

Réunion d'avancement

Centrale Agriphotovoltaïque d'Aussac-Vadalle (16560)

Destinataires :

MONSIEUR LIOT Gérard

Maire d'Aussac-Vadalle

MONSIEUR DANEDE Laurent

Maire de Tourriers

MONSIEUR VIGOUR Emmanuel

Directeur Général Adjoint Pôle Urbanisme

Date : 23/02/2023



SOMMAIRE

I.

Les résultats du Volet Naturel de l'Etude d'Impact (VNEI)

II.

Le projet agricole

III.

Les options techniques

IV.

Les synergies entre le territoire et la centrale

V.

Les prochaines étapes du projet

VI.

Autoconsommation collective



Bilan des consommations et potentiel à couvrir

Rappel du contexte du projet : Bilan TEPOS

apexenergies

BILAN ENERGETIQUE - TEPOS | CC Cœur de Charente (16)

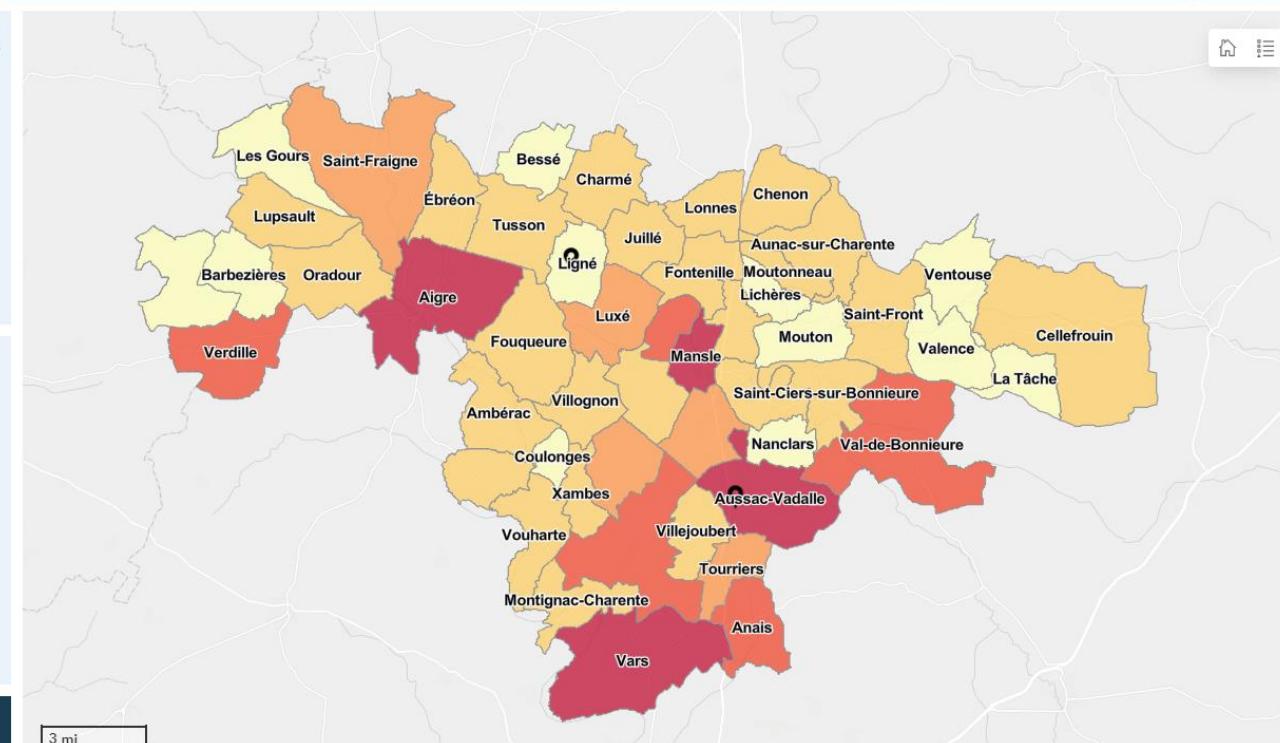
Source : Enedis & AgenceORE

COMMUNES
51POPULATION
21979CONSO. FINALE BRUTE D'ÉNERGIE
881 GWh

CFBE Estimé

PRODUCTION ENR (2020)
153 GWhPROJET APEX ENERGIES
31,8 GWhPOTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE
352 GWh

COUVERTURE ACTUELLE

COUVERTURE AVEC
PROJET APEXRESTE À COUVRIR
⚡ 727 GWh

Esri, HERE, Garmin, Foursquare, METI/NASA, USGS

Carte

Explication

Répartition de la Production EnR en 2021

Répartition du Potentiel Photovoltaïque

Nicolas

apexenergies

CC Cœur de Charente

Consommation électrique (2019)



Aussac-Vadalle

Consommation électrique : 3 263 MWh

CFBE estimé : 17 945 MWh

Bâti < 1 000 m² : 72 696 m²Bâti >= 1 000 m² : 1 233 m²

Production Photovoltaïque : 726 MWh

Production Eolien : 15 958 MWh

Production Hydraulique : 0 MWh

Production BioEnergie : 0 MWh

Bilan des consommations et potentiel à couvrir

Rappel du contexte du projet : Bilan TEPOS

BILAN ENERGETIQUE - TEPOS | CC Cœur de Charente (16)

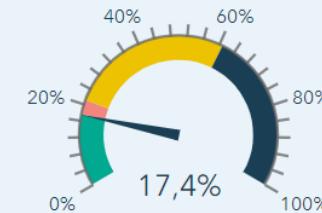
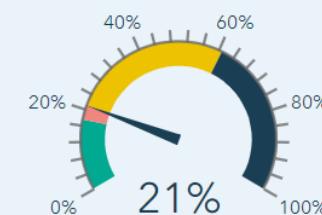
Source : Enedis & AgenceORE

