



Cartographie des ZONES D'ACCELERATION DES ENERGIES RENOUVELABLES _Loi APER

Bureau communautaire
25 avril 2024

Mission Transition écologique



1- Rappel du contexte d'accélération des Energies renouvelables

- en France
- sur le territoire de SAM

2- La loi pour l'accélération des énergies renouvelables (APER) du 10 mars 2023

3- Présentation des Zones d'Accélération Energies Renouvelables_ZAENR identifiées par les communes

- Photovoltaïque
- Géothermie

4- Quels impacts potentiels ?

5- Rappel du calendrier

6- Axes de progression identifiés

En France, 2/3 de l'énergie consommée est carbonée représentant **75,6% des émissions de gaz à effet de serre**

Objectifs nationaux

2050 : neutralité Carbone

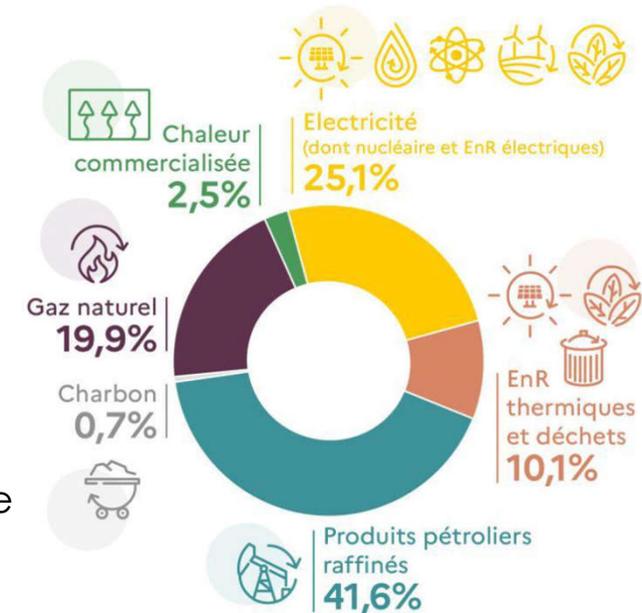
2030 : les énergies renouvelables doivent représenter

- au moins 1/3 de la consommation d'énergie totale
- au moins 40% de l'électricité produite (PPE 2019-2028)

- Nécessité de décarboner tous nos modes de consommation par l'électricité
- Impératif de produire cette électricité par des énergies renouvelables
- une logique de sécurité d'approvisionnement et de souveraineté énergétique

=> 10 mars 2023 : Loi pour l'accélération des EnR (loi APER)

- Vise à lever les freins
- Volet important dédié à la planification territoriale ascendante

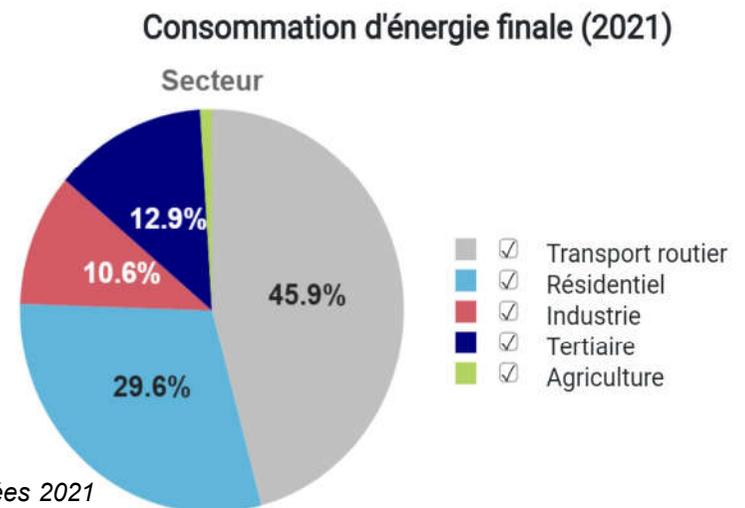
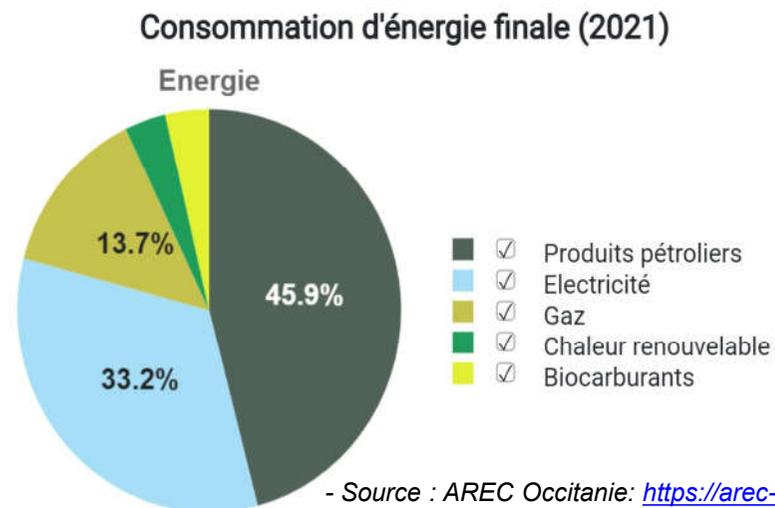


