



Webinaire « Restitution SDIRVE »

NORMANDIE CABOURG PAYS D'AUGE

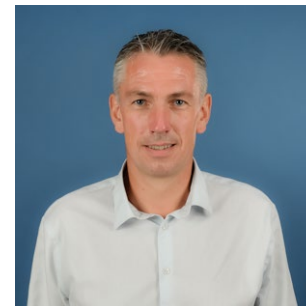
Mardi 13 mars 2023



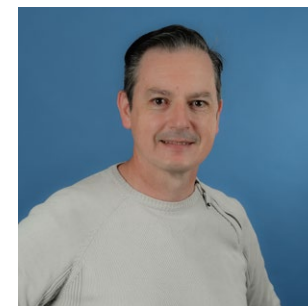
Programme

1. Rappel de la méthode
2. Etat des lieux
3. Synthèse de la concertation
4. Le schéma directeur
5. Rappel sur le transfert de compétence

Les intervenants



Alban RAFFRAY
Directeur Transition Énergétique
@SDEC ÉNERGIE



Philippe LANDREIN
Responsable Mobilités Durables
@SDEC ÉNERGIE



1- RAPPEL DE LA METHODE



Les bornes de recharge électrique dans le Calvados

Avec ce Schéma Directeur, on doit obtenir :

1. Le nombre de bornes nécessaires pour répondre à la demande de rechargement en domaine public ;
2. Le type de puissance adaptée à la technologie des véhicules ;
3. La localisation précise des points de charge à l'échelle de la commune (maille IRIS) ;
4. La temporalité du déploiement des installations.





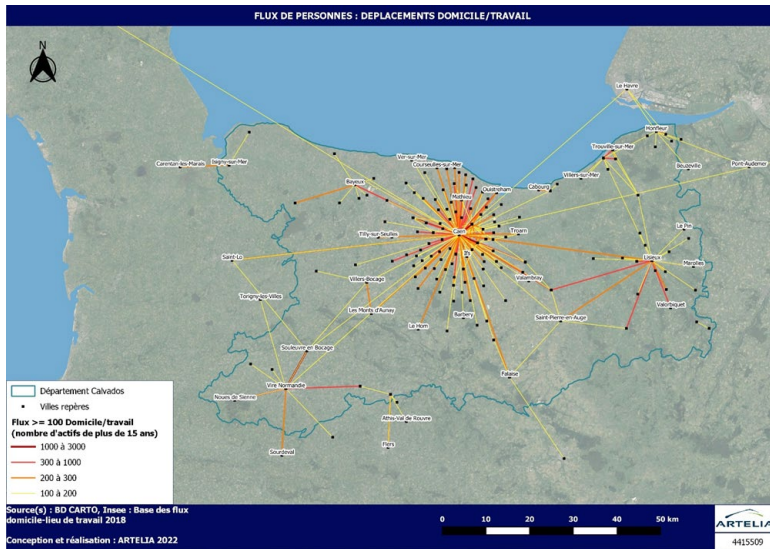
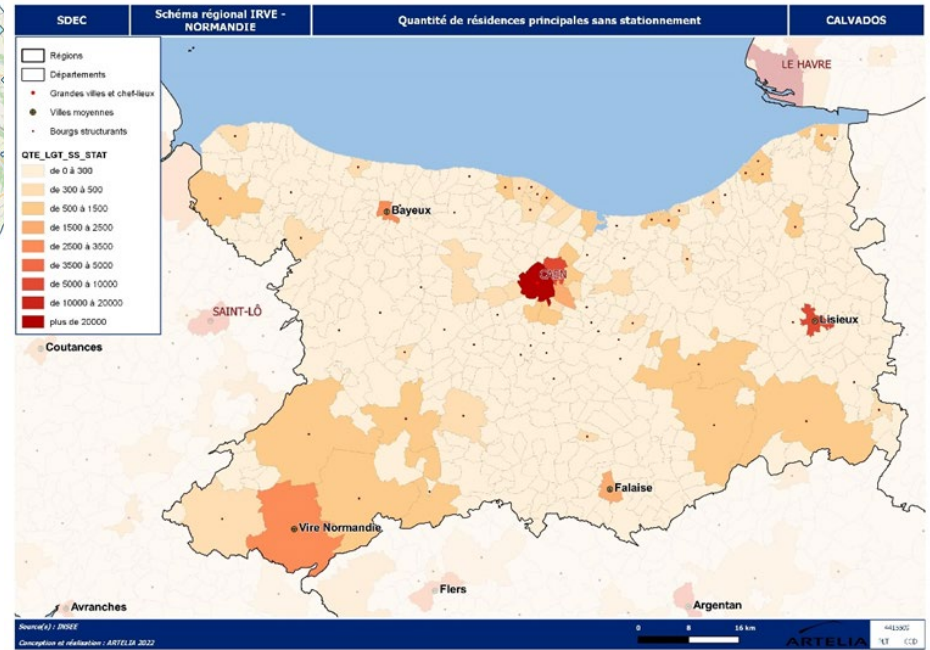
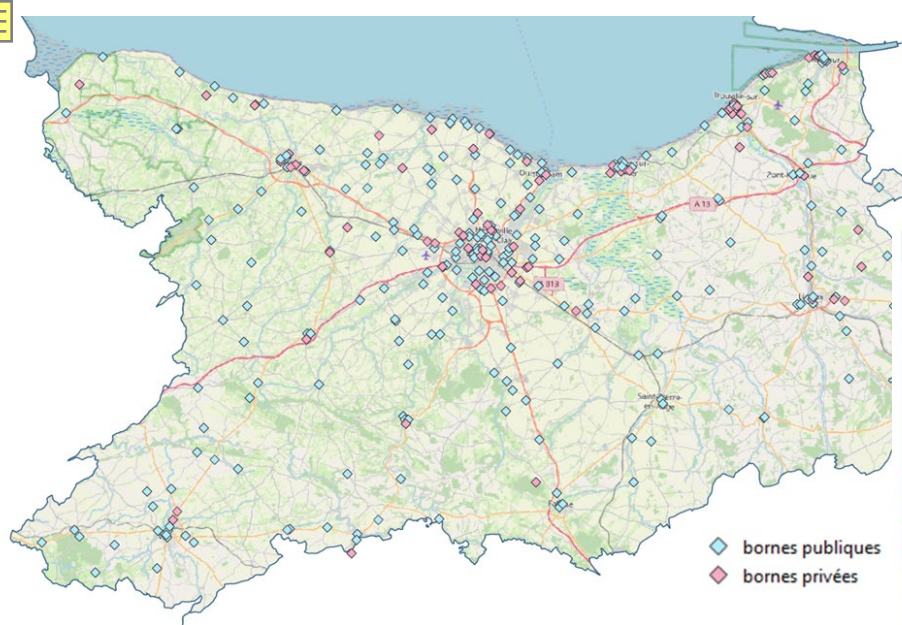
2- ETAT DES LIEUX



