

NOTE DE PRESENTATION

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE **SAMATANE**

Commune de Saint-Martin-de-Crau
Département des Bouches-du-Rhône
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur



AVANT-PROPOS

La société Melvan a rédigé cette note concernant le projet de centrale photovoltaïque de Samatane situé « route départementale n°5 » et au lieu-dit « La Samatane » sur la commune de Saint-Martin-de-Crau, du département des Bouches-du-Rhône.

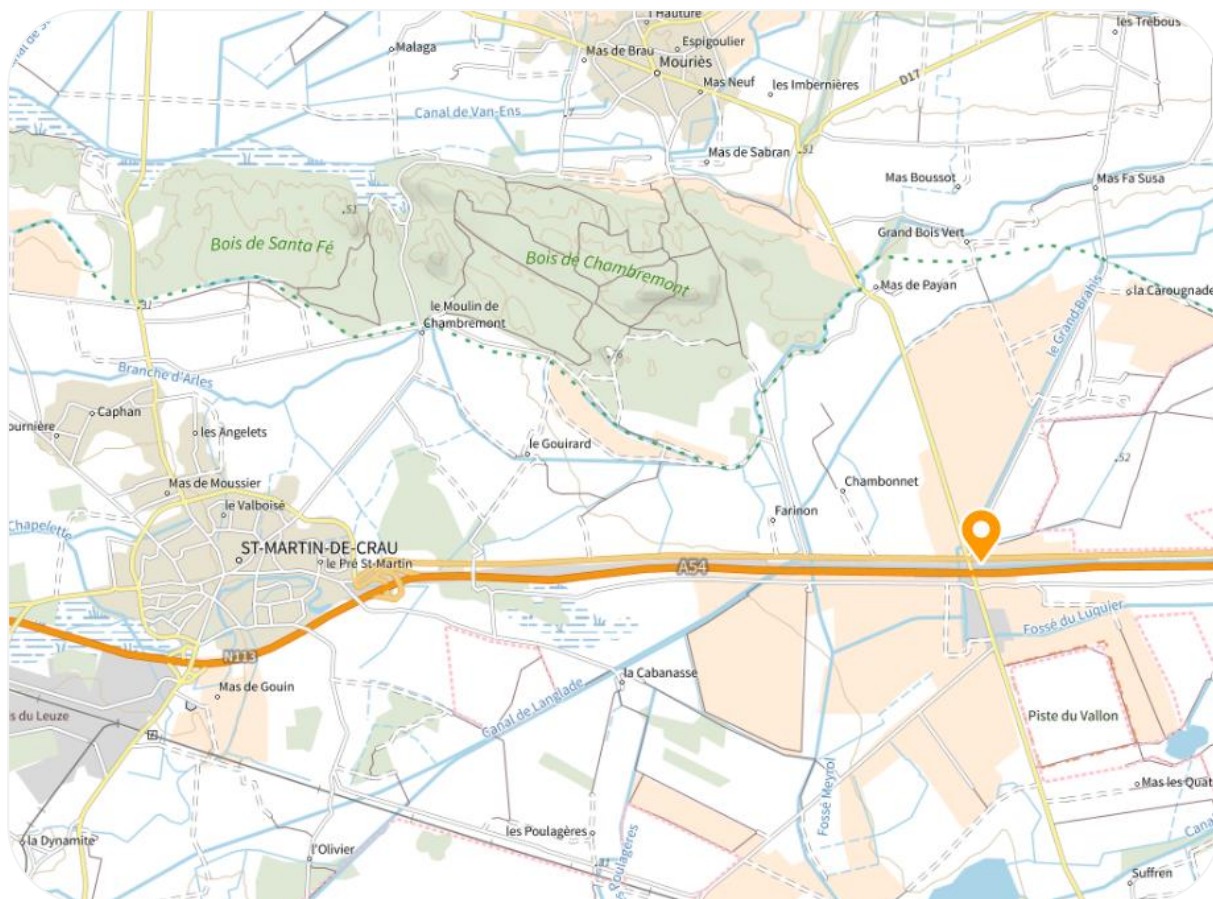
Ce projet fait suite à un appel à consultation lancé par la Société de Prestations et Transactions Foncières (SPTF), chargée de valoriser les terrains délaissés des sociétés d'autoroutes du groupe Vinci Autoroutes. A l'issue de cette consultation, la société Melvan a été désignée lauréate le 17 février 2026.

Cette note descriptive vise donc à fournir des informations à la DREAL de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur pour faciliter sa prise de décision dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas, conformément aux articles R.122-3 et 2.122-3-1 du code de l'environnement.

Description du site

Localisation du projet

Le terrain concerné par le projet photovoltaïque se situe en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le département des Bouches-du-Rhône et s'inscrit dans le territoire de la Communauté d'Agglomération Arles-Crau-Camargue-Montagnette et plus précisément sur la commune de Saint-Martin-de-Crau.



Le projet est situé sur la parcelle n°1492 section OC.

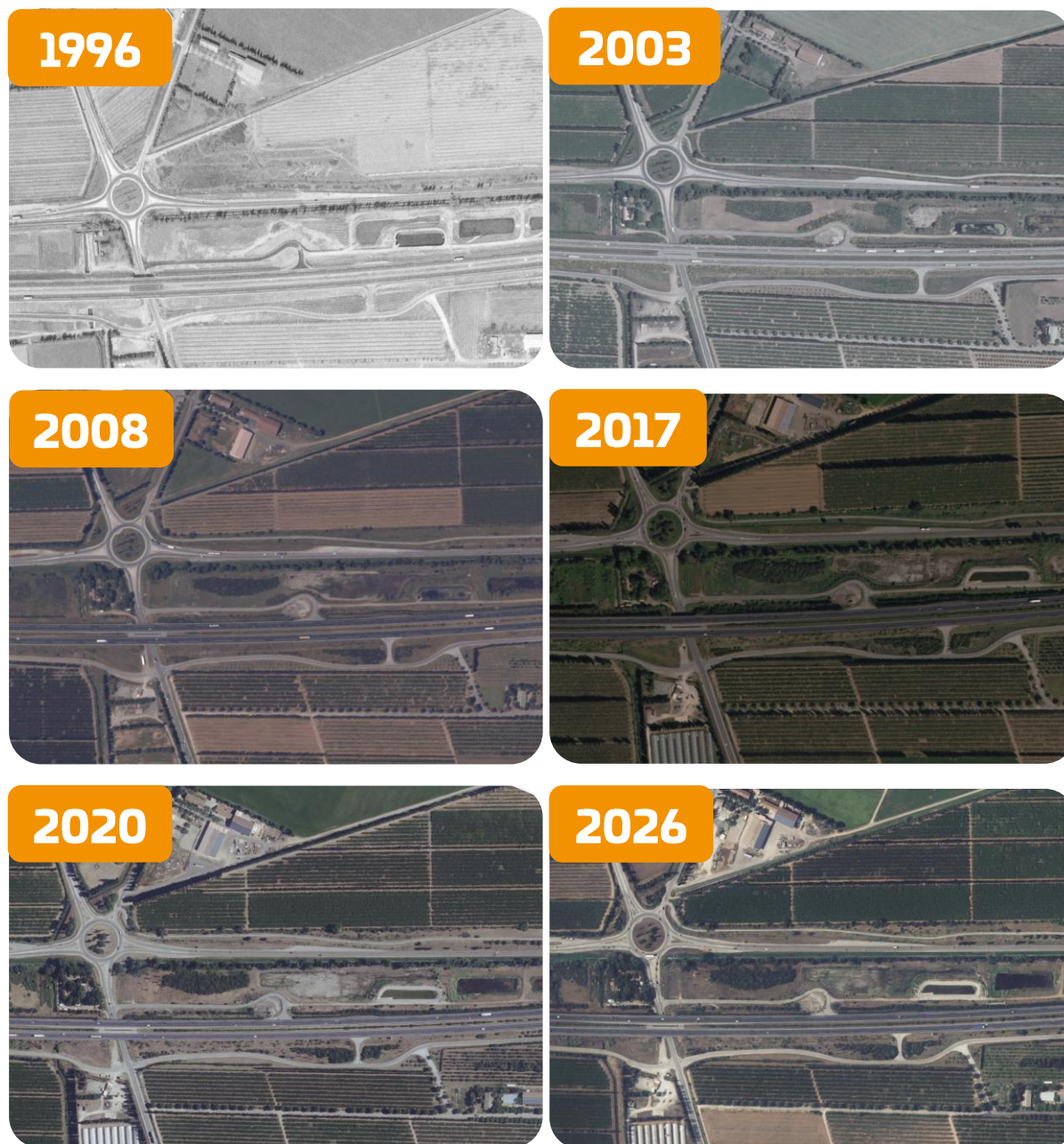
L'illustration suivante localise la parcelle concernée par le projet.