COMMUNES
51POPULATION
21 979CONSO. FINALE BRUTE D'ÉNERGIE
881 GWh

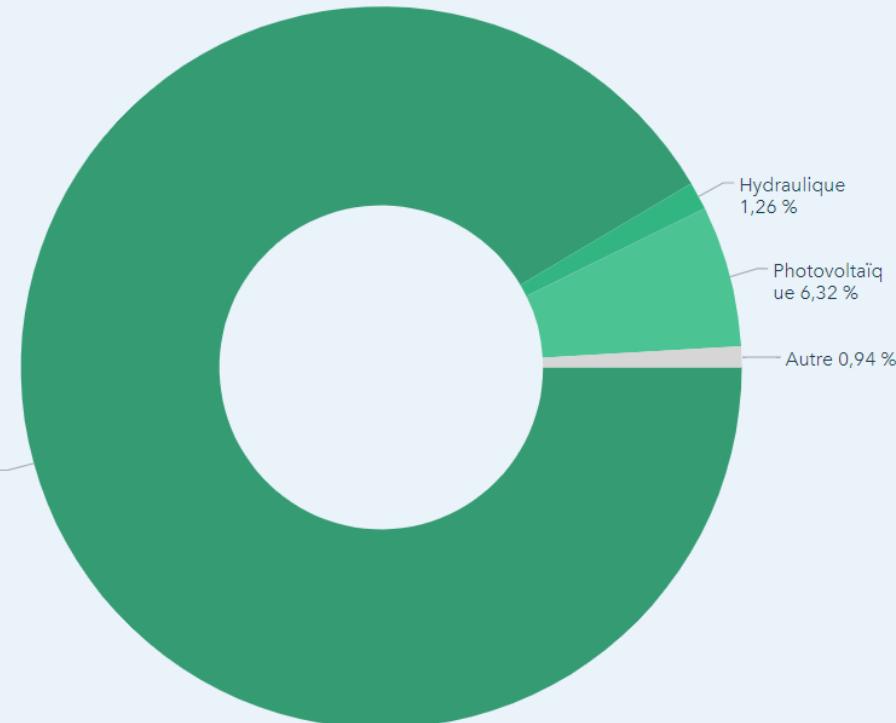
CFBE Estimé

PRODUCTION ENR (2020)
153 GWhPROJET APEX ENERGIES
31,8 GWhPOTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE
352 GWh

COUVERTURE ACTUELLE

COUVERTURE AVEC
PROJET APEXRESTE À COUVRIR
⚡ 727 GWh

Répartition de la Production EnR en 2020



Carte

Explication

Répartition de la Production EnR en 2021

Répartition du Potentiel Photovoltaïque

Bilan des consommations et potentiel à couvrir

Rappel du contexte du projet : Bilan TEPOS

BILAN ENERGETIQUE - TEPOS | CC Cœur de Charente (16)

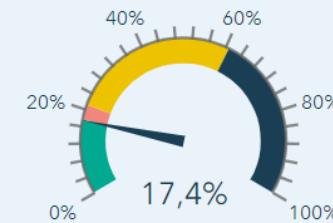
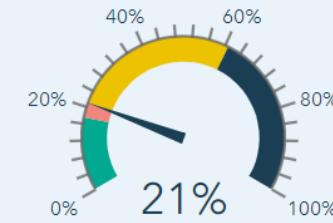
Source : Enedis & AgenceORE

COMMUNES
51POPULATION
21979CONSO. FINALE BRUTE D'ÉNERGIE
881 GWh

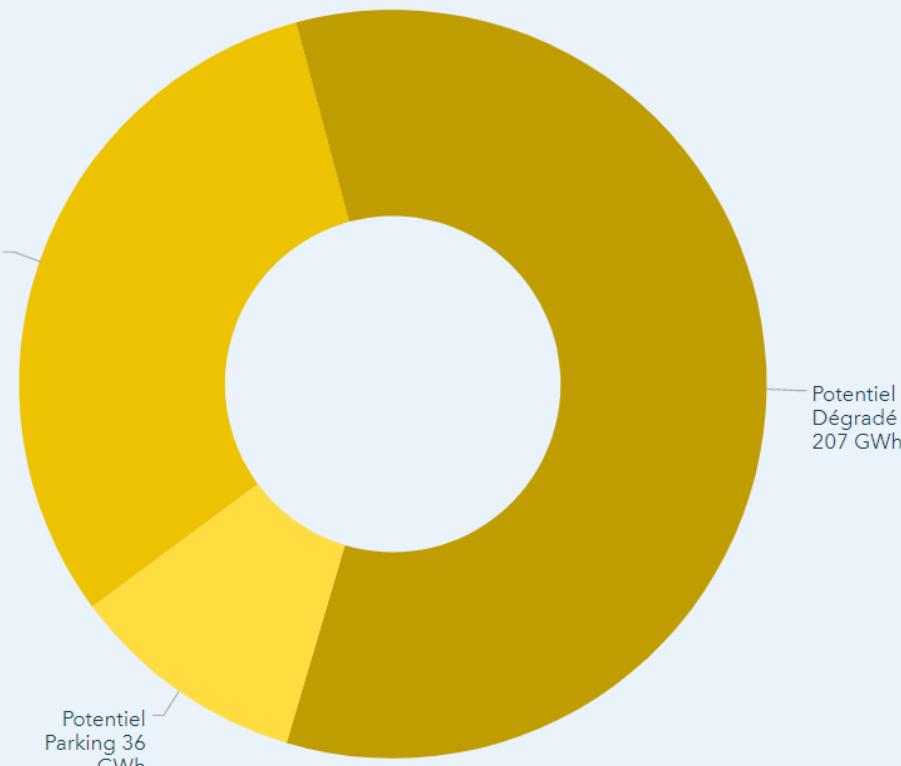
CFBE Estimé

PRODUCTION ENR (2020)
153 GWhPROJET APEX ENERGIES
31,8 GWhPOTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE
352 GWh

COUVERTURE ACTUELLE

COUVERTURE AVEC
PROJET APEX**RESTE À COUVRIR**
⚡ **727 GWh**

Répartition du Potentiel Photovoltaïque



Carte

Explication

Répartition de la Production EnR en 2021

Répartition du Potentiel Photovoltaïque

Les résultats du VNEI

Enjeux Faune-Flore-Habitats

Groupe	Statut	Habitats fréquentés	Niveau d'enjeu
Amphibiens	Pas d'espèces patrimoniale observée	Pas de milieu de reproduction	Faible
Reptiles	Lézard des murailles : Espèce non observée	Lisières	Faible
Papillons	Pas d'espèces patrimoniale observée	Friches et lisières	Faible
Odonates	Pas d'espèces patrimoniale observée	Pas de milieu de reproduction	Faible
Orthoptères	Pas d'espèces patrimoniale observée	-	Faible
Coléoptères	Pas d'espèces patrimoniale observée	Gîtes et Territoires de chasse : haies	Fort
Chiroptères	Enjeux moyens à forts pour 2 espèces Barbastelle d'Europe, Pipistrelle de Kuhl, Enjeux faibles à moyens pour 3 espèces : Murin de Daubenton, Sérotine commune et Pipistrelle commune	Culture	Modéré à fort
Oiseaux	Espèces patrimoniales : Œdicnème criard Alouette des champs, Bruant proyer , Linotte mélodieuse	Lisière de haies	Modéré à fort
Mammifères	Pas d'espèces patrimoniale observée	-	Faible