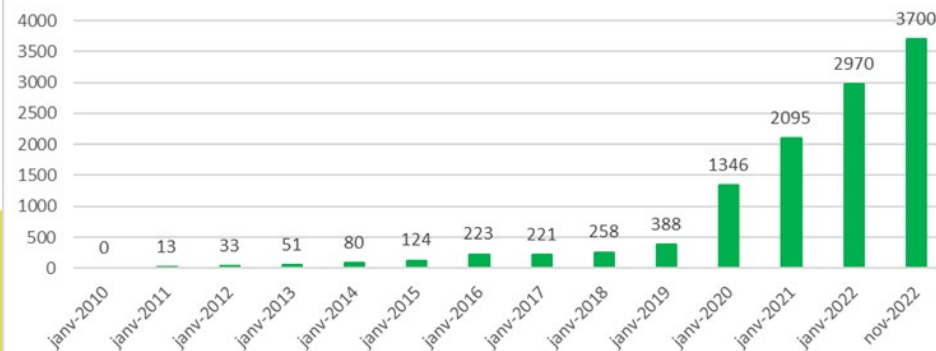
Etat des lieux

- 700 points de charge existants
- Une forte dépendance à la voiture : 85,1% des ménages avec au moins une voiture
- 31 % des logements sans place de stationnement
- Une progression exponentielle du nombre de VE
- Une obligation forte sur les parkings
- 1 scénario tendanciel arrêté
- Une estimation d'un nombre de points de charge publics supplémentaires de 1800 à horizon 2035

Etat des lieux



Nouvelles immatriculations de véhicules légers électriques et hybrides rechargeables dans le Calvados





Etat des lieux



Cibles du plan d'actions

- 3 cibles pour l'usage « local » :
 - **Logements sans place de stationnement (3 kVA) :**
45 logements/pdc en 2035 (objectif : 15 logements/pdc en 2050)
 - **Pôles d'échange multimodaux (7 kVA)**
 - **Parkings suivant les usages et la réglementation (3-22 kVA)**

- 2 cibles pour l'usage « transit » :
 - **Aires de covoiturage (100 kVA et +)**
 - **Axes de transit (100 kVA et +)** (en complément du privé qui peut potentiellement se placer sur les stations essence par exemple)



Imposition sur les parkings

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**

- Près de 7 700 nouveaux pdc à installer d'ici 2025 par le public et le privé (soit 8 400 pdc sur le territoire)
 - Effort considérable pour un taux d'utilisation estimé à moins de 1% en 2025



3- SYNTHÈSE DE LA CONCERTATION



Concertation

Consolidation des besoins et de l'état des lieux

- **20 entretiens** réalisés en visioconférence
 - ✓ 16 entretiens avec les EPCI (+ quelques communes présentes)
 - ✓ 1 entretien avec Enedis
 - ✓ 1 entretien avec la Région
 - ✓ 1 entretien avec l'AUCAME
 - ✓ 1 entretien avec les associations d'utilisateurs

- Choix du Scénario 2 confirmé

- Validation des actions proposées suite au diagnostic :
 - ✓ Logements sans place de stationnement (3 kVA) :
 - ✓ Pôles d'échange multimodaux (7 kVA)
 - ✓ Parkings suivant les usages et la réglementation (3-22 kVA)
 - ✓ Aires de covoiturage (100 kVA et +)
 - ✓ Axes de transit (100 kVA et +)

Consolidation des besoins et de l'état des lieux

- Confirmation de la cohérence et complémentarité du futur schéma avec les documents d'urbanisme
- Détermination de nouveaux besoins

| Logements sans stationnement | Pôles intermodaux | Parkings | Aires de covoiturage | Axes de transit |
|------------------------------|---|--------------|---------------------------|----------------------------|
| 12 communes supplémentaires | 6 gares / parkings relais supplémentaires | A consolider | 8 projets supplémentaires | 5 communes supplémentaires |

- Les infrastructures sur les parkings (justification du nombre de point de charge demandés) :
 - ✓ Parking qui rentre dans le cadre de l'obligation réglementaire
 - ✓ Besoin avéré d'être équipé d'une borne



Concertation

Elaboration de la stratégie et des objectifs opérationnels

- **15 ateliers** réalisés en présentiel avec les communes et les EPCI : 83 communes représentées





Concertation

Elaboration de la stratégie et des objectifs opérationnels

Sur la base des propositions issues de l'état des lieux et des entretiens (par territoire) :

- Précision sur les usages de l'ensemble des parkings publics (rattachés à un bâtiment public, supérieur à 20 places) ;
- Volonté d'étendre le déploiement des bornes publiques au-delà de 2025 pour ces parkings en **priorisation du déploiement suivant les usages** ;
- Identification des projets communaux en cours et futurs nécessitant la mise en place d'une borne ;
- Identification des zones concentrant les logements sans place de stationnement afin de localiser la mise en place des bornes faible puissance ;
- Réalisation du calendrier de déploiement en intégrant des priorités de mise en œuvre.