Etat du terrain

Le projet a pour objet la construction d'une centrale photovoltaïque sur un délaissé autoroutier appartenant à la société des Autoroutes du Sud de la France. Le site est non bâti et inexploité depuis plusieurs années, situé à proximité immédiate de l'autoroute A54 « La Camarguaise ».

Les illustrations suivantes présentent l'évolution du secteur d'étude.



Le site est accessible depuis la route départementale 5.



L'objectif visé est la production d'énergie renouvelable par l'exploitation d'une centrale photovoltaïque. Il permettra notamment de répondre aux objectifs visés par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) en termes de développement des énergies renouvelables.

En sa qualité de site délaissé, le site de Samatana est un foncier privilégié pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque est prioritairement encouragée vers les sites dits à moindre enjeu foncier (friches industrielles, délaissés routiers, anciennes carrières, anciennes déchargés...).

Analyse de l'environnement du projet

Environnement communal

Le site d'étude est implanté sur la commune de Saint-Martin-de-Crau, dans le département des Bouches-du-Rhône. Ce département, caractérisé par un climat méditerranéen, est traversée par plusieurs cours d'eau.

La commune s'étend sur une superficie de 214,87 km², entourée par les communes de Arles au sud, Istres à l'est, Mouriès au nord.

Son cadre environnemental est principalement rural avec une économie majoritairement axée sur l'agriculture.

Milieu humain

Saint-Martin-de-Crau est une commune de 14 145 habitants. Ses habitants sont appelés les Saint-Martinois.

L'occupation humaine du territoire est majoritairement concentrée autour du centre-ville. La ville comprend plusieurs lieudits tel que Le Vallon, Payan, Val boisé et La Samatane.

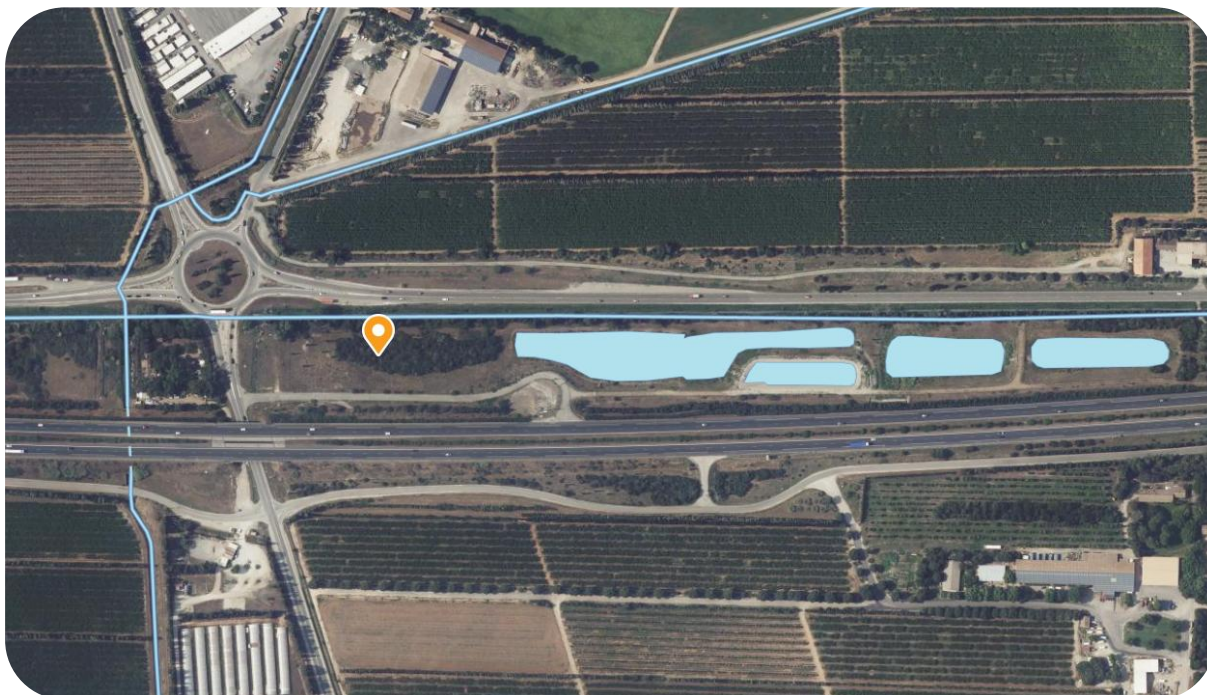
L'agriculture joue un rôle central dans l'économie locale et influence fortement le paysage de la commune. Elle est le premier producteur français de nectarine.

Climat

Le site présente un climat de type méditerranéen franc. Ce climat se caractérise par une faible pluviométrie estivale, une excellente exposition au soleil (2 600 heures par an), des températures estivales élevées (21,5 °C), une atmosphère très sèche en été, une aridité persistante tout au long de l'année, des vents forts (avec une fréquence de 40 à 50 % pour des vitesses supérieures à 5 m/s) et peu de brouillards.

Eau

Le site se situe à proximité d'aucun cours d'eau ou réseau hydrographique recensé.



