



DEPARTEMENT DE LA SARTHE COMMUNE DE CHANGE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

L'an deux mille vingt-quatre, le vingt-cinq janvier à vingt heures, les membres du Conseil municipal de la Commune de Changé, sur convocation et ordre du jour adressés et affichés le dix-huit janvier, se sont réunis en séance publique sous la présidence de M. Yves-Marie HERVÉ, Maire.

En présence de : Naïma AMRANE-HENRIETTE ; Viviane BENYAKHOU ; Hugues CHARLOT ; Arnaud DE SAINT-RIQUIER ; Monique DORLEANS ; Serge GRAFFIN ; Sébastien HAWES ; Yves-Marie HERVÉ ; Martine HOPSORPEZARD ; Michel HUMEAU ; Sonia LEBEAU, Michel LEROUX ; Stéphane MORIN ; Dominique PASTEAU ; Robert PAUTONNIER ; Marie-Claire POGUENNEC ; Stéphane PRENANT ; Martine RENAUT ; Philippe RIBAUT ; Murielle ROBILLARD, Claudette SIMON, Véronique TRAHARD.

Nombre de conseillers :

En exercice : 29

Présents : 21

Votants : 26

Le quorum étant atteint, le Conseil municipal peut délibérer.

Secrétaire de séance : Stéphane MORIN a été désigné secrétaire de séance.

OBJET : Approbation des zones d'accélération des énergies renouvelables – Loi APER
Rapporteur : Yves-Marie HERVÉ

Cartographie en annexe

Afin d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables (ENR) et renforcer l'acceptabilité des projets dans les territoires, la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables 2 (loi « APER ») fait de la planification territoriale une disposition majeure, en remettant les communes au cœur du dispositif.

Elle prévoit que les communes puissent définir, après concertation des habitants notamment, des « zones d'accélération » (ZAENR) favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables (Article L1411-5-3 du code de l'énergie).

Dans ces zones, les délais des procédures seront plus précisément encadrés et les projets pourront bénéficier d'avantages dans les procédures d'appels d'offres afin de faciliter leur déploiement (points, bonus, modulation tarifaire, etc.). L'objectif est d'attirer l'implantation des projets sur les emplacements que les collectivités auront jugés les plus opportuns dans leur projet de territoire.

La loi APER et l'élaboration des ZAENR ne remettent pas en cause les étapes d'instruction des projets de production d'EnR, et la loi est sans incidence sur les projets en cours.

DEL 24-01

Envoyé en préfecture le 31/01/2024

Reçu en préfecture le 31/01/2024

Publié le

ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE



Afin de faire participer les habitants à l'identification de ces zones, un processus de concertation du public a été mis en place du 04/12/2023 au 05/01/2024 en Mairie de Changé, aux jours et heures habituels d'ouverture, et sur le site internet de la Commune à l'adresse www.ville-change.fr.

Cette participation s'est soldée par la formulation d'une seule remarque :

- *Identifier l'aire de stationnement des gens du voyage du cimetière pour la pose d'ombrières photovoltaïques.*

Afin de tirer les conclusions de la PPVE mise en place et d'échanger sur le projet final, la commission communale urbanisme s'est réunie le 17/01/2024 et a tiré les conclusions suivantes :

- La commission décide de ne pas retenir la proposition émise lors de la PPVE ;
- La commission approuve le document cartographique identifiant les zones d'accélération des énergies renouvelables de la commune de Changé, annexé à la présente délibération (annexe 1).

Il est donc proposé au conseil municipal de valider les conclusions énoncées ci-dessus et de valider le document final figurant en annexe de la présente délibération.

Vu le code général des Collectivités Territoriales, et notamment son article L.2131-1 relatif au caractère exécutoire des actes ;

Vu la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables 2 (APER),

VU la mise à disposition au public mise en place du 04/12/2023 au 05/01/2024 et la remarque formulée,

Vu le registre de mise à disposition clos et signé par Monsieur Le Maire en date du 08/01/2024,

Vu les conclusions tirées par la commission communale urbanisme du 17/01/2024,

Considérant que selon les dispositions de la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables 2, le document final et notamment le projet de zonage doivent être validés en conseil municipal,

A l'unanimité, le conseil décide :

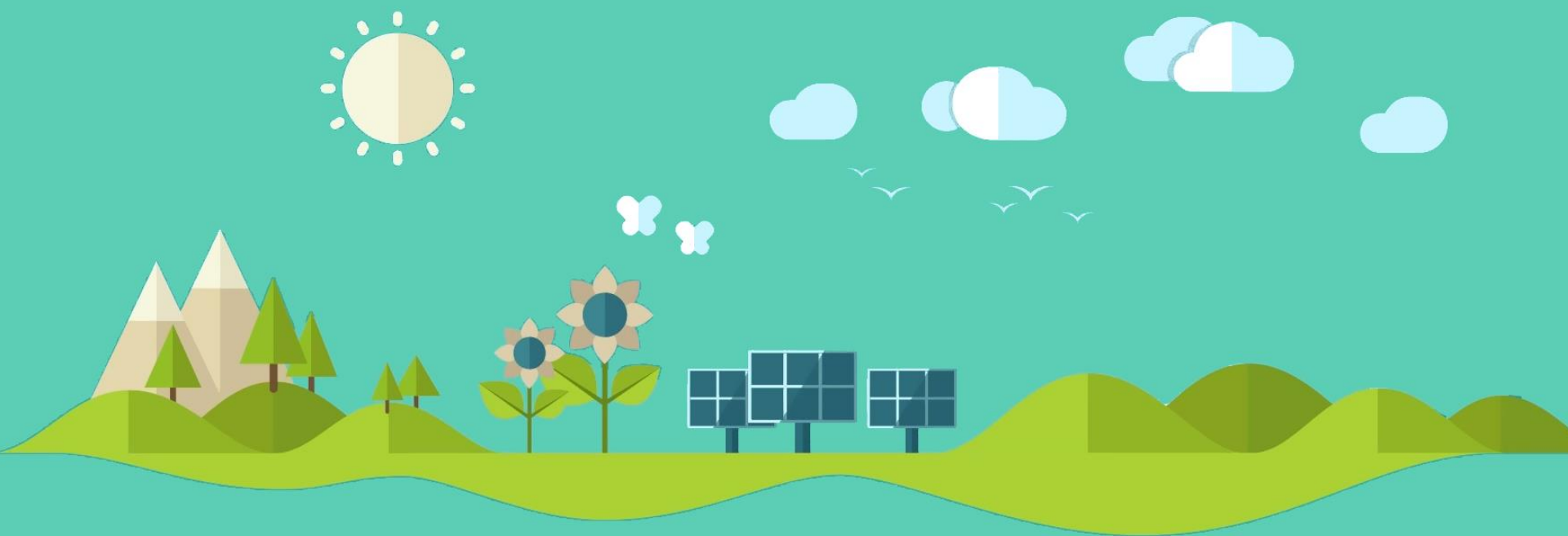
- **D'approuver** le document cartographique identifiant les zones d'accélération des énergies renouvelables de la commune de Changé.