Sur le territoire de Sète agglopôle méditerranée

La consommation d'énergie finale

- **2 122, 59 GWh**, soit 16, 8 MWh/hab (moyenne du département)
- Facture énergétique : **2 304 euros/habitant/an**

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie sont le **transport routier** (45,9 %) et le **secteur résidentiel** (29,6 %)

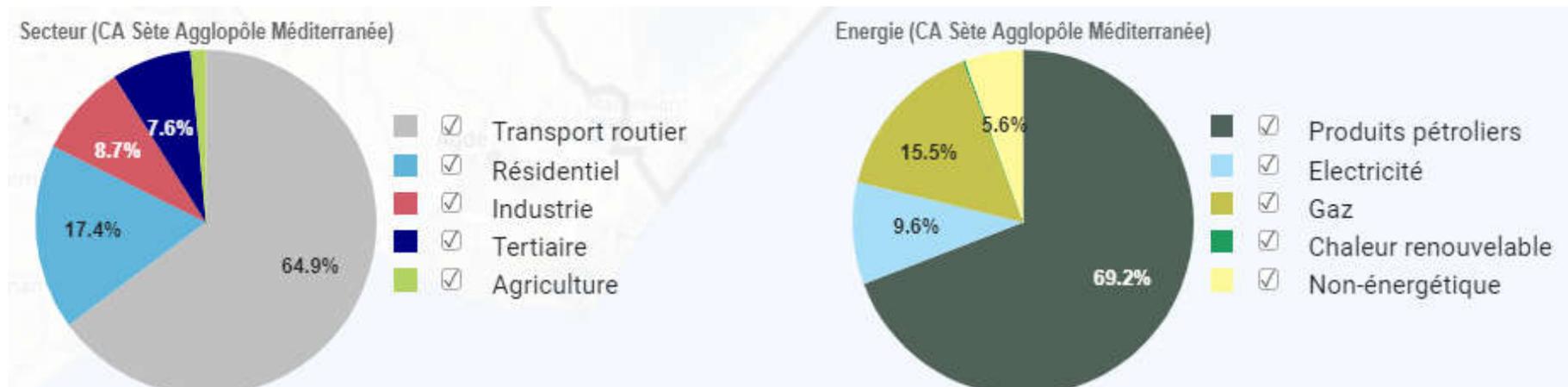


- Source : AREC Occitanie: <https://arec-occitanie.terristory.fr> données 2021

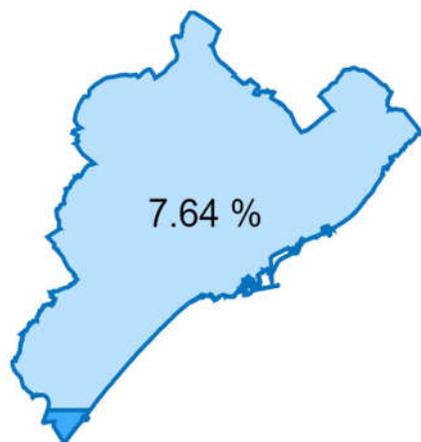
Les émissions de Gaz à effet de serre

- **384,625 kt équivalent CO2**, soit 3,04 tonnes équivalent CO2/ habitant

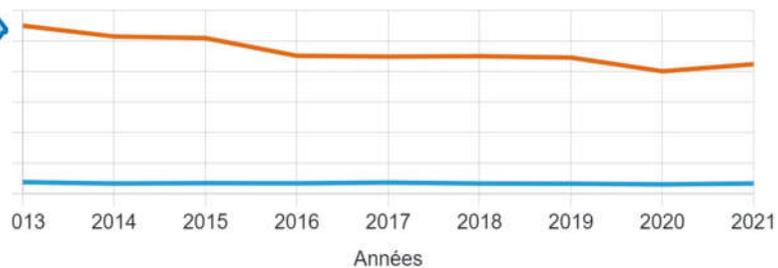
Les secteurs les plus émetteurs de GES sont le **transport routier** (64,9 %) par la combustion d'énergies fossiles et le **secteur résidentiel** (logements et bâtiments tertiaire) (17,4 %)