Boisement

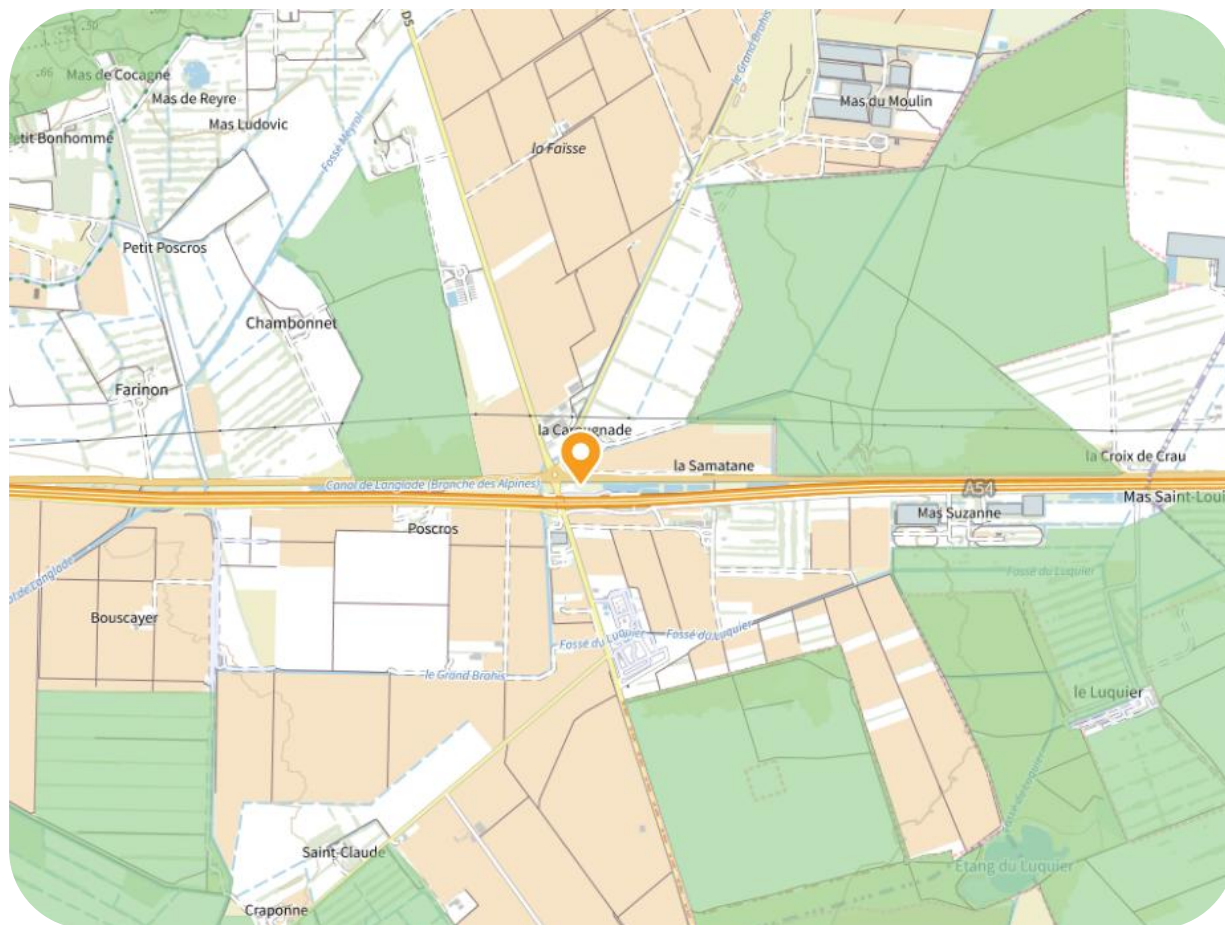
Notre société a fait le choix d'éviter le boisement au centre du délaissé.



Identifiant	Nom	Distance à la ZIP
SITE NATURA 2000 AU TITRE DE LA DIRECTIVE HABITATS		
FR9301595	CRAU CENTRALE – CRAU SECHE	500 m
SITE NATURA 2000 AU TITRE DE LA DIRECTIVE OISEAUX		
FR9310064	CRAU	0 km

Zones naturelles d'intérêt Ecologiques Faunistiques et Floristiques

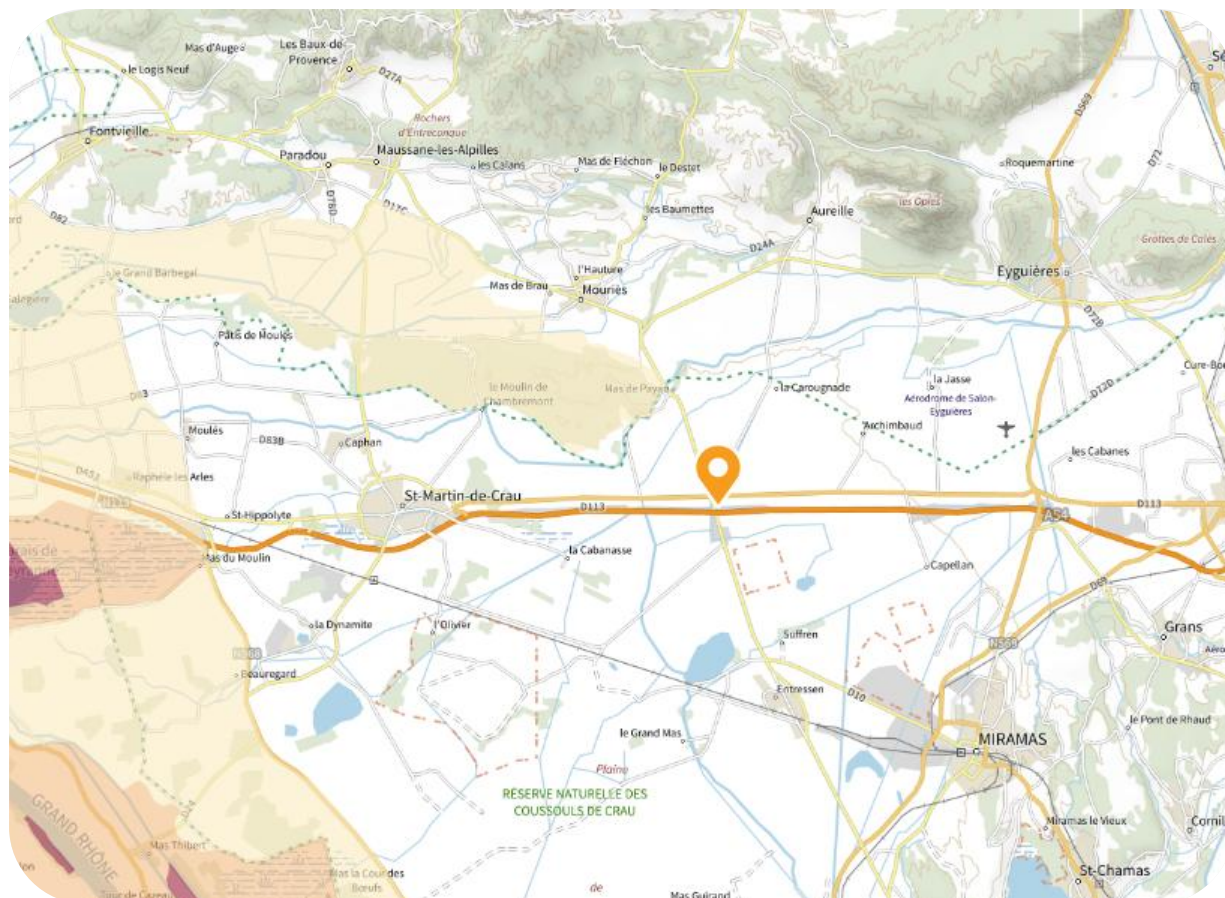
Le site ne se situe pas dans une zone d'intérêt écologique faunistique et floristique.