Elaboration de la stratégie et des objectifs opérationnels

Suite aux entretiens et ateliers, mise à disposition d'outils pour préciser le projet de schéma de déploiement

- Boîte mails dédiée : une vingtaine de demandes remontées ;
- Formulaire des attentes et observations et Recueil des besoins (site internet du SDEC Energie) : retours de 43 acteurs (29 collectivités, 10 particuliers, 2 associations, 2 entreprises) ;
- Cartes des parkings à compléter par les communes (diffusion via les EPCI) ;
- Mapeo pour visualiser, ajouter des bornes ou modifier les caractéristiques (puissance , emplacement, année de déploiement).



Elaboration de la stratégie et des objectifs opérationnels

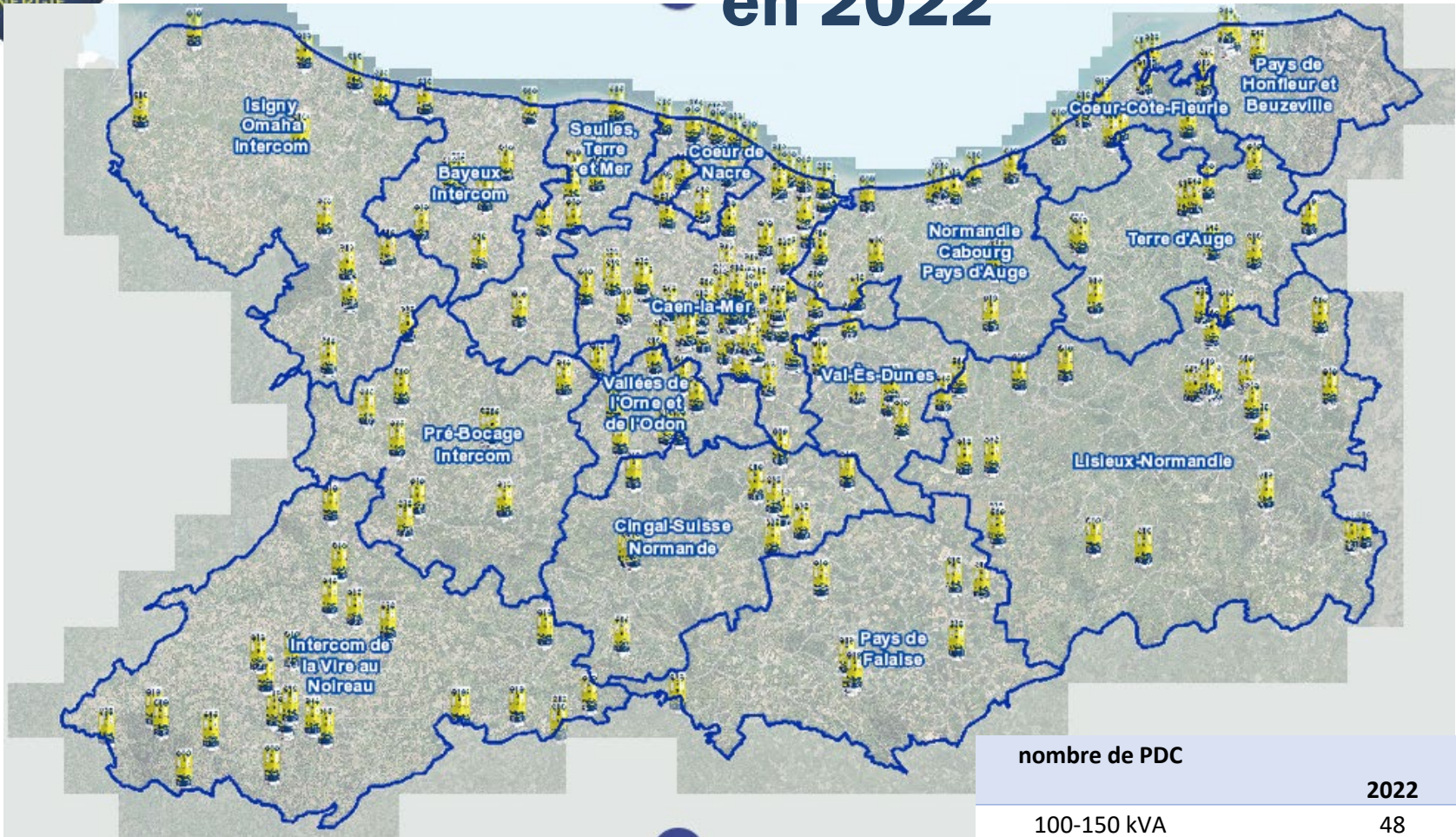
- Retour de la consultation de la cartographie sous Mapéo
 - ✓ Retour de 28 communes
 - ✓ 46 bornes ajoutées (40 normales 22kva et 6 rapides 100 et 150kva)
 - ✓ 10 bornes déplacées
 - ✓ 27 bornes avec modification de la date prévisionnelle de déploiement



