

PROJET DE PARC SOLAIRE PHOTOVOLTAIQUE

PC11 : Etude d'impact

COMMUNE DE BANYULS-DELS-ASPRES (66)
Lieu-dit « Los Trillots »



Présentation du parti d'aménagement

REDACTEURS DE L'ETUDE

MAITRE D'OUVRAGE		Interlocuteurs : A. CHAPULLIOT – Chargée d'études
BUREAU D'ETUDES GENERALISTE		Auteurs : J. FONTS – Chef de projet Fabien LUC – Chargé d'études Frédéric AMICO – Chef de mission
EXPERTISES ECOLOGIQUES – FAUNE/FLORE		Auteurs : C. Savon - écologue
EXPERTISE PAYSAGERE		Auteur : M. Guilpain - paysagiste
EXPERTISE HYDRAULIQUE		Auteurs : G. Bonnefoy – chargé d'affaires
EXPERTISE AGRICOLE		Auteurs : A. Gourras – expert foncier
EXPERTISE IMPACT AGRICOLE		Auteurs : Claire – Lise Verdier

SOMMAIRE

TOME 3 – A/ – INTERET GENERAL DU PROJET 7

1. DES ENJEUX GLOBAUX, LEURS DECLINAISONS LOCALES 7

2. UNE REPONSE AUX ENJEUX NATIONAUX, REGIONAUX ET LOCAUX..... 7

2.1. LES ENGAGEMENTS NATIONAUX ET REGIONAUX EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DES ENERGIES
RENOUVELABLES.....7

2.2. UNE REPONSE AUX ENJEUX LOCAUX.....10

TOME 3-B/ - JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

1. UN PROJET CONCERTÉ, UN PROCESSUS ITERATIF 13

2. PERTINENCE DU CHOIX ET DU SITE 13

3. L’ANALYSE TERRITOTRIALE 14

3.1. LES PYRENEES ORIENTALES : L’EST DU DEPARTEMENT APPARAÎT COMME LA CIBLE.....15

3.2. ANALYSE DES CHOIX TECHNIQUES 17

3.3. L’AIRE D’ETUDE DE 32 HA SUR LA COMMUNE DE BANYULS-DELS-ASPRES.....21

3.4. SYNTHÈSE DES AVANTAGES DU SITE DE BANYULS-DELS-ASPRES.....22

4. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE CADRAGE 23

5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCOT DE LA PLAINE DU ROUSSILLON 33

6. LE SITE D’ETUDE : HIERARCHISATION DES ENJEUX..... 38

7. SYNTHÈSE DES CONTRAINTES / SENSIBILITES 40

TOME 3 – C/ PRESENTATION DES VARIANTES ET DU PROJET FINAL 43

1. DEMARCHE DE DEFINITION DE L’EMPRISE DU PROJET 43

2. PRESENTATION DES VARIANTES ET DU PLAN DE MASSE FINAL 44

2.1. EMPRISE INITIALE DU PROJET 44

2.2. ÉTAPE 1 : PRISE EN COMPTE DES COMPOSANTES PHYSIQUES DU SITE / PARTI PRIS PAYSAGER 44

2.3. ÉTAPE 2 : COMPOSITION AVEC LES SENSIBILITES DU SITE (ÉCOLOGIQUES, PAYSAGERS,
HYDRAULIQUES ...) 45

2.4. ÉTAPE 3 : PRODUCTION ÉLECTRIQUE ET PROJET DE DEVELOPPEMENT LOCAL 45

2.5. VARIANTE FINALE RETENUE 46

TOME 3 – D/ PRESENTATION TECHNIQUE DU PROJET 48

FICHE IDENTITE DU PROJET 48

La volonté de la maîtrise d’ouvrage est de considérer les parcs solaires comme de réels projets d’aménagement du territoire.

A ce titre, une adhésion des acteurs locaux aux projets est recherchée, par le biais d’une approche développement.

Ensuite, parce qu’ils peuvent entrer en compétition avec d’autres vocations de l’espace (terres forestières, naturelles, agricoles...), leur implantation est réfléchie à partir d’une grille d’analyse répertoriant les éléments réglementaires et techniques contraignants ou non la faisabilité du parc solaire.

► Cette approche permet de définir le choix du site et ses enjeux permettant de faire évoluer le plan masse.

LE SITE DE BANYULS-DELS-ASPRES AU LIEU-DIT « LOS TRILLOTS »



Source : étude paysagère Ici et là Paysages

1. DES ENJEUX GLOBAUX, LEURS DECLINAISONS LOCALES

Le respect des hommes, la protection de l'environnement et le développement économique constituent les trois fondements du développement durable.

Le rapport du Club de Rome puis le rapport Brundtland ont marqué une prise de conscience planétaire à partir des années 70 renforcée par différentes catastrophes écologiques, l'appauvrissement des ressources énergétiques, jusqu'alors consommées sans compter, et le développement démographique mondial avec un doublement de la population en 40 ans.

Ils se déclinent à travers des enjeux et impératifs que tout aménageur et tout gestionnaire de territoire doit s'efforcer de considérer à leur juste mesure. La lutte contre les exclusions et la recherche d'un meilleur cadre de vie sont les principaux enjeux de notre société contemporaine. La lutte contre les changements climatiques, le gaspillage des ressources naturelles et la protection de la biodiversité sont des impératifs environnementaux. Enfin, la production et la consommation responsables sont des objectifs qu'il est urgent d'atteindre.

Le développement durable doit dépasser la seule réflexion théorique et se décliner à toutes les échelles du territoire avec un mode de gouvernance adapté.

La « transition énergétique » est un enjeu transversal qui surpasse la logique thématique (le triptyque Hommes, Environnement, Économie) pour s'inscrire dans une logique de solidarité territoriale. Un parc solaire n'est autre qu'une des façons de répondre à cette ambition. C'est une action de développement local mais aussi d'intérêt général qui participe à la constitution d'un nouveau modèle énergétique compétitif et intelligent.

Enfin, un parc photovoltaïque, installé localement répond aux objectifs généraux suivants :

- Une production d'électricité au sein d'un site sécurisé sans impact majeur sur l'environnement, sans émission sonore, sans déchet, sans consommation d'eau et sans émission de gaz à effet de serre, sans utilisation de ressources fossiles ;
- La contribution locale au développement des énergies renouvelables souhaité au niveau national (Grenelle, Directive européenne, programme pluriannuel d'investissement) ;
- La réalisation d'un équipement collectif participant à la mise en valeur des ressources locales ;
- Un approvisionnement énergétique à l'échelle du bassin de vie ne nécessitant pas la création de lourdes infrastructures de transport ;
- L'augmentation du produit des recettes fiscales permettant ainsi à la commune et aux collectivités locales d'assurer la poursuite du développement de leurs équipements publics et des actions d'intérêt général ;
- Un projet à caractère industriel mais néanmoins compatible avec le contexte rural, agricole et naturel du territoire communal ;
- Une absence de dépense pour la collectivité dans la mesure où toute l'installation y compris le raccordement aux réseaux électriques est assurée par l'opérateur.

2. UNE REPONSE AUX ENJEUX NATIONAUX, REGIONAUX ET LOCAUX

2.1. Les engagements nationaux et régionaux en faveur du développement des énergies renouvelables

2.1.1. La directive européenne relative à l'efficacité énergétique

Le 4 octobre 2012, le Conseil a adopté l'accord politique relatif à la directive efficacité énergétique. Le Parlement européen avait donné son accord sur le texte le 11 septembre 2012.

La directive met en avant des mesures juridiquement contraignantes en vue d'intensifier les efforts des États membres visant à utiliser l'énergie de manière plus efficace à tous les stades de la chaîne énergétique (depuis sa transformation de l'énergie et sa distribution à sa consommation finale). Les mesures comprennent des mécanismes d'obligations en matière d'efficacité énergétique et d'autres mesures d'orientation pour tous les États membres. Celles-ci entraîneront des améliorations de l'efficacité énergétique pour les particuliers, les entreprises et le secteur des transports. D'autres mesures incluent un rôle exemplaire à jouer par le secteur public et un droit pour les consommateurs de savoir combien d'énergie ils consomment.

Le 22 juin 2011, la Communauté Européenne a proposé une nouvelle directive visant à renforcer les efforts des États membres en faveur d'une utilisation plus efficace de l'énergie à tous les stades de la chaîne énergétique, depuis la transformation de l'énergie en passant par sa distribution jusqu'à sa consommation finale. La CE a proposé des mesures simples mais ambitieuses : l'obligation légale de mettre en place des mécanismes d'économie d'énergie dans tous les États membres, la nécessité pour le secteur public de donner l'exemple et la garantie d'économies d'énergie majeures pour les consommateurs.

Le 25 octobre 2012, l'Union Européenne a adopté la Directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique.

La présente directive établit un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique dans l'Union en vue d'assurer la réalisation du grand objectif fixé par l'Union d'accroître de 20 % l'efficacité énergétique d'ici à 2020 et de préparer la voie pour de nouvelles améliorations de l'efficacité énergétique au-delà de cette date. Elle fixe des règles destinées à lever les obstacles sur le marché de l'énergie et à surmonter les défaillances du marché qui nuisent à l'efficacité au niveau de l'approvisionnement énergétique et de l'utilisation de l'énergie, et prévoit l'établissement d'objectifs indicatifs nationaux d'efficacité énergétique pour 2020.

2.1.2. Loi Grenelle

➤ Loi Grenelle 1 :

La loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dit Grenelle 1, a été adopté le 21 octobre 2008 à l'Assemblée Nationale et le 10 février 2009 au Sénat. Concernant les Plans climat, l'art.7 du chapitre II stipule que : « Le rôle des collectivités publiques dans la conception et la mise en œuvre de programmes d'aménagement durable doit être renforcé. A cet effet, l'Etat incitera les régions, les départements et les communes et leurs groupements de plus de 50 000 habitants à établir, en cohérence avec les documents d'urbanisme, des plans climat-énergie territoriaux avant 2012 ».