Identifiant	Nom	Distance à la ZIP
ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUES FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE TYPE I ET TYPE II		
930012406	CRAU	430 m

Réserves de biosphère

Le site ne se situe pas dans une réserve de biosphère.



Identifiant	Nom	Distance à la ZIP
RESERVES DE BIOSPHERE		
FR6500003	CAMARGUE (DELTA DU RHÔNE) – ZONE DE TRANSITION	3,42 km
FR6500003	CAMARGUE (DELTA DU RHÔNE) – ZONE TAMPON	13,91 km
FR6500003	CAMARGUE (DELTA DU RHÔNE) – ZONE CENTRALE	17,32 km

En conclusion : Le projet se situe dans une zone Natura 2000 de la Directive Oiseaux.

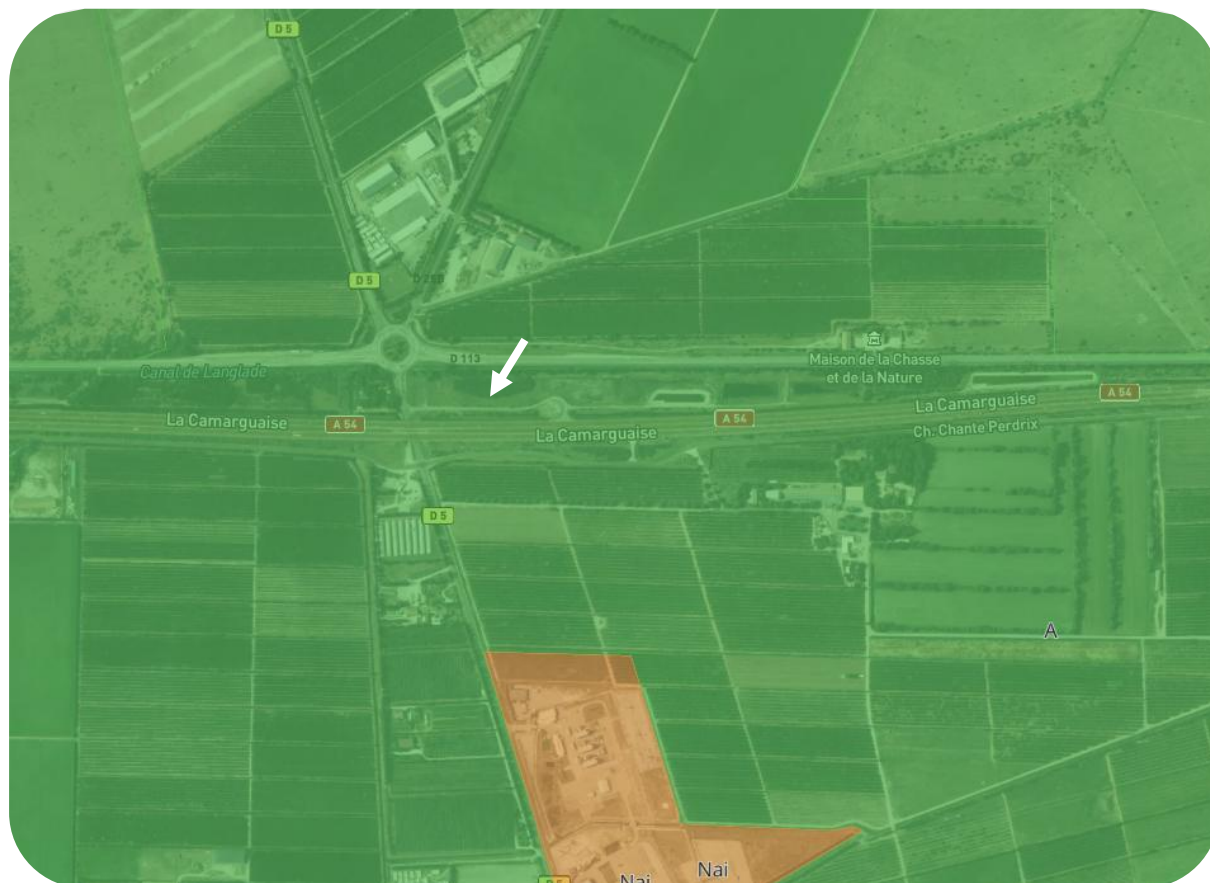
Afin de réduire au maximum notre impact sur l'environnement, la période de préparation du terrain (création des chemins, etc.) s'effectuera hors période de nidification et reproduction de la faune qui s'étend de mars à août. La finalisation des travaux (montage des tables et des modules) pourra s'effectuer sans limitation étant donné leur faible impact sur l'environnement.

Analyse urbanistique

Sur la commune de Saint-Martin-de-Crau, le document d'urbanisme applicable est le Plan Local d'Urbanisme (PLU), dont la dernière procédure a été approuvée le

Le projet se situe en zone agricole (A)

D'après le règlement du PLU, la zone agricole autorise les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dans l'ensemble de la zone, sous-secteurs compris et que les travaux de maintenance ou de modification de ces ouvrages sont donc également autorisés pour des exigences fonctionnelles et/ou techniques.



Analyse paysagère et Patrimoniale

Le projet se situe en dehors de toutes zones de protection architecturale. Par conséquent, le projet n'est pas soumis à autorisation des Architectes des Bâtiments de France (ABF).

