

COMITÉ SYNDICAL DU 1ER FÉVRIER 2022 CHÉRISY

SECRÉTAIRE DE SÉANCE

APPROBATION DU PV DU 05 OCTOBRE 2021

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE DE DÉPLOIEMENT DE BORNES DE RECHARGES POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Rapporteur : Matthieu CALVET de l'entreprise MOBILIZE



SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

TERRITOIRE DU SIE-ELY

SIE•ELY

SYNDICAT
INTERCOMMUNAL
D'ÉNERGIES D'EURE-ET-LOIR
ET DES YVELINES

01

MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE

ÉTAPES DE LA MÉTHODOLOGIE D'ÉTUDE

1 – *Diagnostic du territoire*

- Concertation avec les acteurs du territoire
- Collecte de données
- Recensement des IRVE existantes
- Analyse de l'exploitation des IRVE existantes
- Recensement du parc automobile

3 – *Stratégie opérationnelle*

- Définition de zones prioritaires pour le déploiement d'IRVE
- Préconisation de déploiement à un horizon opérationnel
- Préconisation de déploiement aux horizons moyen et long termes
- Analyse économique



2 – *Analyse du besoin*

- Étude de la propension de la population à basculer au VE
- Proximité d'axes routiers ou points d'intérêts influents
- Scénarisation
- Définition des usages constatés sur le territoire
- Modélisation du besoin

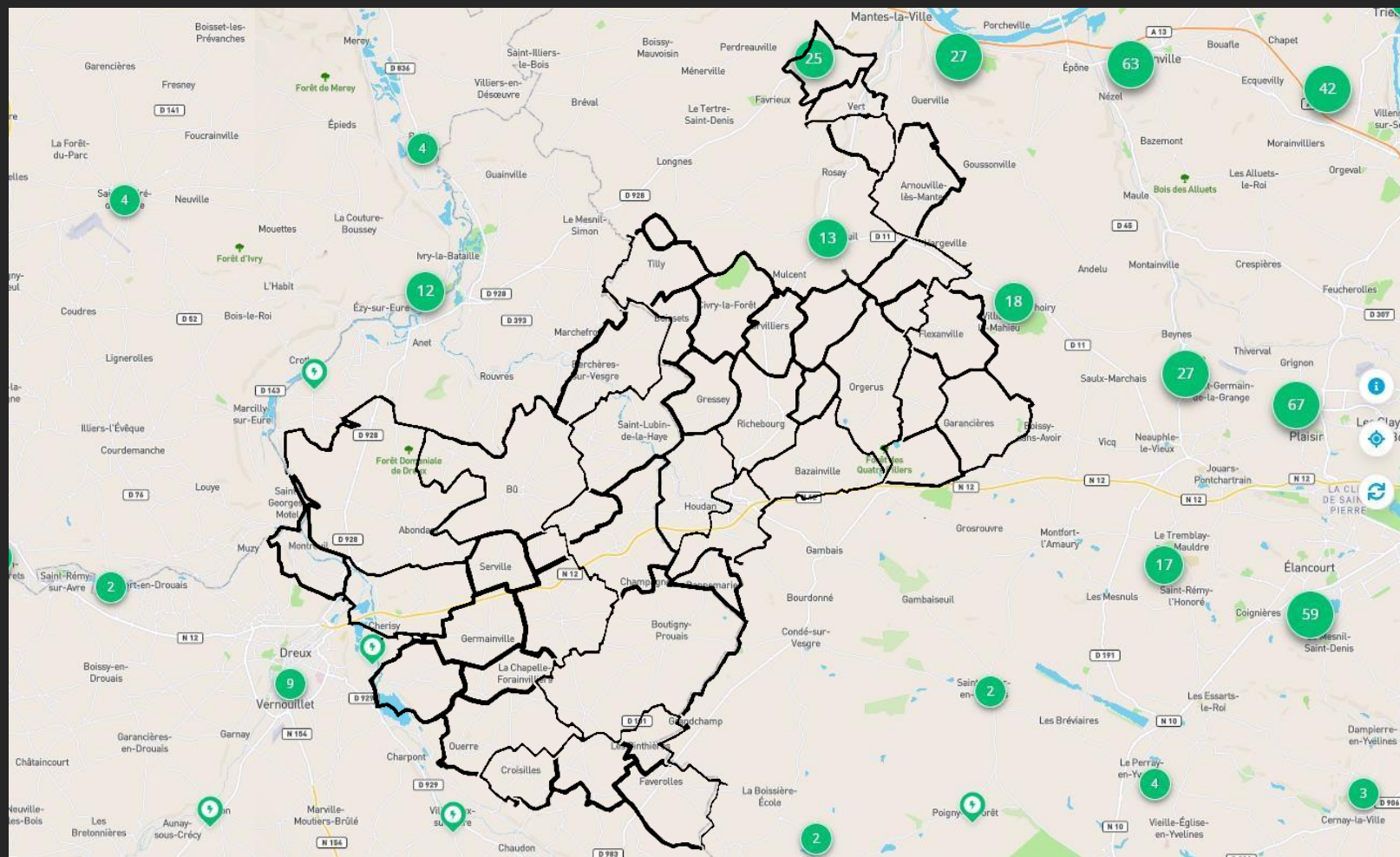


ÉTAPE 1 : DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

Un manque d'infrastructures de recharge accessibles au public sur le territoire du SIE-ELY

On peut constater par l'étude des IRVE existantes sur le territoire sur SIE-ELY qu'il n'existe presque aucune borne de recharge accessible au public sur l'ensemble du territoire.

Certains particuliers ouvrent leur recharge personnelle à ceux dans le besoin urgent de se recharger, mais une véritable offre de recharge accessible au public n'existe pour le moment pas sur le territoire.



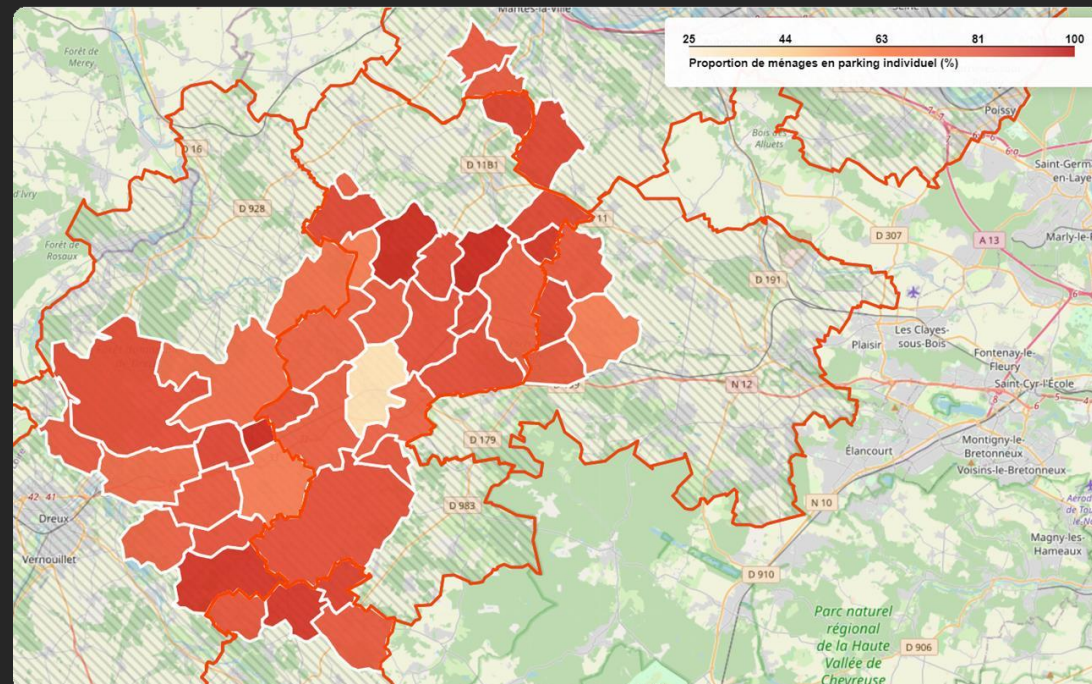


ÉTAPE 1 : DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

Proportion de ménages en parking individuel

Recenser la proportion de ménages possédant un parking privé sur le territoire nous permet d'établir la pertinence du déploiement d'une recharge résidentielle sur ce dernier

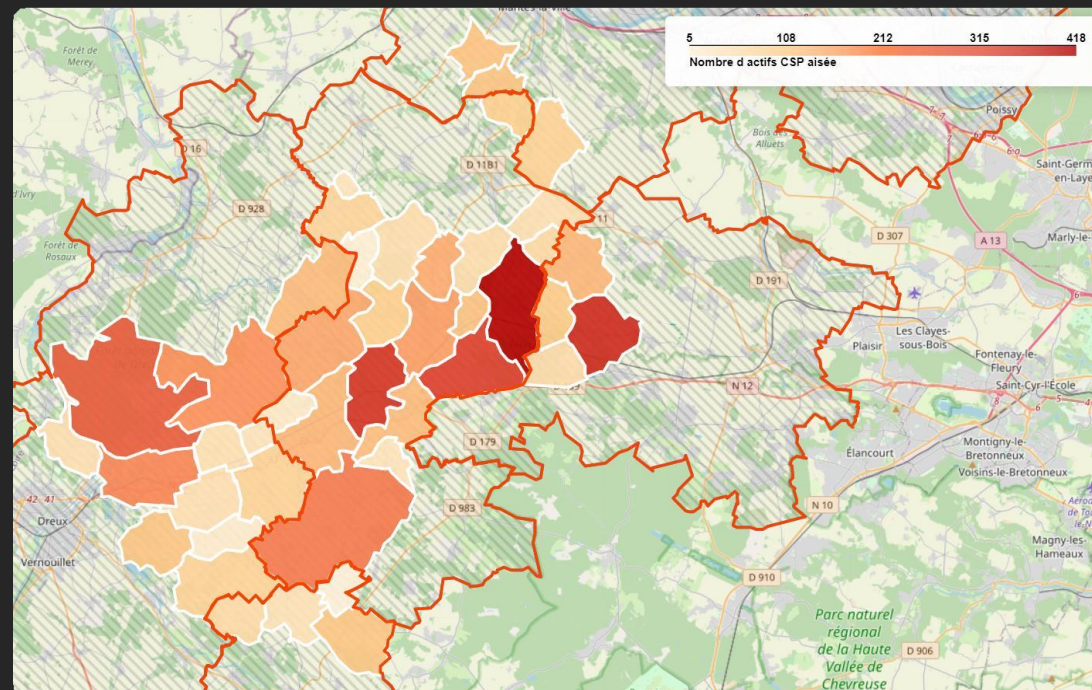
Plus un territoire possède une proportion élevée de ménages en parking individuel, moins la préconisation d'une offre de recharge résidentielle ouverte au public est pertinente



Actifs CSP « aisés »

La détermination du nombre d'actifs entrant dans une catégorie socio-professionnelle confortable permet d'établir un panorama de la propension à basculer au véhicule électrique de la population du territoire

En effet, avec un prix à l'achat aujourd'hui élevé, le véhicule électrique est prioritairement acheté par les populations aisées

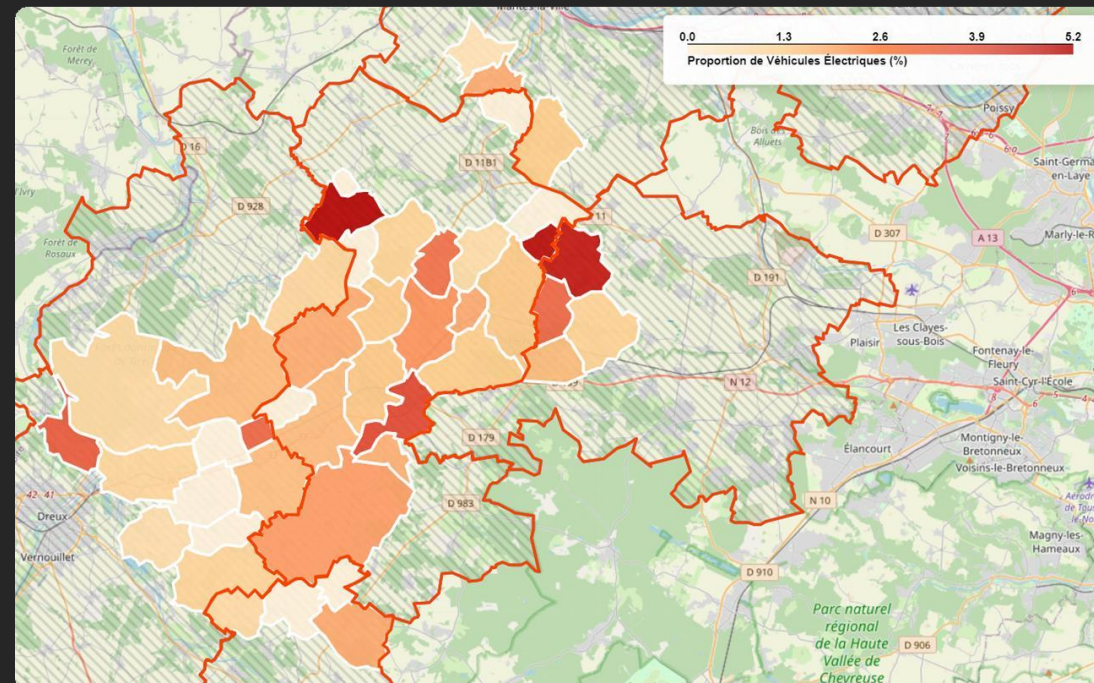




ÉTAPE 1 : DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

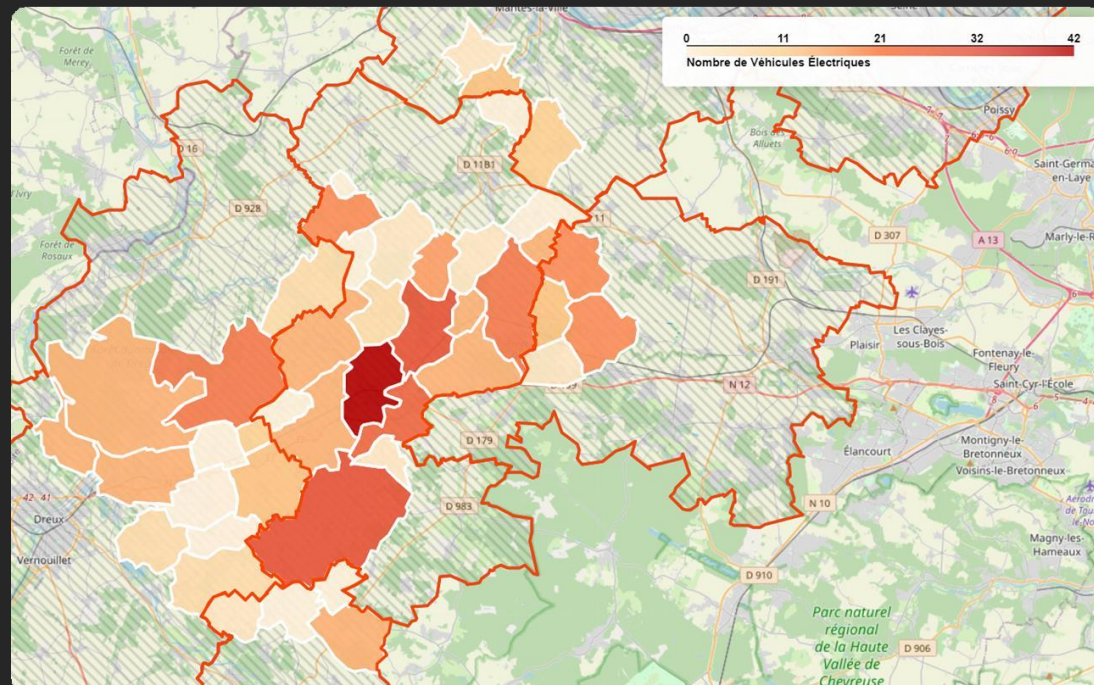
Proportion de VE à l'horizon 2022

La proportion de véhicules électriques dans le parc automobile du territoire permet de rendre compte des communes les plus impliquées dans l'électromobilité