4- LE SCHEMA DIRECTEUR DES INFRASTRUCTURES DE RECHARGE POUR VEHICULES ELECTRIQUES



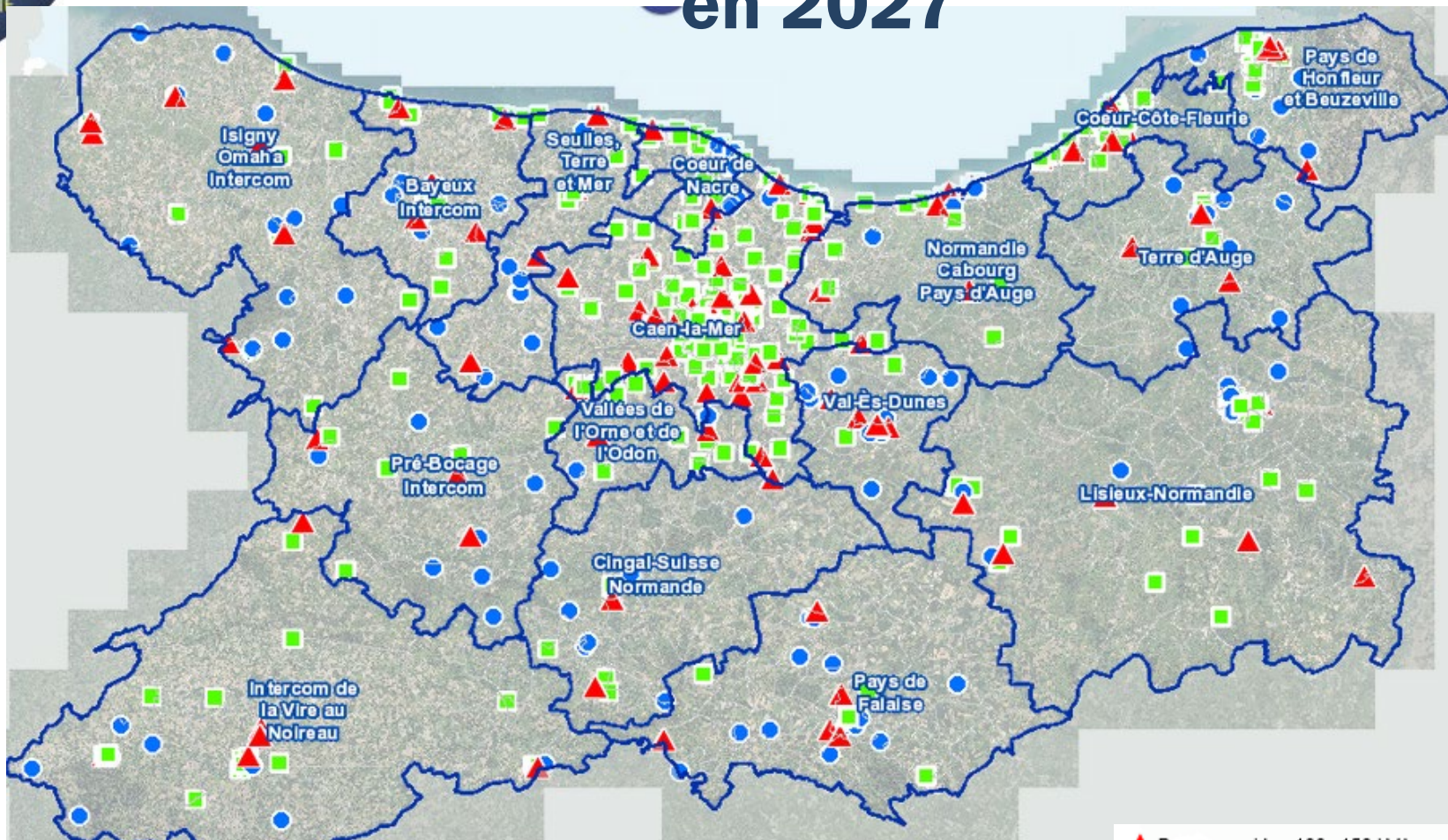
Points de charge MobiSDEC en 2022



| nombre de PDC | 2022 |
|----------------------|------------|
| 100-150 kVA | 48 |
| 22-24 kVA | 444 |
| 3-7 kVA | 0 |
| Total général | 492 |