Les résultats du VNEI

Enjeux Faune-Flore-Habitats

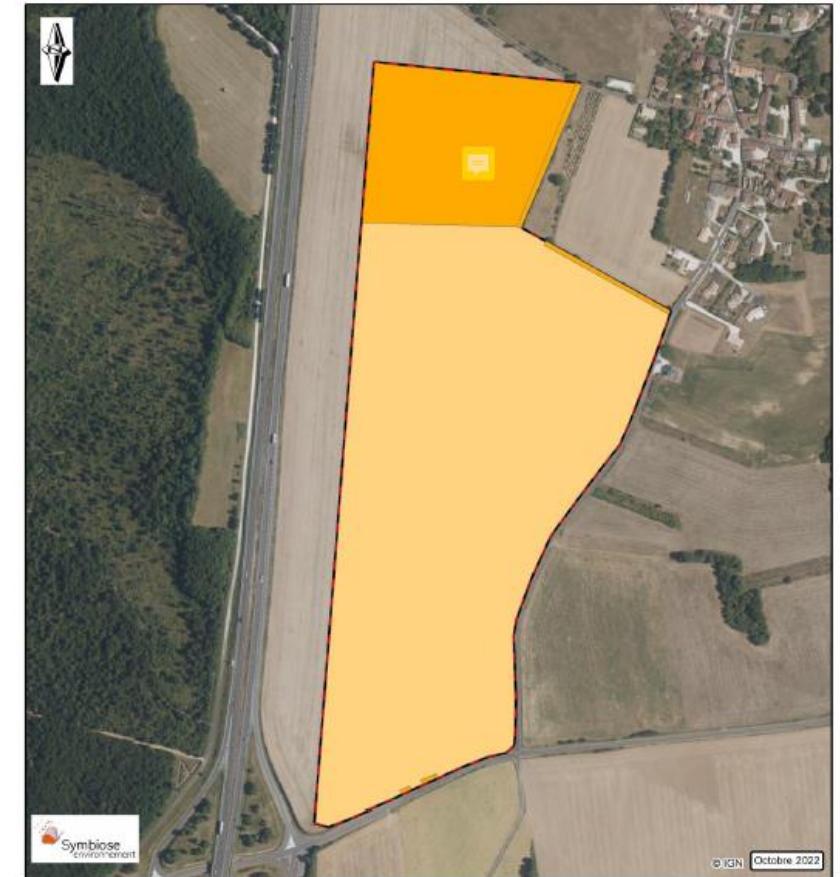
Synthèse des enjeux flore

- ✓ Aucune plante protégée n'a été relevée sur site
- ✓ Les habitats sont évalués sans enjeu en terme de végétation
- ✓ 3 plantes de la liste des espèces messicoles de Poitou-Charente ont été identifiées mais elles constituent un enjeu écologique faible.

Synthèse des enjeux habitats

Habitat	Enjeu flore et habitat	Enjeu Faune	Synthèse des enjeux
Grandes cultures	Faible	Moyen à fort	Moyen à fort
Bordures de haies	Faible	Fort	Fort

Cartographie de synthèse



Enjeu fort
 Enjeu moyen
 Aire d'Etude Immédiate

Une multi-activités agricole garante de la pérennité de l'exploitation

Multi activités

- ✓ Le principe est de créer un écosystème résilient basé sur une multi-activité agricole afin de garantir un foisonnement écologique et la pérennité de l'exploitation
- ✓ Le choix des activités est basé sur l'analyse des besoins des acteurs locaux et des spécificité du terroir



Les synergies avec le projet

Des coactivités agricoles pour augmenter la résilience de l'exploitation

Eléments de la multi-activité

- Conversion en bio de l'exploitation
- Mise à disposition des espaces gratuitement pour des exploitants locaux :
 - Production de pieds mère de Cognac
 - Maraîchage circuit court (cantines, coop)
 - Production de fourrages
 - Apiculture : Abeilles rustiques

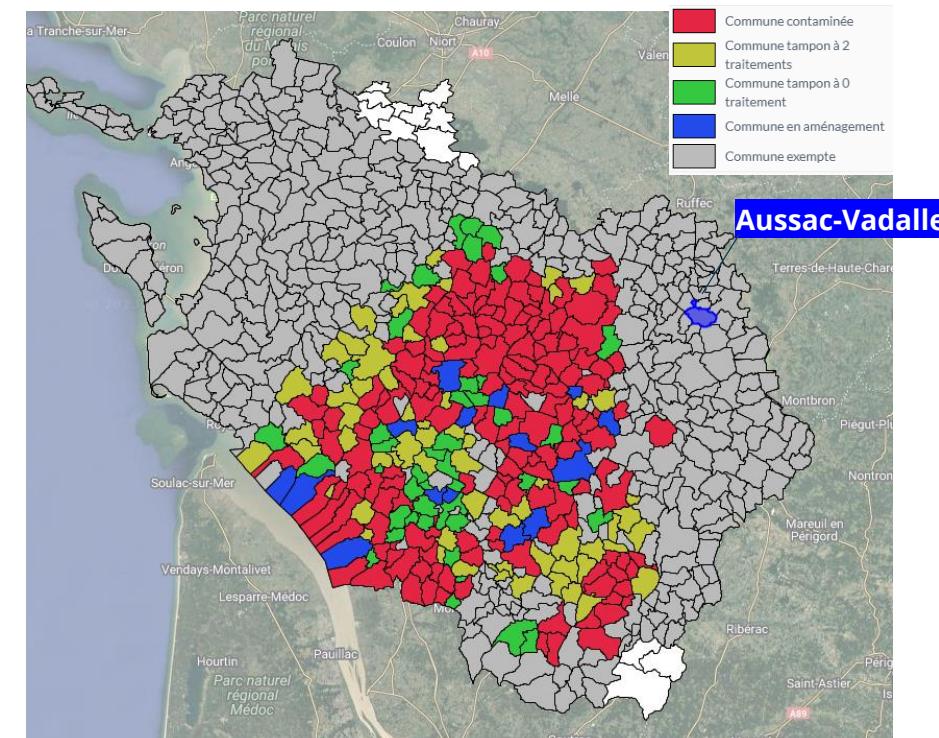
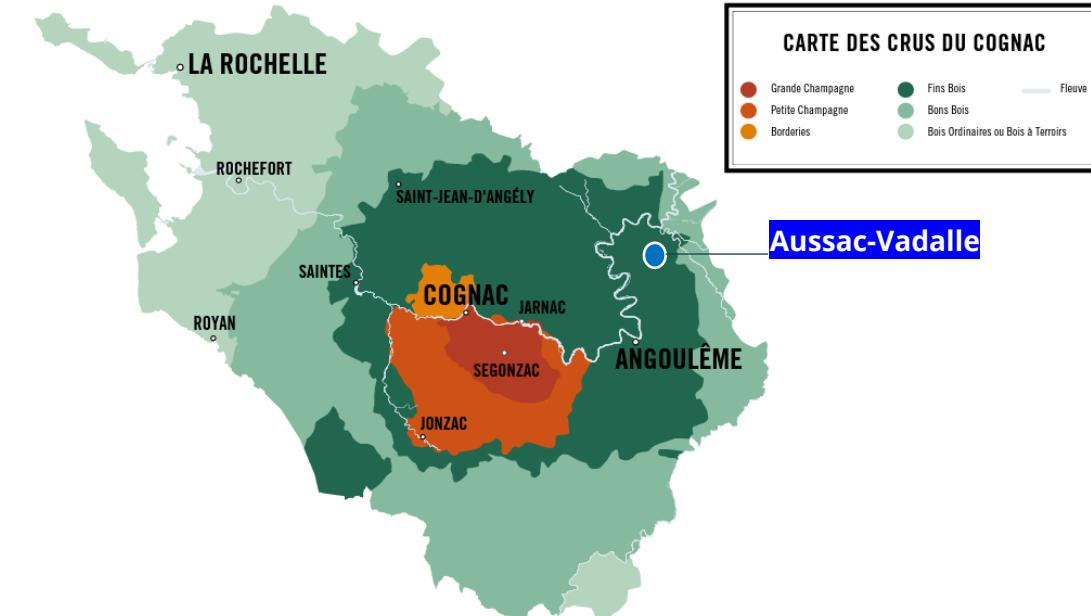
Réalisation d'une étude préalable agricole (EPA) Chambre d'Agriculture + étude de marché.