Nombre de VE à l'horizon 2022

Le nombre unitaire de véhicules électriques est un facteur à lier avec la proportion dans le parc afin de déterminer avec justesse la présence ou non d'un besoin de déploiement d'offre de recharge accessible au public



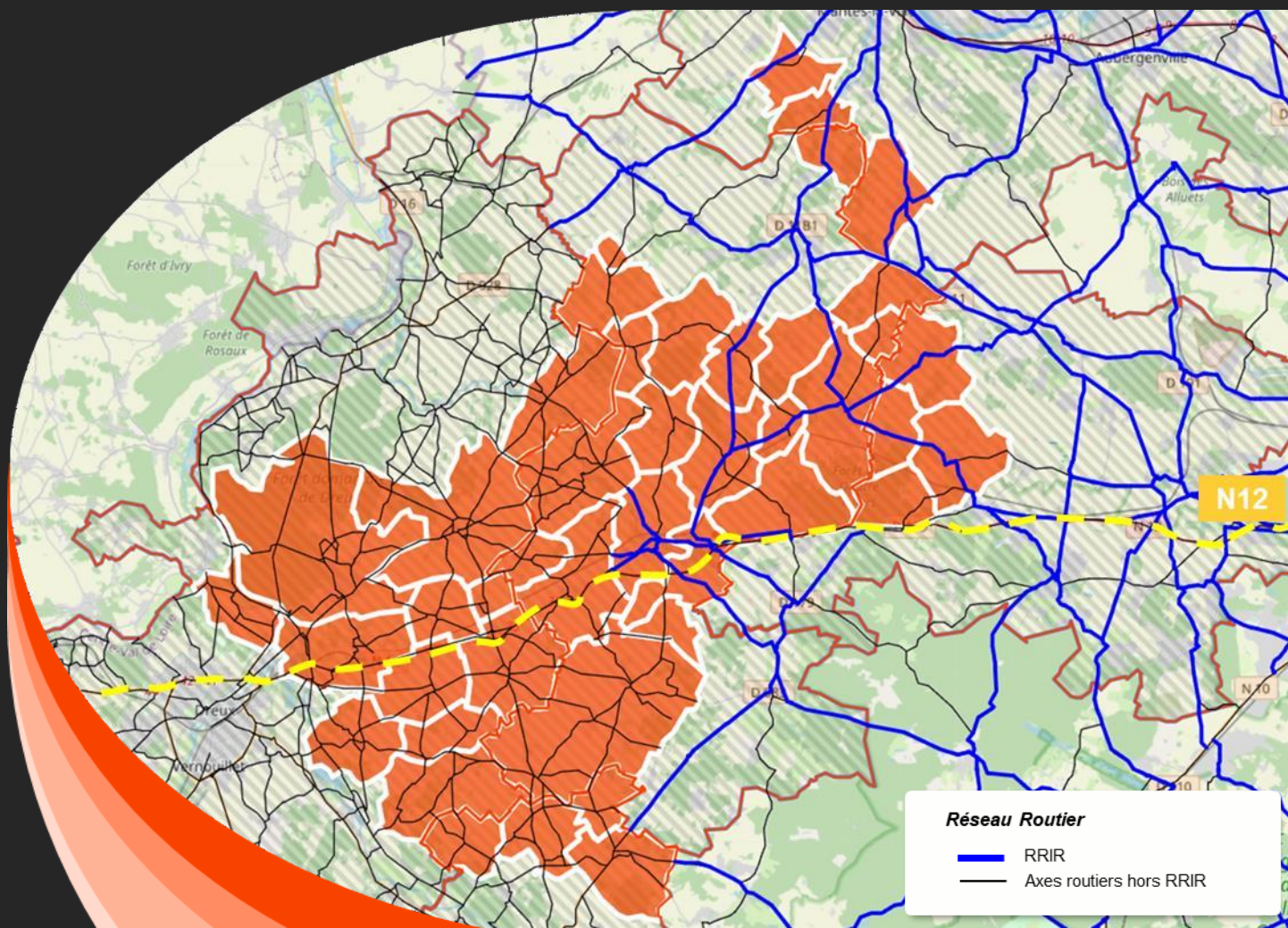


ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Le réseau routier d'intérêt régional (RRIR)

L'analyse du réseau routier d'intérêt régional permet, en croisant avec les données communales, de déterminer des emplacements propices pour le déploiement des bornes préconisées sur le territoire du SIE-ELY.

Elle est plus particulièrement utile pour les préconisations de déploiement d'une offre de recharge rapide qui pourront bénéficier de subventions supplémentaires*





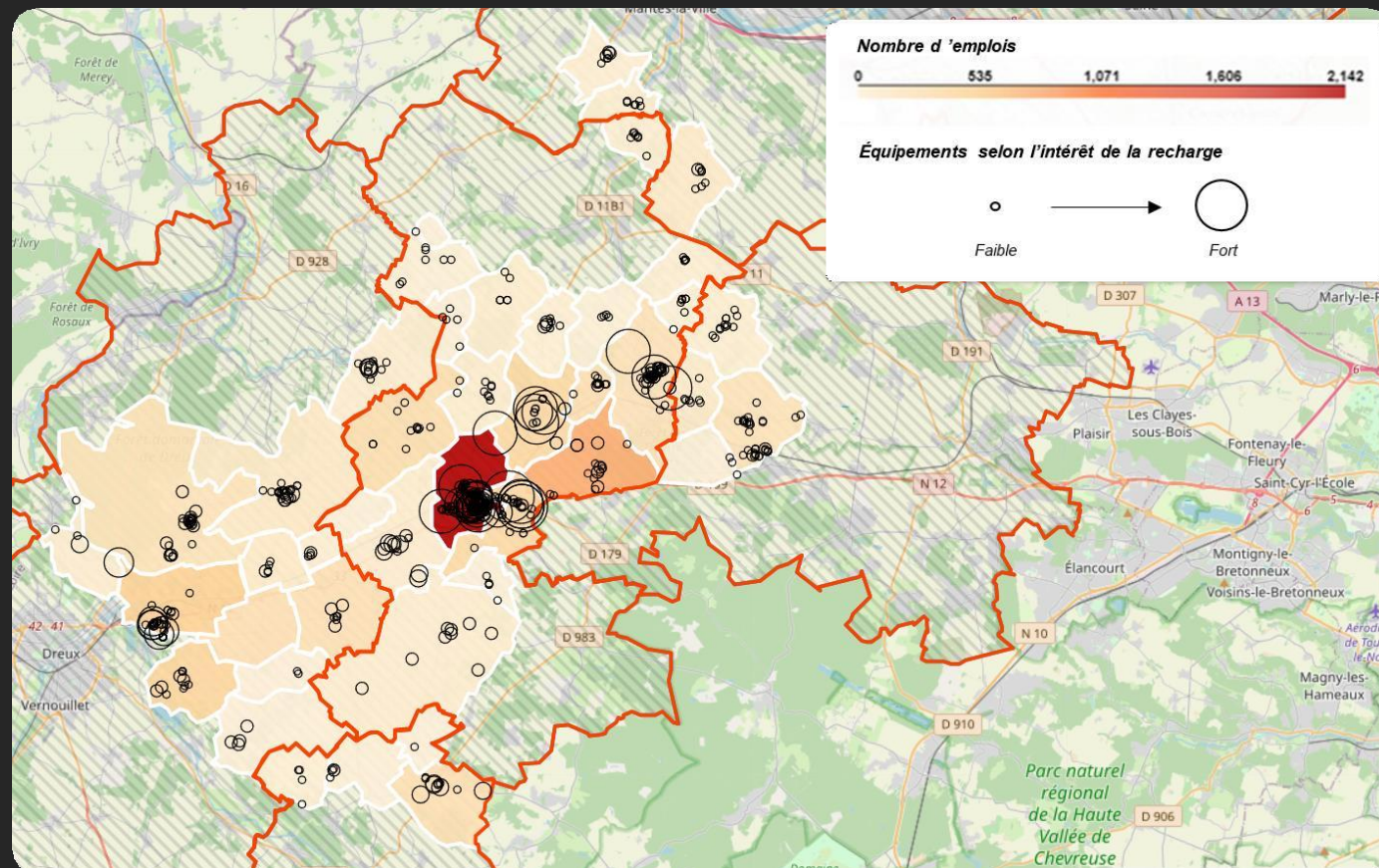
ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Emplois et points d'intérêt

Le nombre d'emplois à l'échelle communale permet de déterminer la pertinence du développement d'une offre de recharge répondant aux besoins des pendulaires.

Les différents points d'intérêts présents sur le territoire sont représentés selon la pertinence de possibilité de recharge sur ce point

- Intérêt **FORT** :
Hypermarchés,
grandes surfaces, etc.
- Intérêt **MOYEN** :
Supermarchés, centres
de formation, terrains
de sport, etc.
- Intérêt **FAIBLE** :
Agences
commerciales, écoles
primaires, etc.
- Intérêt **INEXISTANT** :
Commerces de
proximité (coiffures,
boulangeries, etc.) et
autres





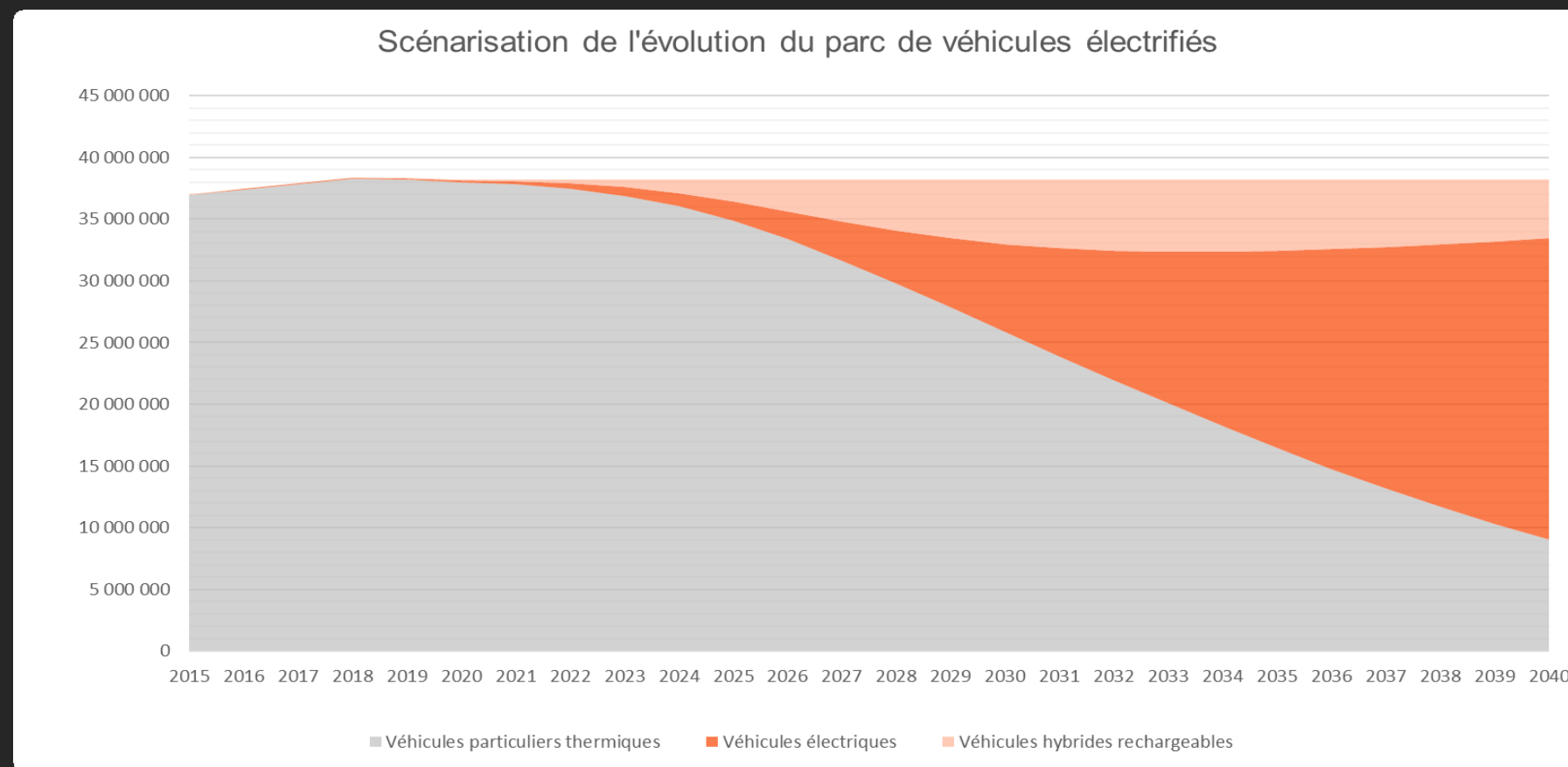
ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Scénarisation (1/2)

Être en mesure de prévoir les évolutions de motorisations des véhicules dans le parc automobile permet d'anticiper le volume d'infrastructures de recharge à proposer

Deux échelles de scénarisations : au niveau **national** (pour comprendre la dynamique globale du pays dans l'électromobilité), et du **territoire** (pour comprendre les enjeux du territoire concerné)