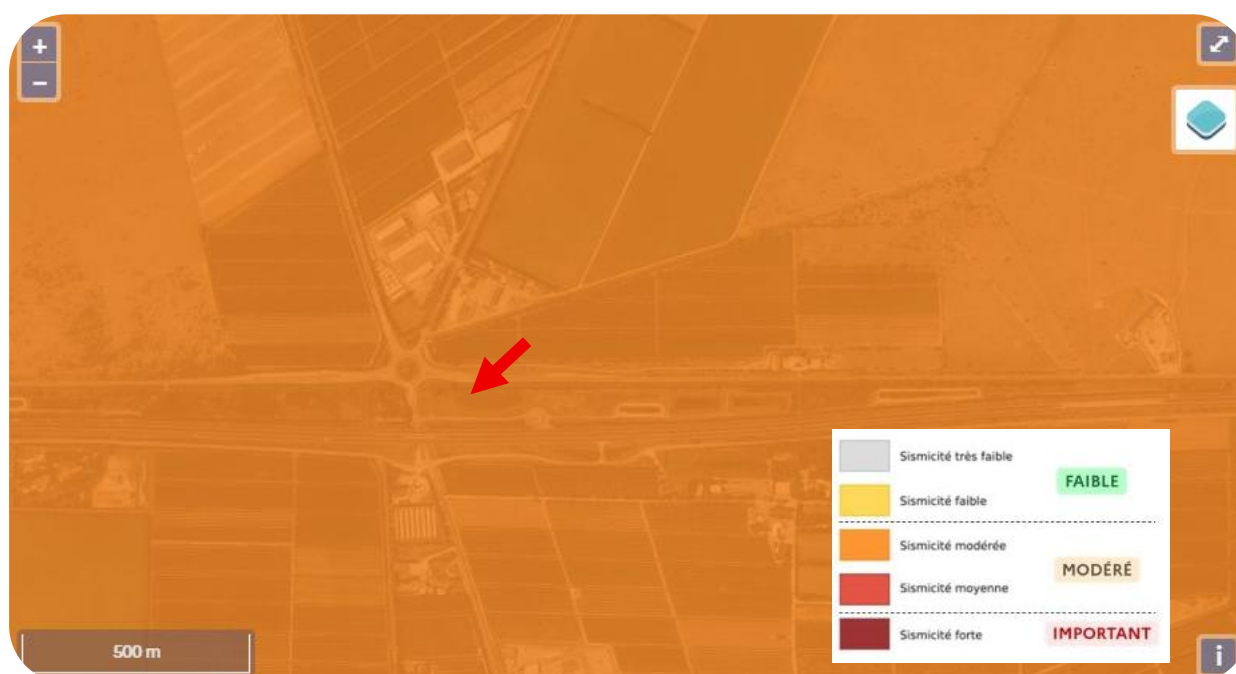


Analyse des risques naturels

Au cours de la phase de prospection, un inventaire des risques naturels majeurs a été réalisé, en particulier pour les risques pour lesquels la faisabilité du projet pourrait être remise en cause.



Aléa remontée de nappes – Source : Géorisques



Aléa sismique– Source : Géorisques



Aléa retrait-gonflement des argiles – Source : Géorisques

En conclusion :

Inondation : la zone d’emprise du projet n’est pas située en zone inondable.

Remontée de nappe : la zone est sujette aux débordements de nappe ou aux inondations de cave.

Séisme : la zone est soumise à un risque sismique modéré.

Mouvement de terrain : le site n’est pas concerné à ce jour par un mouvement de terrain.

Retrait/gonflement des argiles : la ZIP est concernée par un aléa modéré du retrait et gonflement des argiles.

Analyse du raccordement

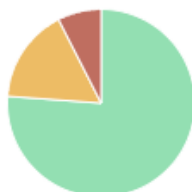
Dans le cas du projet de centrale photovoltaïque de Samatane, le raccordement final est sous la responsabilité d’ENEDIS, le gestionnaire du réseau. Le raccordement électrique est souterrain selon les normes en vigueur.

Le poste source dont dépend le site est celui de Salon Bel Air.

D’après le site CAPARESEAU, la capacité d’accueil disponible à ce jour au titre du Schéma Régional de Raccordement au Réseau Energies Renouvelables (S3EnR) est suffisante compte tenu de la puissance envisagée de la centrale photovoltaïque.

Ce poste est inscrit au S3REnR Provence-Alpes-Côte d'Azur

SUIVI DES ENR :



- Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter : 45.7
- Puissance des projets en file d'attente du S3REnR en cours : 9.8
- Puissance des projets en service du S3REnR en cours : 4.5

Quote-Part unitaire actualisée	78.47 k€/MW
Attention: la valeur de la capacité réservée a été modifiée sur ce poste	—
Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR	60
Taux de remplissage de la capacité réservée	24 %



CAPACITÉ D'ACCUEIL DU RÉSEAU PUBLIC DE TRANSPORT :

de transport et de distribution des installations de production

Données pour le raccordement dans le cadre du S3REnR :

Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, disponible vue du réseau public de transport 30



CAPACITÉ D'ACCUEIL DU RÉSEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION :

injection sur le réseau public de distribution

Données pour le raccordement dans le cadre du S3REnR :

Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source 45.7

La faible puissance du projet permet d'envisager son raccordement sur une ligne HTA/BT. La distance au raccordement étant un critère indispensable à la faisabilité économique d'un projet et la capacité technique de la ligne HTA/Bt étant suffisante, la société Melvan prévoit de s'y raccorder.

La ligne HTA/BT reliée au poste source de Salon Bel Air située au sud du site à la capacité suffisante (3,1 MW disponibles).