La Loi Grenelle 2 a définitivement été adopté le 29 juin 2010. Le texte de la loi « Grenelle 2 » avait été voté par le sénat en 2009 puis par l'Assemblée nationale le 11 mai 2010 selon la procédure accélérée (une seule lecture par chambre).

➤ Loi Grenelle 2

La loi Grenelle II, dite « Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement » a été publiée au journal officiel le 13 Juillet 2010. Elle apporte de nombreuses informations dans différents domaines, notamment les énergies renouvelables au Titre I / chapitre II.

Notons en outre qu'un arrêt du 19 avril 2012 du Tribunal Administratif de Marseille a affirmé que la construction d'un parc photovoltaïque répond à un objectif d'intérêt général au titre de la loi Grenelle même si le maître d'ouvrage est une personne privée agissant dans un but lucratif.

2.1.3. Du Grenelle de l'environnement à la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)

Depuis 2007 et le Grenelle de l'environnement, la France met en place une stratégie ambitieuse de développement des énergies renouvelables sur son territoire. Le Grenelle de l'environnement a ainsi identifié la production d'énergies renouvelables comme l'un des deux piliers en matière énergétique, le second étant l'augmentation de l'efficacité énergétique des bâtiments.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015 a défini des objectifs ambitieux pour le développement des énergies renouvelables : augmenter la part des énergies renouvelables, qui était de près de 15% en 2014, à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030. La PPE fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de l'énergie afin d'atteindre les objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Pour la première fois, l'ensemble des piliers de la politique énergétique (maîtrise de la demande d'énergie, énergies renouvelables, sécurité d'approvisionnement, réseaux, etc.) et l'ensemble des énergies sont traités dans une même stratégie, afin de tenir compte du lien fort entre les différentes dimensions de la politique énergétique et de développer une vision transversale de l'énergie plus efficace pour atteindre nos objectifs.

Le projet de la France est de mener à bien la transition vers un système énergétique plus efficace et plus sobre, plus diversifié donc plus résilient, préservant la santé humaine et l'environnement et garantissant l'accès à l'énergie. La PPE est un outil opérationnel engageant pour les pouvoirs publics. Elle décrit les mesures qui permettront à la France de décarboner l'énergie afin d'atteindre la neutralité carbone en 2050.

Les objectifs de la PPE sont les suivants :

Fixer les objectifs suivants pour les filières d'énergies renouvelables électriques afin de porter la capacité installée de 48,6 GW fin 2017 à 74 GW en 2023 et entre 102 à 113 GW en 2028 :

	2023	2028
Hydroélectricité (GW)	25,7	26,4-26,7
Éolien terrestre (GW)	24,6	34,1-35,6
Éolien en mer (GW)	2,4	4,7-5,2
Photovoltaïque (GW)	20,6	35,6-44,5
Biomasse-bois	0,8	0,8
Biogaz-Méthanisation	0,27	0,34-0,41
Géothermie	0,024	0,024
Total	74	102 à 113

2.1.4. Le Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020

Un contrat de plan État-région (CPER), anciennement contrat de projets État-Région, est, un document par lequel l'État et une région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants d'aménagement du territoire tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir.

D'une durée de six ans, les contrats de plan État-région sont créés par la loi du 29 juillet 1982. Un changement de dénomination a lieu en 2006, instituant les contrats de projet État-Région, mais un retour à l'ancienne dénomination s'effectue en 2014.

Signé le 30 juin 2015 pour l'ancienne région Midi-Pyrénées, et le 20 juillet 2015 pour l'ancienne région Languedoc Roussillon, le contrat de Plan État-Région Occitanie 2015 - 2020, s'inscrit dans une démarche innovante dans la conduite de grands projets structurants construits autour de plusieurs thématiques de pointe. Il se définit en 7 volets thématiques :

- La mobilité multimodale ;
- L'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation ;
- La transition écologique et énergétique ;
- Le très haut débit et l'usage du numérique ;
- L'innovation, l'usine du futur et les filières d'avenir ;
- L'emploi et la formation professionnelle,
- La culture et le patrimoine, pour le Languedoc-Roussillon.

Parmi ces objectifs, l'affirmation du cap de la transition écologique et énergétique représente une stratégie importante, avec 1 036 millions d'euros investis (dont 724 014 millions d'euros pour l'ancienne région Languedoc-Roussillon), notamment dans l'axe « Énergie et changement climatique, économie circulaire et de ressources ».

Le projet de Parc photovoltaïque de Banyuls-Dels-Aspres participe, à travers le développement des énergies renouvelables et notamment photovoltaïque, à la Lutte contre le changement climatique.

2.1.5. Le SRCAE de la région Occitanie

Source : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/>

La région Occitanie étant la fusion de la région Midi-Pyrénées et de la région Languedoc Roussillon, Il n'existe pas encore, à l'heure actuelle de SRCAE sur l'ensemble de la région Occitanie. Un projet de fusion des SRCAE Midi-Pyrénées et Languedoc Roussillon est en cours de réalisation. Les chapitres qui suivent sont donc issus du SRCAE de la région Languedoc Roussillon.

Ce dernier a été approuvé par arrêté préfectoral le 03 août 2012. Les objectifs stratégiques du Schéma Régional Climat Air Energie de la région Languedoc Roussillon traduisent la volonté de la région de contribuer pleinement à l'atteinte des objectifs nationaux à l'horizon 2020, et au-delà, dans la perspective en 2050.

Le SRCAE Languedoc Roussillon défini donc les objectifs de :

- développer la production d'énergie renouvelable ;
- maîtriser les consommations énergétiques ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques et donc améliorer la qualité de l'air ;
- s'adapter au changement climatique.

Les objectifs de développement des énergies renouvelables : aux actions de maîtrise de la demande en énergie s'ajoute un objectif ambitieux de substitution par des énergies renouvelables des consommations d'énergie conventionnelles. Le taux de couverture des énergies renouvelables, qui est en 2010 de 12 % de la consommation énergétique régionale, est porté à 32 % en 2020 et 45 % en 2050.

Pour atteindre cet objectif, aucune filière ne doit être négligée. Les objectifs de développement des filières en puissance sont présentés ci-dessous, et mobilisent l'ensemble des filières renouvelables sur lesquelles un potentiel a été identifié et évalué, et en tenant compte des forts enjeux environnementaux et paysagers et des contraintes techniques nombreuses.

Objectifs de développement des énergies renouvelables en puissance installée

Source : SRCAE Languedoc Roussillon

Énergies renouvelables	2005	2010		2020				2050	
	Production (GWh)	Puissance ou surface	Production (GWh)	Tendanciel Production (GWh)	Grenelle Production (GWh)	SRCAE LR Puissance ou surface	SRCAE LR Production (GWh)	SRCAE LR Puissance ou surface	SRCAE LR Production (GWh)
Hydroélectricité	2 209	815 MW	2 809	2 826	3 051	920 MW	3 107	944 MW	3 188
Éolien terrestre	337	399 MW	1 074	3 750	5 000	2500 MW	6 250	3 700 MW	9 250
Solaire photovoltaïque et thermodynamique	1	96 MWc	74	479	533	2000 MWc	2 200	5 500 MWc	6 000
Électricité par biomasse et déchets	187		203	263	313		413		513
Sous-total électricité	2 734	-	4 160	7 318	8 897	-	11 970	-	18 951
Chaleur par biomasse	2 250		2 586	3 996	4 125		5 146		5 646
Solaire thermique : individuel (CESI)	6	62 000m²	22	87	475	300 000m²	100	1245000m²	436
Solaire thermique : collectif	2	22 000m²	12	41	64	116 300m²	64	600 000m²	360
Géothermie	0		5	23	9		30		150
Récupération chaleur sur les eaux usées	0		0	15	0		30		233
Sous-total chaleur	2 258	-	2 625	4 162	4 673	-	5 370	-	6 825
Biomasse : agro-carburants	0		147	147	-		264		364
Sous-total agro-carburants	0	-	147	147	-	-	264	-	364
TOTAL	4 992	6 932	11 627	13 570	17 604		26 140		

Le développement de la production d'énergie issue de sources renouvelables est l'un des objectifs majeurs du SRCAE Languedoc Roussillon. Ce développement s'appuie sur la mise en valeur de plusieurs filières d'énergies renouvelables, à travers diverses orientations :

- Développer l'éolien terrestre dans le respect de l'environnement et du patrimoine culturel ;
- Développer la valorisation énergétique de la biomasse en prenant en compte la qualité de l'air, la ressource disponible et les autres filières de valorisation ;
- Développer le photovoltaïque sur les bâtiments et les équipements urbains ;
- Favoriser la production de chaleur par le solaire thermique dans le bâtiment ;
- Optimiser la production hydroélectrique dans le respect de l'environnement et de la ressource ;
- Faire le pari des énergies renouvelables en devenir.

Le déploiement des énergies renouvelables permet une substitution aux autres énergies (fossiles) avec une réduction des émissions de gaz à effet de serre, et est complémentaire des actions visant à diminuer les consommations d'énergie. Néanmoins, leur développement requiert une prise en compte intégrée de l'ensemble des enjeux territoriaux (paysages, patrimoine, biodiversité, avifaune, continuité écologique des cours d'eau, qualité de l'air ...).

En ce qui concerne le photovoltaïque, l'objectif du SRCAE à l'horizon 2020 se répartit selon 2 axes :

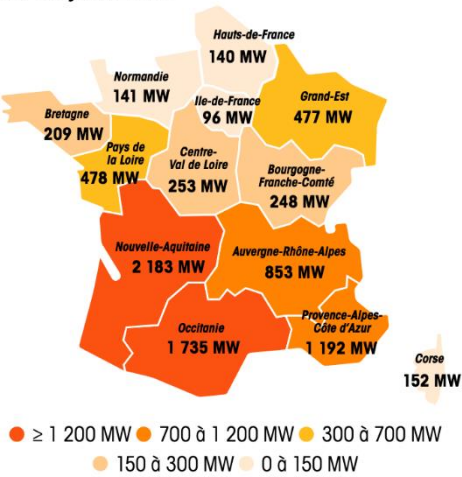
- Favoriser le développement du photovoltaïque sur les bâtiments : les objectifs sont de 47% sur le bâti d'activité (946 MWc), 27 % sur le bâti résidentiel (555 MWc) ;
- Encadrer le développement des centrales photovoltaïques au sol. Les objectifs sont de 25% de centrales au sol (500 MWc). Les centrales solaires thermodynamiques (qui relèvent du système d'appel d'offres en vigueur) sont incluses avec les centrales au sol.