Le parc en circulation - **national**





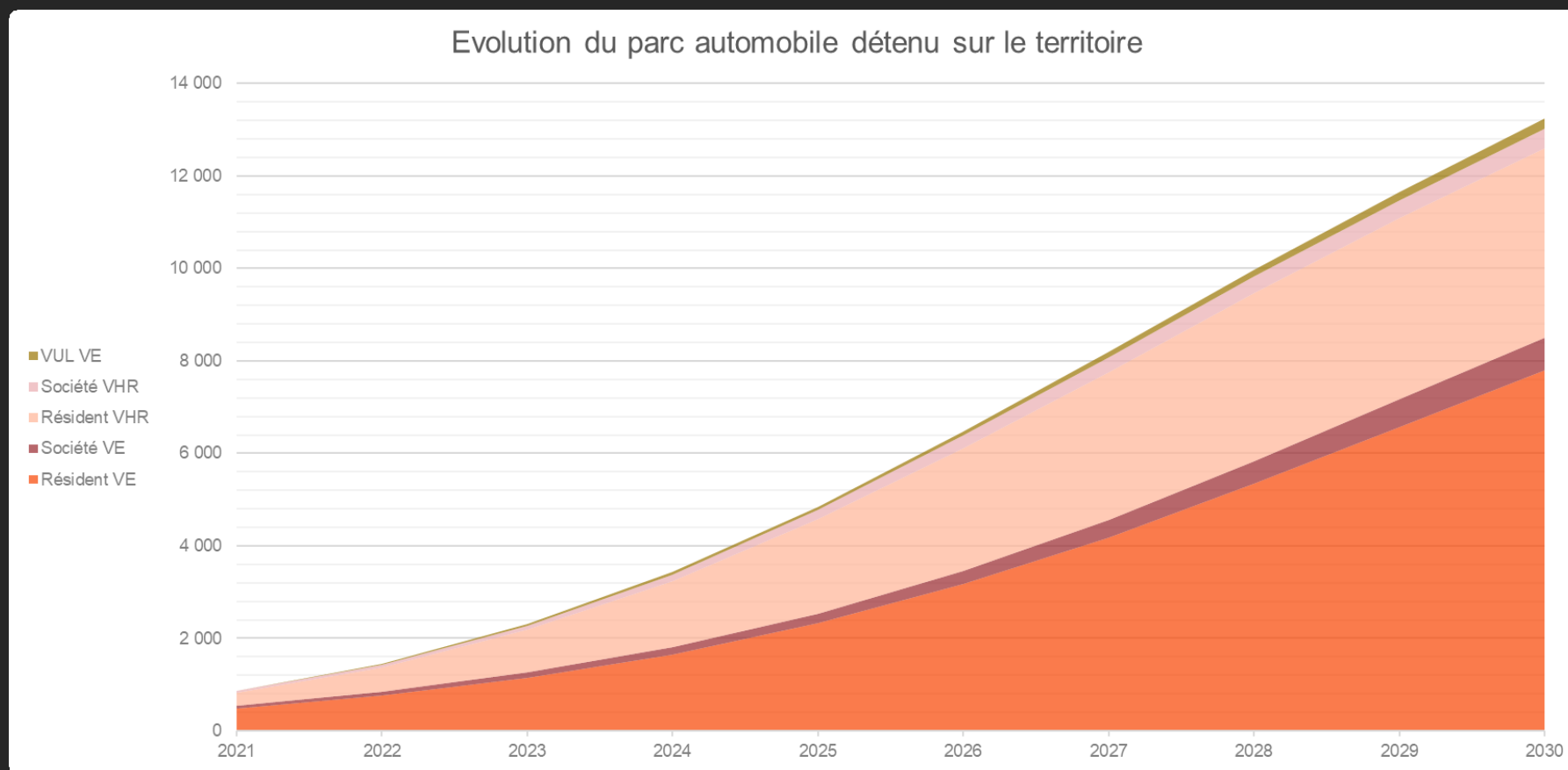
ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Scénarisation (2/2)

Être en mesure de prévoir les évolutions de motorisations des véhicules dans le parc automobile permet d'anticiper le volume d'infrastructures de recharge à proposer

Deux échelles de scénarisations : au niveau **national** (pour comprendre la dynamique globale du pays dans l'électromobilité), et du **territoire** (pour comprendre les enjeux du territoire concerné)

Le parc en circulation - **territoire**





ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Comprendre les utilisateurs (1/2)

Analyser le comportement des utilisateurs autour de l'utilisation de leur véhicule rechargeable ainsi que pour leur recharge permet de mieux comprendre l'ensemble des enjeux auxquels ils font face

Mieux comprendre ces enjeux permet d'identifier les freins à la bascule à l'électromobilité, et ainsi proposer une solution répondant aux besoins des utilisateurs de VE actuels et futurs

Profil de l'électromobiliste

Profil de l'usagers

72%
des utilisateurs de
VE se rechargent
une fois ou plus par
semaine



79%
des utilisateurs de
VE possèdent déjà
un autre véhicule

81%
des détenteurs de VE
se rechargent entre 18h
et 7h (soirée / nuit)

80%
des recharges à domicile
s'effectuent sur une prise
domestique (renforcée ou
non)

Chiffres clés en 2021



44 km
en moyenne parcouru par jour parmi les
populations qui effectuent le plus de
kilomètres au quotidien



257 km
d'autonomie moyenne des véhicules 100%
électriques



89%
des recharges des utilisateurs de VE en
maison individuelle s'effectuent à domicile



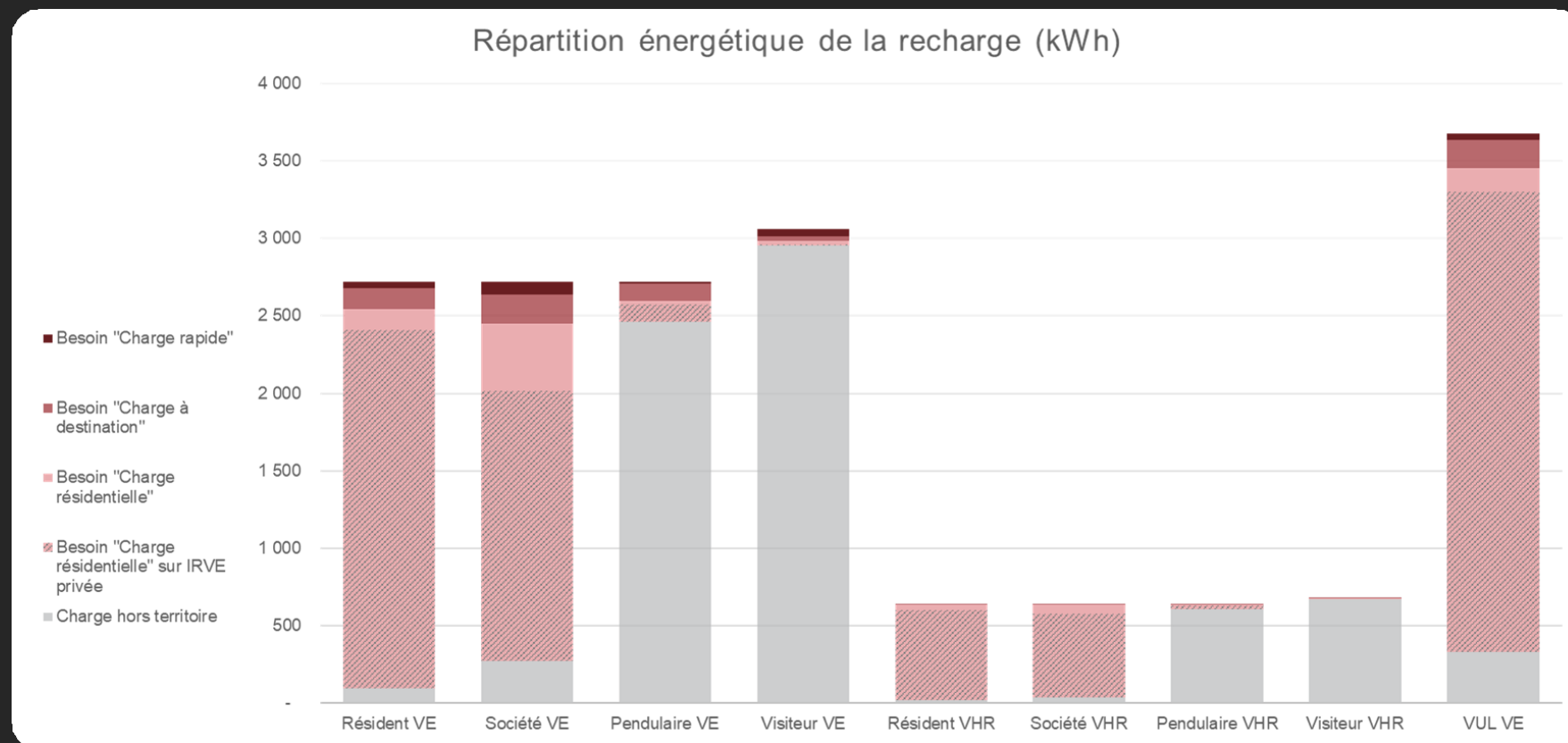
ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Comprendre les utilisateurs (2/2)

Analyser le comportement des utilisateurs autour de l'utilisation de leur véhicule rechargeable ainsi que pour leur recharge permet de **mieux comprendre l'ensemble des enjeux** auxquels ils font face

Mieux comprendre ces enjeux permet d'identifier les freins à la bascule à l'électromobilité, et ainsi **proposer une solution répondant aux besoins des utilisateurs de VE actuels et futurs**

Les utilisateurs de VE du SIE-ELY et leur consommation d'énergie



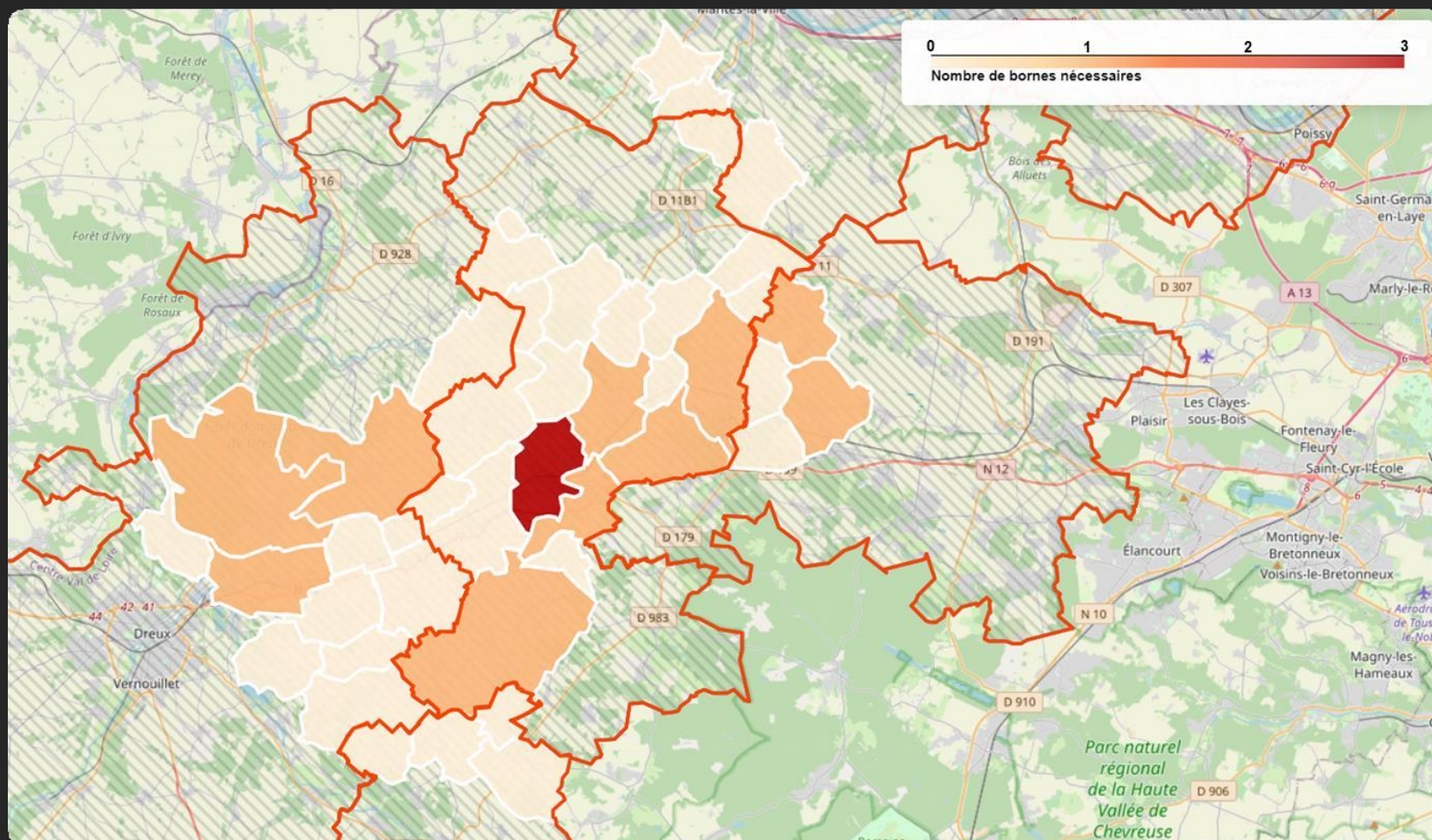


ÉTAPE 2 : ANALYSE DU BESOIN

Définition du besoin en IRVE sur le territoire du SIE-ELY

11 communes seraient concernées par un besoin en déploiement de bornes de recharge

L'analyse à l'échelle de la rue permet de vérifier ces préconisations avec un visuel « terrain » et de définir, selon les usages identifiés dans la modélisation, quelles seraient les zones infra communales particulièrement soumises à un besoin de bornes accessibles au public





ÉTAPE 3 : STRATÉGIE OPÉRATIONNELLE

Définition de zones prioritaires pour le déploiement d'IRVE

Une fois l'analyse du besoin réalisée, les zones les plus favorables au déploiement d'IRVE sont identifiées, à la maille de l'IRIS.

Une vérification plus précise est alors réalisée sur les territoires mis en valeur par l'étude afin d'assurer la pertinence d'installation d'IRVE sur ces territoires.

Les infrastructures sont alors préconisées dans des zones aux caractéristiques bien spécifiques qu'il est important de définir pour la bonne compréhension du positionnement de ces dernières

Les zones les plus favorables pour le déploiement d'IRVE sur un territoire sont à proximité de :

- Points d'intérêts divers (complexe sportif, centre aquatique, etc.)
- Un centre-ville
- Un quartier fortement résidentiel possédant peu de parking privés
- Des axes routiers fréquentés (nationales, départementales, grandes rue commerçantes, etc.)
- Des équipements ou services divers (issus de la Base Permanente des Équipements : hôpitaux, commerces, centres culturels, etc.)