Pour copie certifiée conforme.
Changé, le 25 janvier 2024

Le Maire,
Yves-Marie HERVÉ



Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE



LOI APER

(Accélération de la Production des Energies Renouvelables)

CARTOGRAPHIE – ZONE D'ACCÉLÉRATION
DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Afin d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables (ENR) et renforcer l'acceptabilité des projets dans les territoires, la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables 2 (loi « APER ») fait de la planification territoriale une disposition majeure, en remettant les communes au cœur du dispositif.

Elle prévoit que les communes puissent définir, après concertation des habitants notamment, des « zones d'accélération » (ZAENR) favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables (Article L1411-5-3 du code de l'énergie).

Ces zones d'accélération concernent toutes les énergies renouvelables : le photovoltaïque, le solaire thermique, l'éolien, l'hydroélectricité, le biogaz, la géothermie, le biogaz, etc. Il s'agit d'un exercice cartographique et opérationnel, un premier « crible », ni exclusif, ni exhaustif, dont l'objectif est d'attirer l'implantation de projets sur les emplacements que les collectivités auront jugés les plus opportuns dans leur projet de territoire.

La loi APER et l'élaboration des zones d'accélération ne remettent pas en cause les étapes d'instruction des projets de production d'EnR, et la loi est sans incidence sur les projets en cours.



ENJEUX NATIONAUX :

- Objectif : neutralité Carbone à l'horizon 2050
- Deux piliers/deux axes de travail :
 - ✓ moins consommer (la sobriété et l'efficacité énergétique)
 - ✓ déployer les énergies renouvelables (EnR)
- Répondre à deux défis :
 - ✓ garantir la sécurité de l'alimentation en énergie
 - ✓ s'adapter au changement climatique



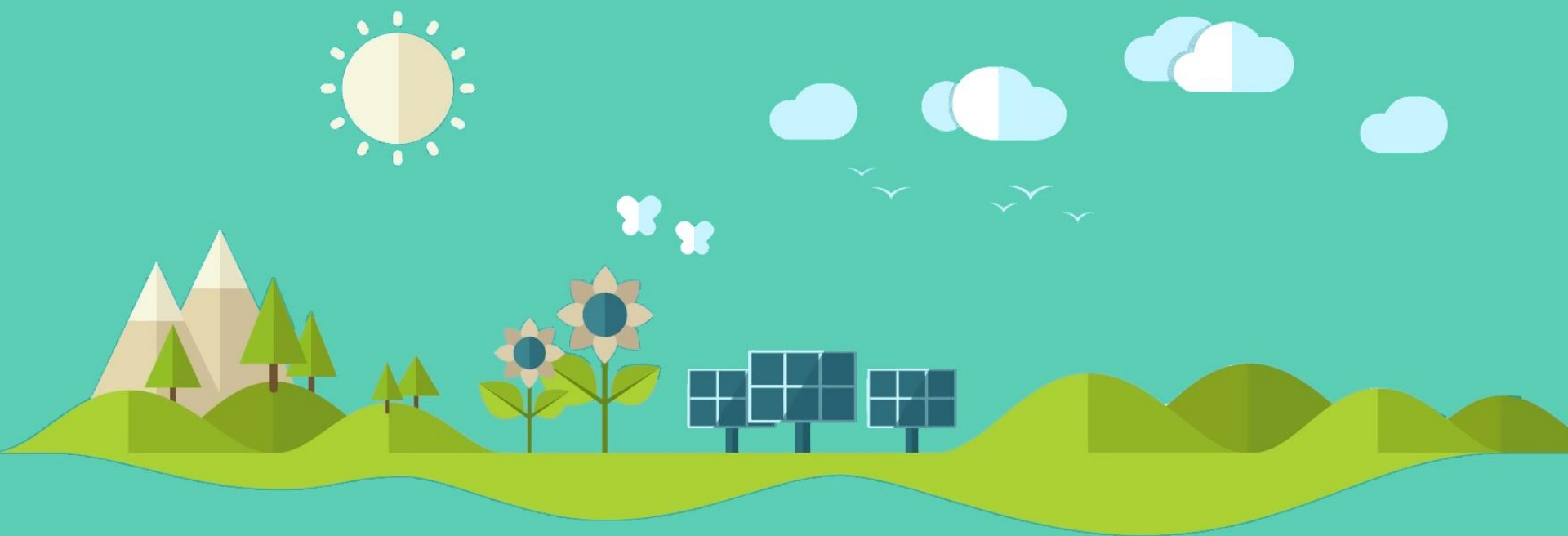
ENJEUX LOCAUX :

- La consommation totale d'énergie en 2020 sur Changé représente 149 918,98 MWh/an
 - pour un taux de couverture des Energies Renouvelables de 7,4%
- D'ici 2030, le territoire changéen devra atteindre 37% de production d'EnR
(objectifs du PCAET - Plan Climat Air Énergie Territorial)
 - $149\,918,98 \times 37\% = 55\,470$ MWh/an
- 55 470 MWh/an : c'est le chiffre de production d'EnR à atteindre d'ici à 2030.
- Le territoire produisant 11 048.72 MWh/an en 2020
 - **44 421 MWh/an** reste à produire d'ici 2030

- Changé propose 4 cartes de zones identifiées propices à l'installation d'EnR
 - photovoltaïque en toiture
 - photovoltaïque au sol
 - réseau de chaleur
 - géothermie
- Chaque cartographie dispose :
 - d'une légende expliquant la méthodologie choisie pour identifier les zones d'accélération
 - d'un estimatif de production (exceptés « réseau de chaleur » et « géothermie »)
- Plusieurs données utilisées :
 - ✓ Le PLU de la commune, permettant notamment d'exclure les espaces préservés (espaces boisés classés, zones humides, etc.)
 - ✓ Le cadastre, permettant d'identifier les zones à forte densité de construction ou au contraire les secteurs plus « isolés »
 - ✓ Les vues satellites, permettant de confronter nos données cartographiques avec la réalité du terrain
 - ✓ Les données du Pays du Mans et des services gouvernementaux (IGN) traitant du potentiel énergétique communal



Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE

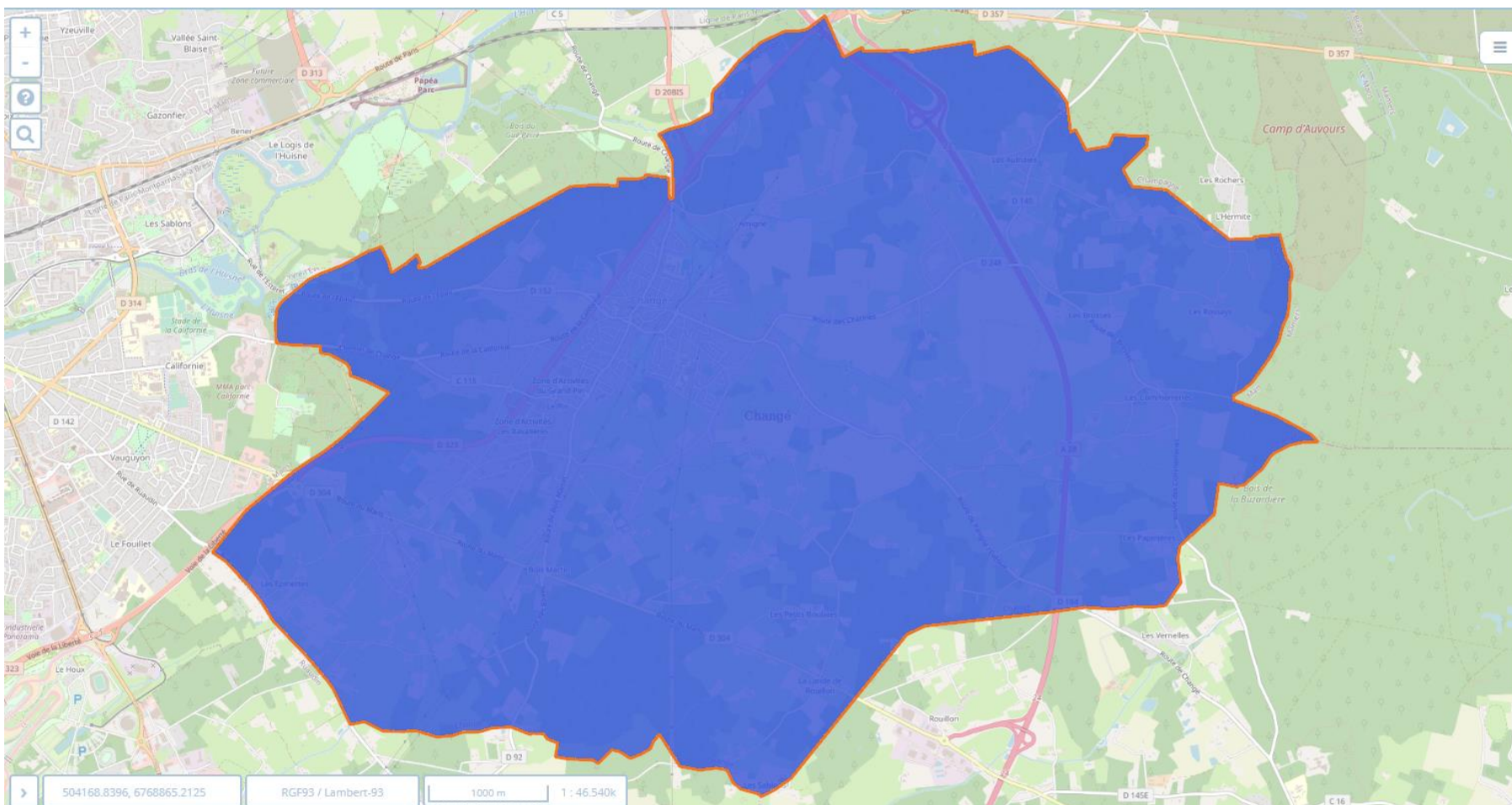


CARTOGRAPHIE

ZONES D'ACCELERATION DES ENERGIES
RENOUVELABLES

CARTOGRAPHIE PHOTOVOLTAÏQUE EN TOITURE

Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE



MÉTHODOLOGIE :

- Identification de la totalité des toitures susceptibles de recevoir des panneaux photovoltaïques

LÉGENDE :

 Potentiel photovoltaïque sur toiture

ESTIMATIONS PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE EN TOITURE

Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE

Surface couverte : 35,06 km² (totalité commune)

Capacité : totalité des toitures susceptibles de recevoir des panneaux photovoltaïques

Production estimée :

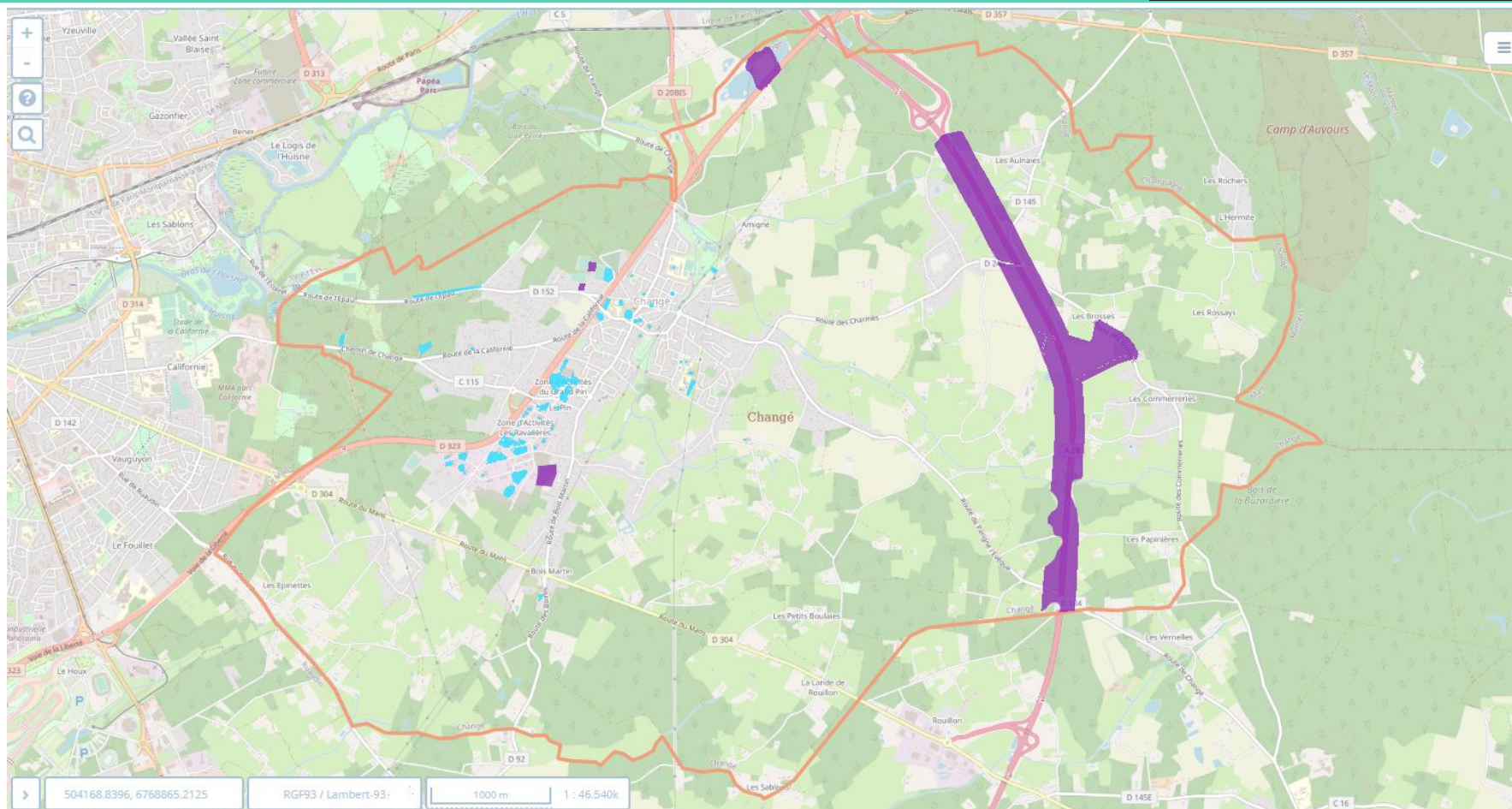
- 2 679 habitations type « maison » en 2020
- 44 demandes d'autorisations de pose de panneaux photovoltaïques en 2 ans (2021-2023)
 - 6 en 2021 => 14 en 2022 => 27 en 2023
 - Soit une évolution moyenne de 113%/an
 - Au regard de cette tendance, il est retenu en hypothèse une production de +30 installations par an :
 - 2023 : 27 => 2024 : 57 => 2025 : 87 => 2026 : 117 => 2027 : 147 => 2028 : 177 => 2029 => 207 => 2030 : 237
- A raison de 30 installations par an, de 12 panneaux en moyenne par installation, d'une production moyenne de 350 kWh/an/panneau, la puissance supplémentaire produite par an est estimée à **126 MWh**
 - 30 installations x 12 panneaux x 350 kWh = 126 000 kWh/an soit 126 MWh/an
- **Production supplémentaire cumulée estimée d'ici 2030 :**