Le développement de centrales solaires au sol doit être encadré et orienté prioritairement sur des sites dégradés (friches industrielles, délaissés routiers...) dans des zones où le réseau électrique n'est pas saturé. Les collectivités pourront étudier et déterminer localement les zones les plus favorables à leur implantation notamment en adaptant la grille de prise en compte des enjeux environnementaux.

Le Schéma Régional climat-énergie régional, les SCOT, PLU et les plans climat-énergie des collectivités doivent être en cohérence avec les orientations du SRCAE.

A ce jour et selon la publication commune entre RTE (Réseau de Transport d'Electricité), le SER (Syndicat des Energies Renouvelables), Enedis et l'ADEeF (Association des Distributeurs d'Electricité en France) intitulé « Panorama de l'électricité renouvelable au 30 juin 2018 », 1 735 MW de projets solaires (toitures et parc solaires au sol confondus) ont été raccordés en région Occitanie.

Puissance solaire raccordée par région au 30 juin 2018



2.1.6. Schéma Régional de Raccordement au Réseau d'électricité des Energies Renouvelables

Source : RTE

Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau d'électricité des Energies Renouvelables (SREnR) de l'ancienne région Languedoc Roussillon, a été approuvé par le Préfet de région le 23 décembre 2014.

Le S3REnR propose la création de près de 1200 MW de capacités nouvelles (1000 MW par la création de réseau, 200 MW par le renforcement de réseau), s'ajoutant aux 1100 MW déjà existantes ou déjà engagées (670 MW existantes et 430 MW créées par l'état initial). Il permet d'accompagner la dynamique régionale de développement des énergies renouvelables définie dans le SRCAE à l'horizon 2020.

Au-delà des projets participants à l'accueil d'énergies renouvelables déjà engagés et à réaliser par RTE en Languedoc-Roussillon dans les prochaines années pour un montant total de 186 M€, ce sont ainsi 76,34 M€ de nouveaux investissements sur le réseau public de transport qui sont définis dans le S3REnR, dont 37,88 M€ à la

charge des producteurs. A ces sommes s'ajoute 46,29 M€ d'investissements sur le réseau public de distribution géré par CESML et ENEDIS, dont 43,64 M€ à la charge des producteurs.

Il permet une couverture large des territoires, l'accueil de l'éolien dans les zones du SRE, et préserve les équilibres nécessaires pour l'accueil des autres énergies renouvelables de moindre puissance, notamment le photovoltaïque.

La capacité d'accueil du schéma est de 2288 MW comprenant :

- les 1665 MW de capacité réservée par poste ;
- les 559 MW localisés de façon à pouvoir accueillir les productions de puissance inférieure à 100 kVA.

Ce qui correspond aux 2224 MW de volume de production d'énergies renouvelables restant à raccorder pour atteindre les objectifs fixés par le SRCAE, auxquels s'ajoutent 64 MW de capacité supplémentaire dégagée par les créations d'ouvrage. Les 2288 MW sont donc supérieurs aux stricts objectifs du SRCAE, compte-tenu de l'affectation totale aux énergies renouvelables des capacités créées. Pour 2288 MW à accueillir, la quote-part s'établit à 35,63 k€/MW.

2.1.7. Plan Climat Energie Territorial (PCET) départemental

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du département des Pyrénées Orientales a été approuvé en octobre 2013. Le PCET est une feuille de route pour les cinq prochaines années visant à réduire les consommations énergétiques, les émissions de gaz à effet de serre, utiliser les énergies renouvelables et s'adapter au changement climatique pour la collectivité et le territoire.

Le PCET est à destination de l'ensemble des acteurs des Pyrénées Orientales. Il concerne les professionnels, les élus et techniciens des collectivités, les associations et citoyens. Ce dernier comporte 27 actions répartis sur 8 enjeux prioritaires. Ce découpage permet de couvrir l'ensemble des champs d'intervention possibles pour une politique Energie-Climat.

L'orientation concernant le projet de parc photovoltaïque est la 8.4 : « poursuivre le développement des énergies renouvelables sur le territoire et valoriser cet engagement en faveur des énergies renouvelables ». Plusieurs actions importantes ont déjà été menées par le Conseil Général pour le développement des énergies renouvelables du territoire et le PCET prévoit leur poursuite. Peuvent notamment être citées en ce qui concerne l'énergie solaire :

- Poursuivre la relance du site de R&D solaire Thémis : le Conseil Général a décidé en 2006 de réhabiliter et relancer le site de Thémis en conservant sa vocation de recherche et développement sur les technologies énergétiques solaires concentrées (thermodynamique et photovoltaïque). Le Conseil Général a réalisé des aménagements qui ont d'ores et déjà permis à 5 opérateurs de s'y installer. Le Conseil Général s'investit également dans la gestion du site en partenariat avec le pôle de compétitivité DERBI et la Région Languedoc-Roussillon ;
- Poursuivre l'aide à l'installation solaire thermique collective à travers une aide financière, mobilisable par les maîtres d'ouvrages publics (collectivités locales) et les personnes morales de droit privé accomplissant une mission de service public.

Dans le cadre de cette orientation 8.4, le Conseil Général a choisi de concentrer ses moyens disponibles pour poursuivre et renforcer les actions existantes. Le PCET ne contient pas d'action spécifique nouvelle pour cette orientation.

2.2. Une réponse aux enjeux locaux

2.2.1. Agenda 21

L'Agenda 21 est un projet global et concret, dont l'objectif est de mettre en œuvre progressivement et de manière pérenne le développement durable à l'échelle d'un territoire. Il est porté par la collectivité et mené en concertation avec tous ses acteurs : élus et personnels, habitants, associations, entreprises, structures déconcentrées de l'Etat, réseaux de l'éducation et de la recherche... Il se traduit par un programme d'action visant à améliorer la qualité de vie des habitants, économiser les ressources naturelles et renforcer l'attractivité du territoire.

De nombreux agenda 21 sont en cours d'élaboration sur le département des Pyrénées Orientales. L'un d'entre eux vise la communauté de communes des Aspres. Il repose sur un diagnostic du territoire, une stratégie et un programme d'actions. A l'heure actuelle, seul le diagnostic du territoire est rédigé.

Ce dernier comporte 5 grandes thématiques, dont l'une se rapportant à « la lutte contre le changement climatique et la protection de l'atmosphère ». L'agenda 21 vise à contribuer à la production d'énergies renouvelables. Si le programme d'action est en cours d'élaboration, le projet de parc photovoltaïque de Banyuls-Dels-Aspres répond à cette demande de production.

2.2.2. Une production décentralisée

Le parc solaire permettra un approvisionnement énergétique à l'échelle du bassin de vie ne nécessitant pas la création de lourdes infrastructures de transport puisque l'électricité produite sera envoyée dans le réseau via le poste source de Banyuls-Dels-Aspres situé à quelques km à l'Ouest (le tracé suivant les routes existantes). Cet ouvrage n'engendrera aucune dépense pour la collectivité dans la mesure où toute l'installation, y compris le raccordement aux réseaux électriques, est assurée par l'opérateur.

Cette production d'électricité au sein d'un site sécurisé est sans impact majeur sur l'environnement, sans émission sonore, sans déchet, sans consommation d'eau et sans émission de gaz à effet de serre.

La réalisation d'un équipement collectif participera donc à la mise en valeur des ressources locales et répondra aux besoins liés à la croissance démographique et économique du bassin de vie. Le parc photovoltaïque permettra de couvrir l'équivalent de la consommation annuelle de 15000 habitants hors chauffage.

2.2.3. Le renforcement du budget des collectivités

Un parc photovoltaïque génère des retombées financières directes et indirectes à l'échelle communale, intercommunale, départementale et régionale.

L'augmentation du produit des recettes fiscales permettra à la commune et aux collectivités locales d'assurer la poursuite du développement de leurs équipements publics et des actions d'intérêt général. La commune percevra la taxe d'aménagement au moment du permis de construire puis annuellement la taxe foncière sur le bâti.

La communauté de communes touchera également une somme annuelle répartie entre la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE), la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) et l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises du Réseau (IFER).

2.2.4. L'économie locale directe et indirecte

Les projets photovoltaïques concourent à l'activité du bassin d'emploi auquel ils appartiennent notamment en phase de chantier mais également lors des opérations d'exploitation et de maintenance.

Un chantier de cette ampleur a une incidence positive sur le secteur économique pendant la durée des travaux puisqu'il permet de faire appel à différentes entreprises suivant le découpage en lots du chantier.

La construction d'un parc solaire constitue un chantier de grande ampleur mais relativement simple (hormis l'appareillage électrique) ce qui nous permet de choisir autant que possible des entreprises locales pour le nettoyage du site, le génie civil ou les clôtures par exemple. Un bilan de 12 de nos chantiers indique une moyenne d'activité de plus de 200 jours homme /MW dont environ la moitié qui peut être confiée à des entreprises non qualifiées sur les énergies renouvelables et donc facilement mobilisables localement. L'emploi direct lié au chantier peut être estimé à plus de 2000 jours/homme.

2.2.5. Un projet compatible avec les composantes environnementales du site

Ce projet, à caractère industriel, est néanmoins compatible avec le contexte écologique, paysager et agricole du territoire communal. Les années d'études qui ont conduit au dessin du projet, garantissent la bonne prise en compte des enjeux environnementaux et notamment écologiques. Ce projet n'induit pas de déblais/remblais et est sans apports chimiques extérieurs. Il garantit le respect des lieux (qualité de la nappe, qualité pédologique, respect des espèces écologiques patrimoniale...).

2.2.6. La sécurité du bien et des personnes

Une centrale photovoltaïque est une installation simple, quasi autonome, stable dans le temps.