Les préconisations faites au cours de l'étude et disponibles dans le rapport d'étude ne sont pas des zones précises et définitives, mais de larges zones sur lequel un besoin de recharge accessible au public pourrait se développer



ÉTAPE 3 : STRATÉGIE OPÉRATIONNELLE

Zone favorable au déploiement d'IRVE – Exemple de la commune de Houdan

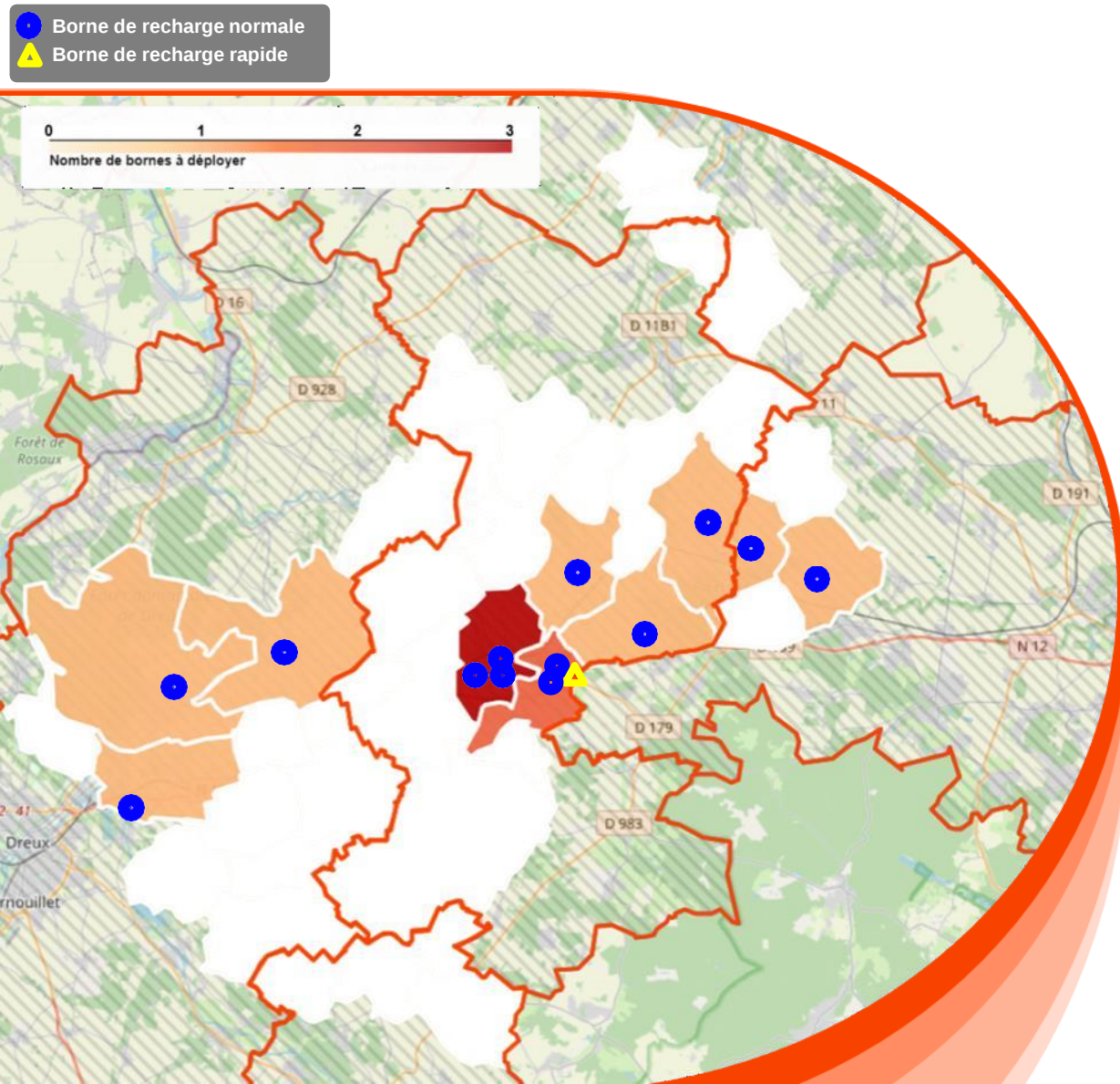
- ① En plein centre ville, proche d'établissements d'accueil du public et de ménages potentiellement électrifiables disposant peu de stationnement privé – usage résidentiel / destination
- ② A proximité immédiate d'un centre aquatique et de commerces, cet emplacement pourra capter des recharges à destination en plus d'un flux venant de la N12 – usage destination - transit
- ③ Permettant de couvrir le reste de la zone centre ville / ménages sans stationnement privé, cet emplacement se situe également proche de l'hôpital – usage résidentiel / destination



02

RÉSULTATS

SYNTHÈSE DES DÉPLOIEMENTS PRÉCONISÉS POUR 2022



En se basant sur l'analyse du besoin en infrastructures de recharge du territoire, et en ayant observé à une échelle plus fine les zones mises en évidence, nous suggérons pour 2022 les déploiements suivants sur le territoire du SIE-ELY :

- **13 bornes de recharge « normale¹ »**
- **1 borne de recharge « rapide² »**

Les communes pour lesquelles nous conseillons le déploiement d'IRVE sur leur territoire en 2022 sont les suivantes :

- Abondant
- Bazainville
- Béhoust
- Bû
- Cherisy
- Garancières
- Houdan
- Maulette
- Orgerus
- Richebourg

¹ Une borne de recharge « normale » désigne une borne de recharge d'une puissance maximale inférieure ou égale à 22kW

² Une borne de recharge « rapide » désigne une borne de recharge d'une puissance maximale supérieure à 22kW

PRÉCONISATIONS À UN HORIZON OPÉRATIONNEL 2022

	Nombre de nouvelles bornes préconisées pour 2022	
	Type de borne	
Communes		
Abondant	1	
Bazainville	1	
Béhoust	1	
Bû	1	
Cherisy	1	
Garancières	1	
Houdan	3	
Maulette	2	1
Orgerus	1	
Richebourg	1	
TOTAL	13	1

PRÉCONISATIONS AUX HORIZONS MOYEN ET LONG TERMES

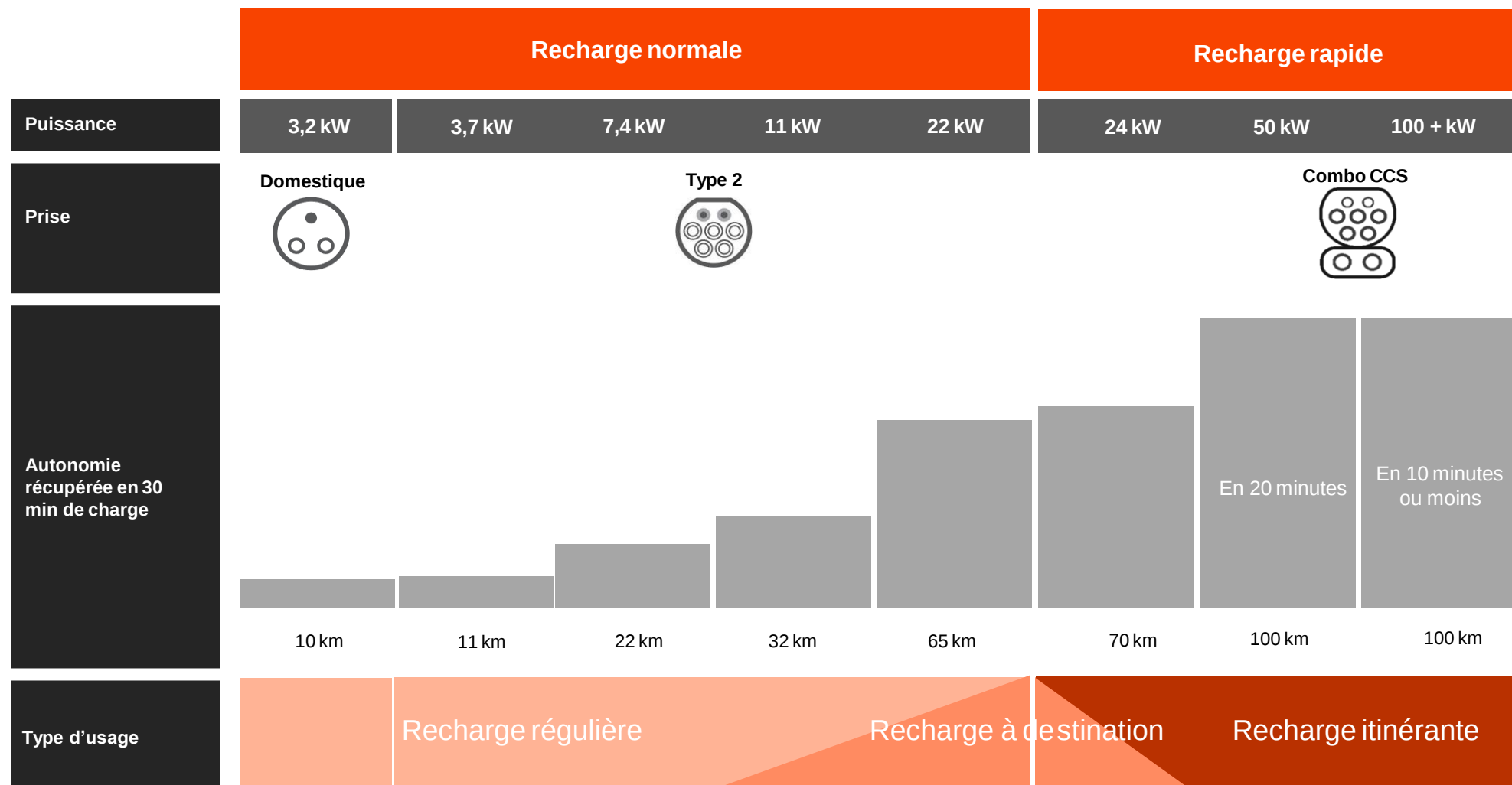
	Nombre de nouvelles bornes	
Communes		
Abondant	2	4
Arnouville-lès-Mantes	1	2
Bazainville	2	3
Béhoust	1	1
Berchères-sur-Vesgre	1	1
Boissets	0	0
Boutigny-Prouais	3	4
Broué	1	2
Bû	2	5
Cherisy	3	4
Civry-la-Forêt	1	1
Croisilles	0	0
Dannemarie	0	0
Faverolles	1	2
Flexanville	1	2
Flins-Neuve-Église	0	0
Garancières	4	6
Germainville	0	1
Goussainville	1	2
Gressey	1	1
Havelu	0	0
Houdan	8	13
La Chapelle-Forainvilliers	0	0
Les Pinthières	0	0
Marchezais	1	1

	Nombre de nouvelles bornes	
Communes		
Maulette	3	5
Mézières-en-Drouais	1	2
Millemont	0	0
Montreuil	1	1
Orgerus	4	6
Orvilliers	1	2
Osmoy	1	1
Ouerre	0	1
Prunay-le-Temple	0	1
Richebourg	3	5
Saint-Laurent-la-Gâtine	0	1
Saint-Lubin-de-la-Haye	1	2
Saint-Martin-des-Champs	0	0
Serville	0	0
Soindres	0	1
Tacoignières	1	3
Tilly	1	2
Vert	1	1
Villette	1	1
TOTAL recharge normale	53	90
TOTAL recharge rapide	2	3

03

PRÉCONISATIONS DE CHOIX TECHNIQUES

PRISES ET TEMPS DE RECHARGE



BORNES DE RECHARGE NORMALE EN VOIRIE

Bornes normale 7,4kW AC



- + Adapté à la quasi-totalité du parc automobile
- + Prix et coût d'installation faible
- Recharge du véhicule assez lente (entre 7h et 8h)
- Borne plus facilement dégradable que les bornes de type voirie

Bornes normale 22kW AC



- + Recharge assez rapide (entre 2h et 3h)
- + Borne de type voirie très robuste
- Peu de véhicules acceptent la recharge en 22kW
- Plus chère que les wallbox

Borne semi rapide 24kW DC



- + Recharge adaptée à l'usage résidentiel ou d'opportunité
- + Prix et coût d'installation abordable
- Moins répandue que les bornes AC (moins de fournisseurs)
- Plus chère à l'installation que les bornes en courant alternatif (AC)

Bornes rapides



- + Rapidité de recharge adaptée à l'itinérance
- + Recharge du véhicule rapide (30 min environ)
- Peut être cher plus la puissance augmente
- Hauteurs de puissance encore peu acceptées par la majorité des VE en courant continu (DC)

Basé sur les avantages et inconvénients qu'apportent les différents types de bornes pouvant répondre au besoin en le infrastructures sur territoire du SIE-ELY, nous suggérons de choisir:

- **des bornes de type « voirie »**
- **une puissance inférieure ou égale à 22kW**, pour les déploiements de **bornes de recharge normale**
- **Une puissance de 100kW** pour les déploiements de **bornes de recharge rapide**

04

ANALYSE ÉCONOMIQUE

REPÈRES EN TERMES DE COÛTS À L'INVESTISSEMENT

Coûts indicatifs des infrastructures de recharge VE en voirie (prix en Euros, HT)*

	Charge normale	Charge rapide
Typologies et fonctionnalités des bornes	Puissance moyenne (22 kW AC)	Charge haute puissance (100 kW DC)
Puissance		
<i>Nb PDC (nb de VE en charge simultanée)</i>	<i>2 PDC</i>	<i>2 PDC</i>
Fourniture de la borne	6 - 8 k€	40 - 50 k€
Coûts d'installation (études, génie civil, génie électrique, signalétique)	6 - 7 k€	10 - 20 k€
Coûts de raccordement, par site	0,7 - 1 k€*	2 – 2,5 k€**
TOTAL hors aides	12,7 - 16 k€	52 – 72,5 k€

* Hypothèse de raccordement 36 kVA

** Hypothèse de raccordement 250 kVA

Source : benchmark Mobilize

AIDE ADVENIR

A partir du 1er avril 2022, l'aide sera revue à la baisse avec un nouveau barème jusqu'au 31 décembre 2022 :

- Un taux de prise en charge qui passe à 50% maximum
- Le plafond d'aides diminue d'environ 20% pour l'ensemble des puissances par rapport au barème actuel

Puissance du point de recharge	Taux d'aide	Plafond
Entre 3,7 et 11 kW AC	50%	1 700 € HT
Entre 12 et 43 kW AC	50%	2 200 € HT
Entre 20 et 39 kW DC	50%	4 500 € HT
Entre 40 et 140 kW DC	50%	7 500 € HT
Supérieur à 140 kW DC	50%	15 000 € HT

Source : [Advenir](#)

LABEL IRVE

Cette aide propose un financement des coûts de fourniture et installation pour les bornes de recharge normale et rapide. Le montant de l'aide est calculé de la manière suivante :

	Montant de l'aide	Plafond	Éligibilité
Charge normale	Jusqu'à 50% des coûts de fourniture et installation, hors raccordement	2 500 / PDC	Bornes situées en Île-de-France
Charge rapide		X	Bornes situées à proximité immédiate du réseau routier d'intérêt régional (RRIR)

Le montant total des aides **ne peut pas excéder 70% des coûts totaux d'installation et de fourniture** du projet.

L'aide étant disponible pour l'ensemble des bornes de recharge présentes en Île-de-France, celles préconisées en Eure-et-Loir n'y sont pas éligibles.

REPÈRES EN TERMES DE COÛTS À L'INVESTISSEMENT

Coûts indicatifs des infrastructures de recharge VE en voirie (prix en Euros, HT)*

	Charge normale	Charge rapide
Typologies et fonctionnalités des bornes	Puissance moyenne (22 kW AC)	Charge haute puissance (100 kW DC)
Puissance		
Nb PDC (nb de VE en charge simultanée)	2 PDC	2 PDC
TOTAL hors aides	12,7 - 16 k€	52 – 72,5 k€
Aides ADVENIR	3,9 k€	15 k€
Aides locales label IRVE (pour l'Île de France)	4,5 - 5 k€	20 – 34 k€
Reste à charge hors IDF	8,8 – 12,1 k€	37 – 57,5 k€
Reste à charge en IDF	4,3 – 7,1 k€	17 – 23,5 k€

* Hypothèse de raccordement 36 kVA

** Hypothèse de raccordement 250 kVA

Source : benchmark Mobilize

REPÈRES EN TERMES DE CHARGES D'EXPLOITATION

Charges indicatives d'exploitation (prix en Euros,

Typologies et fonctionnalités des bornes

Puissance

Nb PDC (nb de VE en charge simultanée)

**Charge normale
(≤ 22 kW AC)**

2 PDC

**Charge rapide
(50 - 150 kW DC)**

2 PDC

Charges indicatives d'exploitation FIXES annuelles (prix en Euros, HT)

Abonnement électrique

100 – 150 €

2 500 - 3 500 €

Maintenance préventive

300 – 400 €

1 100 – 1 300 €

Exploitation commerciale

120 – 160 €

120 – 160 €

Supervision - Hotline

250 - 350 €

250 - 350 €

Frais divers (assurance, contrôles réglementaires etc.)