Mise à disposition d'eau pour l'irrigation via la solution AE_EP le cas échéant



Culture de pieds mère de Cognac : Une opportunité stratégique

- ✓ Bénéficier de la situation exceptionnelle du terrain pour développer une plantation de pieds mère de Cognac à l'abri des maladies
- ✓ Besoin de renouvellement important de la filière :
 - ⇒ Taux de renouvellement actuel de 3,3 % par an
 - ⇒ Taux de renouvellement de 4,4 % par an à atteindre pour maintenir le % du vignoble productif
- ✓ Opportunité pour produire des pieds saints tout en étant dans le périmètre de l'appellation Cognac fortement touchée par la maladie
- ✓ Protection contre la Flavescence dorée
 - ✓ Distance : Protection pour une durée d'environ 10 ans
 - ✓ Filets : Protection supplémentaire

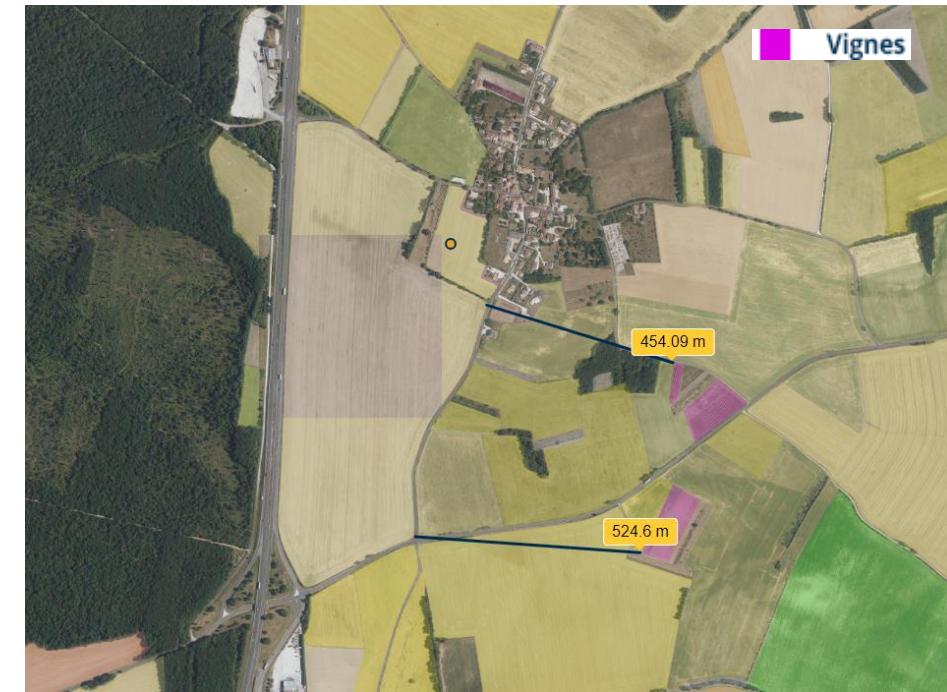


Le projet agricole

Culture de pieds mère de Cognac : Une opportunité stratégique

- ✓ Démarches de qualification en cours avec plusieurs pépiniéristes identifiés à - 30 km
- ✓ Synergies des activités
 - ✓ La configuration du pieds mère permet une intégration rationnelle
 - ✓ La centrale va fournir protection au pied et moyens à l'exploitant
- ✓ Contribution à l'agriculture locale via la mise à disposition gratuite des parcelles.
- ✓ Etude d'irradiation solaire favorable au besoin de la culture

Source :
Géoportail / RPG 2022



Crédit photo
Apex Energies

Le projet agricole

Maraichage : Aide à l'essor d'une jeune exploitante pour alimenter les cantines locales en circuit court

✓ Une Maraichère en cours d'installation avec un beau projet

⇒ Plusieurs possibilités de complémentarités

✓ La centrale peut fournir eau et protection aux légumes et des moyens à l'exploitante

✓ Mise à disposition de ressource foncière supplémentaire

✓ Mise à disposition d'un drive maraîcher pour la vente directe et l'amélioration des marges de l'exploitante

✓ Des élus privilégiant le circuit court, les besoins des cantines locales



Centrale PV classique

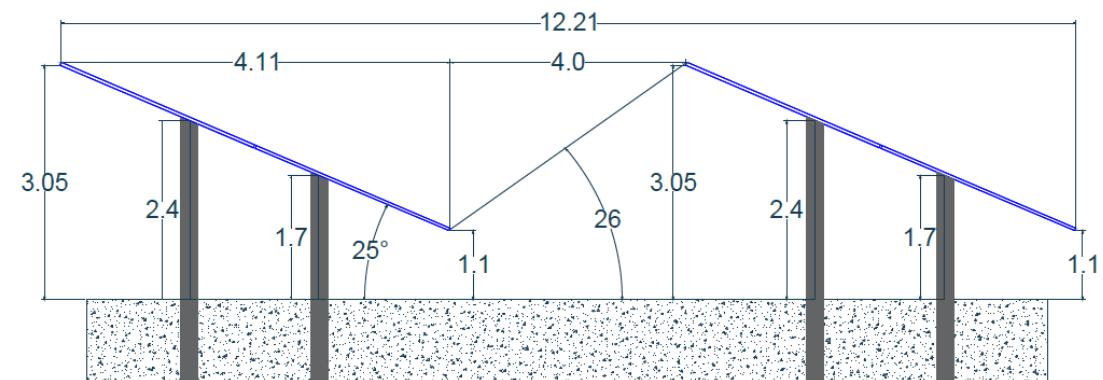
- ✓ Centrale à faible impact paysager
- ✓ Cultures placées sous la partie haute des panneaux, ainsi que dans l'inter rang
- ✓ Réversibilité des structures (sans fondations)