En phase chantier, l'ensemble des sous-traitants est sensibilisé à l'environnement et à la sécurité et toutes les mesures sont prises pour respecter l'ensemble des engagements pris en amont.

En phase de maintenance, la surveillance des ouvrages se fait essentiellement à distance. Il n'est pas prévu de présence permanente sur le site. Les seules personnes présentes ne s'y trouveront que pour des opérations ponctuelles de maintenance et d'entretien du site et des installations.

Le système de vidéosurveillance qui sera mis en place permettra également de se passer de gardiennage sur la zone. Sur le parc solaire, différents paramètres sont mesurés afin de disposer d'information en temps réel sur la production du parc et de faciliter la maintenance :

- mesures de performance des équipements (panneaux, onduleurs, etc.) :
- mesures de l'environnement immédiat (ensoleillement, température, etc.)

Les valeurs instantanées et cumulées sont visualisables sur place ou à distance. Il s'agit d'une véritable plate-forme SCADA (Supervision, Control & Data Acquisition) qui permet à l'opérateur de virtuellement contrôler le fonctionnement de la centrale à distance.

2.2.7. La santé humaine

Une centrale photovoltaïque est une installation inerte, inodore, sans éclairage et sans nuisance. L'électricité produite est une énergie propre et sans danger pour l'homme. Les parcs photovoltaïques ne font d'ailleurs pas partie du régime des ICPE.

2.2.8. L'évaluation carbone

Le temps de remboursement de la dette énergétique de ce parc solaire est d'environ 2 ans, c'est-à-dire qu'en environ 1 an il aura fait économiser plus d'émission de CO2 de par sa production d'électricité sans rejet qu'il n'en aura consommé pour sa construction et la construction de ses matériels. Sur ses 30 ans de vie, le parc sera donc plus que positif d'un point de vue carbone.

2.2.9. Non concurrence avec l'espace urbain

Ce projet vient se superposer et s'ajouter aux usages en place sans aucune substitution d'espace. En outre il ne vient pas en concurrence avec le développement urbain de Banyuls-Dels-Aspres prévu dans son document d'urbanisme.

2.2.10. Le levier d'un projet de territoire

Engie Green a souhaiter dépasser le seul constat de terres incultes qui relèvent en partie de la conjoncture pour proposer une compensation agricole proportionnée aux enjeux du site.

Sachant qu'il n'y a pas possibilité d'irrigation sur ces terrains et que l'installation et la maintenance d'un parc photovoltaïque ne modifient pas la morphologie des sols, diverses activités ont été envisagées :

Des activités principales ont été étudiées pour leur capacité à se mixer avec un parc photovoltaïque et les conditions agricoles locales dans l'objectif d'une préservation de la biodiversité. Ces activités agricoles sont l'introduction d'activités apicoles et de cultures de plantes à parfums aromatiques et médicinales (PPAM).

Des activités complémentaires au parc photovoltaïque, c'est-à-dire directement en limite du parc photovoltaïque ont été également étudiées à savoir la replantation de vignes et la mise en culture de PPAM.

L'implantation exclusive d'une activité de pâture ovin a été rapidement abandonnée car la surface est trop petite et trop éloignée d'une autre zone de pâture donc difficilement exploitable pour une installation de berger. Cependant, le pâture ovin connaissant de nouvelles demandes localement en itinérance, cette activité a été étudiée comme une activité secondaire.

2.2.11. La route des énergies

La valorisation des ressources naturelles et la production énergétique sont support du tourisme des Pyrénées orientales. Le projet de parc solaire à Banyuls dels Aspres avec ses composantes agricoles pourra compléter le parcours déjà créé et visible sur la carte ci-dessous.



2.2.12. Un démantèlement et un recyclage des modules

La durée de vie des parcs solaires est supérieure à 40 ans. Le bail emphytéotique prévoit le démantèlement des installations en fin de bail. Cependant, ce projet s'insère dans un plan de collecte et de recyclage sur l'ensemble du cycle de vie de ses produits. Le projet s'inscrit donc dans un système volontaire de reprise et de retraitement des modules en fin de vie.

En outre, la société Engie est adhérente à la société PV CYCLE.

1. UN PROJET CONCERTÉ, UN PROCESSUS ITERATIF

La multiplication des lieux et des acteurs impliqués dans la décision ou la co-construction d'un projet nécessite un partenariat ouvert et éclairé entre les différents acteurs et parties prenantes. La mobilisation d'un foncier souvent de grande taille, plusieurs dizaines d'hectares, est inévitablement vécue selon l'acteur, son usage, sa compétence, son statut de manière différente voire opposée. Le partage et la confrontation d'idées permet de développer un projet dans un souci de recherche du meilleur consensus.

2. PERTINENCE DU CHOIX ET DU SITE

Ce n'est pas la taille d'un projet de parc solaire qui le rend acceptable. Ce n'est pas non plus le seul critère de viabilité économique qui indique la taille minimale du projet et de fait celle qui sera retenue. Mais c'est bien le choix de sa localisation et la prise en compte des enjeux intrinsèques au site qui rend le projet pertinent.

Une première analyse territoriale avec l'évitement des zones à fortes sensibilités permet de cibler les espaces résiduels potentiellement compatibles avec l'installation d'un parc photovoltaïque.

Une fois identifié à l'échelle communale, le site d'implantation est soumis à plusieurs analyses réglementaires. Cette approche se base sur un atlas cartographique recensant les grands enjeux du territoire : préservation de la biodiversité recensant les périmètres d'inventaires écologiques (ZNIEFF) et de protection (NATURA 2000), préservation des paysages (patrimoine, grandes unités paysagères...), protection des biens et des personnes en évitant les zones soumises à des risques majeurs qu'ils soient naturels ou technologiques.

Un premier tour d'horizon des protections réglementaires est effectué à l'échelle du site et de ses alentours, dans un rayon de quelques kilomètres, pour identifier les contraintes réglementaires concernant le site, telles que :

- Périmètres d'inventaires et de protections environnementales (ZNIEFF, réseau NATURA 2000) ;
- Présence de protections paysagères et patrimoniales (Monuments Historiques classés ou inscrits et leurs périmètres de protection, Sites classés ou inscrits, ZPPAUP) sur le site, à proximité ou en co-visibilité ;
- Protections archéologiques ;
- Documents d'urbanisme et de planification ;
- Plans de prévention des risques.

Cette primo-analyse permet aussi de dépasser les critères strictement réglementaires pour réaliser une première évaluation qualitative de la sensibilité du site en termes d'environnement naturel, de paysage, de valeur patrimoniale et d'occupation du sol.

Les éléments considérés dans cette partie de l'analyse sont notamment :

- La visibilité du site depuis les zones d'habitats, les voies de communication et les équipements de loisirs à proximité ;
- Le type et la qualité des milieux naturels présents sur le site ;
- La présence d'un réseau hydrographique temporaire ou permanent sur le site : le risque inondation est effectivement difficilement compatible avec l'implantation d'un tel projet, et les zones humides sont souvent des refuges intéressants pour la biodiversité ;
- La présence éventuelle d'éléments à valeur archéologique recensés sur la cartographie IGN, les bases de données ou dans la bibliographie.

Un « pré diagnostic réglementaire » est mené, si la première approche réglementaire s'avère positive. Son objectif est d'analyser dans le détail, le contenu des documents réglementaires concernant le site identifié et la compatibilité de l'implantation d'un parc solaire avec les contraintes qu'ils imposent. C'est à cette phase de diagnostic que sont analysés notamment :

- La compatibilité du projet avec les documents de planification (SCoT, Charte de Pays ou de PNR...) ;
- Le contenu du document d'urbanisme de la commune, le zonage du site et le règlement associé ;
- Les servitudes d'utilité publique et obligations diverses présentes sur le site ;
- Les obligations liées aux plans de préventions des risques, le cas échéant ;
- Le contenu, le cas échéant, des fiches descriptives des zones d'inventaire de protection écologique, paysagère et patrimoniale concernant le site ou ses abords, leurs recommandations et les contraintes induites pour le projet ;
- La qualité des eaux souterraines et superficielles, l'existence d'un SDAGE, d'un SAGE ou d'un contrat de milieu contraignant pour le projet ;
- L'existence de réglementations ou de contraintes particulières concernant les usages du sol.