2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
126 MWh/an	252 MWh/an	378 MWh/an	504 MWh/an	630 MWh/an	756 MWh/an	882 MWh/an



CARTOGRAPHIE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL



Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE



MÉTHODOLOGIE (potentiel au sol) :

- Identification de zones A d'une grande superficie, éloignées des habitations (*zones exclues : espaces boisés classés, zones humides, éléments de paysage à protéger*) + zones éparées (ZAC, stade) + marge de recul 100 m A28

LÉGENDE :

-  Potentiel solaire au sol
-  Parking de 500 à +1500 m²

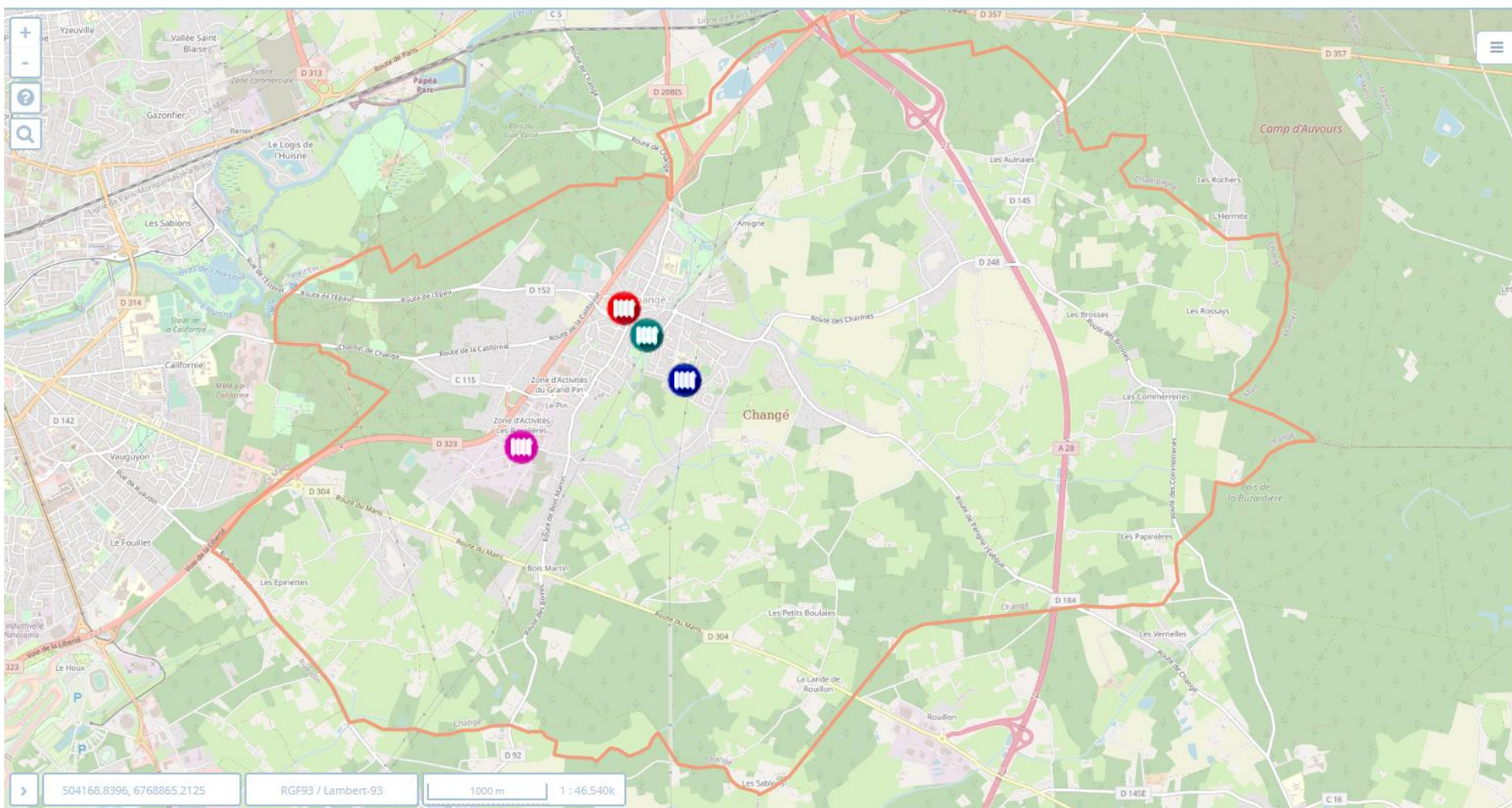
Surface couverte : $\approx 1\,045\,000\text{ m}^2$

Capacité : $\approx 521\,325\text{ m}^2$

Production estimée :

- Parkings/stationnement : ombrières photovoltaïques
 - $\approx 90\,000\text{ m}^2$ de parkings/stationnements concernés
 - L'emprise réelle d'un site d'ombrières photovoltaïques est estimée à environ 60% de la superficie totale du terrain : $\approx 90\,000\text{ m}^2 \times 0,60 = 54\,000\text{ m}^2$
 - A raison d'environ 128 kWh/an/m^2 de panneau ($54\,000\text{ m}^2 \times 128\text{ kWh}$)
 - **Production supplémentaire cumulée estimée d'ici 2030 : 6 912 000 kWh/an soit 6 912 MWh/an**
- Photovoltaïque au sol :
 - $\approx 1\,045\,000\text{ m}^2$ de surface
 - L'emprise réelle d'un champ photovoltaïque est estimée à environ 45% de la superficie totale du terrain : $\approx 1\,045\,000\text{ m}^2 \times 0,45 = 470\,250\text{ m}^2$
 - A raison d'environ 128 kWh/an/m^2 de panneau ($470\,250\text{ m}^2 \times 128\text{ kWh}$)
 - **Production supplémentaire cumulée estimée d'ici 2030 : 60 192 000 kWh/an soit 60 192 MWh/an**
- **Production estimée d'ici 2030 :** **67 104 MWh/an**








MÉTHODOLOGIE :