Nouveaux Points de charge MobiSDEC — en 2027



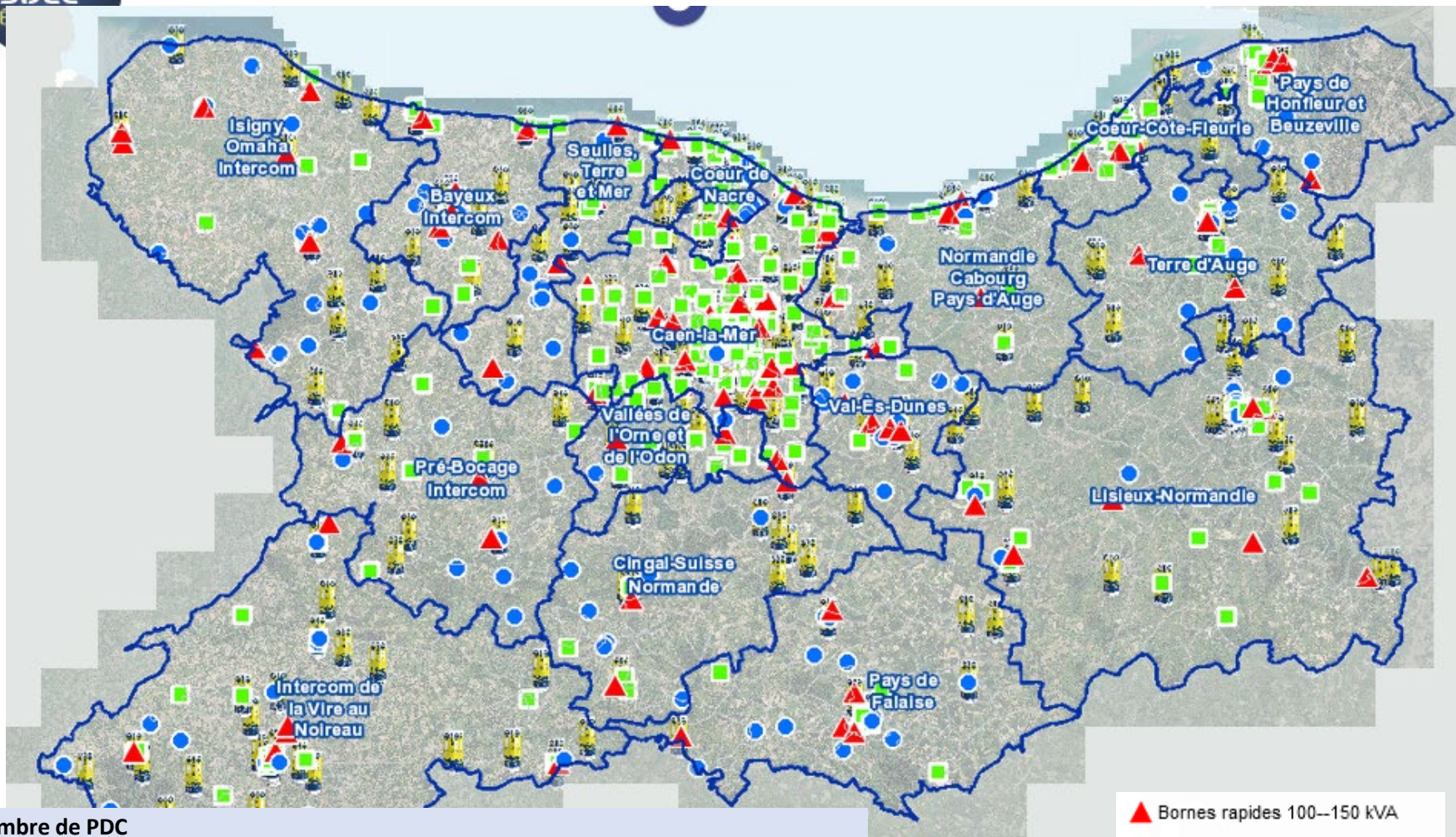
nombre de PDC

| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | Total général |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 100-150 kVA | 26 | 48 | 30 | 32 | 42 | 178 |
| 22-24 kVA | 123 | 128 | 142 | 106 | 129 | 628 |
| 3-7 kVA | 39 | 44 | 50 | 24 | 37 | 194 |
| Total général | 188 | 220 | 222 | 162 | 208 | 1000 |

- ▲ Bornes rapides 100–150 kVA
- Bornes 22-24 kVA
- Bornes lentes 3-7 kVA



Points de charge MobiSDEC en 2027



nombre de PDC

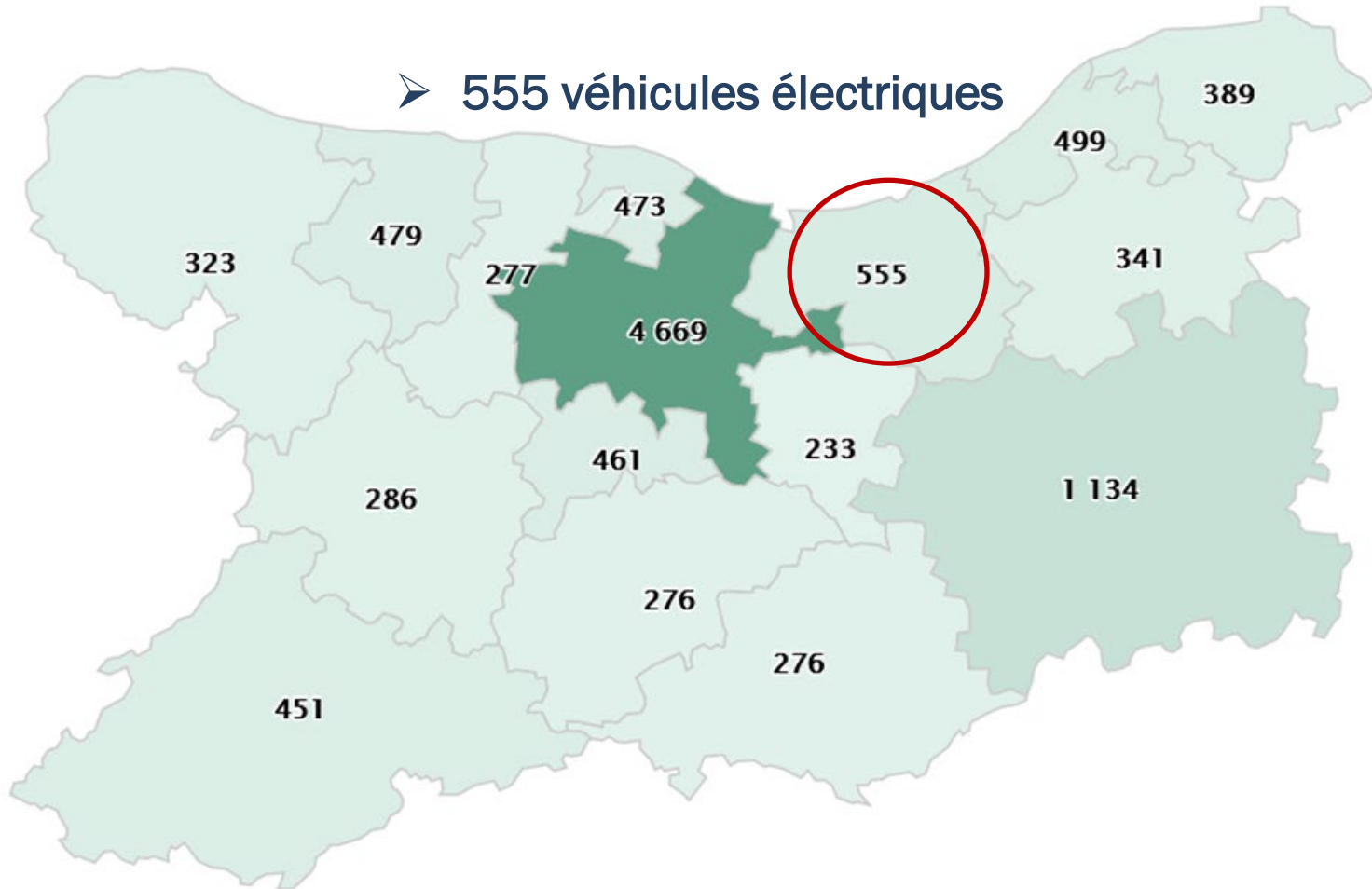
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 général | Total |
|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|-------------|
| 100-150 kVA | 48 | 26 | 48 | 30 | 32 | 42 | 226 |
| 22-24 kVA | 444 | 123 | 128 | 142 | 106 | 129 | 1072 |
| 3-7 kVA | 0 | 39 | 44 | 50 | 24 | 37 | 194 |
| Total général | 492 | 188 | 220 | 222 | 162 | 208 | 1492 |