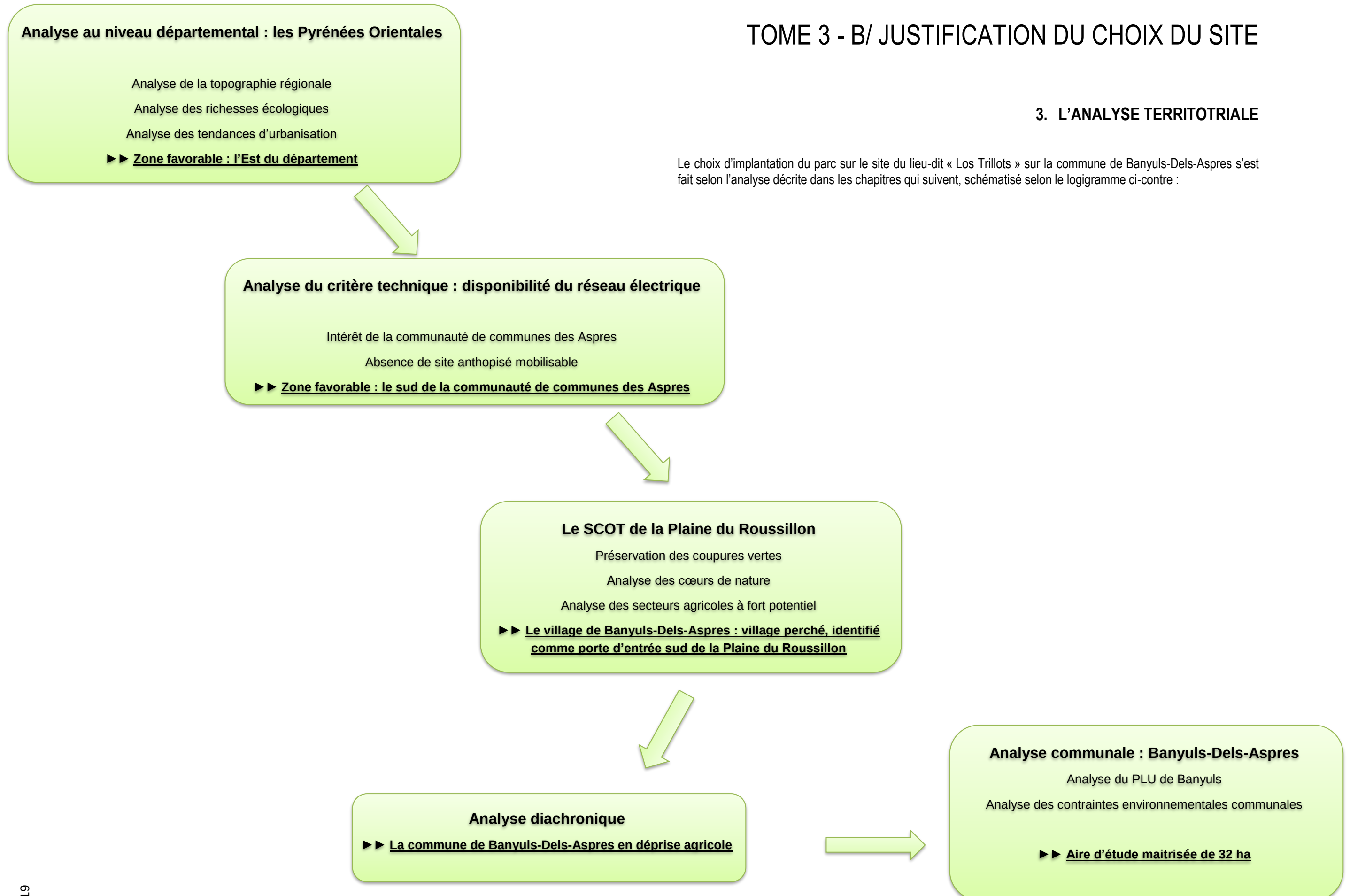
Cette phase de « pré diagnostic » permet également d'identifier les acteurs qui devront être consultés lors de la phase de concertation.

Une visite sur site permet de compléter le diagnostic réglementaire, en confirmant, ou infirmant, les sensibilités identifiées lors de l'approche réglementaire, notamment au regard de la visibilité du site dans le paysage et de l'occupation du sol.

Cette visite permet aussi de vérifier les aspects techniques sur le site, permettant de valider la faisabilité du projet au regard de la topographie, de la nature du sol, de l'accessibilité du site et de l'absence de masque pouvant créer des ombres portées sur le futur parc solaire.

3. L'ANALYSE TERRITOTRIALE

Le choix d'implantation du parc sur le site du lieu-dit « Los Trillots » sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres s'est fait selon l'analyse décrite dans les chapitres qui suivent, schématisé selon le logigramme ci-contre :



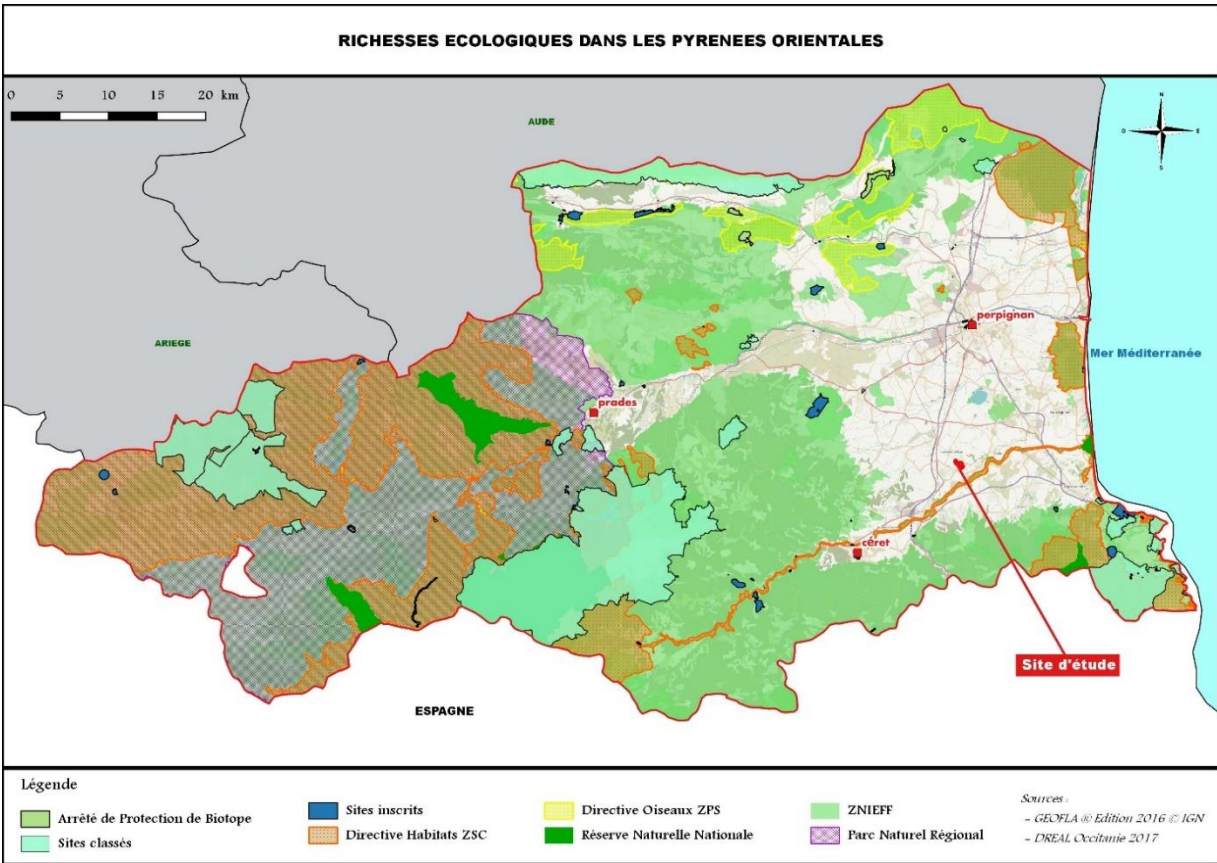
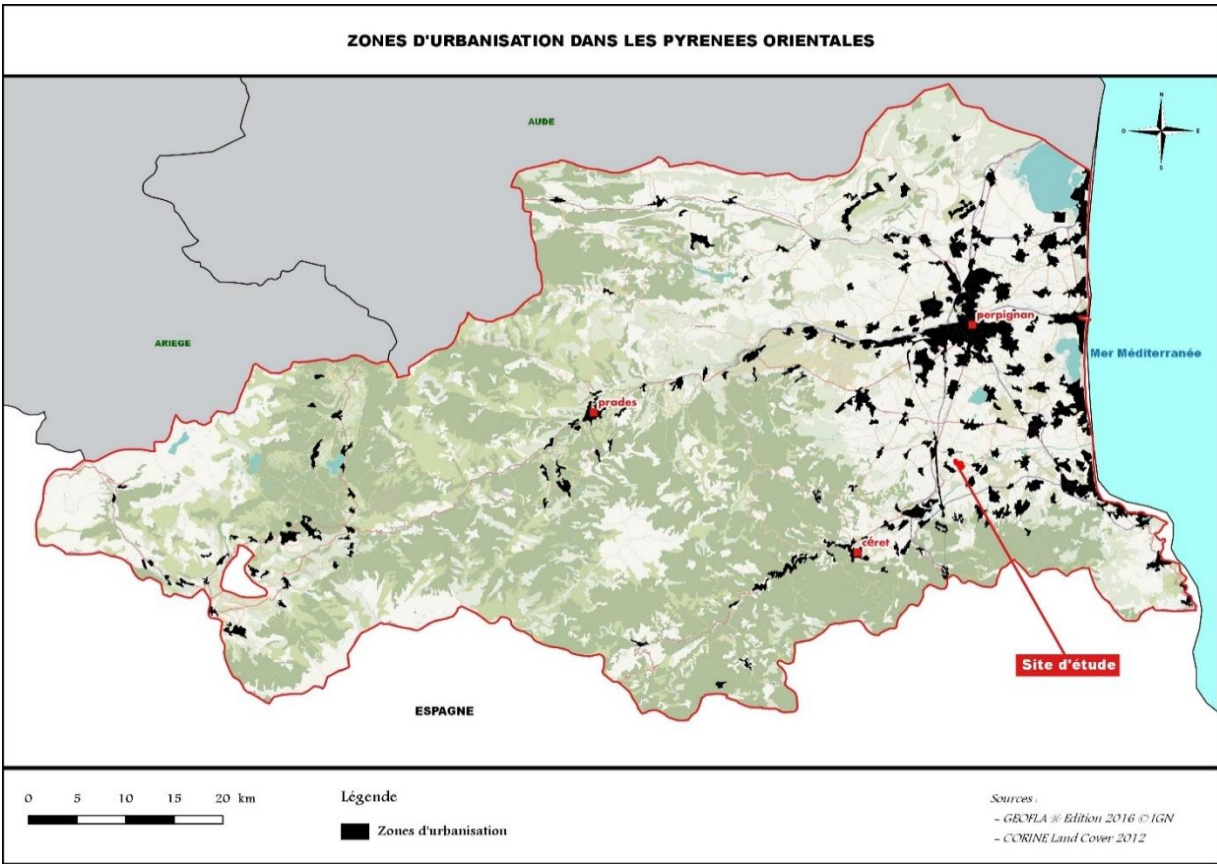
3.1. Les Pyrénées orientales : l’Est du département apparait comme la cible

Plusieurs critères physiques et géographiques doivent être réunis lors du choix du site d’implantation d’un parc solaire. Ces éléments permettent d’en assurer la faisabilité technique :