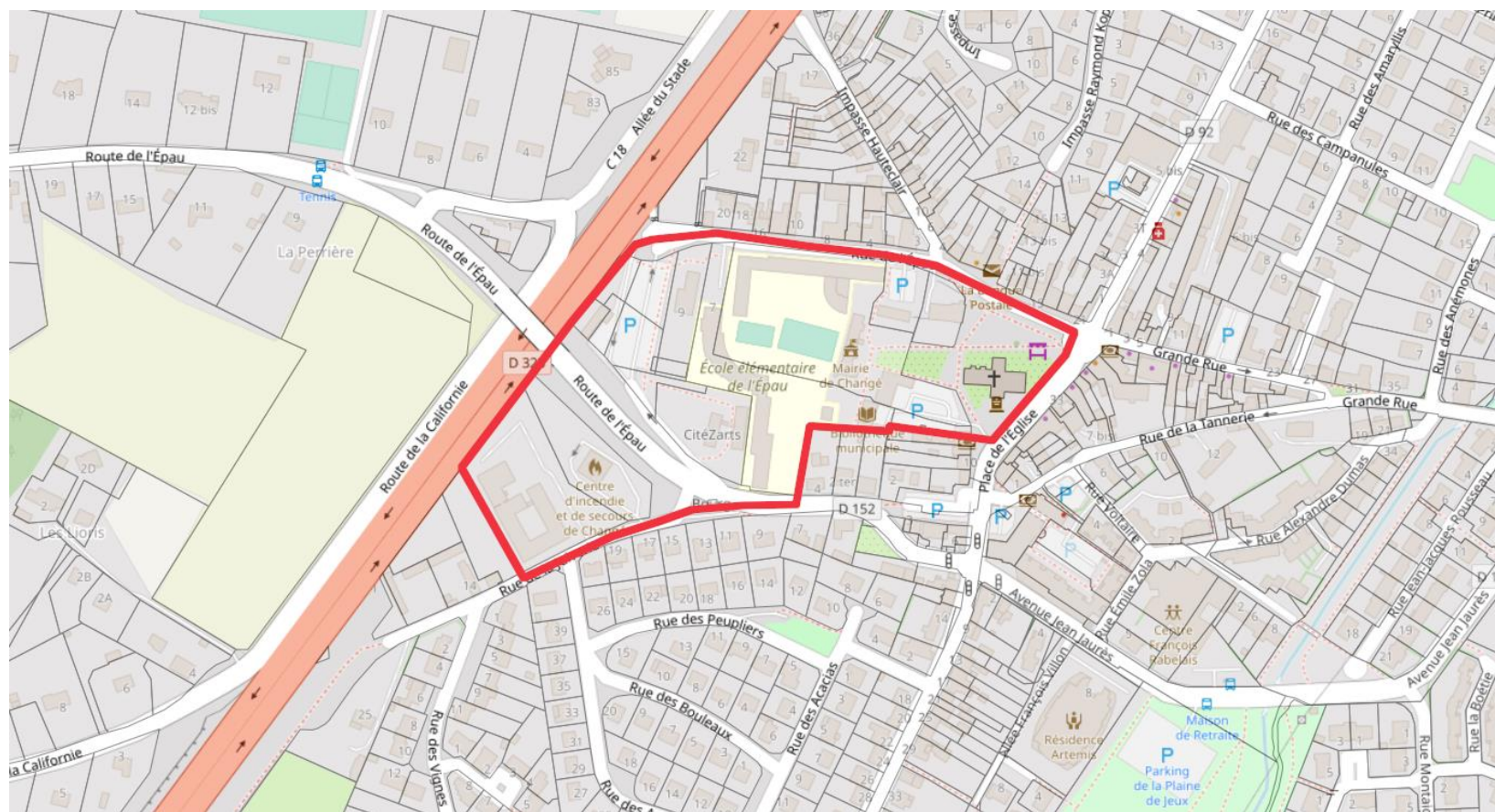
- Identification de pôles précis
(densité équipement)

LÉGENDE :