Les énergies renouvelables

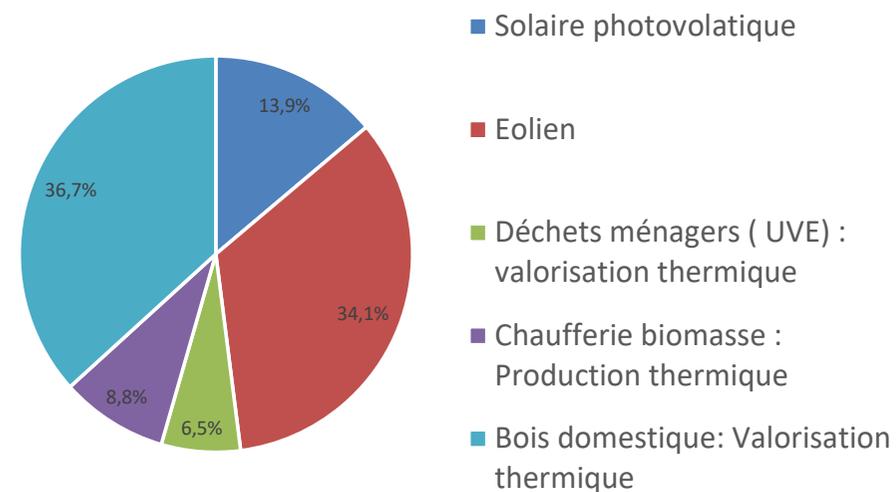


Part Enr / Consommation d'énergie



Consommation d'énergie finale ■ Part Enr / Consommation d'énergie

Filières de production



- Source : AREC Occitanie: <https://arec-occitanie.terristory.fr>

Le Plan Climat Air Energie Territorial

Une trajectoire à horizon 2030, alignée sur les objectifs nationaux et REPOS de la région Occitanie

- Une baisse de **25%** des consommations d'énergie (par rapport à 2015)
- Une baisse de **34%** des émissions de gaz à effet de serre (par rapport à 2015)
- Viser une production d'énergie renouvelable égale à **50%** de la consommation !
- Contribuer à son échelle, à l'objectif mondial de contenir l'augmentation des températures entre 1,5°C et 2°C d'ici 2100

Axe 2 : Le développement de la production et de l'usage des nouvelles énergies, pour des solutions d'avenir durable

Objectif : exploiter au mieux le potentiel local dans le respect des espaces naturels, agricoles et paysagers du territoire . La priorité porte sur le déploiement des installations là où les conditions leurs sont favorables (toitures, ombrières parkings , délaissés fonciers, sites dégradés artificialisés...)

La loi pour l'accélération des énergies renouvelables (APER) du 10 mars 2023

→ Les communes définissent, après concertation des habitants, des « zones d'accélération » (ZAENR)

Ce que sont les ZAENR

- ✓ Secteur présentant un **potentiel de production d'ENR** (tout type d'énergies renouvelables)
- ✓ Affichage d'une **volonté politique locale**
- ✓ **Incitation des développeurs** à se diriger vers ces zones
 - Témoignent d'une acceptabilité locale
 - Avantages financiers : bonus, modulation tarifaire
 - Procédures simplifiées: pas de comité de projet
 - Délais d'instruction réduits : autorisation, enquête publique, raccordement
- ✓ **Intégration possibles mais non obligatoire dans les documents d'urbanisme** par modifications simplifiées

Ce que ne sont pas les ZAENR

- X **Ne préjuge en rien de la réalisation d'un projet** : les différentes réglementations s'appliquent de la même manière sur ces zones
- X Ne constitue **pas un secteur exclusif** de développement des ENR:

un projet peut voir le jour en dehors de ces zones. Toutefois, un comité de projet sera obligatoire