Typologie de centrale



Crédits: Apex Energies

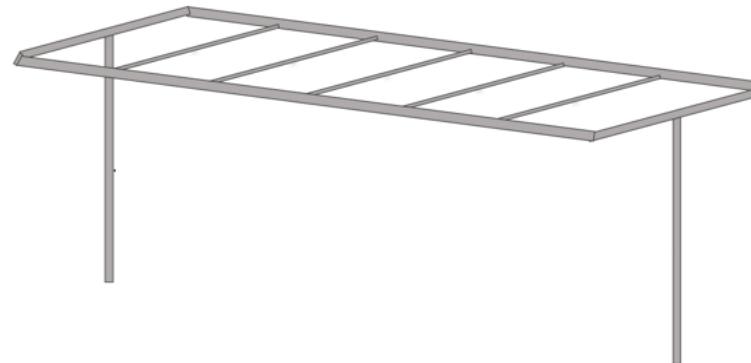
Dimensions des structures



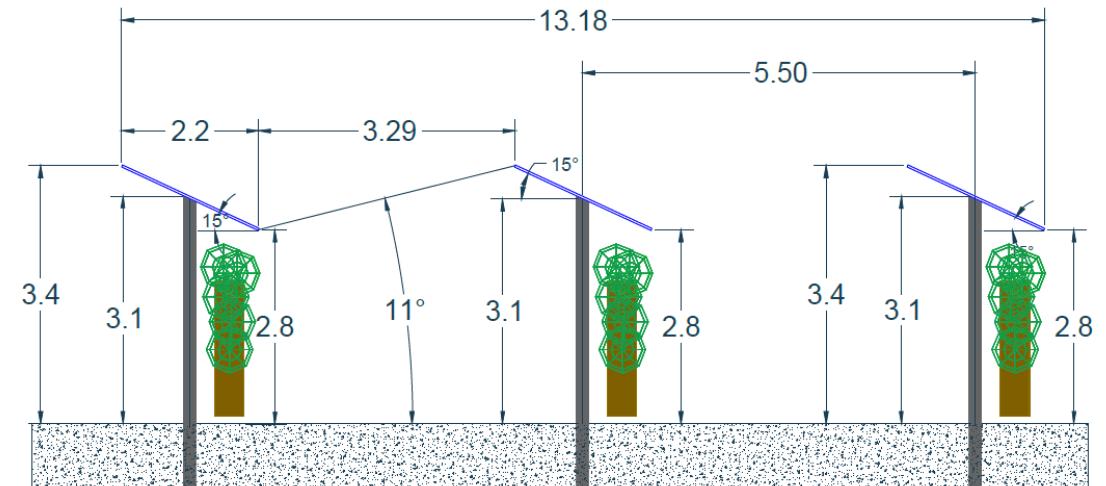
Centrale agriphovoltaïque

- ✓ Centrale à impact paysager plus important
- ✓ Cultures placées sous les panneaux photovoltaïques
- ✓ Meilleure protection contre les aléas climatiques
- ✓ Réversibilité des cultures
- ✓ Réversibilité des structures (sans fondations)

Typologie de structure :



Dimensions des structures :



Les synergies avec le projet

Bornes de recharges et équipements pédagogiques

AIRE RECHARGE VE + EDUCATION

Aire de recharge pour véhicules électriques RN10 :

Suivant étude, mise en œuvre d'une aire de stationnement avec des bornes de recharge

Parcours et panneaux pédagogiques :
Sur les thématiques biodiversité du site et énergies renouvelables en partenariat avec les établissements d'enseignement du territoire.

Ouverture du capital de la centrale aux citoyens : Investissement participatif.



Up to 3 simultaneous charging sessions

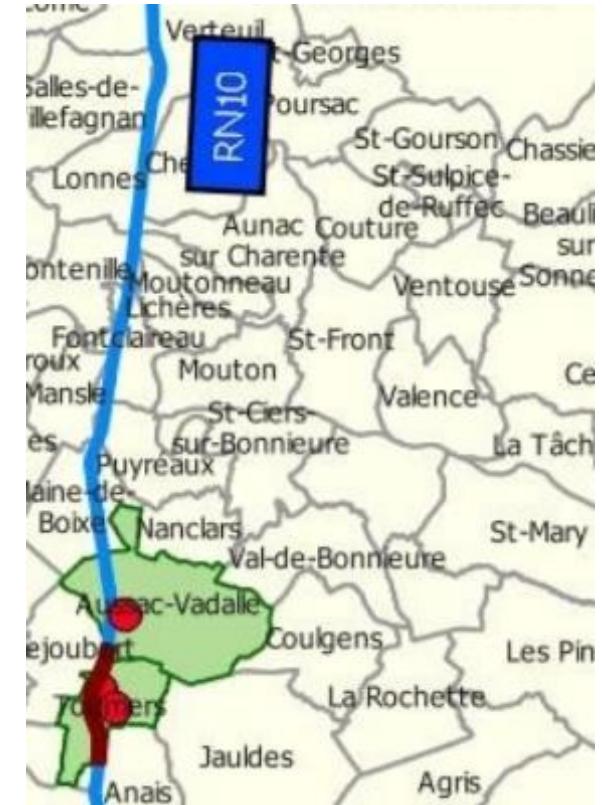
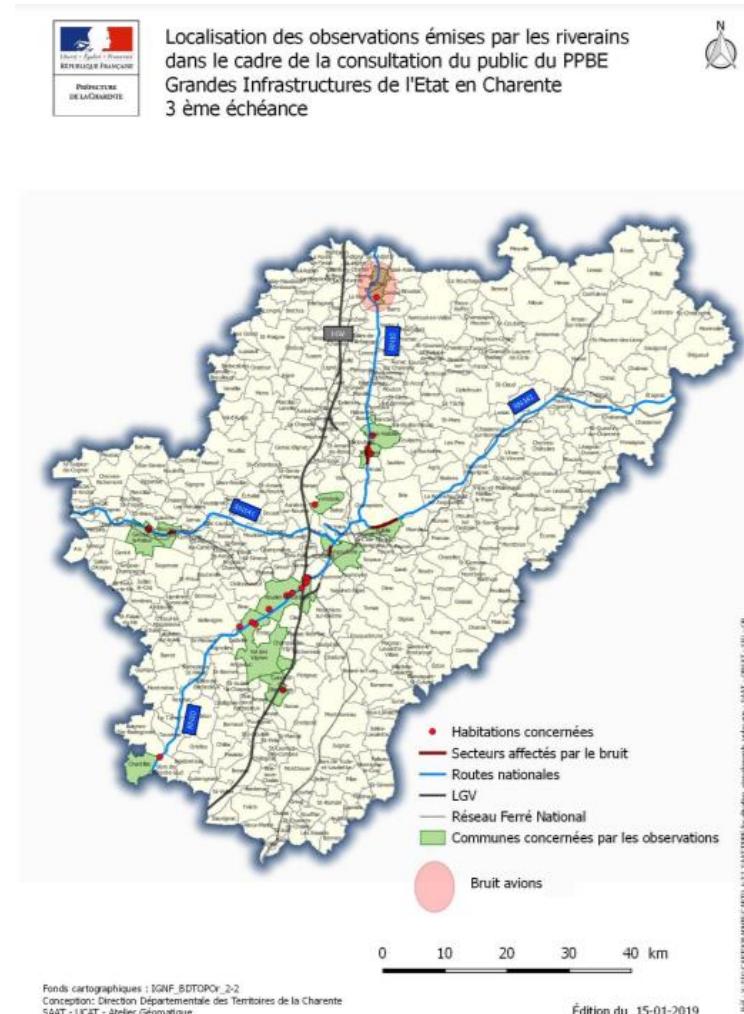
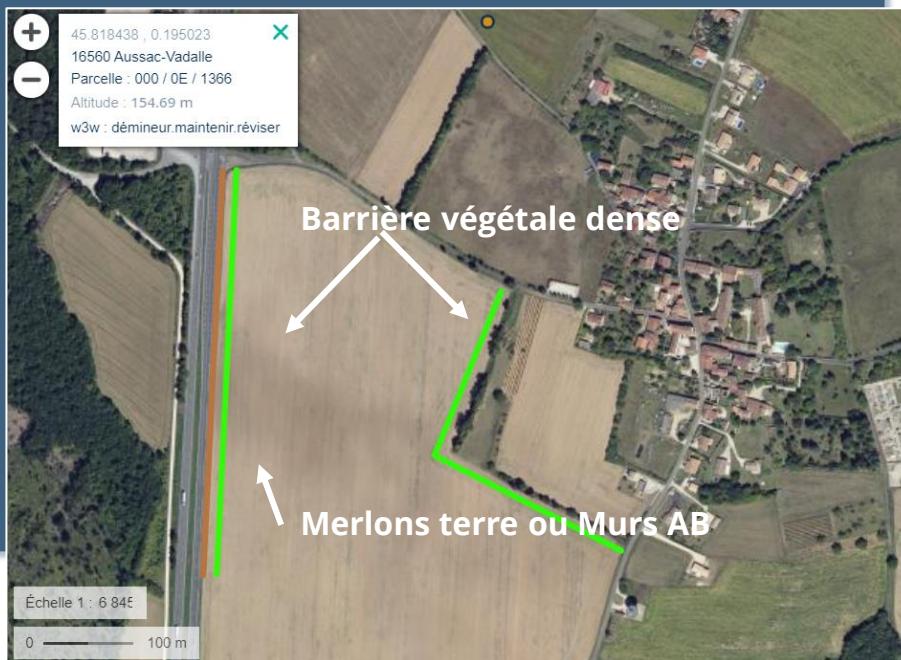


