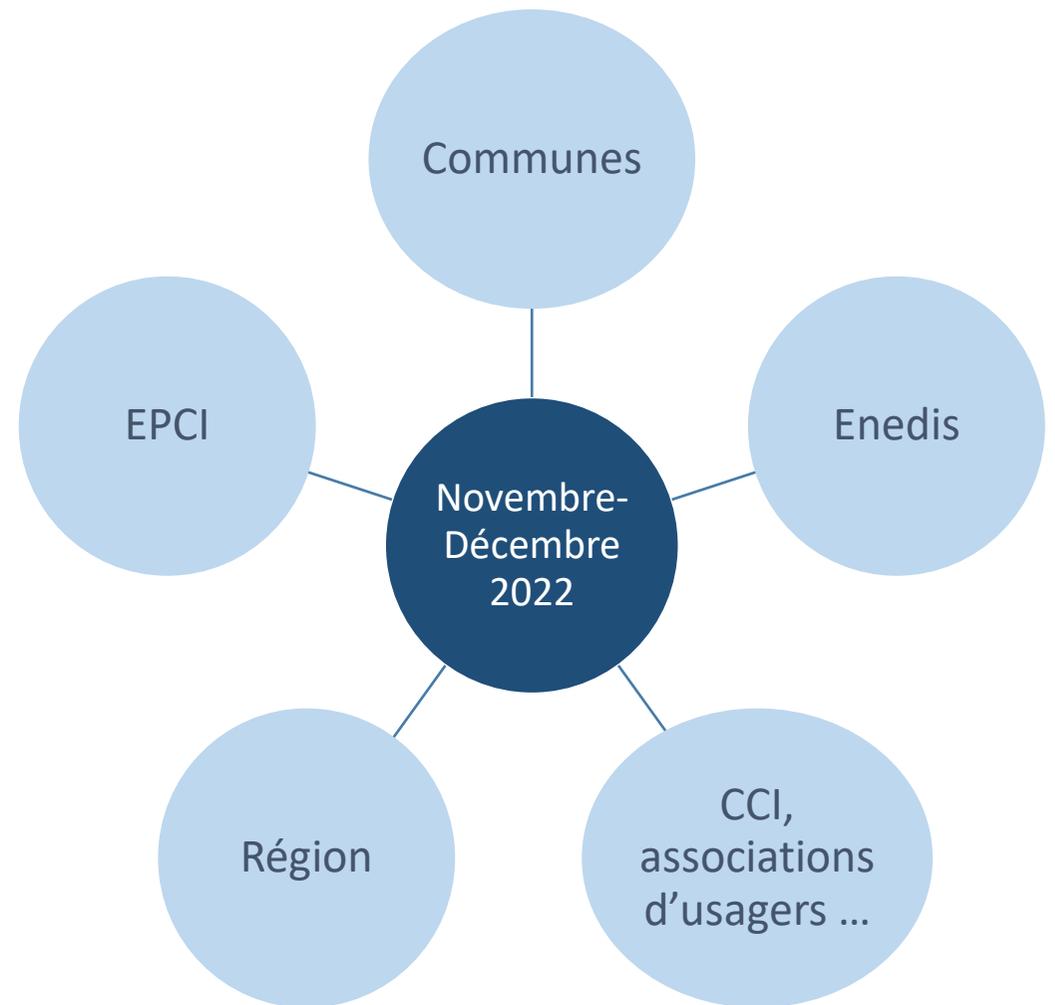


*CCI, associations d'usagers, bailleurs sociaux / aménageurs, etc.

Rédaction et restitution

- Mise à jour de l'étude préalable
- Rédaction du SDIRVE

- ✓ Restitution en Décembre
- ✓ Présentation du SDIRVE en Janvier 2023
- ✓ Diffusion au Préfet



D. Echange questions / réponses





Le Schéma directeur
des infrastructures de recharge
pour **véhicules électriques**
dans le Calvados _____



REUNION DE PARTAGE

20 SEPTEMBRE – 14H00



Le Schéma directeur
des infrastructures de recharge
pour **véhicules électriques**
dans le Calvados _____



POUR EN SAVOIR PLUS

POUR S'EXPRIMER