La loi pour l'accélération des énergies renouvelables (APER) du 10 mars 2023

Sète agglopôle méditerranée

- ✓ Est concertée par les communes mais n'émet pas d'avis formel
- ✓ appuie les communes sur demande (appui SIG et appui technique)
- ✓ Organise un débat sur la cohérence de ces zones
- ✓ peut proposer des zones supplémentaires ou des modifications de zones à la commune ⇒ la commune les accepte ou les rejette.
- ✓ participe à la conférence territoriale de consolidation de la cartographie départementale (en cours)

Le Référent préfectoral (Guillaume Raymond pour l'Hérault) arrête la carte départementale après avis du Comité Régionale de l'Energie

Synthèse des ZAENR au 15/04/2024

- ✓ **ZAENR arrêtées dans les délais** : Vic-la-Gardiole, Loupian, Poussan, Montbazin, Balaruc-le-vieux, Marseillan, Villeveyrac (volet I)
- ✓ **ZAENR en projet** : Sète, Mèze (et Villeveyrac volet II)

- Essentiellement du photovoltaïque sur toitures et en ombrières parkings** :

- patrimoine publique, en zone U, ZAE et sur les bâtiments existants en zone N et A
+ bassin d'orage à Poussan

- Photovoltaïque au sol sur des terrains dégradés** , anciennes carrières et décharges: 3 sites à Villeveyrac, 1 site à Loupian, 1 site à Sète

- + 4 sites identifiés sous réserve de dérogation à la loi littoral dont 2 hors ZAENR projet Bouzigues et Frontignan

- Géothermie /Thalasso thermie** : ville de Sète

- Eolien : 0

- Biomasse : 0

- Solaire thermique : 0

- Hydroélectricité : 0

2700 h d'ensoleillement par an sur le territoire

Nouvelles obligations de la loi APER d'ici 2028

- **Tous les parcs de stationnement d'au moins 1500 m²**
dés juillet 2023 pour les parkings existants, 2026 pour les nouveaux parkings de + de 10 000m² et 2028 pour ceux entre 1500 et 10 000m²
- **Obligation de solarisation sur les bâtiments, dès 500 m²**
application en 2019, 2023 et 2025 selon la taille et l'usage pour les nouveaux bâtiments et en 2028 pour les bâtiments existants

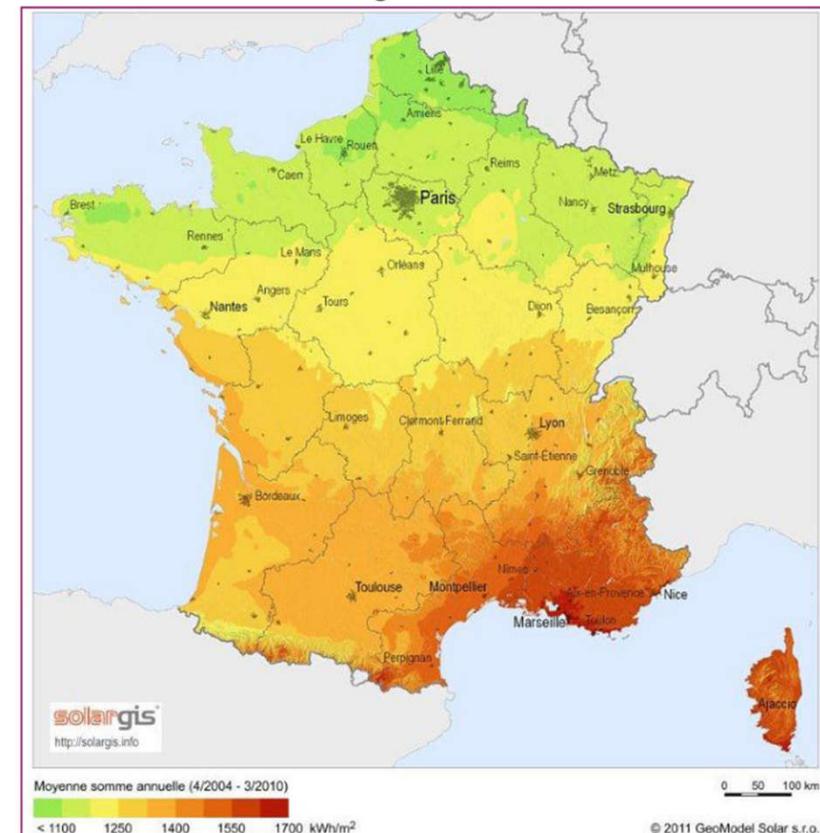
Contraintes patrimoniales et paysagères spécifiques au territoire