- ▲ Bornes rapides 100–150 kVA
- Bornes 22-24 kVA
- Bornes lentes 3-7 kVA



Points de charge sur le territoire en 2027

Zoom sur votre territoire





Points de charge sur le territoire en 2027

Zoom sur votre territoire

Bornes Rapides



nombre de Pdc existants

100-150 kVA

2022

2

nombre de nouveaux Pdc dans le cadre du SD
IRVE

100-150 kVA

2023

4

2024

2

2025

2

2026

0

2027

2

Total général

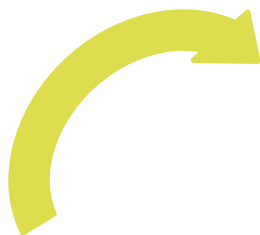
10



Points de charge sur le territoire en 2027

Zoom sur votre territoire

Bornes Normales



nombre de Pdc existants

22-24 kVA

2022

22

nombre de nouveaux Pdc dans le cadre du SD IRVE

22-24 kVA

2023 13

2024 10

2025 12

2026 4

2027 4

Total général 43



Points de charge sur le territoire en 2027

Zoom sur votre territoire

Bornes Lentes



| nombre de Pdc existants | |
|-------------------------|---|
| 3-7 kVA | |
| 2022 | 0 |

| nombre de nouveaux Pdc dans le cadre du SD IRVE | |
|---|----------|
| 3-7 kVA | |
| 2023 | 1 |
| 2024 | |
| 2025 | |
| 2026 | 2 |
| 2027 | 5 |
| Total général | 8 |



Points de charge sur le territoire en 2027

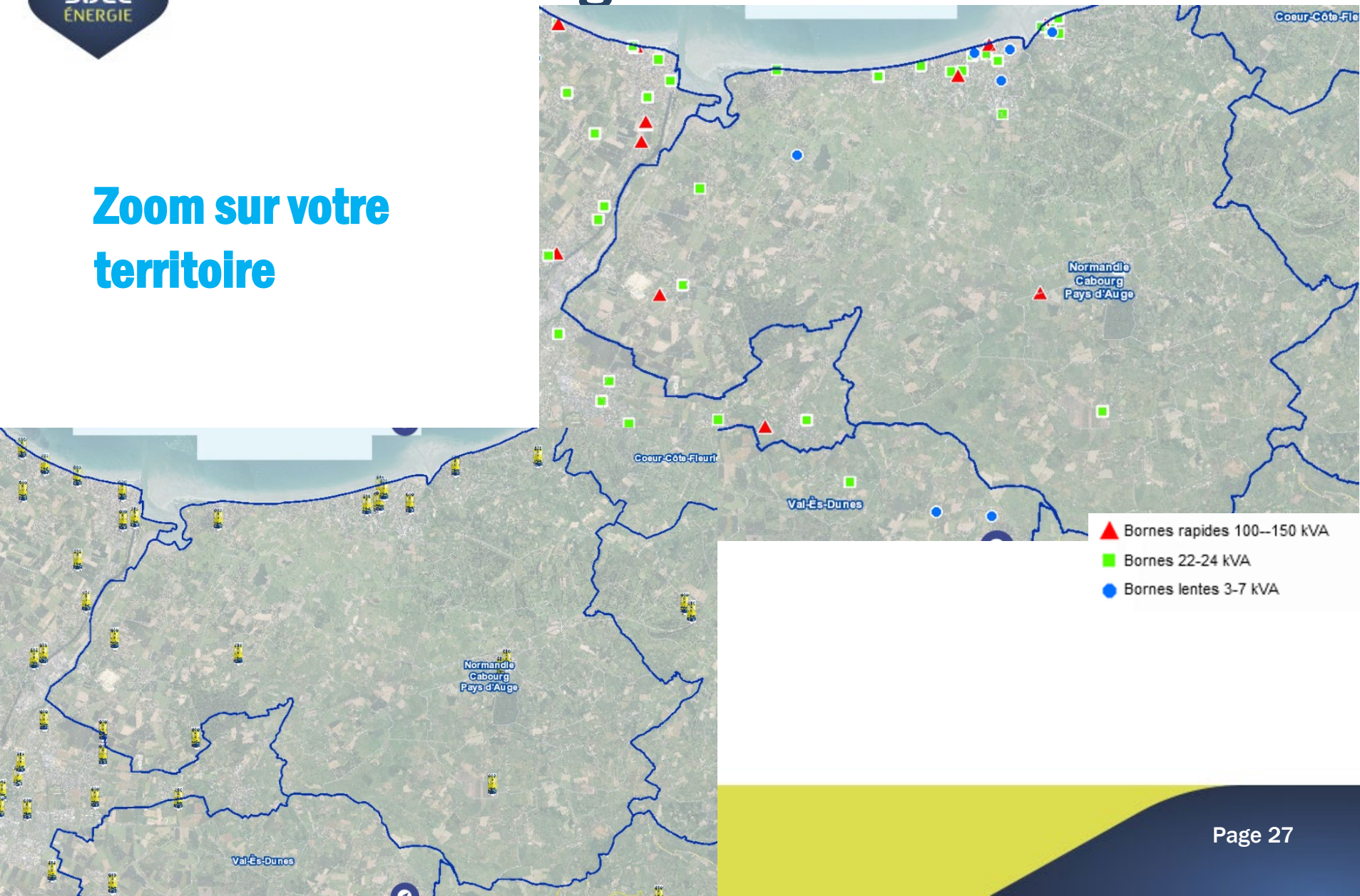
Zoom sur votre territoire

| nombre de Pdc (existants + nouveaux) | | | | |
|--------------------------------------|-------------|-----------|----------|---------------|
| | 100-150 kVA | 22-24 kVA | 3-7 kVA | Total général |
| 2022 | 2 | 22 | 0 | 24 |
| 2023 | 4 | 13 | 1 | 18 |
| 2024 | 2 | 10 | | 12 |
| 2025 | 2 | 12 | | 14 |
| 2026 | 0 | 4 | 2 | 6 |
| 2027 | 2 | 4 | 5 | 11 |
| Total général | 12 | 65 | 8 | 85 |