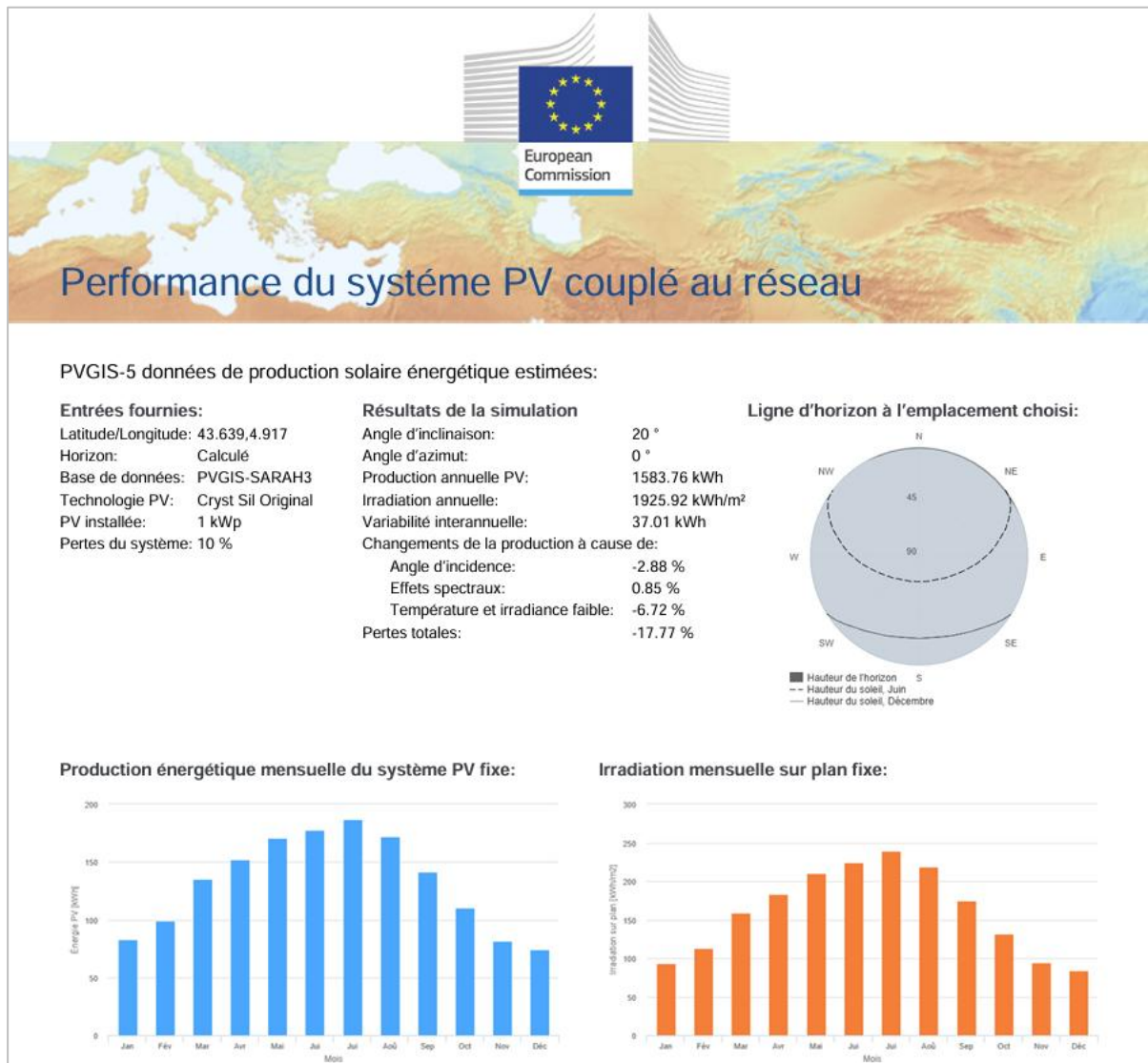


Les travaux de raccordement seront réalisés en suivant le tracé des voiries existantes afin de limiter au maximum l'impact sur l'environnement. C'est le prestataire Enedis qui déterminera précisément le tracé définitif après l'obtention des autorisations d'urbanisme du projet.

Analyse du gisement

L'ensoleillement représente un critère fondamental pour assurer la pérennité d'un projet photovoltaïque. Le département des Bouches-du-Rhône dispose d'un gisement solaire satisfaisant pour permettre l'installation de la centrale, dans des conditions efficaces de production.

La productivité au droit du site du projet est estimée à 1 584 kWh, pour un système fixe orienté plein sud à 20°.



Analyse de la topographie du site

Le site dispose d'une topographie favorable à l'installation d'une centrale solaire. Ces éléments sont importants pour la configuration du parc et son installation.

Aménagement du terrain

Préalablement au début des travaux, une délimitation de la zone d'emprise des travaux sera mise en place pour garantir le respect des enjeux environnementaux. Aucune circulation d'engins ne sera autorisée en dehors de la zone délimitée.

Préparation du terrain

Afin de préparer la zone d'implantation du parc photovoltaïque, un nivellement minimal et nécessaire à l'ajustement de la topographie pourra être effectué.

Les déblais issus de ces opérations de nivellement et d'aménagement seront réutilisés in situ, en dehors des zones à enjeux environnementaux, participant ainsi à l'ajustement de la topographie finale du terrain. Aucun terrassement de grande envergure n'aura lieu.

Ces travaux légers seront précisés au moment de l'étude géotechnique.

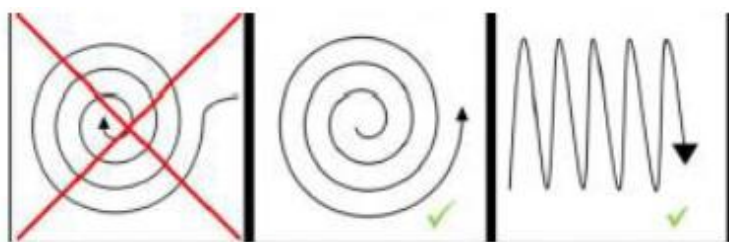
Débroussaillage

En fonction de l'état initial du terrain, quelques travaux préparatoires seront réalisés :

- Débroussaillage de surface en cas de végétation légère ;
- Passage de broyeur forestier en cas de végétation dense mais sujets de diamètre important ;
- Coupe et dessouchage ;

Si nécessaire, un gyrobroyage et/ou un désouchage seront prévus.

Le gyrobroyage sera pratiqué à vitesse réduite et de sorte que les individus puissent s'enfuir sans rester piégés sur le site (cf. ci-dessous).



Les modules photovoltaïques

Le projet prévoit l'installation de panneaux photovoltaïques, répartis sur des tables.

Le point bas des tables sera à minima de 1,1 m.

Le point haut des tables sera au maximum de 3 m.

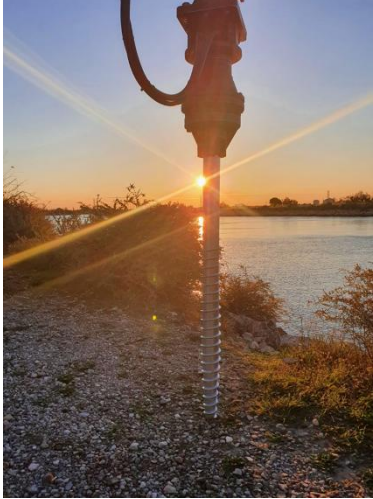
La centrale aura une puissance maximale de 999 kWc.

La puissance finale dépend du rendement des **panneaux disponibles au moment de la construction de la centrale.**

Les tables d'assemblages et fixation au sol

En termes d'ancrage au sol, d'après l'étude des couches géologiques supérieures et de l'historique du site, la technologie pressentie est l'utilisation de pieux battus ou vissés dans le sol, sans fondation en béton.

Une étude géotechnique G2AVP visant à déterminer les caractéristiques du sol, sera réalisée en phase pré-construction afin de définir le type de structure le mieux adapté au site.

Types de structures	Descriptif
Pieux battus  <i>Source : Siguesol</i>	Adaptés à la plupart des sols Mis en place via une batteuse Installation rapide (par rapport aux longrines) Artificialisation du sol limitée Transparence hydraulique quasi-totale (99%) Réversibilité totale
Pieux vissés  <i>Source : Siguesol</i>	Adaptés aux sols hétérogènes et instables Mis en place via une visseuse Installation rapide (par rapport aux longrines) Artificialisation du sol limitée Transparence hydraulique quasi-totale (99%) Réversibilité totale
Longrines béton  <i>Source : Guide MEDDTL 2011</i>	Fondation hors-sol, utilisée lorsque le sous-sol résiste au battage (impossibilité d'enfoncer des pieux dans le sol) ou qu'un type d'ancrage non intrusif est nécessaire. Mise en œuvre plus contraignante que les pieux.