SPR a Sète , périmètres protégés > avis ABF

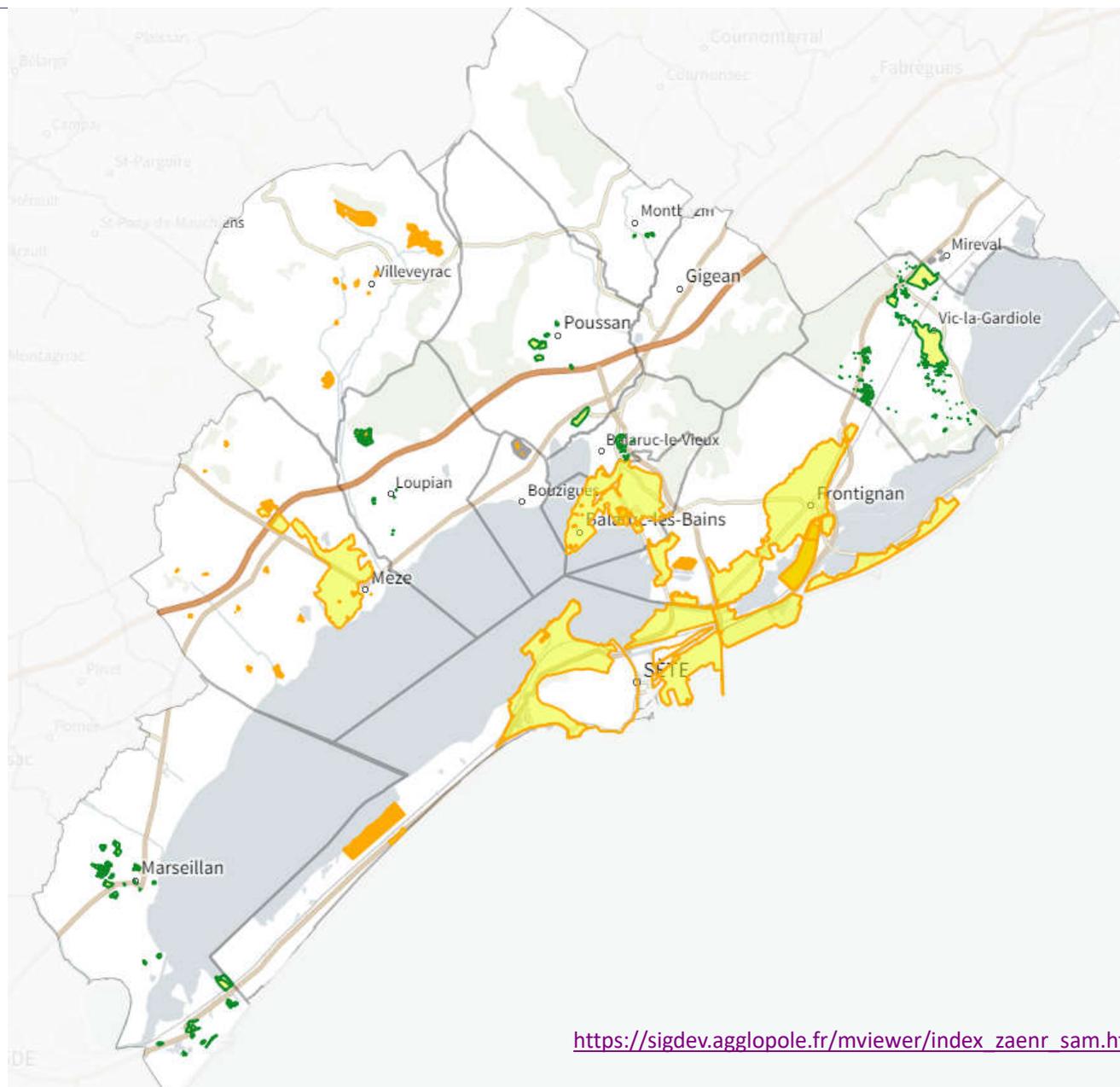
Peu de disponibilités foncières , loi littoral , espaces naturels et agricoles
> nécessité de privilégier des fonciers artificialisés, dégradés

Dynamique locale : 2 coopératives citoyennes pour le développement du solaire

Carte de l'irradiation globale horizontale en France



Source : Solargis



- Potentiel photovoltaïque toitures-ombrières**
 - Potentiel photovoltaïque toitures-ombrières