Soumis à étude : mesures de réduction des nuisances

MESURES D'ATTÉNUATION DU BRUIT

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures de l'état (Charente PPBE 2019-2023)

Ne peut financer de mesures d'atténuation du bruit (Murs anti bruits, merlons, Massifs arborés dense) dans sa version actuelle



Les retombées fiscales

TAXES

IFER

Bénéficiaires : EPCI, Département, Commune
Base : Puissance Installée (24 000 KWc)

Répartition de l'IFER pour EPCI à fiscalité additionnelle :

	Commune (20%)	EPCI (50%)	Département (30%)
ANNUELLE (AN 1-20)	15 620 €	39 049 €	23 429 €
ANNUELLE (AN 21-30)	37 536 €	93 840 €	56 304 €
TOTAL 30 ANS	687 760 €	1 719 380 €	1 031 620 €

Autres taxes

Pendant toute la durée du bail APEX ENERGIES prendra à sa charge le paiement de l'ensemble des taxes relatives aux parcelles prises à bail et à l'activité économique :

Taxe d'Aménagement

Taxe Foncière

CFE (Partagée entre la commune et l'EPCI si EPCI en FA)

LES POINTS FORTS



Devenir un TEPOS
TERRITOIRE À ÉNERGIE POSITIVE POUR LA CROISSANCE Verte
MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE



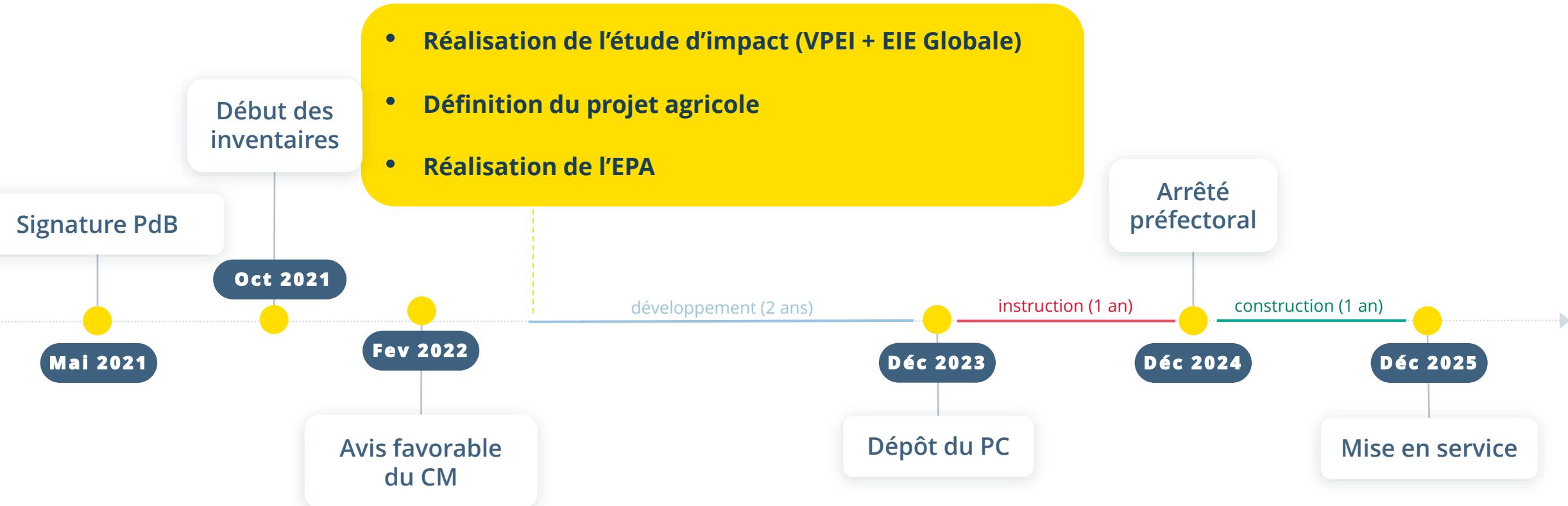
Couvrir l'équivalent de la consommation électrique (hors chauffage et ECS) de 6 800 ménages chaque année



Apex Energies prendra à sa charge les coûts d'entretien et les taxes afférents aux parcelles