Gabions



Source : Quadran

Fondation hors-sol, utilisée lorsque le sous-sol résiste au battage (impossibilité d'enfoncer des pieux dans le sol) ou qu'un type d'ancrage non intrusif est nécessaire.

Bacs perforés en fond, remplis de graviers.

Les locaux techniques

Les locaux techniques suivants seront installés :

	Poste de livraison/transformation
Rôle	Élever la tension du courant pour la rendre compatible avec le réseau public HTA (800 V à 20 000V). Elever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau.
Nombre	1
Dimensions d'un poste (l x L x h)	Préfabriqué d'une surface au sol de 15 m ² (6 m x 2,5 m x 3,5 m).
Aspect	Couleur de type « vert mousse » ou équivalent 

Les postes seront équipés de bacs de rétention, afin de prévenir des éventuelles fuites d'huile.

Traitement des limites de terrain

Clôture et portails d'accès

Une clôture de type « grillage à mouton » de 2 mètres de hauteur, ceinturera totalement le site et aura pour fonction de délimiter leurs emprises, d'interdire l'entrée aux personnes non autorisées, et d'empêcher l'intrusion de gros animaux tout en permettant le passage des petits mammifères, reptiles et amphibiens grâce à des passages adaptés.

Le grillage de la clôture sera également de teinte gris anthracite (RAL 9006), afin d'intégrer au mieux la clôture dans l'environnement.

Les piquets de fixation de la clôture seront solidement ancrés dans le sol.



FIGURE 1 : EXEMPLE D'UNE CLOTURE DE PARC SOLAIRE – SOURCE MELVAN

Un portail de 6 mètres de large et 2 mètres de hauteur interdira l'accès à l'ensemble du site aux personnes non autorisées. Il sera adapté aux dispositifs d'ouverture des sapeurs-pompiers (clé polycoise) et sera situé à l'entrée du site (Cf plan de masse joint).

Pistes internes périphériques à la centrale

Une piste interne permettra l'accès au site par les véhicules de maintenance ainsi que par le SDIS en cas de nécessité. Il s'agira d'une piste enherbée d'une largeur de 5 m mètres conformément aux recommandations du SDIS.

Des pistes, des aires de retournement et des aires de grutage seront aménagées pour permettre l'accès aux postes et leur grutage. Une étude géotechnique préalable au chantier de construction aura permis de déterminer la nature des travaux légers préparatoires nécessaires à leur installation afin de les rendre carrossable par les engins de livraison et les grues. On privilégiera un nivellement (si nécessaire) et compactage, mais un ajout de Graves Non Traitées ponctuel pourra être réalisé pour stabiliser le sol et augmenter sa portance, sans ajout de revêtement, afin de garantir la perméabilité de l'ouvrage.



Equipement de défense incendie

Une citerne incendie de 60 m³ sera positionnée à l'ouest de la centrale et restera accessible depuis l'entrée du site, conformément aux recommandations du SDIS.

Base vie

En phase chantier, une base vie sera positionnée sur l'emprise du projet.

Elle comportera notamment :

- Les bungalows dont le nombre et la nature seront dimensionnés selon les besoins du chantier (toilettes, douches, vestiaires, réfectoires, salle de réunion notamment) ;
- Les bernes à déchets ;
- Une aire de déchargement et de stockage du matériel ;
- Une aire de stationnement des véhicules

Son accès sera strictement réservé aux seules personnes habilitées. Elle sera démontée en fin de chantier.

Description de la phase chantier

Le chantier de construction se déroulera en plusieurs étapes, qui comprennent notamment :

- La préparation du terrain et la création des pistes ;
- Les travaux de sécurisation du site (accès, clôture, surveillance) ;
- La réalisation des tranchées pour les réseaux électriques et câblage ;
- La pose de l'ancrage au sol des supports ;
- Le montage des supports des modules, puis la pose des modules sur les supports ;
- Excavation de la terre au droit de l'emplacement des locaux techniques et disposition de sable ;
- L'installation des postes, équipements électriques et des câblages ;
- Le raccordement des circuits électriques internes et la mise en place des protections électriques et des outils télémétriques ;
- Le raccordement au réseau et aménagement des postes de livraison/transformation ;
- Les essais de fonctionnement ;
- Dépose de la base de vie ;
- Travaux de finition et paysagers.

Les entreprises sollicitées sont pour la plupart des entreprises locales et françaises. Il s'agira d'entreprises de type montage mécanique, génie civil, Voirie et Réseaux Divers (VRD), électricité tertiaire, etc. 2 à 3 entreprises principales seront en charge du montage et du raccordement de la centrale avec le support de plusieurs intervenants supplémentaires (bureau



de contrôle, coordination de la Sécurité et de la Protection de la Santé (SPS), géomètre, géotechnicien, poste électrique etc.)

L'effectif prévu sur le chantier pourra varier de 15 à 40 personnes environ, selon les phases de travaux.

Des règles de sécurité et de protection de l'environnement seront fixées aux différents prestataires intervenant sur site. Les règles de bonne conduite environnementale seront indiquées, en particulier, concernant la prévention des risques de pollution accidentelle, l'utilisation de l'espace, le bruit et la poussière, la circulation sur les voiries et la remise en état des accès.

Tout au long du chantier, il est accordé une attention particulière à la gestion des déchets. Ceux-ci sont triés (matériaux recyclables ou non) et regroupés dans des conteneurs adaptés.

Exploitation de la centrale

Une fois la centrale construite, la société Melvan réalisera l'entretien et la maintenance des équipements et du site pendant toute la durée d'exploitation. Les missions qui seront effectuées sont détaillées ci-dessous :

- Visite annuelle d'une équipe de techniciens de maintenance préventive.
- Contrôle du bon fonctionnement des installations, notamment contrôles fonctionnels et visuels des composants.
- Contrôle visuel des éléments relatifs à la sécurité.
- Nettoyage et propreté des Installations.
- Achat de petits consommables et de lubrifiants nécessaires à la maintenance préventive (chiffons, produits nettoyant, filtres...).

Par ailleurs, l'installation est équipée de capteurs de bon fonctionnement, suivis à distance et avec émission d'alertes (SMS, mail) en cas de panne. Dans ce cas une équipe intervient sur site pour :

- Analyse des défauts et dysfonctionnements
- Remise en état, soit sur site soit par échange standard
- Mise en œuvre de mesures de sécurisation des personnes et des équipements le cas échéant
- Mise en œuvre des garanties assurancielles ou contractuelles le cas échéant.

L'entretien se résumera à la maîtrise du développement de la végétation avec possibilité d'un entretien par le biais du propriétaire qui possède un élevage ovin.