- Potentiel photovoltaïque au sol**
 - Potentiel photovoltaïque au sol

- ZAENR approuvées**
 - ZAENR approuvées

- ZAENR en projet**
 - ZAENR en projet

- ZAENR pressenties**
 - ZAENR pressenties

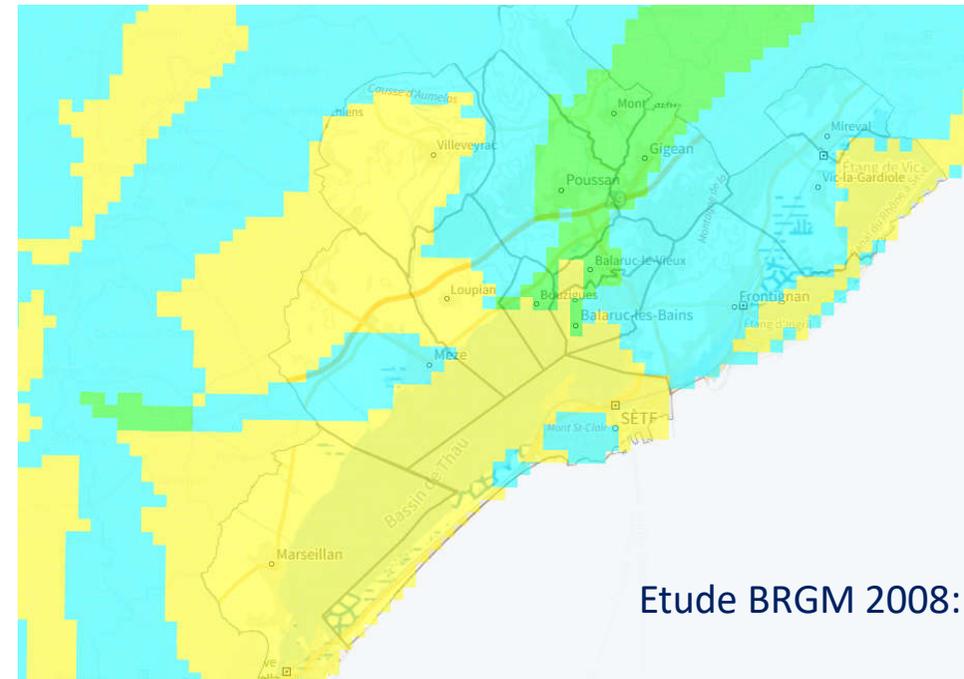
https://sigdev.agglopoie.fr/mviewer/index_zanr_sam.html?config=apps/zaenr_sam.xml&mode=d#

Géothermie

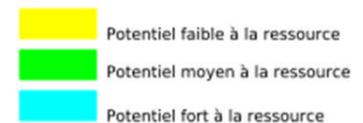
→ Des secteurs à potentiel géothermique fort à la ressource mais un potentiel mal connu et complexité géologique en bordure du littoral (sensibilité de la nappe astienne)