-  Pôle Épau
-  Pôle Rabelais
-  Pôle Auneau
-  Pôle ZAC

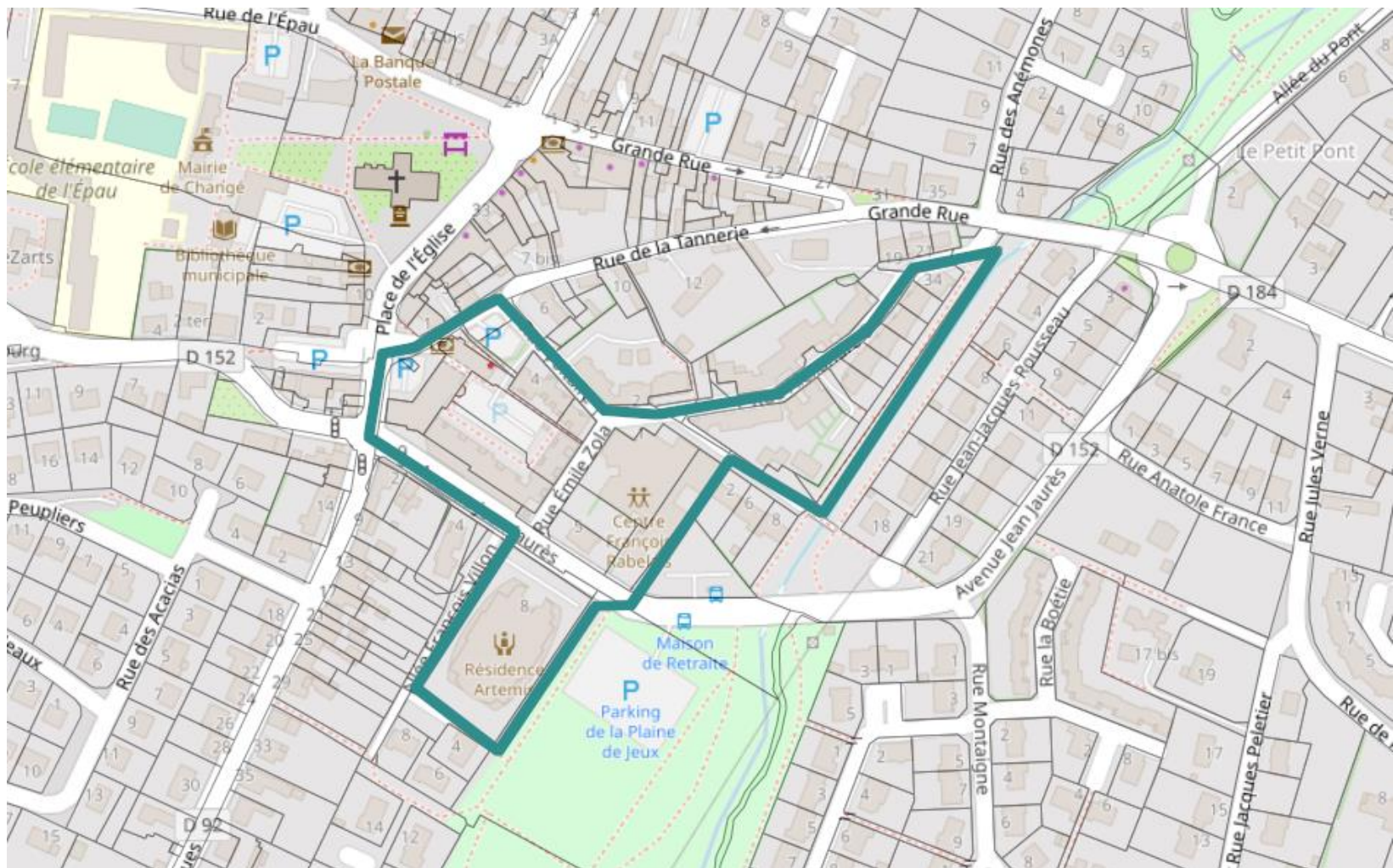


PÔLE ÉPAU





PÔLE RABELAIS



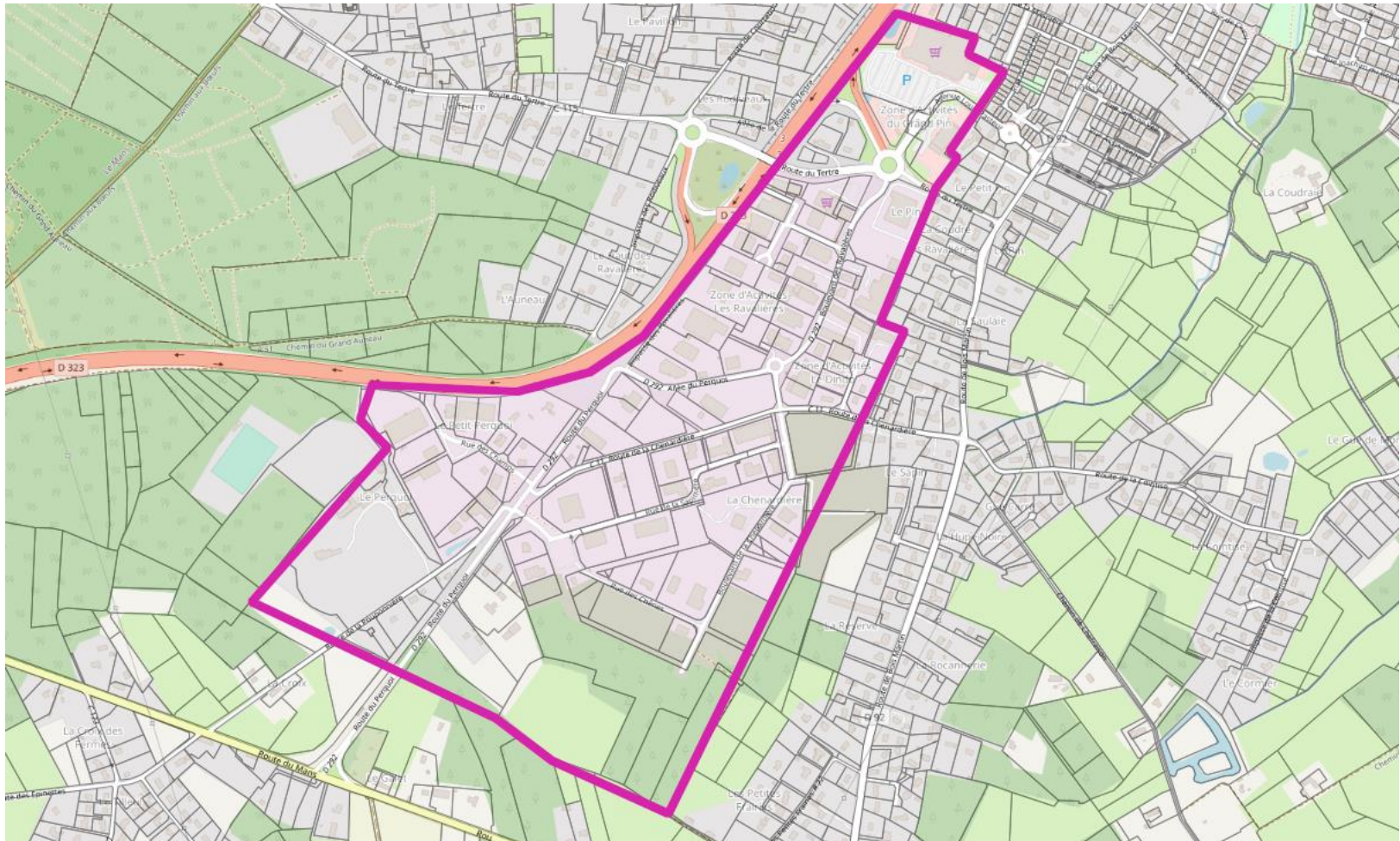


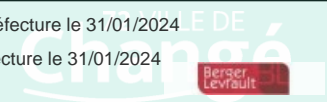
PÔLE AUNEAU





PÔLE ZAC



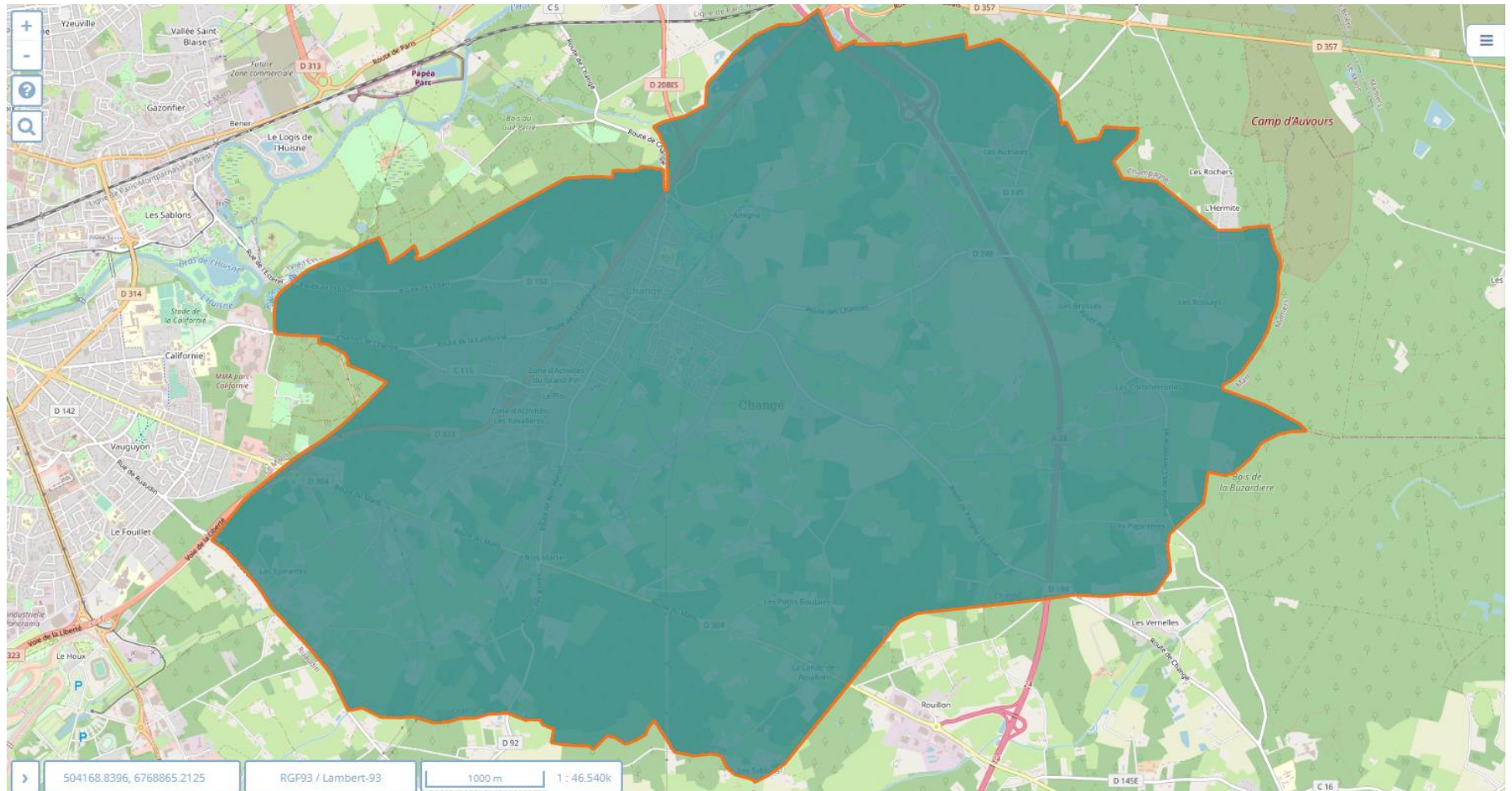


Pas d'estimation pour les réseaux de chaleur



CARTOGRAPHIE GÉOTHERMIE

Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE

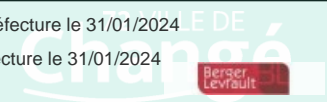


MÉTHODOLOGIE :