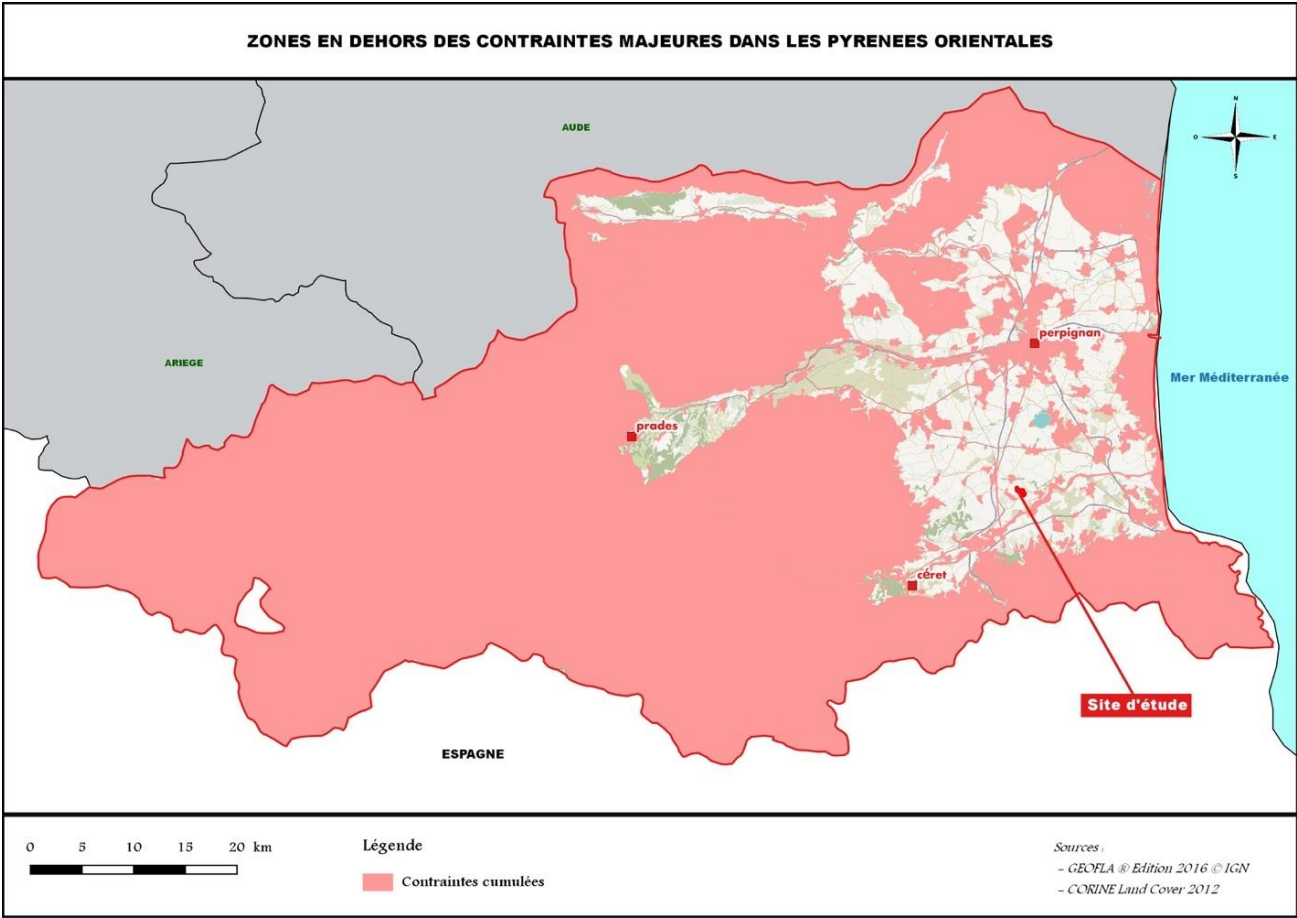
- Une irradiation solaire optimale : Le département des Pyrénées Orientales reçoit une irradiation solaire forte et favorable à la production d’électricité photovoltaïque ;
- Un terrain d’une superficie suffisante pour accueillir un parc solaire (environ 8 ha au minimum) ;
- Une topographie relativement plane, soit une pente inférieure à 15% : sur l’ensemble du littoral méditerranéen, la majorité des terrains (sauf exception locale) possèdent des pentes inférieures à 15%. Ainsi, d’un point de vue topographique, les secteurs favorables à la production d’énergie solaire sont particulièrement abondants ;
- Un terrain en dehors de contraintes liées à l’occupation des sols : les zones urbaines, zones d’activités, zones industrielles, tout comme les zones présentant des richesses écologiques doivent être exclues.

A l’échelle du département des Pyrénées orientales, le recoupement de ces critères permet d’identifier les zones (potentielles) propices au développement de parcs solaires. Face à ces constats, l’identification de sites pour la production, à grande échelle, d’énergies renouvelables en général et d’énergies solaires photovoltaïques en particulier, permettant de répondre aux objectifs ambitieux, est délicate. En effet, les sites favorables à l’implantation de parcs solaires répondent à certains critères techniques et doivent, dans le même temps, éviter les principaux enjeux d’un territoire à savoir :

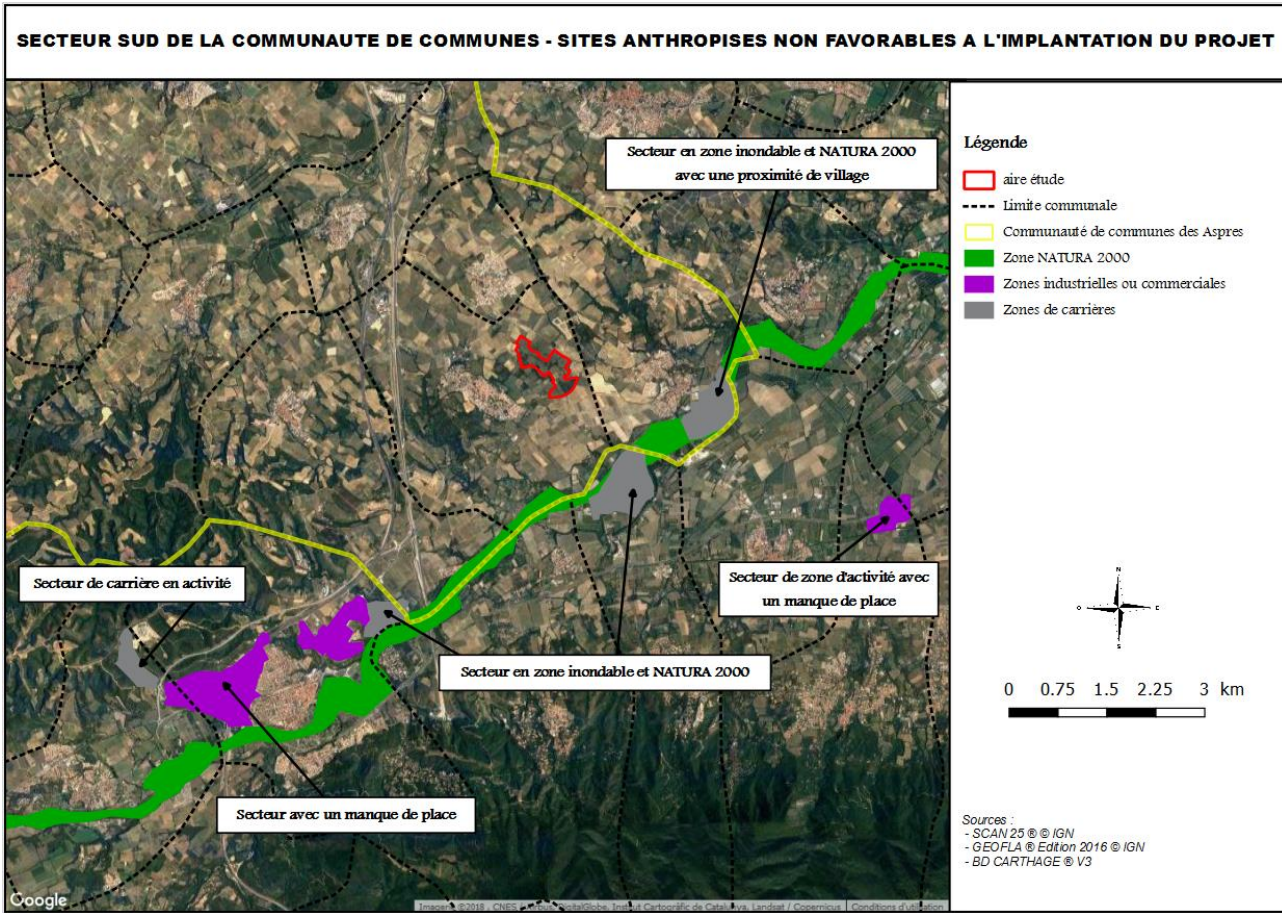
- Les périmètres de protection de l’environnement, notamment les zones NATURA 2000 et si possible les périmètres d’inventaires écologiques de type ZNIEFF et ZICO ;
- Un parc solaire est une installation industrielle qui, même si elle est non polluante et non bruyante peut entrer en conflit d’usage avec le développement urbain et en particulier les zones d’habitat.



Au regard de ces enjeux, les sites potentiels pour le développement de la production d'énergie solaire photovoltaïque sont essentiellement localisés au centre et sur la bordure littorale du département. Le site de Banyuls-Dels-Aspres, en dehors des zones à contraintes cumulées, est un site propice au développement d'un parc solaire.