450 – 550 €

450 – 550 €

TOTAL annuel

1 220 – 1 610 €

4 420 – 5 860 €

Charges indicatives d'exploitation VARIABLES (prix en Euros, HT)

Electricité

9 – 11 c€/kWh

9 – 11 c€/kWh

Maintenance corrective

Dépendant de l'intervention
(environ 200 € de
déplacement + coût de la
pièce)

Dépendant de l'intervention
(environ 200 € de
déplacement + coût de la
pièce)

DÉPENSES D'INVESTISSEMENT TOUS DÉPLOIEMENTS CONFONDUS

	2022
TOTAL Investissements hors aides*	-249 k€
TOTAL Aides	140 k€
Investissements	-109 k€

* Réfaction du TURPE prise en compte dans le calcul des coûts de raccordement, donc déduite des aides

Investissement à la charge de la collectivité

-109 k€

CHARGES D'EXPLOITATION TOUS DÉPLOIEMENTS CONFONDUS

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Charges d'exploitation après revenus de la charge	-1 k€	1 k€	2 k€	4 k€	5 k€	6 k€	4 k€	5 k€	3 k€	3 k€	3 k€

Coût annuel d'exploitation après revenus de la charge

-1 k€ => +6 k€

PRIX DU MARCHÉ DE LA RECHARGE ET MULTITUDE DE TARIFICATION

Comparaison d'un plein thermique* avec les différents types de recharge

Prix équivalent kilométrique
essence : 60 c€/ kWh

Prix équivalent kilométrique
diesel : 45 c€/ kWh



Prix max charge rapide : 80 c€/ kWh

Prix moyen charge rapide : 40 c€/ kWh

Prix moyen charge normale : 25 c€/ kWh

Prix domicile : 15 c€/ kWh

* Hypothèses : véhicule thermique : 6,8 L/100 km, 1,56 €/L
véhicule électrique : 17 kWh/100 km

La tarification pour la recharge accessible au public peut varier d'une borne à l'autre. Plusieurs mode de tarification existent et peuvent être mis en place, par exemple:

- c€/ kWh
- c€/ min
- c€/ kWh + c€/ min
- Etc.

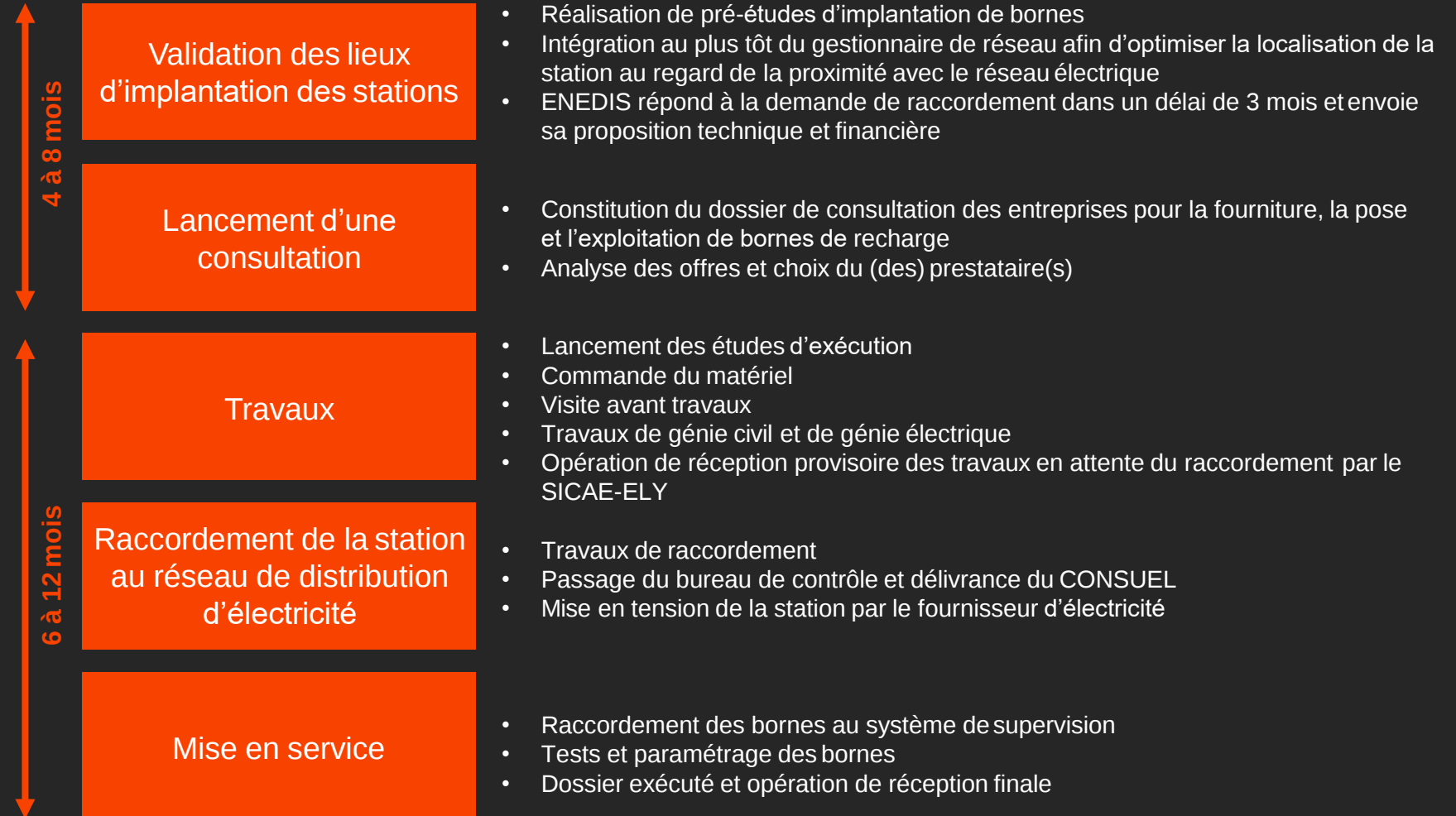
Exemple de Réseau proposant une tarification mixte

Réseaux et tarifs	Avantages	Inconvénients
Freshmile <i>Tarif pour tous :</i> + 19 c€/kWh + 1 c€/min	• Simplicité et universalité du tarif • Tarif juste aux yeux de l'utilisateur, comprenant une variable limitant la charge ventouse	• Inexistence de plage horaire préférentielle de nuit pour les résidents

05

MODE DE DÉPLOIEMENT

GRANDES ÉTAPES D'INSTALLATION D'UNE BORNE DE RECHARGE



LES MODES DE CONTRACTUALISATION

Le Marché Public

Avantages	Inconvénients
Maîtrise des prix de vente du service	Risques d'exploitation à la charge des collectivités territoriales
Maîtrise des spécifications techniques du service	Implication de la collectivité dans le suivi du contrat nécessaire pour porter le projet
Maîtrise des lieux d'implantation des bornes de recharge	
Durée relativement courte des contrats (3 – 5 ans)	

Le marché public est l'outil le plus plébiscité aujourd'hui en matière d'installation et d'exploitation de bornes de recharge publiques

Plusieurs formes de marché possibles : classique ou global

Exemple :

Acteur important du service de recharge français, modulo a fait le choix de déployer ses point de charge sous un mode de gestion en marchés public



LES MODES DE CONTRACTUALISATION

Délégation de Service Public (DSP)

Avantages	Inconvénients
Coûts d'exploitation (et possiblement d'investissement) à la charge du délégataire	Pas de maîtrise de la collectivité des lieux d'implantation des bornes de recharge
Délégataire financièrement intéressé par un fonctionnement optimal du service	Coordination nécessaire du projet au minimum à l'échelle départementale pour intéresser des candidats
Bénéfices du savoir faire du secteur privé	Pas de possibilité de définir le prix appliqué aux usagers
Responsabilité de l'exploitant vis-à-vis des tiers	Durée de contrat longue
Maîtrise des spécifications techniques	

La **délégation de service public** confie à l'opérateur la prise en charge de l'exploitation d'un service. Celui-ci assure sa rémunération directement auprès de l'utilisateur par une redevance fixée dans le contrat

Exemple :

Implanté dans le sud-est de la France, le réseau eborn offre l'un des services les plus avancés sur le territoire national.



LES MODES DE CONTRACTUALISATION

Autorisation d'occupation Temporaire du domaine public (AOT)

Avantages	Inconvénients
Coûts d'exploitation et d'investissement à la charge de l'opérateur	Pas ou peu de contrôle de la part de la collectivité sur le service
Opérateur financièrement intéressé par un fonctionnement optimal du service	Pas de possibilité de fixer les tarifs
Bénéfice du savoir faire du secteur privé	Pouvoir globalement réduit à la mise à disposition du terrain
Prise à charge des risques d'exploitation par l'opérateur	

L'autorisation d'occupation temporaire du domaine public permet à l'acteur public de laisser à l'opérateur un emplacement public pour s'installer sur une durée déterminée

Exemple :

La ville de Saint Etienne a déployé des bornes de recharge en utilisant le modèle de l'AOT.

Ce service est également un pionnier dans le déploiement de « bornes à la demande » dont le principe est de permettre à un utilisateur de manifester son besoin de point de charge avant d'en étudier le dossier.



PROGRAMME « BORNES À LA DEMANDE »

Procédure côté aménageur :

Mettre en place une plateforme permettant aux citoyens d'enregistrer une demande

Respect d'un délai de 6 mois entre la demande et l'installation de la borne

Être en mesure d'attester l'origine de la demande (doit être à initiative citoyenne) et de l'éligibilité du demandeur

Initié en France par la Métropole de Saint Etienne, ce dispositif permet aux opérateurs de déployer des bornes pour un besoin avéré

- Dans le cadre d'un programme de « bornes à la demande », les particuliers ou les entreprises sans parking peuvent demander l'installation d'une borne partagée à proximité de leur localisation, ce qui permet de concourir au développement de réseaux de recharge correspondant à des besoins de recharge avérés
- La collectivité peut décider de circonscrire la localisation de bornes à la demande sur son territoire soit à une liste de lieux préalablement identifiés, soit dans un rayon maximal de 500m du lieu de domicile ou de travail d'un demandeur

MERCI



ACTIONS A ENTREPRENDRE

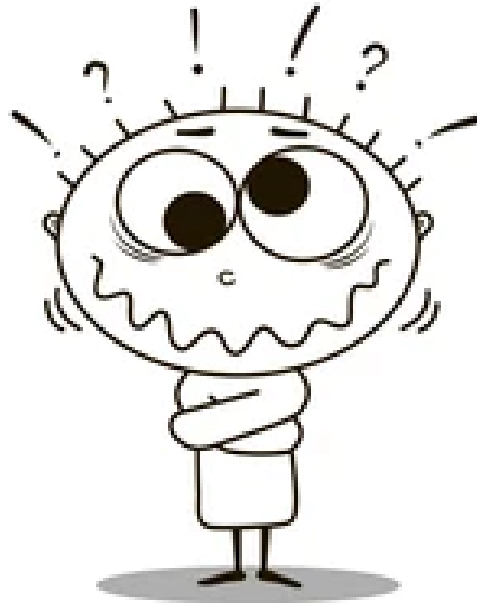


- Activation de la compétence à la demande des communes intéressées
- Etablissement d'un budget annexe et supplémentaire
- Lancement d'un marché



PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

Le marché de l'électricité sous tension



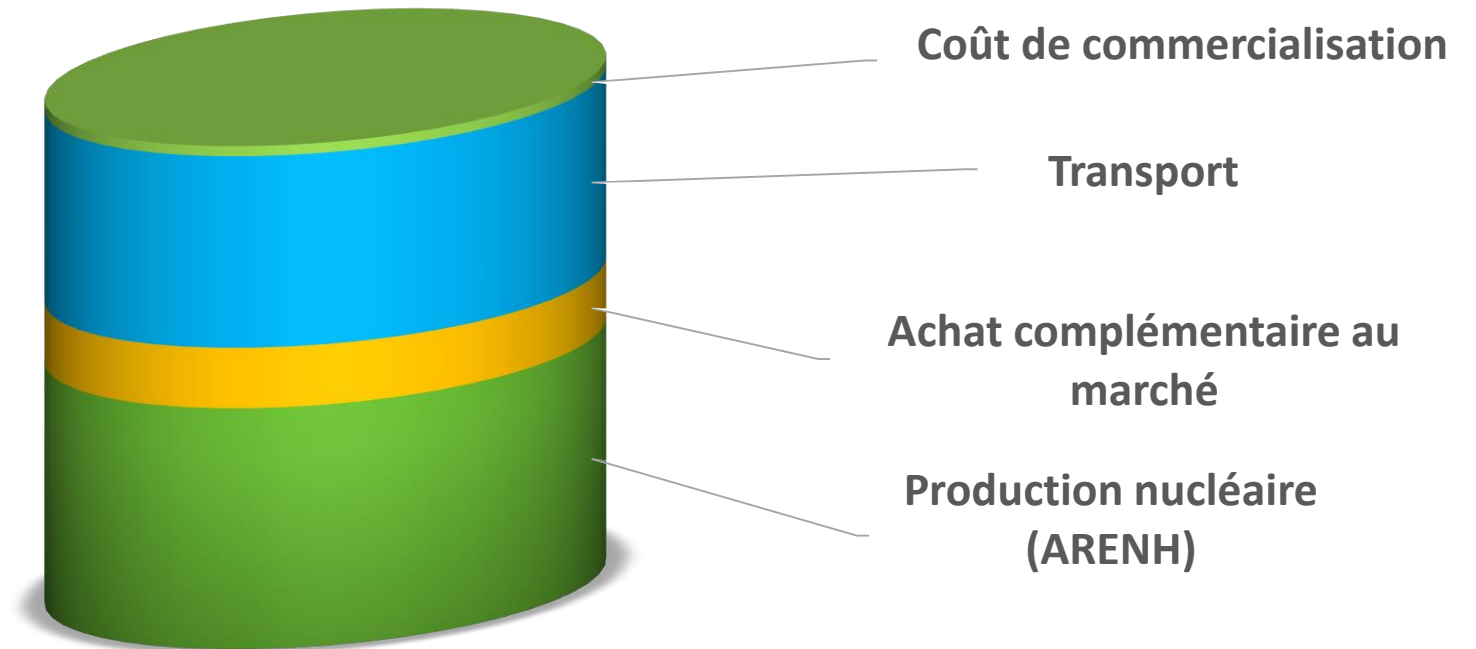


Pour rappel : 2 types d'offres

- Offres en TRV (ou tarifs régulés) disponibles pour les particuliers, petits professionnels et collectivités (selon critères loi de nov 2019).
- Ils sont fournis par les opérateurs historiques (EDF et les ELD) à travers les contrats de concession.
- Offres au marché (ou dérégulées) pour tous, particuliers, professionnels, PME/PMI, grandes entreprises et collectivités.
- Ils sont fournis par tous les fournisseurs alternatifs actifs en France.
- Sur la SICAE-ELY : 15 contrats signés avec des fournisseurs alternatifs.