- Identification de la totalité du territoire

LÉGENDE :

 Potentiel géothermie

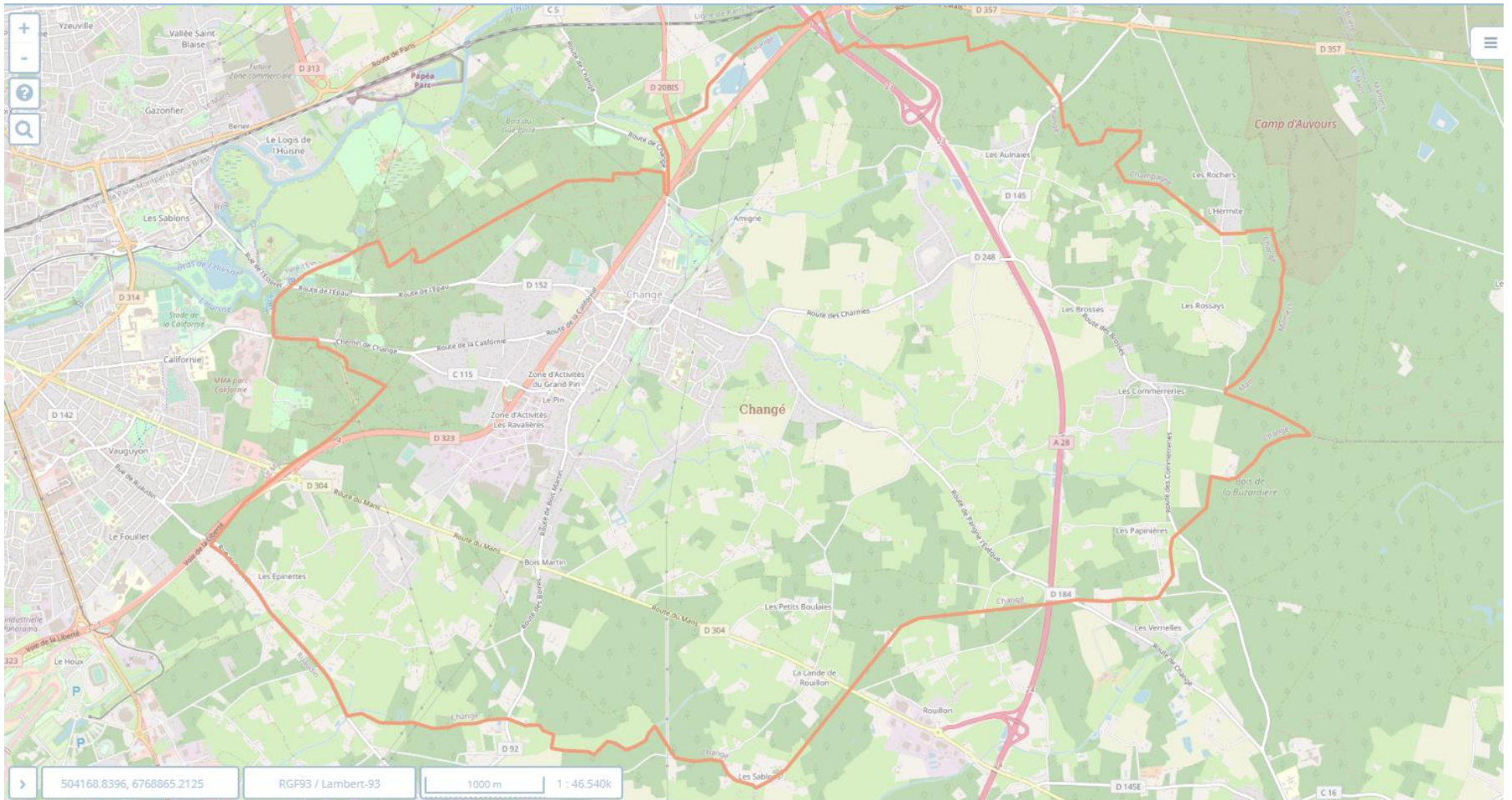


Pas d'estimation pour la Géothermie

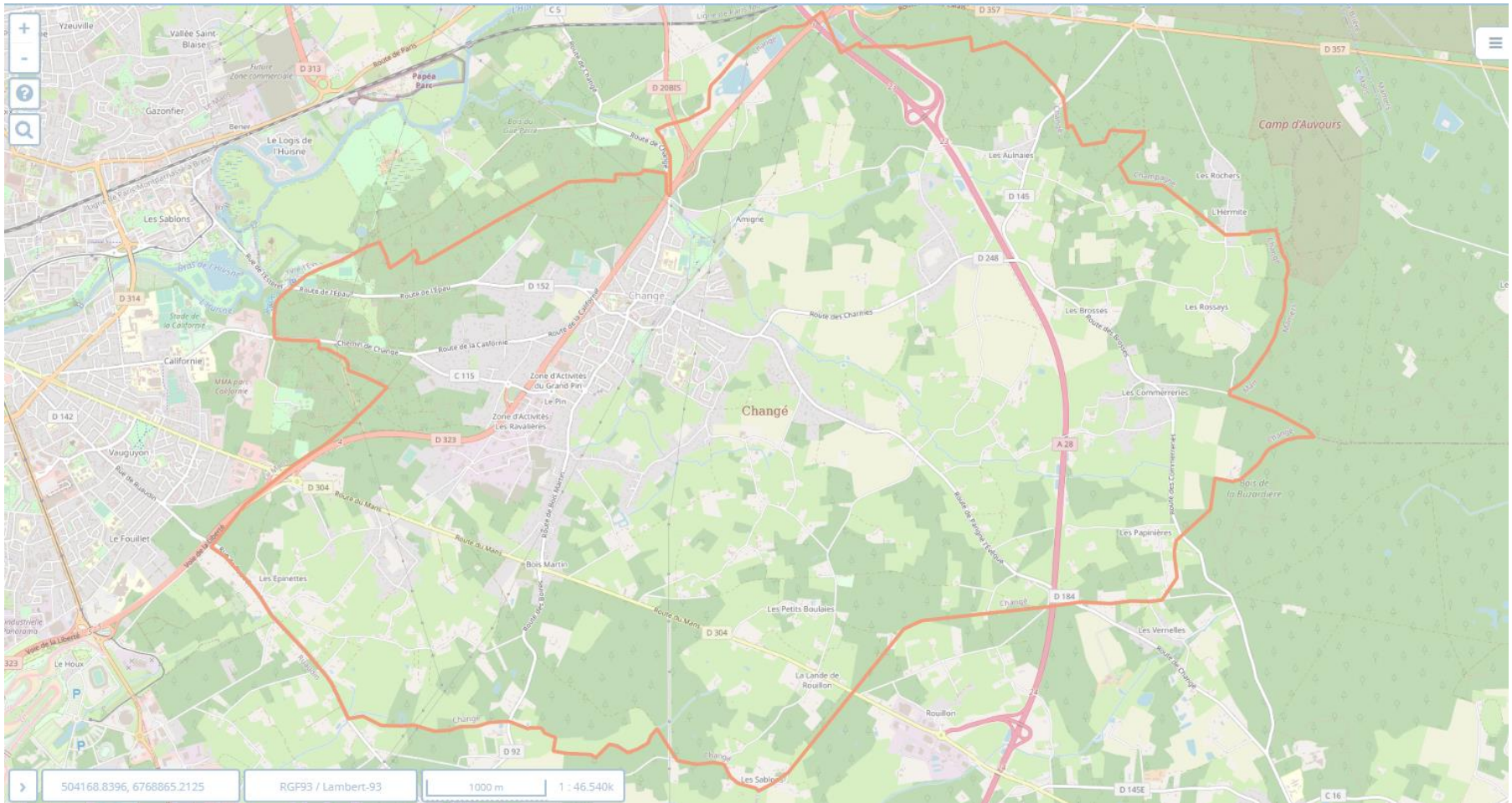


CARTOGRAPHIE MÉTHANISATION

Envoyé en préfecture le 31/01/2024
Reçu en préfecture le 31/01/2024
Publié le
ID : 072-217200583-20240125-DEL_24_01-DE



Pas de site de méthanisation identifié à ce jour



Pas de site éolien identifié

Consommation totale d'énergie en 2020 : 149 918,98 MWh/an

Objectif du PCAET : 37% de production d'EnR d'ici à 2030
 $149\,918,98 \times 37\% = 55\,470$ MWh/an

55 470 MWh/an : chiffre de production d'EnR à atteindre d'ici à 2030.

En 2020, la production d'EnR est de 11 048.72 MWh/an.

Reste à produire d'ici 2030 : $55\,470 - 11\,049 = 44\,421$ MWh/an

Coefficient multiplicateur nécessaire 2020-2030 : $55\,470 / 11\,049 = 5,02$