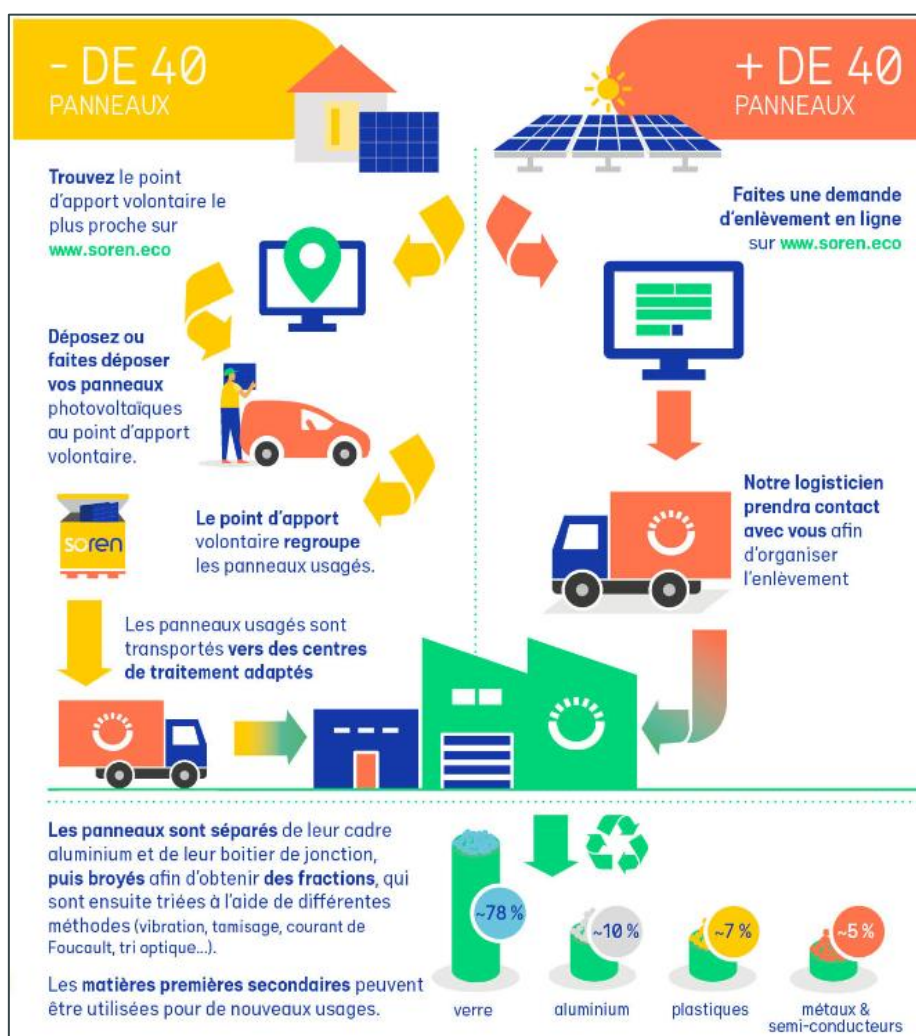
Démantèlement de la centrale

La centrale est construite de manière à permettre la remise en état initial du site. L'ensemble des installations est démontable (panneaux et structures métalliques). Les locaux techniques (pour la conversion de l'énergie) seront également retirés du site. En fin de chantier, les aménagements temporaires (zone de stockage, base vie...) sont supprimés.

Les modules à base de silicium cristallin seront recyclés à hauteur de 94% de leurs masses.

Les panneaux photovoltaïques seront recyclés, conformément à la réglementation. Ils suivront le processus mis en œuvre par la filiale française de SOREN (anciennement PV Cycle), association européenne chargée d'organiser la collecte et le traitement des modules en fin de vie. Ceux-ci sont collectés, démontés et recyclés dans des usines spécifiques, puis réutilisés dans la fabrication de nouveaux produits.

En France, il existe deux usines de traitement des modules silicium-cristallin en fin de vie dont l'une est située à Rousset dans les Bouches-du-Rhône, gérée par Veolia et l'autre est située à Saint Loubès en Gironde, gérée par le groupement Soren et Envie 2E et inaugurée le 27 septembre 2022.





Présentation du plan de masse de l'installation





Synthèse des mesures proposées

ENJEU	MESURE
Insertion paysagère	Les clôtures seront d'aspect sobre, en concordance avec le paysage environnant et les usages locaux : couleur, matériaux et hauteurs. Le poste de livraison sera de couleur vert mousse pour être en concordance avec le paysage environnant.
Clôture perméable à la faune	Le grillage de la clôture présentera des mailles ou des passages permettant de faciliter le passage de la petite faune sur le site.
Réduction du risque de pollution pendant la phase chantier	Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à 100 % de la capacité du réservoir (Arrêté du 30 juin 1997). Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 l. Le stockage d'hydrocarbures sur le site durant la phase chantier se fera dans une cuve étanche équipée d'un bac de rétention, ou avec une rétention intégrée, permettant de recueillir un volume au moins équivalent à celui stocké. Les transformateurs à bain d'huile (sans pyralène) seront également équipés de bac de rétention. Tous les autres produits polluants seront interdits sur le site. En cas de pollution accidentelles en dehors de plateformes sécurisées, les zones contaminées seront rapidement traitées et purgées. Un stock de sable ainsi que des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site. Un protocole d'information du personnel sera mis en place. Les produits récupérés en cas d'accident devront être considérés et gérés comme des déchets. Aucun déchet ou excédents de matériaux ne sera laissé ou enfouis sur place durant ou après la fin du chantier. Ceux-ci seront collectés et exportés selon la réglementation en vigueur. Les déchets ou excédents seront récupérés et amenés en direction des filières de traitement et de recyclage adaptées.
Sécurité incendie	Le site comprendra une piste interne enherbée, permettant de circuler à l'intérieur de la surface clôturée. La voirie existante qui longe une partie du site servira de piste externe, conformément aux recommandations du Service Départemental d'Incendie et de Secours en cas d'intervention.



	Une citerne de 60m³ se situera sur site. Le portail sera adapté aux dispositifs d'ouverture des sapeurs-pompiers (clé polycoise).
Phase travaux	La période de préparation du terrain s'effectuera hors période de nidification et reproduction de la faune qui s'étend de mars à aout. La finalisation des travaux (montage des tables et modules) pourra s'effectuer sans limitation étant donné leur faible impact sur l'environnement.
Phase exploitation	Un fauchage tardif sera mis en place afin de maintenir la végétation tout en offrant un environnement favorable au développement de la faune et de la flore.



CONCLUSION

Le projet photovoltaïque Samatane sur la commune de Saint-Martin-de-Crau prendra place sur un délaissé autoroutier de la Société des Autoroutes du Sud de la France, dans lequel les enjeux environnementaux sont extrêmement réduits étant donné la qualité de foncier dégradé du site visé.

Par ailleurs, le projet ne nécessite pas de défrichement au sens de l'article L 341-1 du code forestier.

Le projet photovoltaïque ne génère aucun déchet et aucune nuisance sonore.

Le projet ne sera pas visible depuis les hameaux proches et ne générera donc quasiment aucun impact visuel.

L'installation d'un parc photovoltaïque sur le site visé n'aura donc aucun impact notable sur son environnement et **peut justifier d'une dérogation à l'étude d'impact environnementale.**

coul