3.2.2. L'absence de sites anthropisés



Dans ce secteur Sud de la communauté de communes des Aspres, à proximité du poste source de Banyuls-Dels-Aspres, certains secteurs urbanisés apparaissent déjà comme non favorables à l'implantation d'un parc photovoltaïque. Ils sont représentés sur la figure ci-contre :

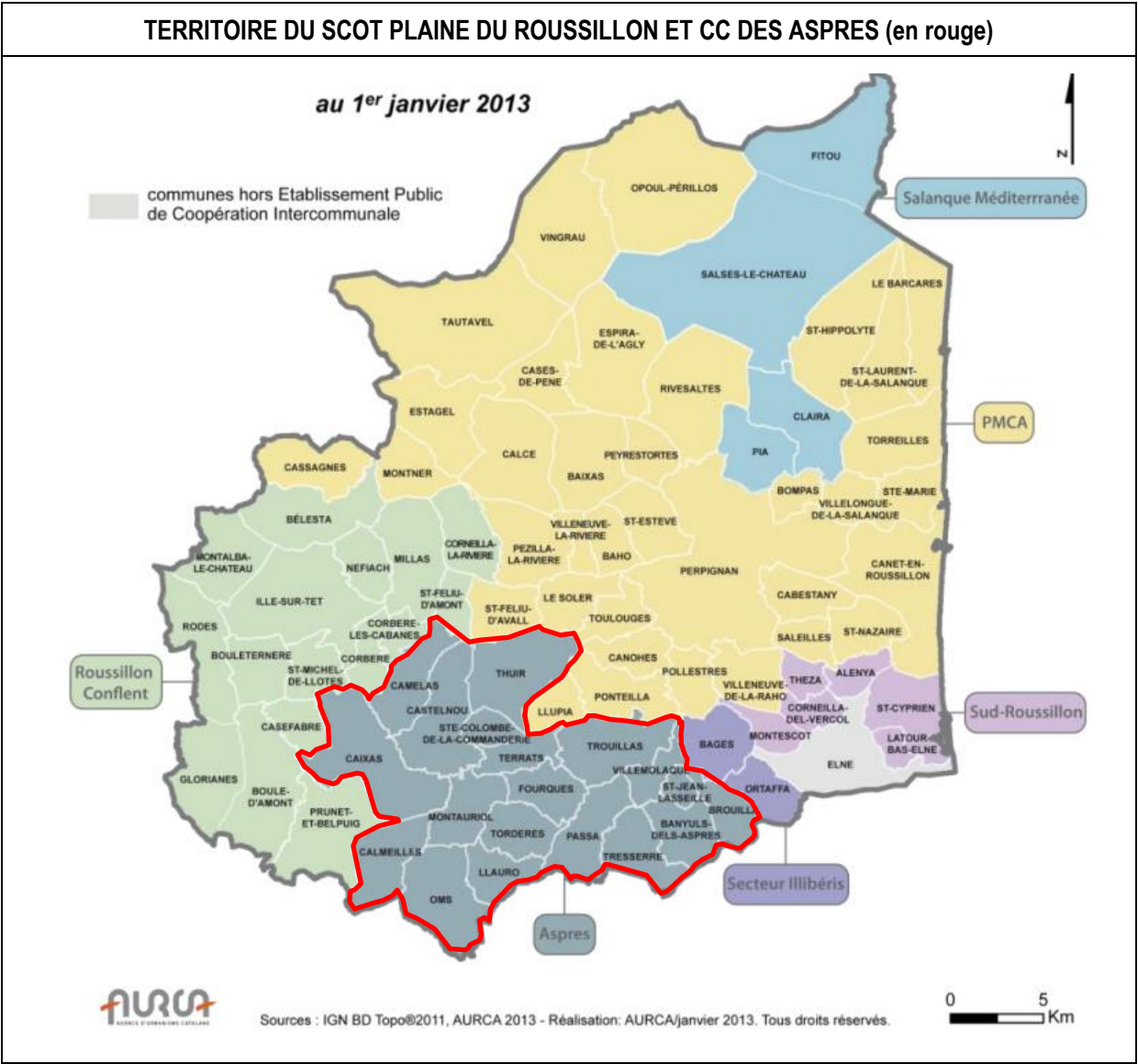
- Sur la partie Ouest, des carrières sont actuellement en activité, comme celle de Saint Jean Pla de Corts, à proximité de l'agglomération du Boulou ;
- Certains secteurs autour de cette agglomération du Boulou sont équipés de zones d'activités et commerciales. Ces zones n'offrent cependant pas assez de place pour l'installation d'un parc photovoltaïque ;
- Le long de la vallée du Tech, sur la frange Sud de la communauté de communes, certains secteurs pourraient accueillir ce type d'installation. Néanmoins, la présence de contraintes environnementales fortes ne permet pas d'envisager l'installation d'un parc photovoltaïque. Il s'agit en particulier de la présence d'une zone NATURA 2000 (associée au cours d'eau) et de zones inondables présentes sur toute la vallée alluviale ;
- Sur la partie Est, une autre zone, située en zone NATURA 2000 et en zone inondable, est également à proximité immédiate du village de Brouilla, ce qui empêche l'installation d'un parc photovoltaïque pour des raisons de co-visibilité ;

- Enfin, une zone d'activités présente sur la commune de Laroque des Albères souffre également d'un manque de place pour l'implantation d'un parc photovoltaïque.

Sur ce secteur Sud de la communauté de communes, à proximité du poste source de Banyuls-Dels-Aspres, la commune de Banyuls-Dels-Aspres ressort de cette analyse. Ce territoire possède de nombreux avantages, cette impression étant renforcée par l'analyse du SCOT de la plaine du Roussillon, que vous trouverez dans les pages qui suivent.

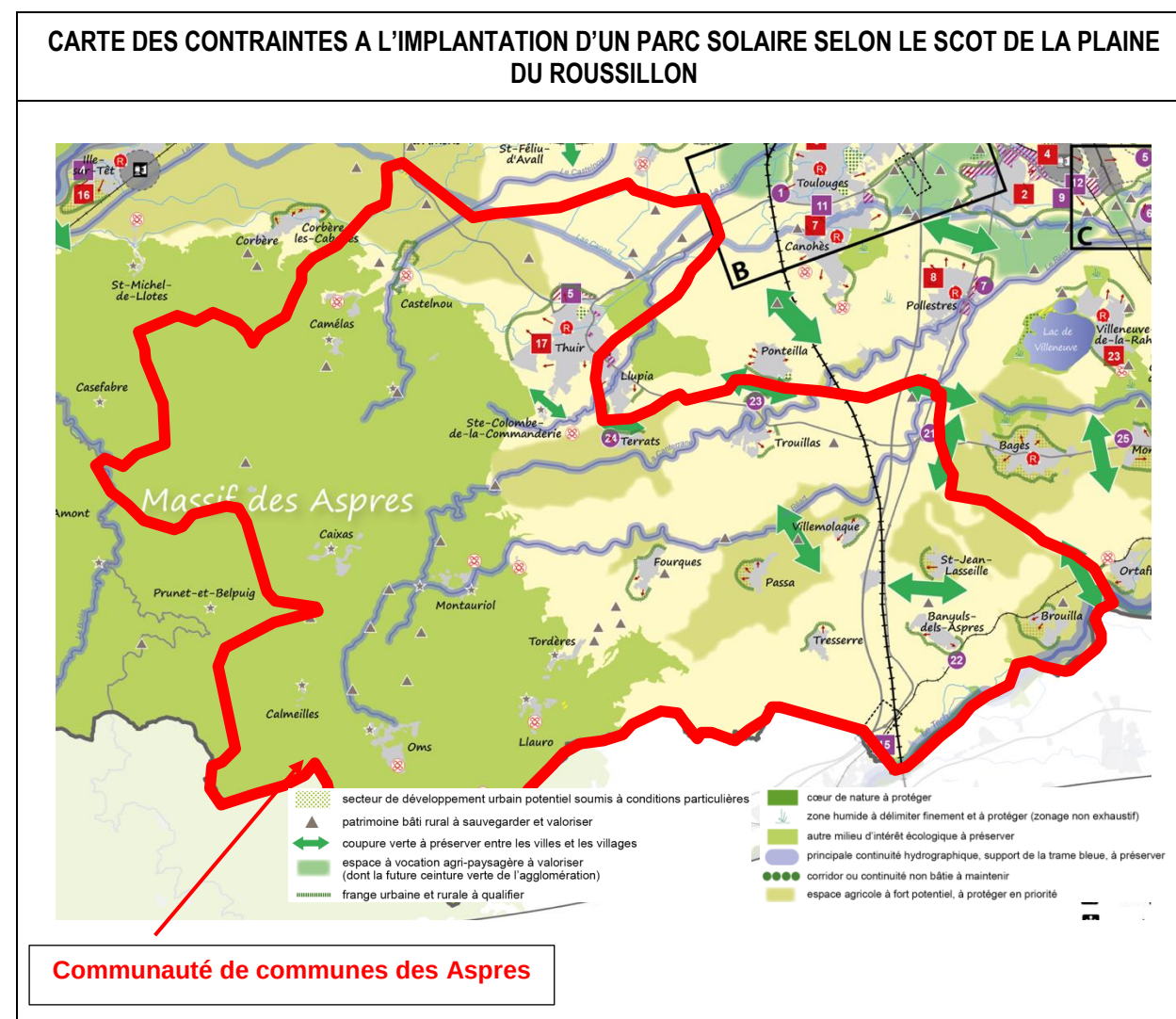
3.2.3. Les composantes urbaines et paysagères portées par le SCOT de la plaine du Roussillon

Le territoire de la CC des Aspres s'insère dans le territoire du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de la « Plaine du Roussillon ».



Créé par arrêté préfectoral du 2 juillet 2003, le SCoT a été approuvé en novembre 2013, et modifié en juillet 2016. Il recouvre un ensemble de 88 communes. Il est constitué d'un rapport de présentation, d'un PADD (Projet D'aménagement et de Développement Durable), d'un document d'orientations et d'objectifs, et d'un document d'aménagement commercial.

Les orientations de ce SCoT mettent en avant le développement des énergies renouvelables comme les énergies solaires, mais définissent également le principe suivant : « Les champs photovoltaïques sont proscrits dans les zones à enjeux agricoles forts ainsi que dans les cœurs de nature. Sur les autres milieux naturels d'intérêt écologique, ils doivent faire l'objet de précautions particulières (continuité avec l'urbanisation existante, requalification d'anciennes décharges ou d'anciens sites d'extraction sous conditions, insertion paysagère et minimisation des impacts environnementaux), et réfléchis à la lueur d'une analyse coût environnemental - bénéfice. ».



L'analyse de ce SCoT met donc en avant les zones favorables et les zones défavorables à l'implantation d'un parc :

- Ils ne doivent toucher les cœurs de nature, ni les zones agricoles à fort potentiel ;
- Ils ne doivent pas venir occuper les coupures vertes (espace de préservation agricole et écologique) ;

De cette analyse croisant la proximité des ressources énergétiques (postes sources) et la préservation des territoires à enjeux définis selon le SCoT, la commune de Banyuls-Dels-Aspres s'avère être un choix pertinent pour l'implantation d'un parc solaire.