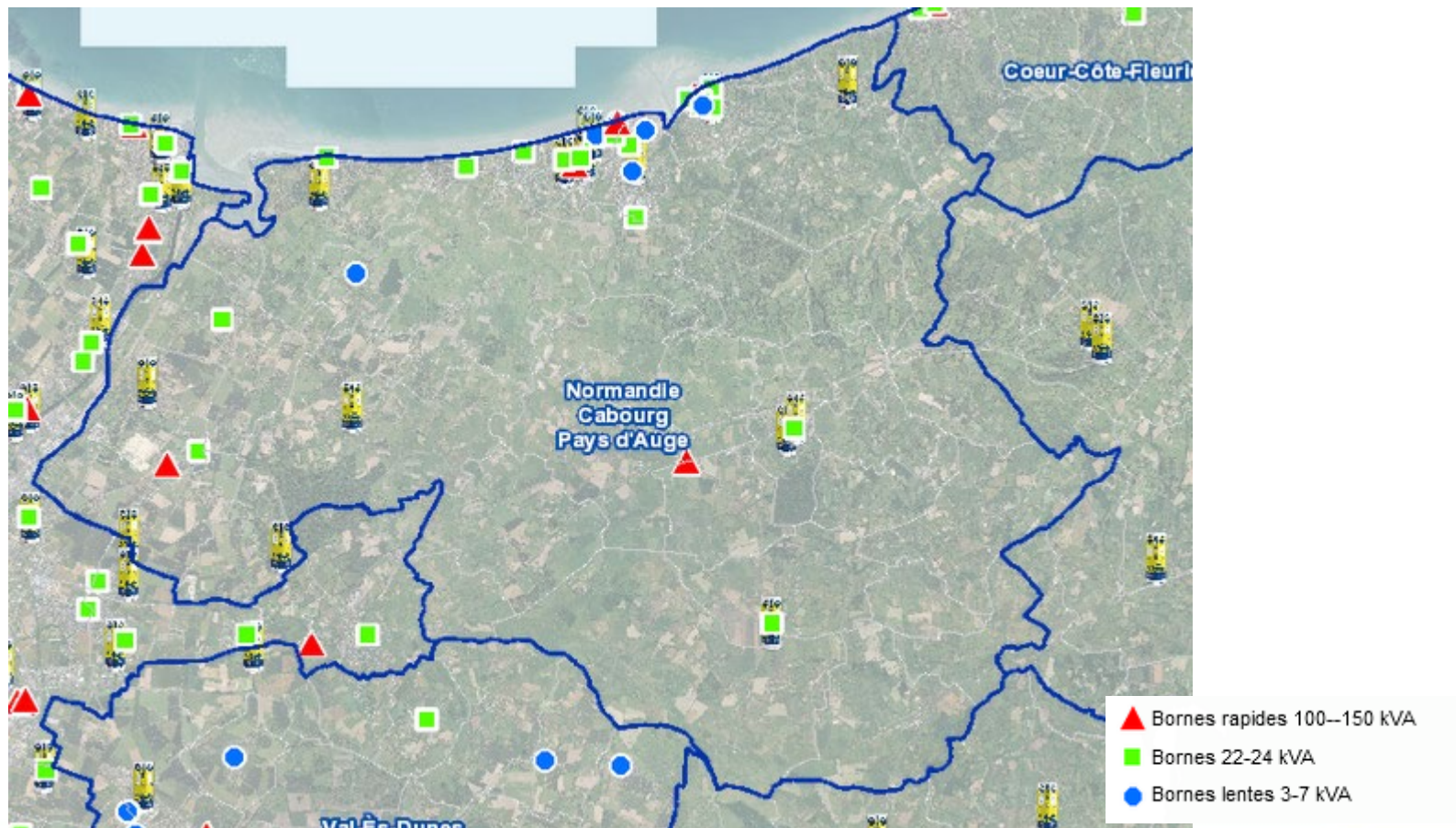
Points de charge sur le territoire en 2027

Zoom sur votre territoire



Points de charge sur le territoire en 2027

Zoom sur votre territoire



Nouveaux Points de charge MobiSDEC en 2027

Zoom sur votre territoire

| nombre de Pdc | 100-150 kVA | 22-24 kVA | 3-7 kVA | Total général |
|----------------------------|-------------|-----------|---------|---------------|
| 2023 | | | | |
| Amfreville | | 2 | | 2 |
| Cabourg | 4 | | | 4 |
| Dives-sur-Mer | | 7 | 1 | 8 |
| Houlgate | | 2 | | 2 |
| Merville-Franceville-Plage | | 2 | | 2 |
| 2024 | | | | |
| Cabourg | | 8 | | 8 |
| Houlgate | 2 | 2 | | 4 |
| 2025 | | | | |
| Beuvron-en-Auge | | 2 | | 2 |
| Cabourg | | 2 | | 2 |
| Hérouvillette | | 2 | | 2 |
| Houlgate | | 4 | | 4 |
| Putot-en-Auge | 2 | | | 2 |
| Varaville | | 2 | | 2 |



Nouveaux Points de charge MobiSDEC en 2027

Zoom sur votre territoire

| | nombre de Pdc | | | |
|----------------------|---------------|-----------|----------|---------------|
| | 100-150 kVA | 22-24 kVA | 3-7 kVA | Total général |
| Cabourg | | | 1 | 1 |
| Dives-sur-Mer | | 2 | | 2 |
| Gonneville-en-Auge | | | 1 | 1 |
| Houlgate | | 2 | | 2 |
| 2027 | | | | |
| Cabourg | | 2 | 1 | 3 |
| Dives-sur-Mer | | | 2 | 2 |
| Dozulé | | 2 | | 2 |
| Hérouvillette | 2 | | | 2 |
| Houlgate | | | 2 | 2 |
| Total général | 10 | 43 | 8 | 61 |



Mise en œuvre du SDIRVE en 2023/2027

- Transmission du schéma en préfecture après validation en conseil syndical du SDEC ÉNERGIE ;
- La mise en œuvre du schéma directeur est financée par le SDEC ÉNERGIE sur l'année 2023 (pour 1 M€) ;
- Une volonté de continuer à exploiter le réseau en régie au sein du SDEC ÉNERGIE ;
- Une volonté de pouvoir financer avec les recettes des usagers les investissements nécessaires pour prendre en charge à 100 % les dépenses de fonctionnement et d'investissement dans le cadre du Schéma défini pour un montant complémentaire de 6,5 M€ ;
- Un accompagnement des acteurs privés pour leur implantation en fonction de la prévision du schéma notamment pour les bornes rapides.