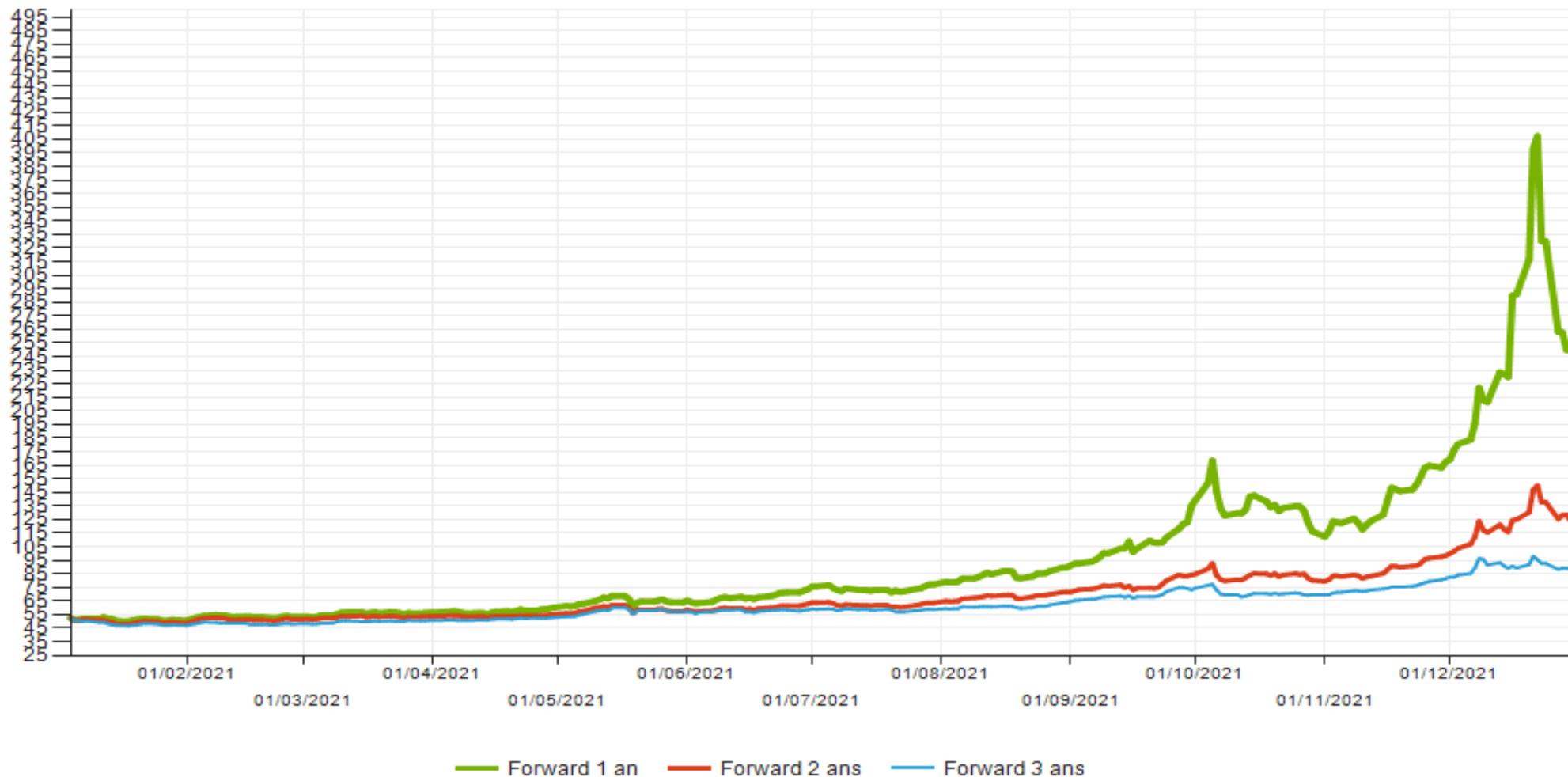
Pour autant la construction des prix des prix se ressemble

**Empilement des coûts
pour les TRV, sur
proposition de la CRE
&
Empilement des coûts
pour les fournisseurs
alternatifs**



Quand le marché s'emballe !!

Période du 01/01/2021 au 01/01/2022





Les entreprises pleurent !

- Les entreprises (PS > 36KVA) ont dû se sourcer au marché au 01/01/2022 pour 1, 2 ou 3ans.
- Leurs contrats étaient donc à renégocier pour le 31/12, au plus haut du marché.
- Par exemple une entreprise houdanaise pour qui le tarif de fourniture était de **55€/MWh** en 2019,2020et 2021, a signé un nouveau contrat le 22/12/2021 pour 2022 à **272 €/MWh** !
- Nous avons eu également la problématique des entreprises sans contrat au 01/01/2022.



La CRE délibère sur un TRV 2022 très largement à la hausse!

- La CRE , dans sa délibération du 18/01/2022 propose une augmentation moyenne de **44,5%** sur les TRV HT
- La hausse réellement perçue par les consommateurs, notamment résidentiels, c'est-à-dire la hausse de prix TTC, aurait été d'un peu plus de **35%**.
- **Intervention du gouvernement pour ramener cette hausse à **4%** en moyenne, au 01/02/2022.**

Intervention du gouvernement : *réduction pour un an de la TICFE*

Evolution de la TICFE (= CSPE) en €/MWh HTVA

Pour les tarifs « des ménages » la TICFE passe de 25,8€/MWh à 1€/MWh.



Intégration de la TDCFE à la TICFE :

Dans le cadre de la réforme fiscale menée depuis le 1^{er} janvier 2021, les niveaux des TLCFE (parts départementale et communale) sont progressivement harmonisés à la hausse. Ces taxes sont intégrées à la TICFE, à compter du 1^{er} janvier 2022 pour la TDCFE et du 1^{er} janvier 2023 pour la TCCFE.



Bouclier tarifaire :

Pour faire face à la hausse exceptionnelle des prix de l'énergie depuis mi-2021, en particulier de l'électricité et du gaz, le Premier Ministre a annoncé, le 30/09/2021, la mise en place du bouclier tarifaire avec, notamment, une augmentation limitée à 4% TTC du TRV Bleu résidentiel de début 2022 grâce à une baisse de la TICFE (incluant la TDCFE) entre février 2022 et janvier 2023.

Le tarif de la TICFE au 1^{er} février 2022 est donc fixé à 1 €/MWh pour les clients non-professionnels (notamment les résidentiels) et les professionnels inf. 36 kVA, et 0,5 €/MWh pour les clients professionnels sup. 36 kVA (niveaux planchers conformes au droit européen). Ce tarif s'applique à tous les consommateurs, au TRV ou en offre de marché.



Intervention du gouvernement : *ARENH supplémentaire et report du solde en 2023*

- Le **volume de 20 TWh d'ARENH supplémentaire** ainsi que le **report en 2023 d'une partie de la hausse tarifaire applicable en 2022** (permis par la loi de finances 2022) permettent de ramener ensuite la hausse à **4 % TTC** pour le TRV.
- A ce stade, il n'est pas possible de détailler précisément l'impact de l'ARENH supplémentaire et du report, dans la mesure où aucun texte n'a été publié concernant l'ARENH supplémentaire et ses modalités précises d'application.

DÉBAT D'ORIENTATIONS BUDGÉTAIRES (DOB)

Contexte budgétaire

- Annulations et remplacements de chantiers suite à sollicitations communales ou opportunités de subventions
- Surcoût covid-19 sur la plupart des chantiers (+1,2 %)
- Présentation d'un compte administratif anticipé

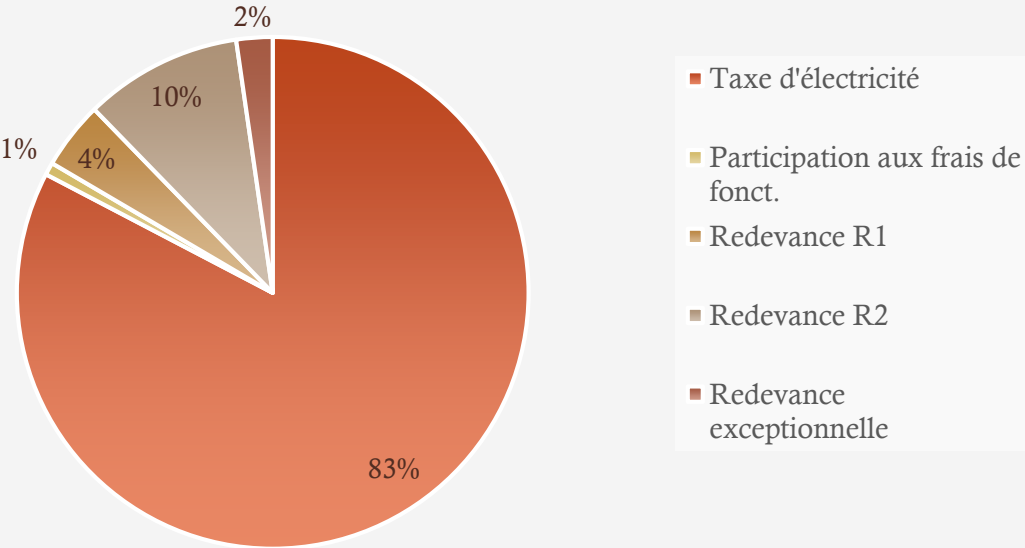


Compte administratif 2021 anticipé

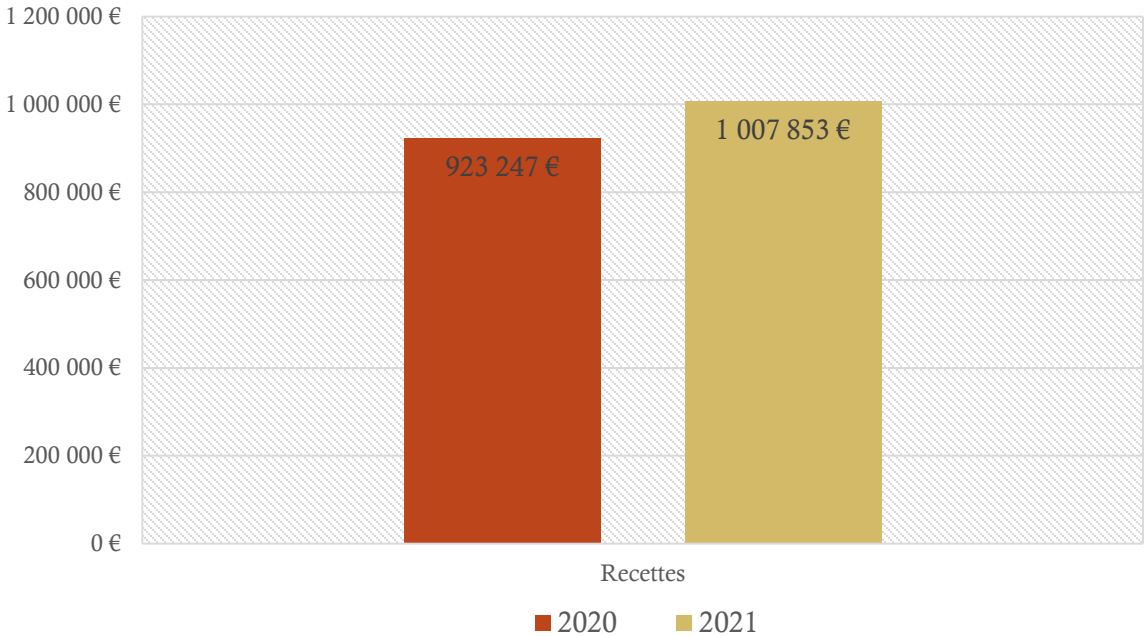
Recettes réelles de fonctionnement

Recettes de fonctionnement	CA 2020	CA anticipé 2021	Evolution en €	%
Taxe d'électricité *	756 180 €	833 140 €	76 960 €	10 %
Participation aux frais de fonct.	8 677 €	7 947 €	-730 €	-8 %
Redevance R1	42 780 €	43 028 €	248 €	1 %
Redevance R2	100 000 €	100 686 €	686 €	1 %
Produits exceptionnels	15 610 €	23 052 €	7 442 €	48 %
TOTAL DES RECETTES REELLES	923 247 €	1 007 853 €	84 606 €	9 %

Répartition des recettes de fonctionnement

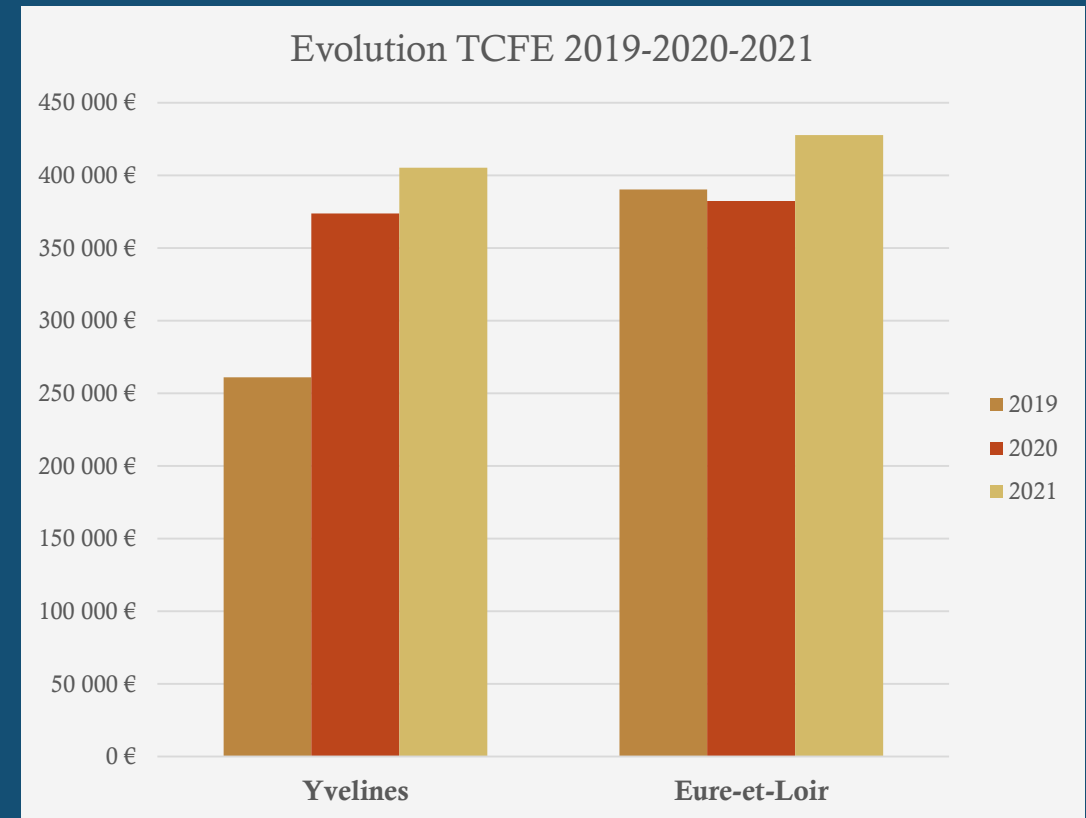


Evolution des recettes de fonctionnement



Focus sur la taxe d'électricité

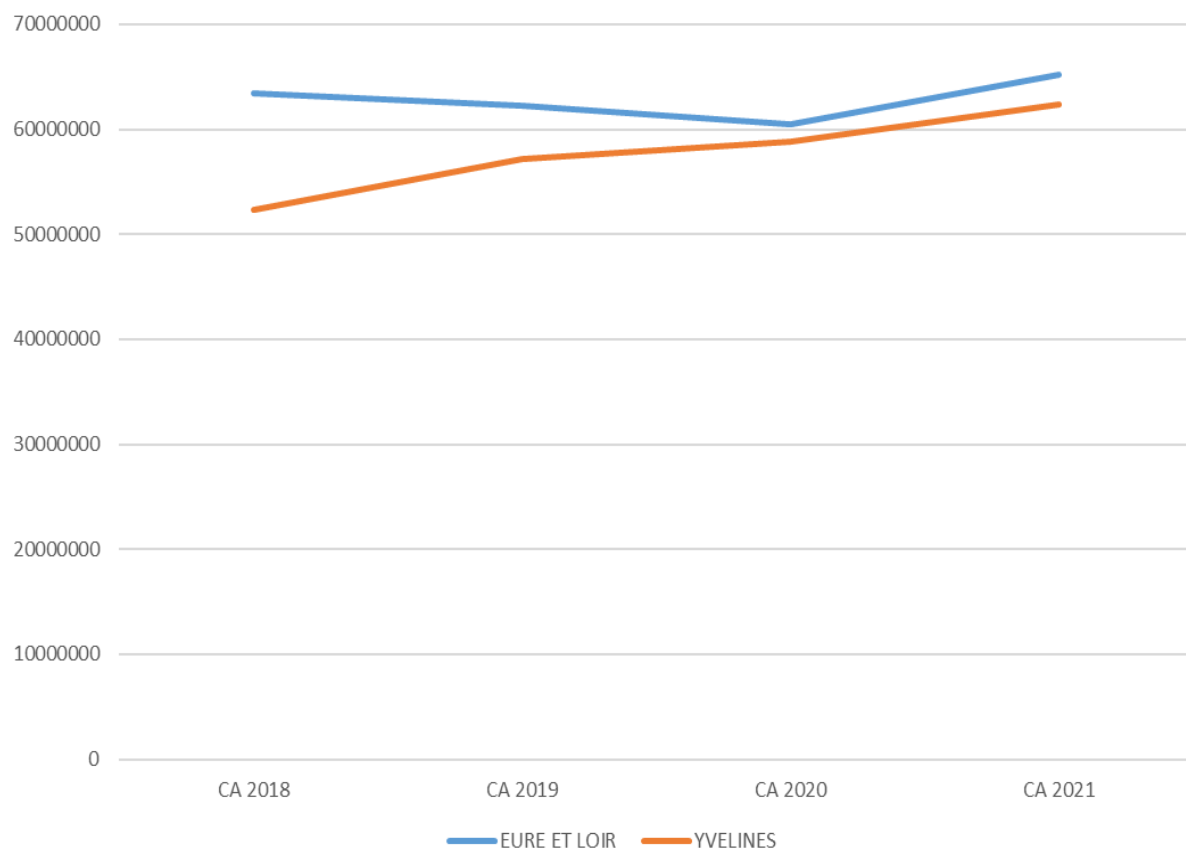
- Recettes constatées en 2019 : 651 300 €
 - dont 261 100 € dans les Yvelines
 - et 390 200 € en Eure-et-Loir
- Recettes constatées en 2020 : 756 181 €
 - dont 373 881 € dans les Yvelines
 - dont 382 300 € en Eure-et-Loir
- Recettes constatées en 2021 : 833 140 €
 - dont 405 337 € dans les Yvelines
 - et 427 804 € en Eure-et-Loir