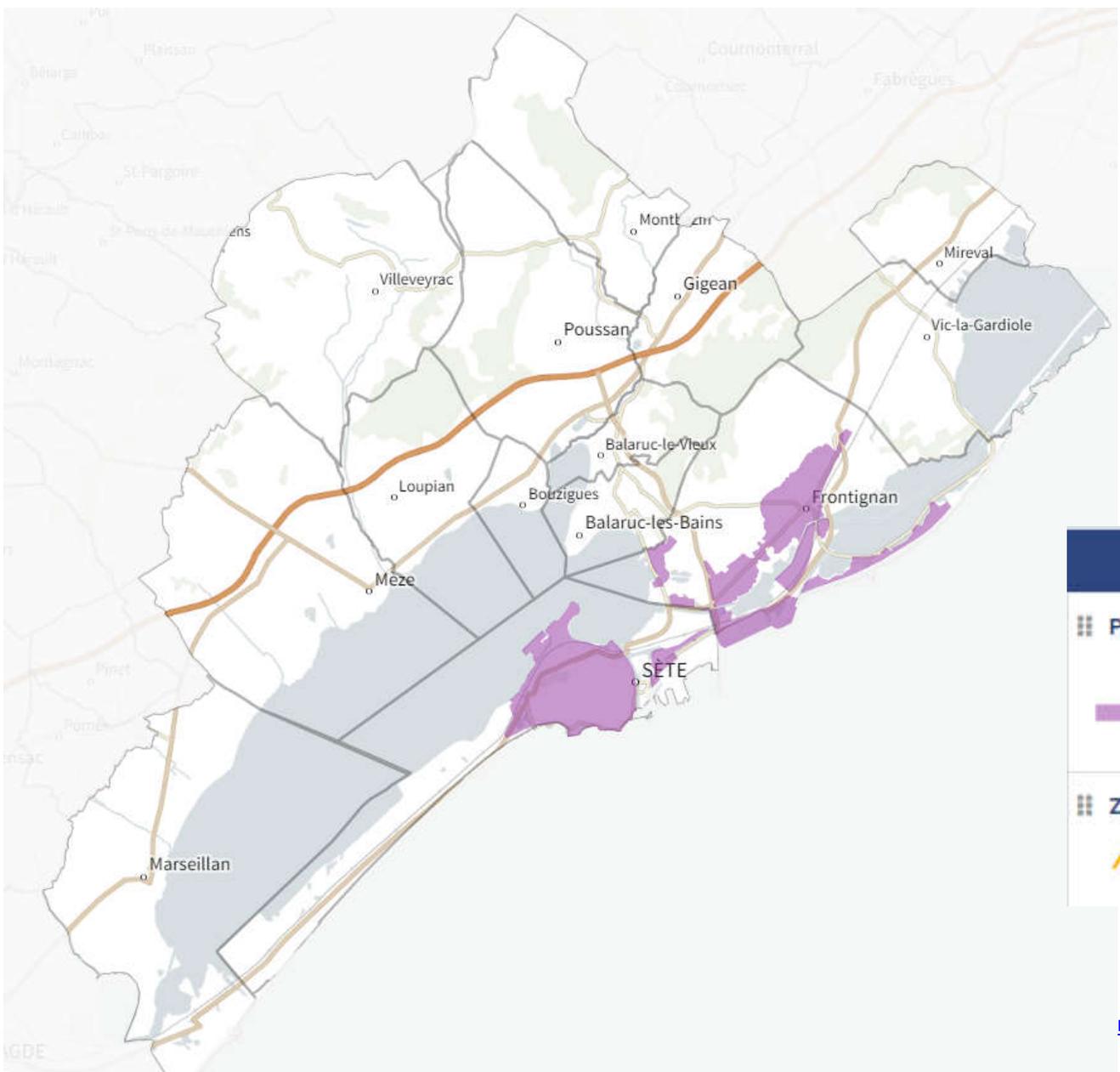
Principes de la géothermie : utilisation des calories de l'eau souterraine contenues dans les calcaires jurassiques de la terminaison de la Gardiole du pli de Montpellier ("pli ouest").

- Pour la production de chaud et de froid.
- Particulièrement adaptée pour les logements neufs à basse température.
- Des applications nombreuses : réseaux de chaleur ou pompes à chaleur couplées à des capteurs enterrés (sonde ou aquifère).



Etude BRGM 2008:





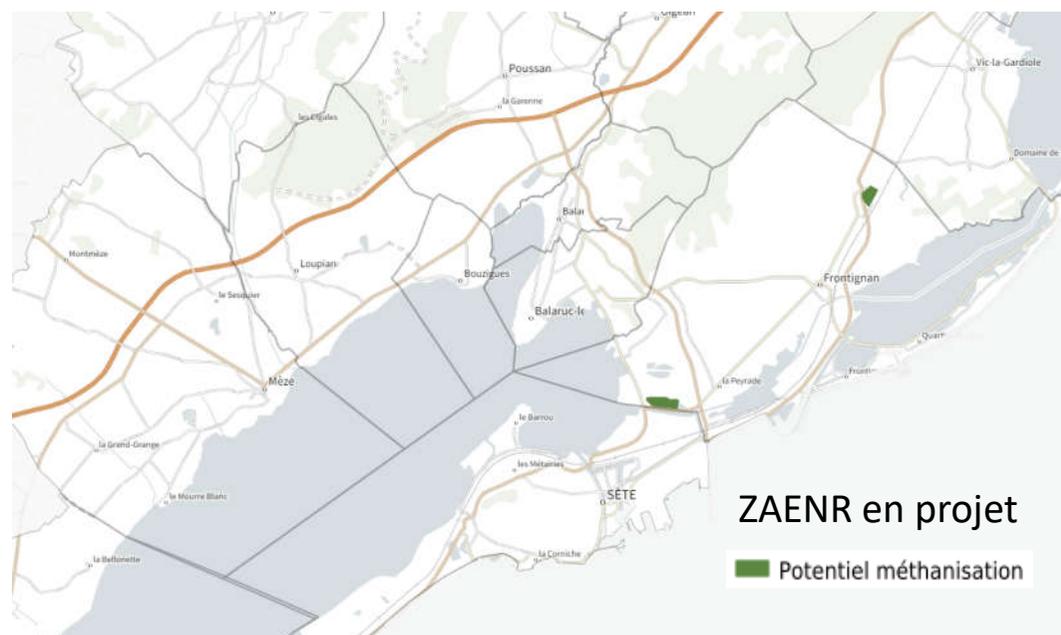
ZAENR en projet

- ▣ Potentiel géothermie/thalassothermie
- ▣ Potentiel géothermie/thalassothermie
- ▣ ZAENR en projet
- ▣ ZAENR en projet

[nfig=apps/zaenr_sam.xml&mode=d#](#)

Méthanisation

- **La méthanisation** permet de transformer les déchets organiques en ressources énergétiques précieuses. Le biogaz généré est une source d'énergie renouvelable pouvant être utilisée pour la production d'électricité, de chaleur ou comme carburant, tandis que le digestat sert d'amendement de sol, enrichissant ainsi les terres agricoles sans recourir aux engrais chimiques.



Autre projet en sus des ZAENR : **la Station d'épuration THAU MARITIMA** à Sète

La capacité de traitement de la nouvelle station d'épuration (STEP) passera de 135 000 à 165 000 équivalents habitants (EH), avec une option jusqu'à 190 000 EH à l'horizon 2045. La station produira une énergie renouvelable de récupération, du "biométhane", qui sera injecté dans le réseau public de distribution de gaz (7400 MWh/an) . Modèle d'économie circulaire, elle produira 90 % de l'énergie qu'elle consomme. Les boues issues du traitement des eaux usées ne seront plus incinérées en totalité mais traitées sur place par centrifugation et séchage.

Quels impacts potentiels ?

Potentiel de « Production d'énergies renouvelables locales par rapport à la consommation d'énergie » du territoire

Hypothèses : 10% de PV en toitures + 11 hectares d'ombrières + 41 hectares de PV au sol

→ de **7,64% à 14 % de capacité d'autoproduction**

Retombées économiques et fiscales potentielles

Répartition de la fiscalité entre l'EPCI, la commune et le département de la taxe foncière, CET et de l'IFER

Ex : Estimation pour un projet photovoltaïque de 10 hectares :

→ Commune : **70k €/ an** ; SAM : **120k€ / an**

+ recours à des prestataires locaux, à de l'épargne locale, perception de loyers dans le cadre de mise à disposition ou produits de la vente d'électricité /d'autoconsommation selon le montage choisi.

Rappel du calendrier

- Demande initiale faite aux communes en été 2023 pour une identification des ZAENR avant le 10 novembre 2023 après concertation du public (formalisme libre)
 - Délai rallongé au 31 décembre 2023 , puis au 31 mars 2024...
 - Avril 2024 : Arrêt de la carte départementale V1 transmise pour avis au Comité régional de l'énergie
 - Dans un délai de 3 mois : si les objectifs régionaux d'ENR ne sont pas atteints, le référent préfectoral demande aux communes d'identifier des ZAENR complémentaires
 - Après avis du CRE, arrêt de la carte départementale V2 (que les objectifs régionaux soient atteints ou non)
 - Identification des zones tous les 5 ans
 - Au fil de l'eau : de nouvelles ZAENR pourront être remontées
 - Si les objectifs sont atteints , les communes pourront définir des zones d'exclusion dans un 2nd temps
- > Les EPCI pourraient être en charge à l'avenir de déposer les ZAENR sur proposition des communes pour garantir l'homogénéité des zones

Axes de progression identifiés

Pour accompagner le développement des ENR sur le territoire dans la continuité de l'identification de ZAENR, les besoins suivants ont été identifiés :

- préciser les potentiels de gisement du territoire
- prolonger la concertation auprès du public (organisée à minima car contrainte par des délais réglementaires légaux très contraignants)
- identifier de nouveaux leviers d'actions pour augmenter la part des ENR locales
- Et associer les acteurs du territoire, notamment les Architectes des Bâtiments de France, afin de faciliter les nouvelles énergies en secteurs protégés ou connexes aux secteurs protégés