Projection des productions d'EnR selon la cartographie réalisée :

Photovoltaïque en toiture : 126 MWh/an soit 882 MWh d'ici 2030

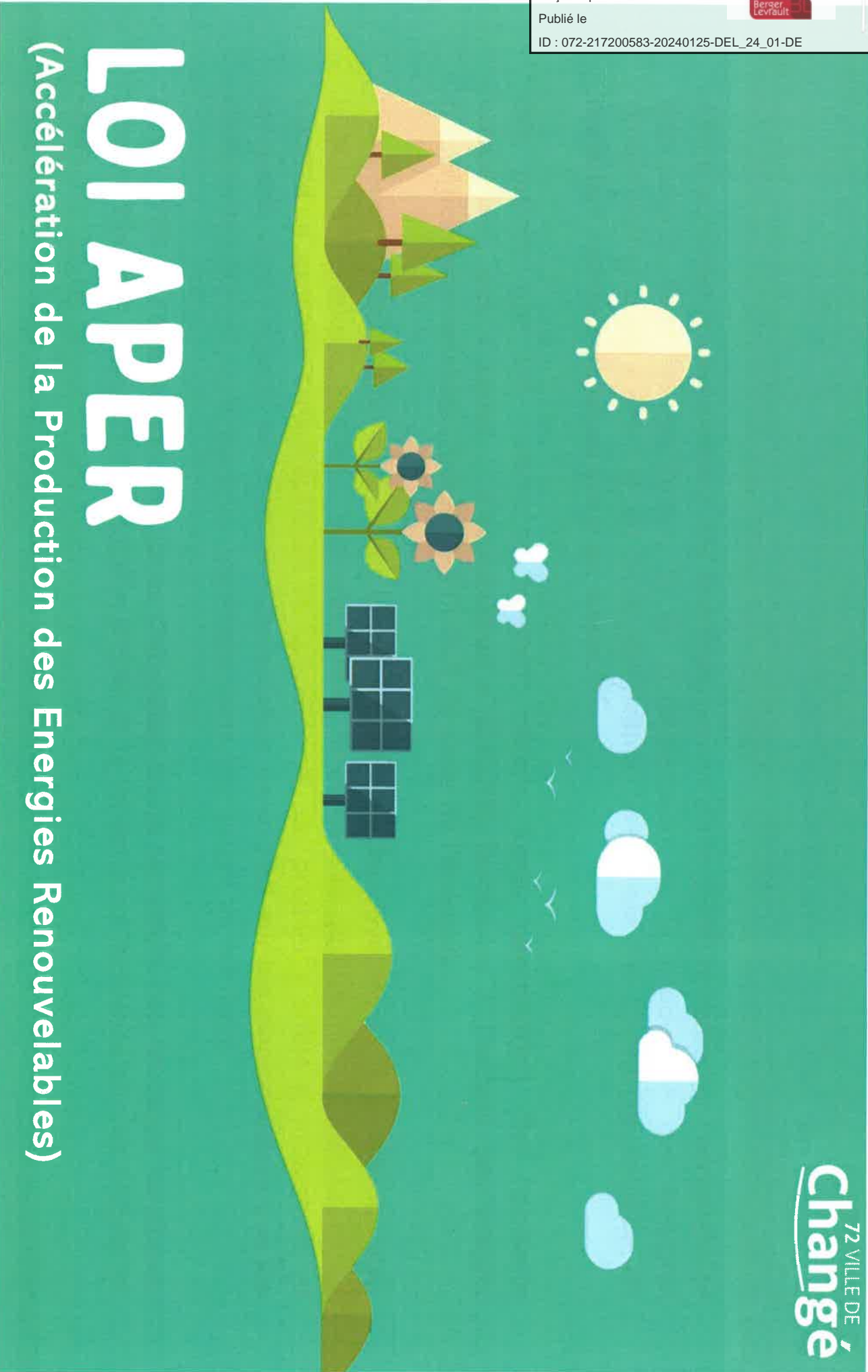
Photovoltaïque au sol : 67 104 MWh d'ici 2030

TOTAL estimé :

67 986 MWh

soit 45% d'EnR de la consommation totale
*production solaire toiture cumulée jusqu'à 2030
+ photovoltaïque au sol pour l'année 2030*





LOI APER

(Accélération de la Production des Energies Renouvelables)

DOSSIER PPVE – PARTICIPATION
DU PUBLIC PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

NOM	Prénom	Adresse	Mail	Téléphone	Observations
Renault	Naïline	5, rte. de la Californie 72560 Changé	naïline@silicium.org	06.80.22.47.59	* Propose d'identifier les aires de stationnement des GDV pour pose d'ombrières photovoltaïques.

Registre des le 08/01/2024, à Changé

Le Maire,
Yves-Marie HERVÉ