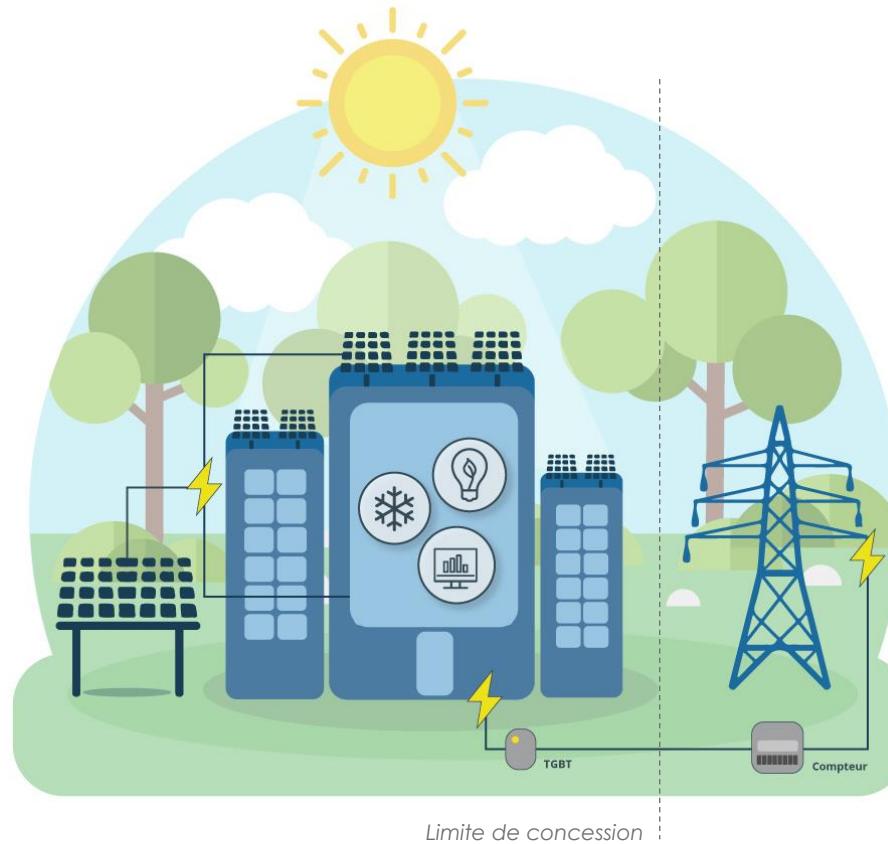
Les prochaines étapes

CALENDRIER PRÉVISIONNEL



Autoconsommation collective

Pourquoi l'autoconsommation ?



Vous consommez ce que vous produisez :
les kWh sont effacés de votre facture d'électricité

AUTOCONSOMMATION

kWh effacés de la
facture d'électricité



CONNECTÉ RÉSEAU

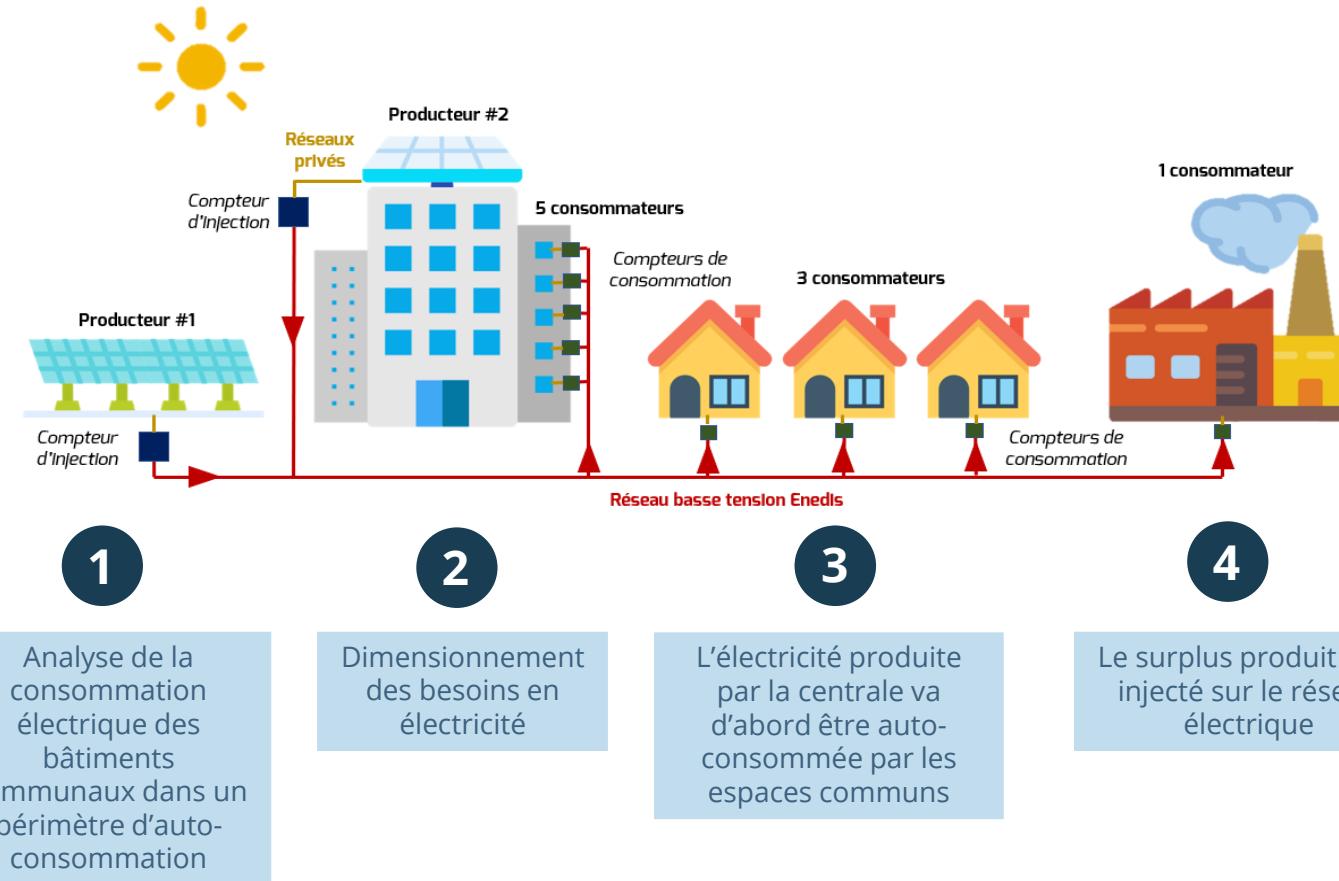
Revente totale
des kWh produits

Votre production couvre directement vos besoins en
électricité : **installations CVC, chambres froides,
serveurs informatiques, lignes de production...**

Vous restez **raccordés au réseau** auprès de votre
fournisseur d'énergie habituel

Autoconsommation collective

Comment ça fonctionne ?