Points de charge sur le territoire en 2027

- Jusqu'à 6 100 pdc sur le territoire en 2027 :
 - ✓ Environ 700 pdc existants et en cours d'installation
 - ✓ **1000 pdc publics supplémentaires portés par le SDEC ÉNERGIE**
 - ✓ Jusqu'à 4400 pdc privés supplémentaires (si le privé les réalise à 100% pour 2025)



Mise en œuvre du SDIRVE 2023/2027

Un schéma qui est en phase avec les projections des achats de véhicules électriques dans le calvados :

Avec une hypothèse d'une installation progressive des parkings privés jusqu'en 2035 (et non 2025)

- **10 VE / pdc en 2027 en tenant compte des installations sur les parkings privatifs**

| | Parking public | voirie | privé (parking + voirie) | Total PDC | Ratio VE/PC |
|------------|----------------|--------|---------------------------|-----------|-------------|
| début 2022 | 0 | 500 | 200 | 700 | 11,9 |
| 2027 | 850 | 650 | 2400 | 3900 | 10,3 |

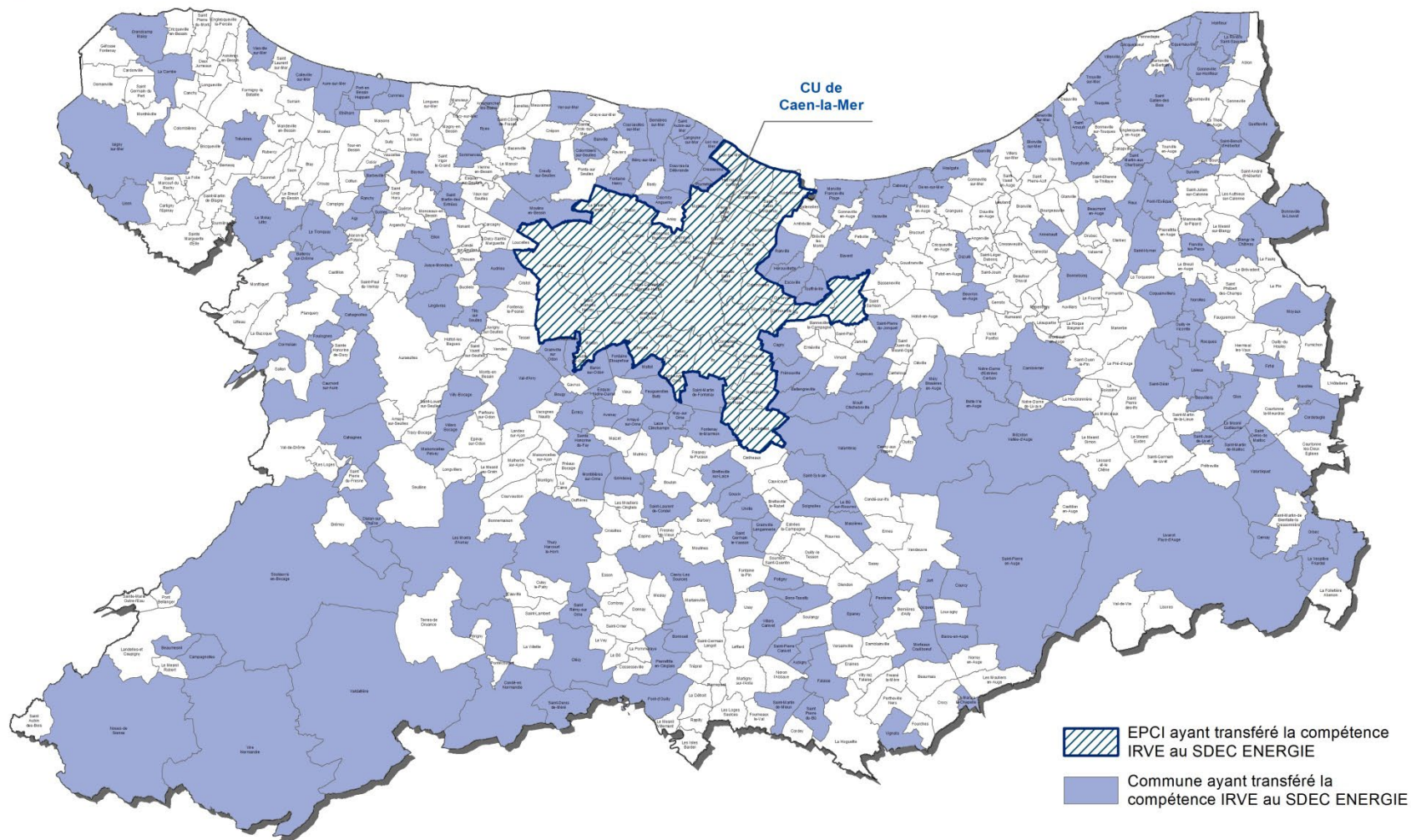
Nota : si l'ensemble des parkings privés étaient équipés dès 2025, on aurait à peine 6,5 VE / pdc



5- LES TRANSFERTS DE COMPETENCES

IRVE

Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (IRVE) Compétence transférée au SDEC ENERGIE





Transferts de compétence IRVE

Zoom sur votre territoire

Sur votre territoire, les communes concernées par la pose d'une borne de recharge dans le cadre du SDIRVE durant la période de 2023/2027 et qui n'ont pas transféré leur compétence sont :

Amfreville, Putot-en-Auge, Gonneville-en-Auge,

- Sans un transfert de la compétence, le SDEC ÉNERGIE ne peut pas réaliser la pose des bornes sur ces communes



Échanges & Questions



Contact : Département Transition énergétique

02 31 06 61 80

energie@sdec-energie.fr