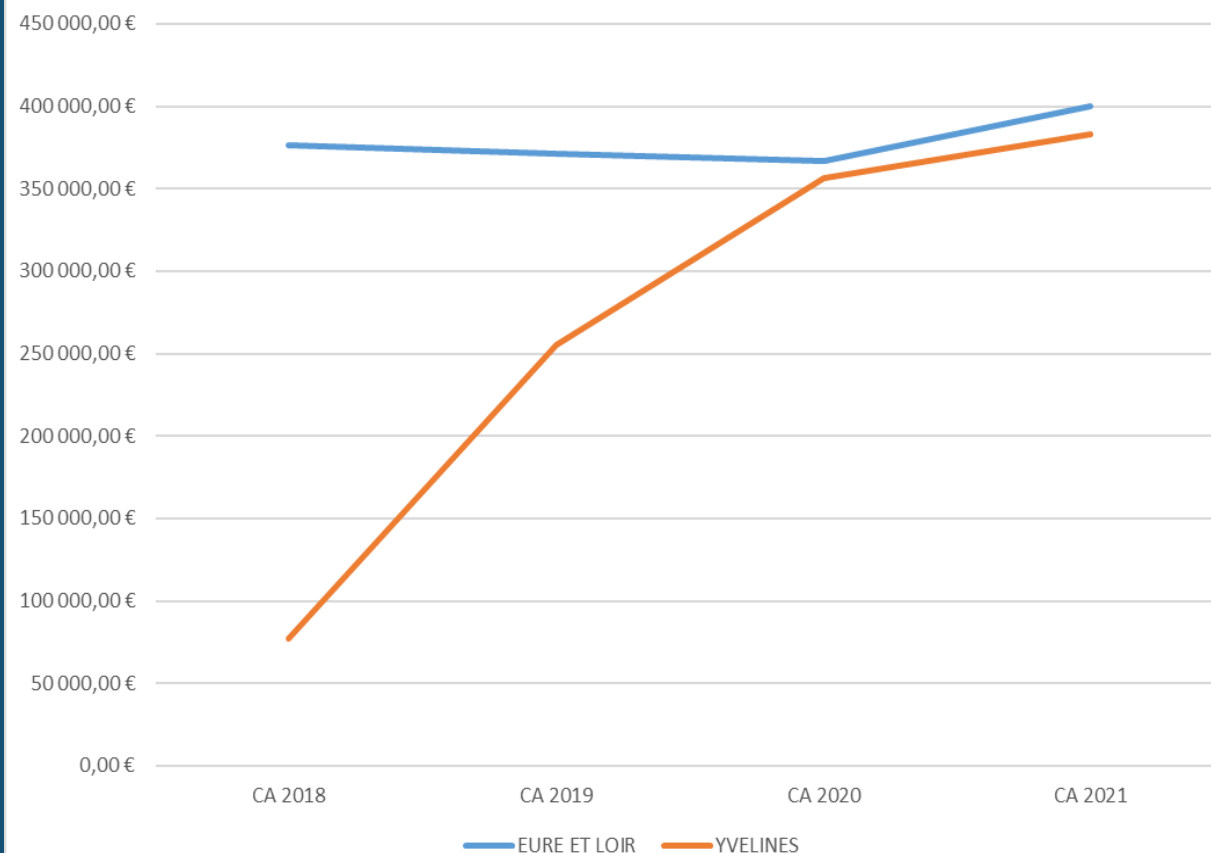
SICAE ELY, évolution du produit de la taxe d'électricité (en €) et des consommations en électricité (en kwh) hors abonnements > 36 kvA

SICAE ELY

TLCFE
Consommations relevées kwh- SICAE ELY



Evolution perception TLCFE
sur consommations relevées SICAE ELY

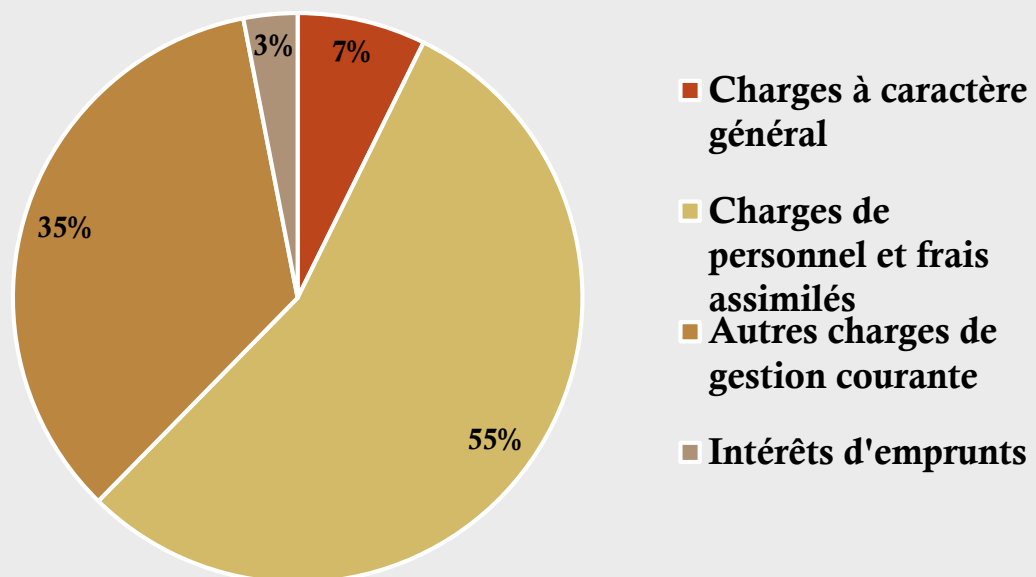


Dépenses réelles de fonctionnement

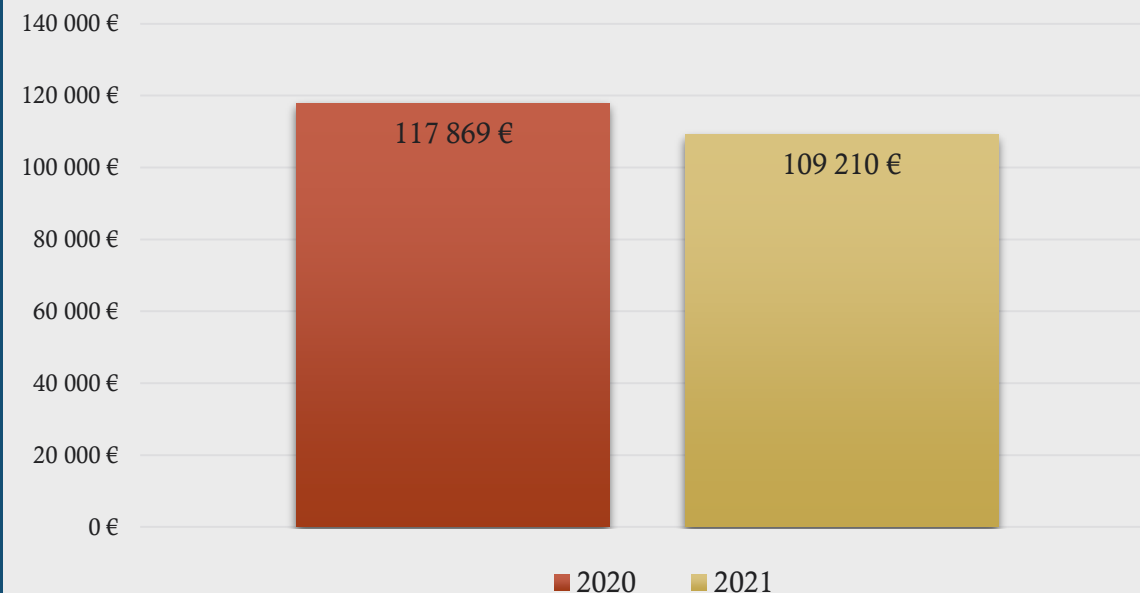
Répartition 2021 & Evolution 2020/2021

Dépenses de fonctionnement	CA 2020	CA anticipé 2021	Evolution en €	%
Charges à caractère général	10 653 €	7 891 €	-2 762 €	-26 %
Charges de personnel et frais assimilés	58 008 €	59 572 €	1 564 €	3 %
Indemnités élus & frais de location	45 136 €	37 435 €	-7 701 €	-17 %
Intérêts d'emprunts	4 072 €	3 311 €	-761 €	-19 %
Annulation titre n-1		1 001 €	1 001 €	
TOTAL DES DEPENSES REELLES	117 869 €	109 210 €	-8 659 €	-7 %

Répartition des dépenses de fonctionnement



Evolution des dépenses de fonctionnement

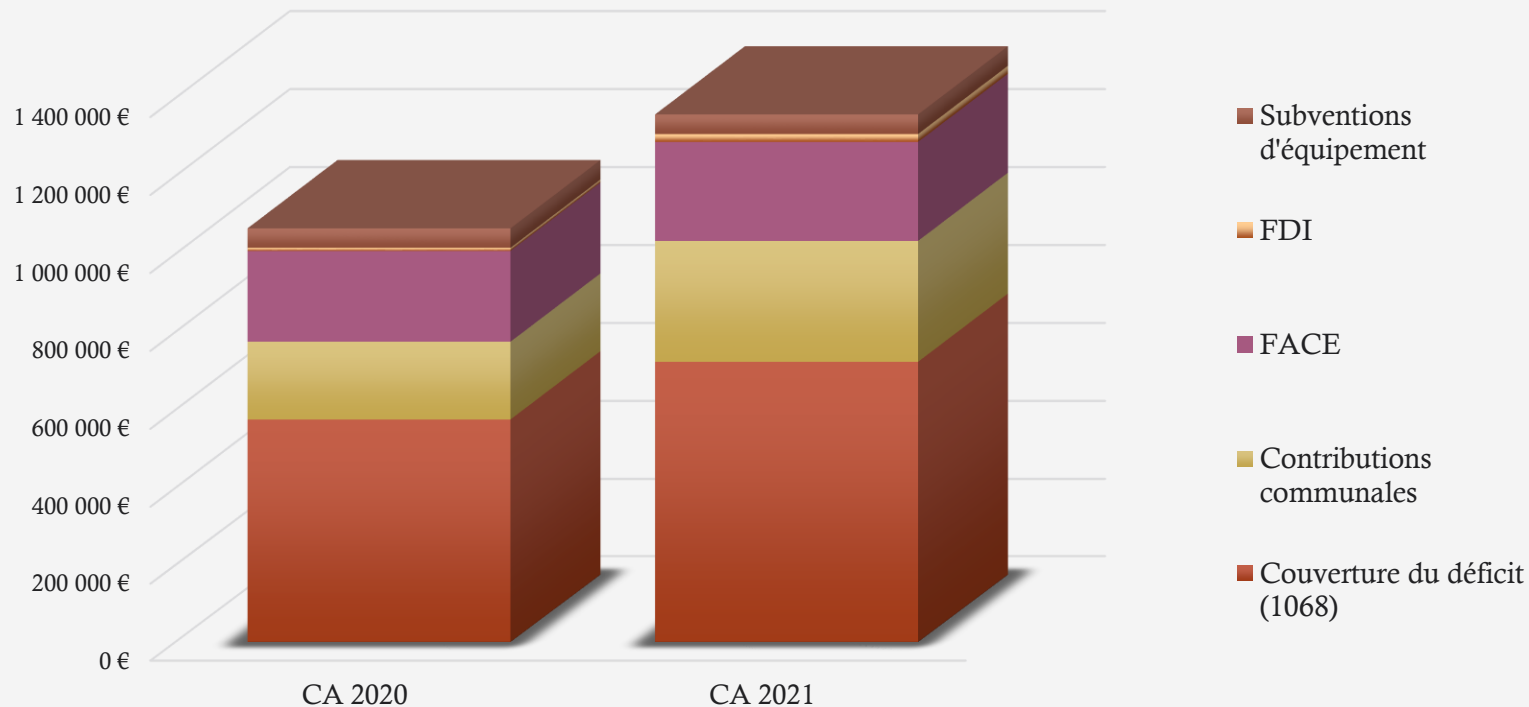


Recettes réelles d'investissement - Evolution 2020/2021

Recettes d'investissement	CA 2020	CA anticipé 2021	Evolution en €	%
Couverture du déficit (1068)	575 764 €	723 635 €	147 871 €	26 %
Contributions communales	199 528 €	310 205 €	110 677 €	55 %
FACE	233 053 €	254 120 €	21 067 €	9 %
FDI	7 778 €	20 000 €	12 222 €	157 %
Subventions d'équipement	50 000 €	50 343 €	343 €	1 %
TOTAL DES RECETTES REELLES	1 066 123 €	1 358 303 €	292 180 €	27 %