Vous consommez tout ou partie de l'énergie que l'on produit

Collective si :

- Les parties prenantes sont liées entre elles au sein d'une personne morale
- Les points de soutirage et d'injection sont situés en aval d'un même poste public de transformation d'électricité de moyenne en basse tension (article L315-2 du code de l'énergie)

Le projet agricole

Autoconsommation collective

✓ 3 communes dans un rayon de 2 km :

- ✓ Aussac-Vadalle
- ✓ Tourriers
- ✓ Villejoubert

✓ Possibilité de faire une demande de dérogation pour élargir le périmètre :

- ✓ Nanclars
- ✓ Anais
- ✓ Saint-Amant-de-Boixe
- ✓ Mansle

Données Aussac-Vadalle

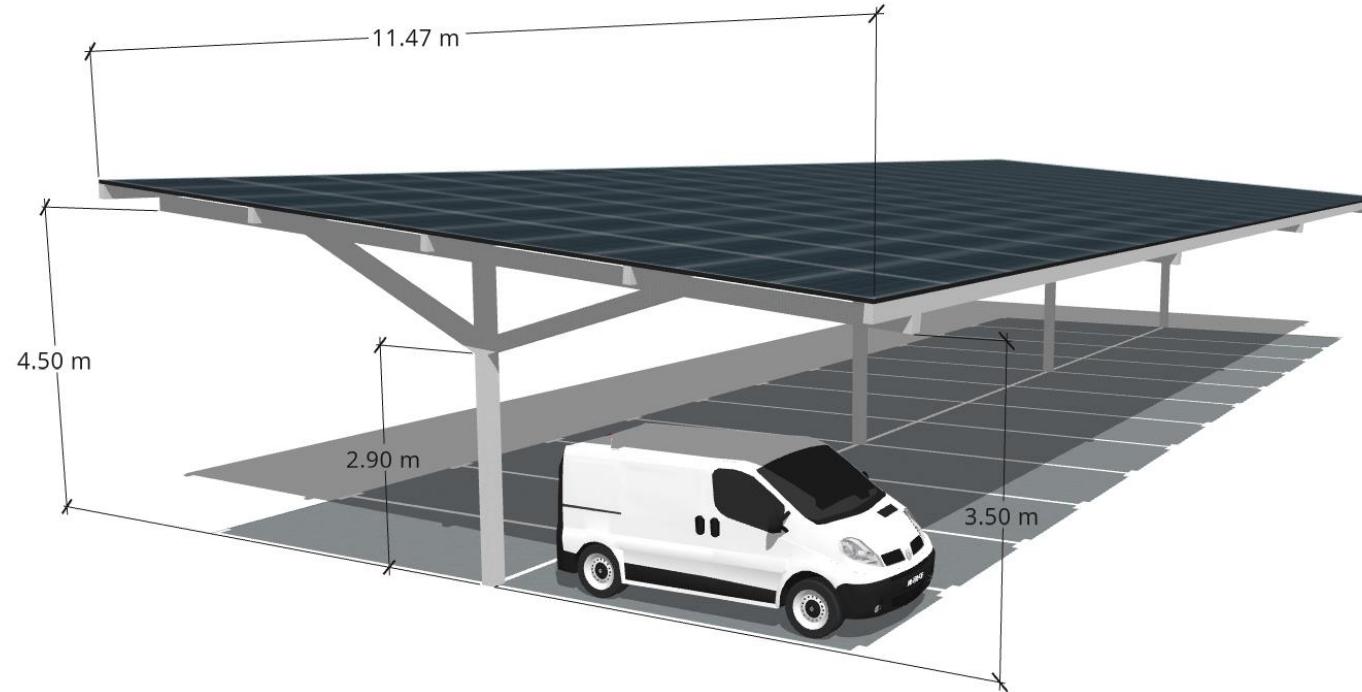
	WiFi	Mairie	Granges	Centre	Eglise
janv	0	0	0	0	0
févr	0	0	0	0	0
mars	0	0	0	0	0
avr	0	0	0	0	0
mai	55894	569881	22641	104999	0
juin	134091	1115765	67299	265353	0
juil	126876	617975	74931	216088	1322
août	129774	600316	65861	384896	5213
sept	133195	1136652	99419	273067	417
oct	137248	1325322	89050	736232	20588
nov	159135	2490115	81600	979999	28151
déc	184340	3271353	100566	1513849	29244
janv	211594	4120444	76086	1584588	35388
févr	136899	1151467	77414	965570	35546
mars	135000	1200000	63000	740000	28000
avr	135000	1200000	63000	250000	1500
mai	80000	600000	45000	150000	500
Total	1759046	19399290	925867	8164641	185869
Total	1759	19399	926	8165	186

PRM	Numero et voie	Code postal	Commune	Domaine de tension	Tension de livraison	Puissance de raccordement	FTA	PS	Energie estimation/an kWh
15 162 518 085 929	LES GRANGES	16560	AUSSAC VADALLE	BTINF	230/400 V	36 kVA	BTINFCUST	12 kVA	926
15 161 794 496 929	VADALLE	16560	AUSSAC VADALLE	BTINF	230/400 V	36 kVA	BTINFCUST	24 kVA	19399
15 171 635 266 499	VADALLE	16560	AUSSAC VADALLE	BTINF	230/400 V	36 kVA	BTINFCUST	24 kVA	8165
15 161 070 907 986	LE BOURG	16560	AUSSAC VADALLE	BTINF	230/400 V	18 kVA	BTINFCU4	3 kVA	186
15 165 557 115 483	RAVAUD	16560	AUSSAC VADALLE	BTINF	230/400 V	18 kVA	BTINFCUST	3 kVA	1759

Autoconsommation collective

Ombrières double

 sketchnup



PENTE

5°

TRAVÉES

10m

Potentiel de petits sites dégradés

Sites à moindre enjeu foncier de moins 1 Ha

- ✓ Le décret n° 2022-970 du 1er juillet 2022 a modifié les critères d'éligibilité à l'évaluation environnementale des projets.
- ✓ les installations d'une puissance égale ou inférieure à 300 kWc seront dispensées d'évaluation environnementale préalable
- ✓ les installations d'une puissance installée comprise entre [300 kWc ; 1 MWc] sont soumises à évaluation environnementale au cas par cas.
- ✓ En terme d'instruction :
=> Projet soumis à déclaration préalable
≠ d'une demande de permis de construire



Ministère chargé de
l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable
à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale
Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

cerfa
N° 14734*03



Petits dégradés

Sites à moindre enjeu foncier de moins 1 Ha

✓ Volonté d'Apex Energies de viser ces types de terrains de petite taille :

- ✓ Décharges sauvages ou ancienne décharge
- ✓ Petits sites industriels
- ✓ Sites remaniés

✓ Surface comprises entre [0,5 ha ; 1,5 ha] souhaitée

✓ Durée d'instruction inférieure aux projets classiques :

- ✓ Déclaration préalable : 1 mois
- ✓ Permis de construire : 9 mois



Source : Apex Energies



Source : Apex Energies



Source : Marianne.net



📍 Parc Majoria
889 Rue de la Vieille Poste
Bâtiment Cassioppée – CS 60038
34060 Montpellier CEDEX 2

Briand Nicolas

CHARGÉ DE PROJETS

📞 06 25 70 95 63

✉️ n.briand@apexenergies.fr

Le Roux Xavier

RESPONSABLE AFFAIRES – CENTRALES AU SOL

📞 06 18 32 77 92

✉️ x.Leroux@apexenergies.fr