SIEOLY

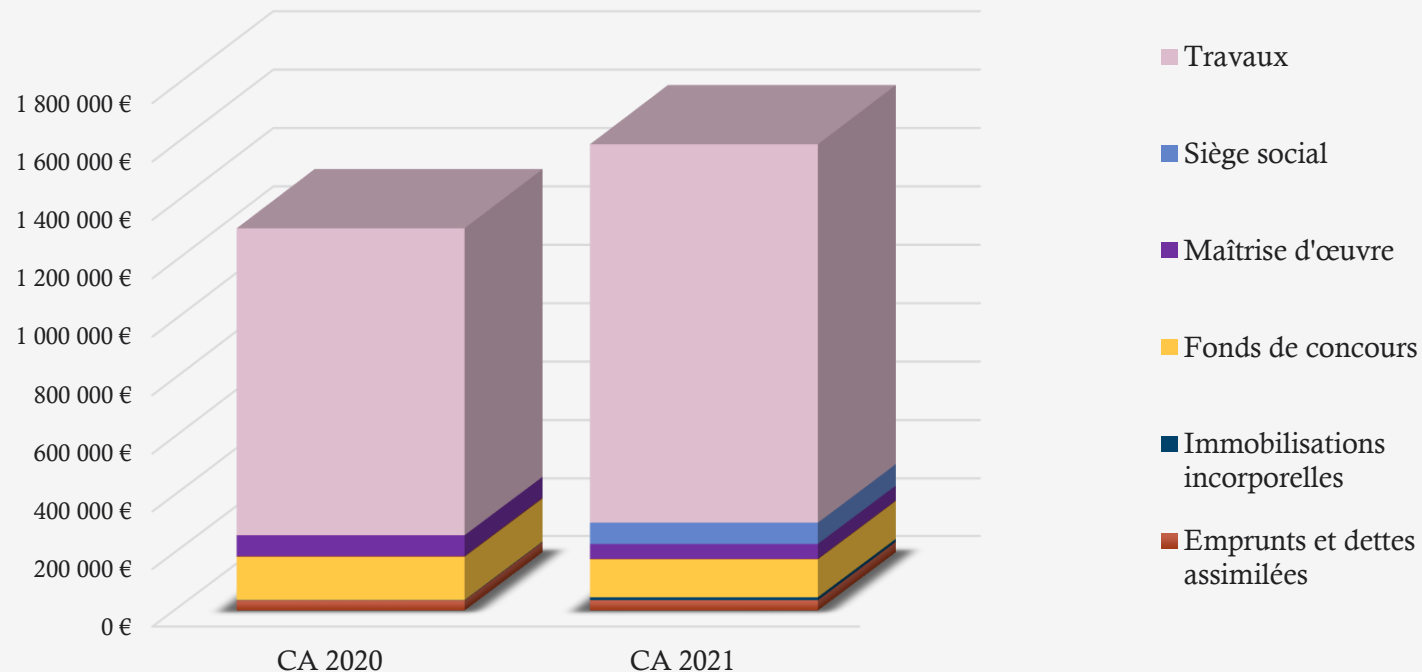
Répartition & évolution des recettes d'investissement



Dépenses réelles d'investissement

Dépenses d'investissement	CA 2020	CA anticipé 2021	Evolution €	%
Emprunts et dettes assimilées	34 820 €	35 526 €	706 €	2 %
Immobilisations incorporelles (site internet..)	1 437 €	10 373 €	8 936 €	622 %
Fonds de concours	149 756 €	131 563 €	-18 193 €	- 12 %
Maîtrise d'œuvre	75 190 €	53 533 €	-21 657 €	- 29 %
Siège social	0 €	73 972 €	73 972 €	
Travaux	1 053 860 €	1 297 833 €	243 973 €	+ 23 %
TOTAL DES DEPENSES REELLES	1 315 063 €	1 602 800 €	287 737 €	22 %

Répartition et évolution des dépenses d'investissement



Focus sur les travaux réalisés en 2021



❖ Montant des travaux réalisés en 2021 : 1 297 833 € H.T.
soit 20 chantiers répartis comme suit :

- **Sur programme 2020 : 13 chantiers réalisés pour 758 804 €, répartis ainsi :**
 - ✓ **Eure-et-Loir** : 5 chantiers (dont 1 toujours en cours) pour 316 902 €
 - ✓ **Yvelines** : 8 chantiers pour 441 902 €
- **Sur le programme 2021 : 7 chantiers réalisés pour 539 029 € répartis ainsi :**
 - ✓ **Eure-et-Loir** : 5 chantiers (dont 1 toujours en cours) pour 404 390 €
 - ✓ **Yvelines** : 2 chantiers (dont 1 toujours en cours) pour 134 639 €



Focus sur les travaux réalisés en 2021 au titre du fonds de partenariat*



❖ 205 900 € H.T. en 2021

- **Yvelines : 143 500 €**

- ✓ Vert, Côte de Groux, poste et MOE : 30 100 €
- ✓ Vert, route de Houdan, poste et MOE : 44 500 €
- ✓ Richebourg, chemin des Pointes, Poste et MOE : 32 100 €
- ✓ Tacoignières, rue de Tessé, poste et MOE : 36 800 €

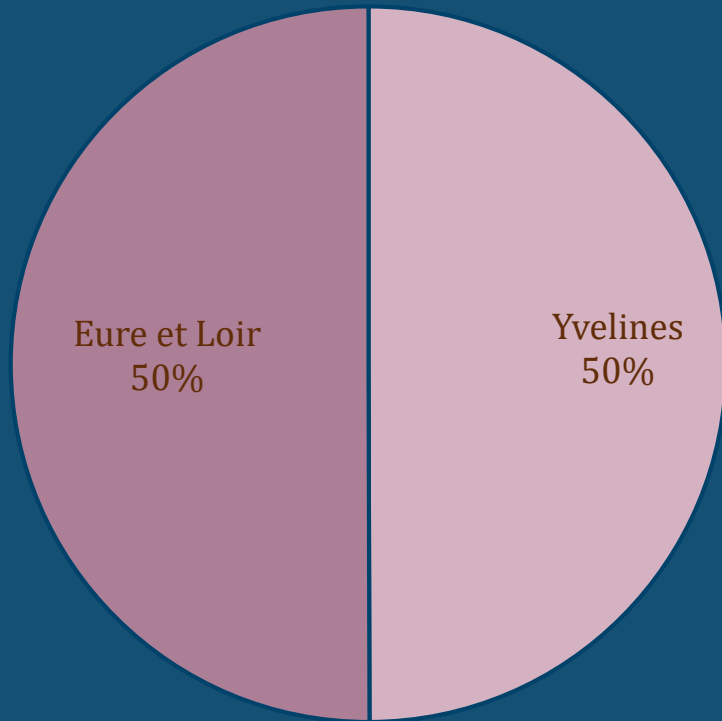
- **Eure-et-Loir : 62 400 €**

- ✓ St Lubin de la Haye, Fromagerie, poste, travaux, câble, MOE : 62 400 €

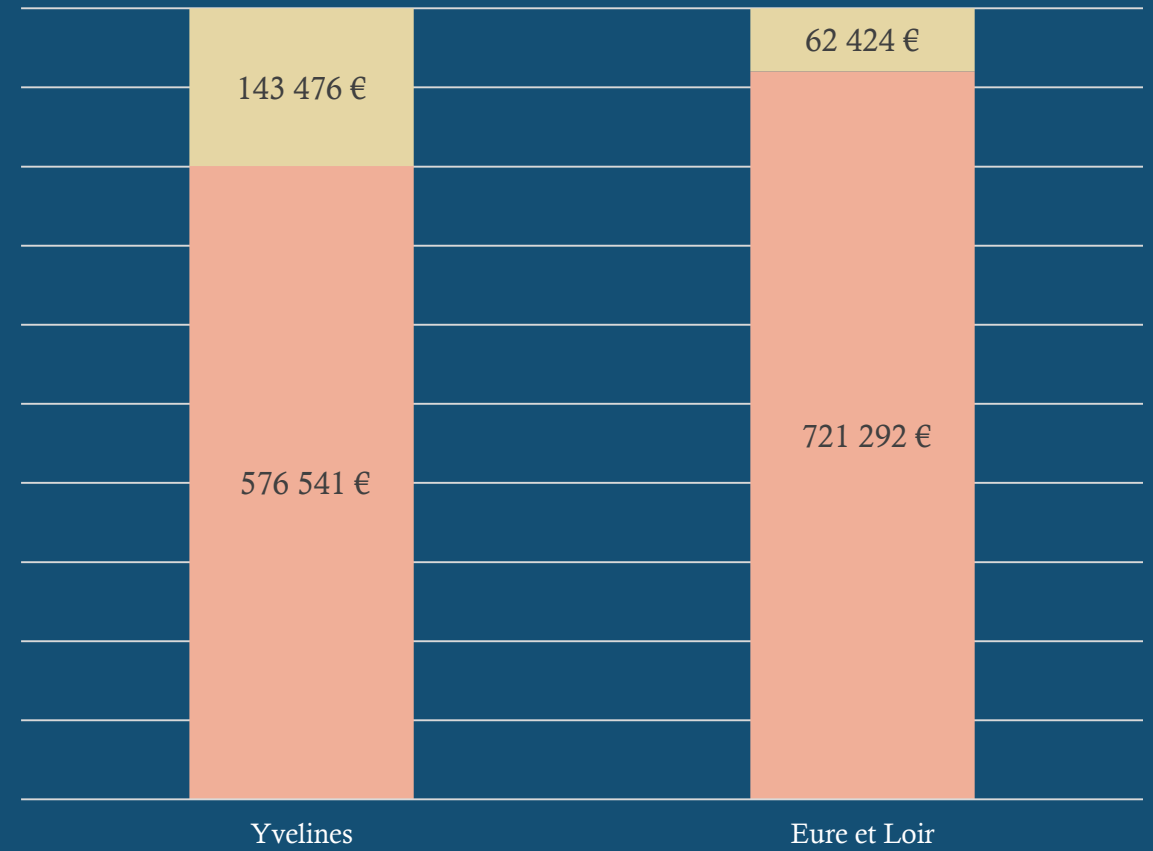


Répartition géographique des travaux réalisés en 2021

Travaux réalisés & fonds de partenariat



Travaux réalisés & fonds de partenariat



■ Travaux réalisés 2021

■ Fonds de partenariat

Etat de la dette

Type d'emprunt	Taux moyen	Capital restant dû au 31/12/2021	2022		
			Capital	Intérêts	Annuité
Fixe	3,60%	80 292 €	19 007 €	2 635 €	21 642 €
Variable	0,00775%	68 767 €	17 192 €	0 €	17 192 €

▪ *Date d'extinction de la dette : 2025*

Les orientations budgétaires 2022

LES PRÉVISIONS EN RECETTES DE FONCTIONNEMENT

Chapitres	Désignation	BP 2021	PROPOSITIONS 2022
002	Résultat de fonctionnement reporté	249 374 €	350 850 €
73	Taxe d'électricité	725 000 €	820 000 €
74	Participation aux frais de fonct.	7 000 €	7 000 €
74	Participations des communes (RGPD)	14 000 €	16 600 €
75	Redevances dues R1	43 010 €	43 010 €
75	Redevances dues R2	101 600 €	101 600 €
TOTAL		1 139 984 €	1 339 060 €

LES PRÉVISIONS EN DEPENSES DE FONCTIONNEMENT



SIEOLY

Chapitres	Désignation	BP 2021	PROPOSITIONS 2022
011	Charges à caractère général	39 100 €	38 100 €
012	Charges de personnel et frais assimilés	79 650 €	72 870 €
022	Dépenses imprévues	951 €	820 €
65	Indemnités élus & frais de location	39 210 €	40 020 €
66	Intérêts d'emprunts	3 400 €	3 000 €
67	Charges exceptionnelles	2 188 €	0 €
Sous-total		164 499 €	154 810 €
	Virement à la section d'investissement	904 000 €	1 105 000 €
	Amortissements	71 485 €	79 250 €
	TOTAL	1 139 984 €	1 339 060 €



LES PREVISIONS EN RECETTES D'INVESTISSEMENT

Chapitres	Désignation	BP 2021	PROPOSITIONS 2022
021	Virement de la section de fonctionne.	904 000 €	1 105 000 €
040	Amortissements	71 485 €	79 250 €
10	Couverture du déficit	723 633 €	725 730 €
13	FACE	449 277 €	467 900 €
13	FDI	34 486 €	13 940 €
13	Contributions communales	693 971 €	878 800 €
13	SICAE	50 000 €	50 400 €
13	Subvention études IRVE	3 870 €	9 000 €
13	Subventions DETR construction	115 500 €	77 000 €
13	Subventions FDI construction	71 630 €	70 000 €
16	Emprunt	190 000 €	200 000 €
4582	Entretien EP	248 000 €	188 500 €
TOTAL		3 555 852 €	3 865 520 €

LES PROJETS EN DEPENSES D'INVESTISSEMENT



SIEOLY

Chapitres	Désignation	BP 2021	PROPOSITIONS 2022
001	Solde d'exécution d'inves. Réporté	304 897 €	477 950 €
020	Dépenses imprévues	6 068 €	5 855 €
16	Emprunts et dettes assimilées	35 600 €	36 200 €
20	Site internet, logiciels, publication	8 854 €	3 280 €
20	IRVE (études)	23 600 €	17 000 €
204	Fonds de concours	407 175 €	422 470 €
21	MOE travaux élect.	97 136 €	118 600 €
21	Mobilier et informatique	1 000 €	20 000 €
23	Travaux électrification rurale	2 038 522 €	2 275 665 €
21	Travaux & MOE bâtiment	385000	300 000 €
4581	Entretien EP	248 000 €	188 500 €
TOTAL		3 555 852 €	3 865 520 €



VOTE DU COMITÉ SYNDICAL



- ❖ Le comité syndical prend acte de la présentation du rapport d'orientations budgétaires 2022
- ❖ Décision pour solliciter les subventions pour les travaux pour le déploiement des bornes de recharges auprès de la Région Ile de France, de l'Etat, et/ou tout autre organisme financeur.



SIÈGE SOCIAL : Informations



- Acquisition du terrain en novembre 2021
- Lancement appel d'offre travaux de construction en novembre 2021
- Marché infructueux, prix trop élevés ou sous-évalués
- Relance en février
- Début prévisible des travaux en juin 2022



RGPD - Informations



- Données à caractère personnel : entretiens réalisés par AGIL'IT en décembre auprès des deux communes pilotes
- Elaboration du cahier des charges par l'AMO
- Rendu de l'étude courant février



DÉBAT SUR LA PROTECTION SOCIALE COMPLÉMENTAIRE

La Protection Sociale Complémentaire



❑ Pourquoi un débat ?

- Obligation suite à Ordonnance n° 2021-175 du 17/02/2021

❑ PSC, c'est quoi ?

- Deux domaines d'intervention :
 1. Couverture du risque Santé
 2. Couverture du risque prévoyance/maintien de salaire



La Protection Sociale complémentaire

Etat actuel



- Possibilité pour les collectivités d'aider financièrement les agents
 - Sous forme de convention de participation
 - Sous forme de contrat labellisé
- Adhésion facultative des agents à ces contrats
- Participation financière de la collectivité uniforme ou modulable selon différents critères
- **Pour le SIE-ELY : participation du Syndicat à hauteur de 50 % pour le risque prévoyance**



Les évolutions ?



- En santé : participation obligatoire des employeurs publics à hauteur de 50% minimum d'un montant cible (au 1/1/2026)
- En prévoyance, pour la FPT, participation obligatoire des employeurs publics à hauteur de 20% minimum d'un montant cible sur un socle de garanties à définir (au 1/1/2025)



Avis du comité



- Sur le principe de participation aux risques santé et prévoyance
- Sur le type de contrats à mettre en œuvre :
 - contrat collectif à adhésion obligatoire des agents
 - contrat collectif à adhésion facultative, convention de participation conclue par les CDG
 - contrat individuel bénéficiant d'un label
- Sur le calendrier de mise en œuvre d'ici à 2025/2026



INFORMATIONS DIVERSES



- ❖ Date à retenir : Assemblée Générale, vote du BP 2022 : 08/03/2022 à 19 h à Tacoignières.





MERCI DE VOTRE ATTENTION