Le SCoT définit Banyuls-Dels-Aspres, village perchée, comme un repère fort pour l'entrée sud du territoire. Pourtant, la vocation agricole des hautes terrasses est aujourd'hui fragilisée par un abandon progressif (dynamique d'enfrichement), des dégradations locales et la progression d'un habitat diffus. La préservation de cette particularité

topographique doit cependant être assurée, imposant l'absence de projet d'un champ photovoltaïque à proximité immédiate du village (sur les pentes du village par exemple).

3.2.4. Le territoire de Banyuls-Dels-Aspres en déprise agricole

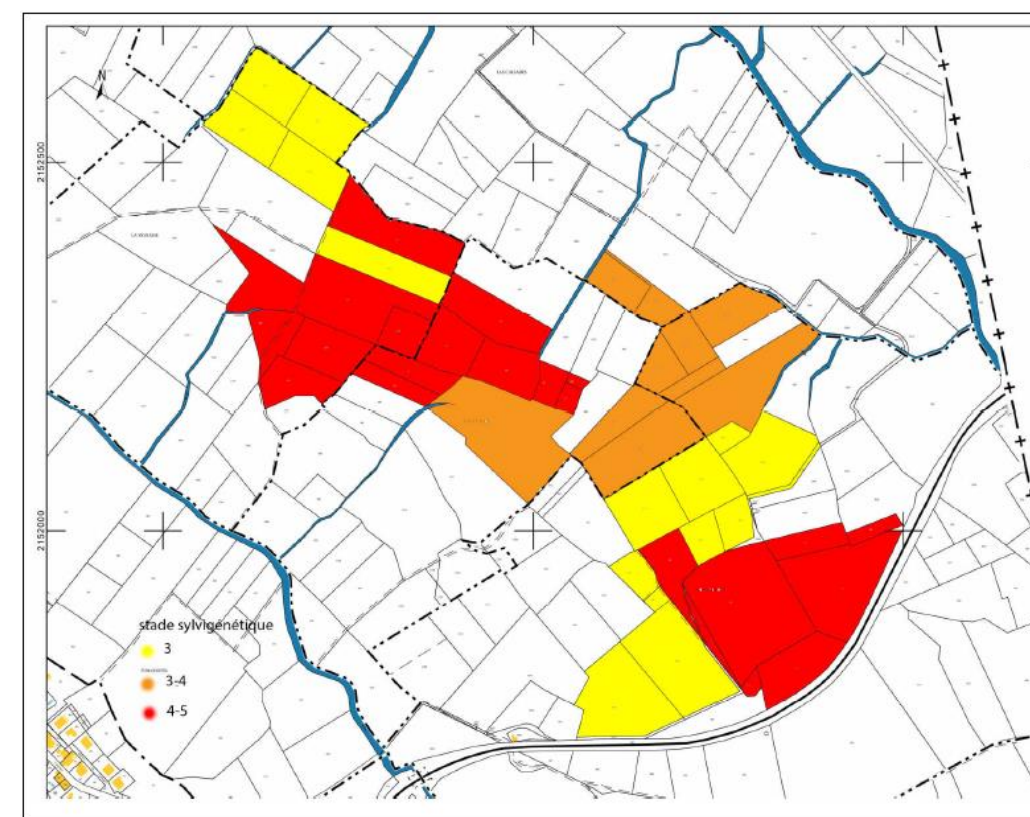
Le SCOT de la Plaine du Roussillon demande à ce que les secteurs à fort potentiel agricole soient préservés. La commune de Banyuls-Dels-Aspres, malgré son passif agricole, notamment viticole, est aujourd'hui en déprise agricole. Les paysages de la commune font apparaître des friches post-culturelles à des degrés divers d'abandon.

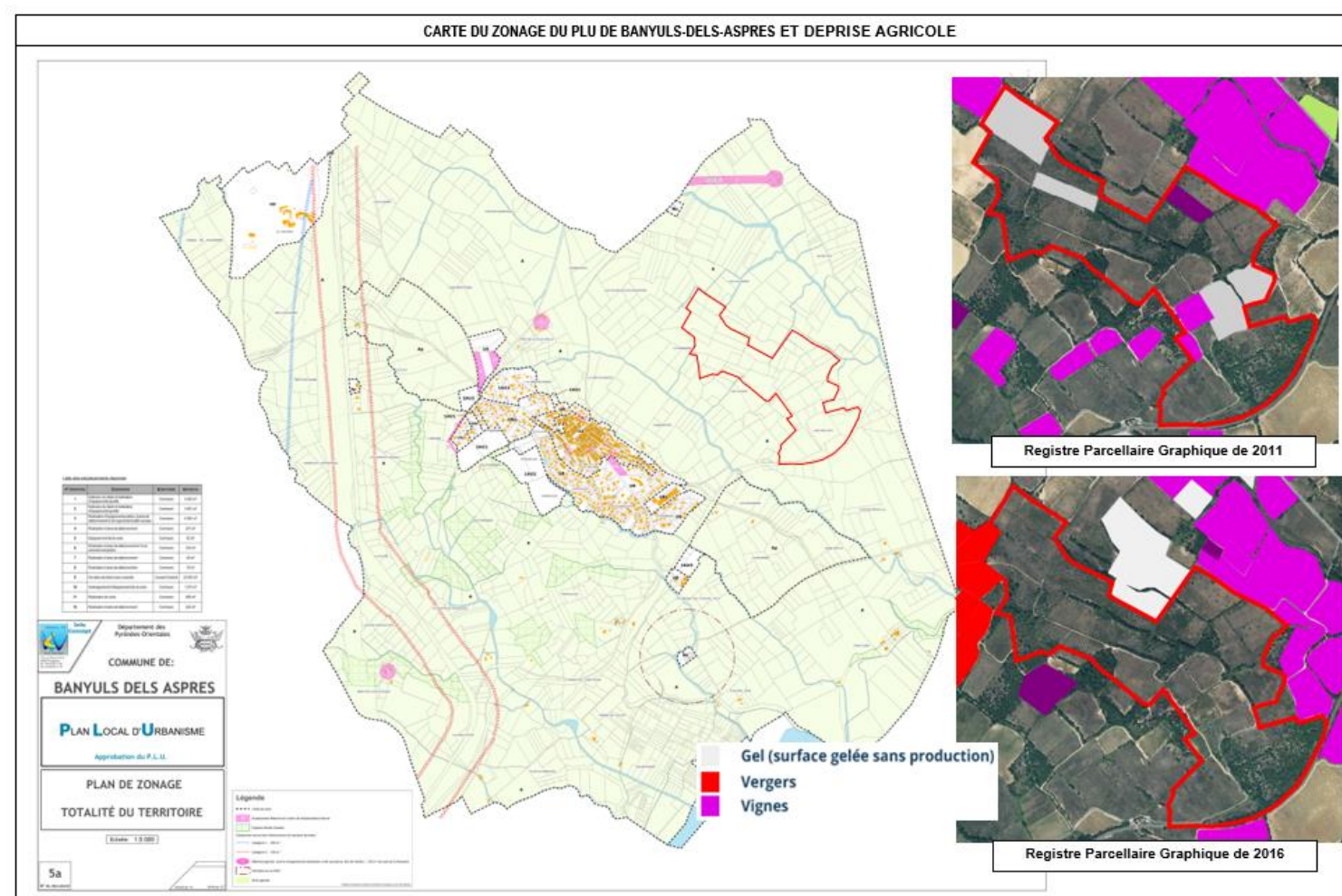
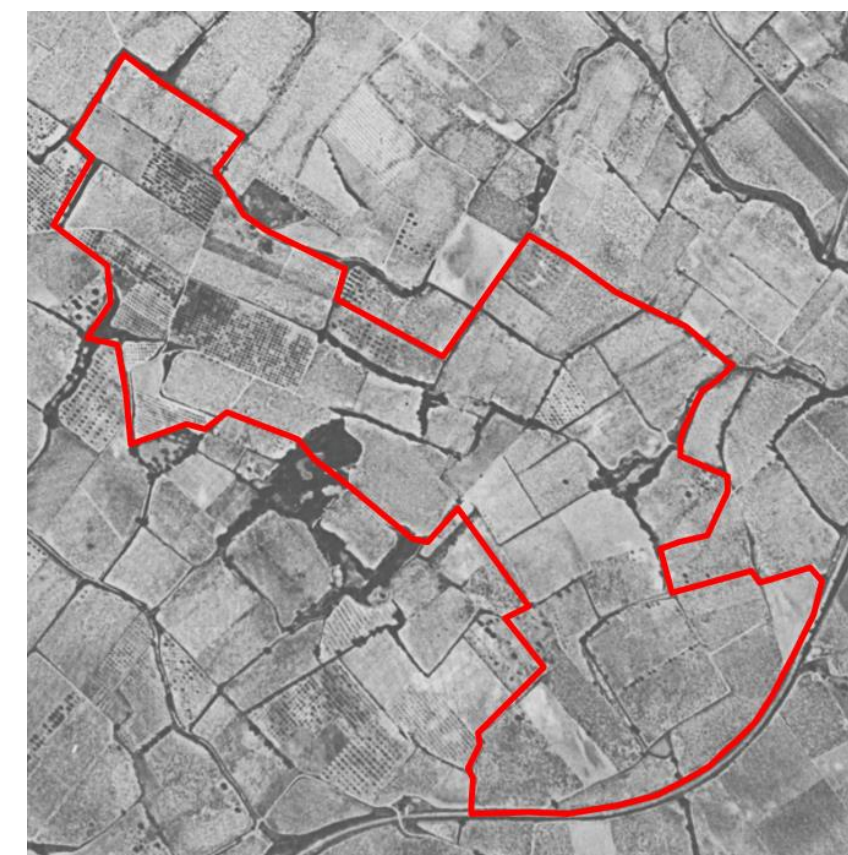
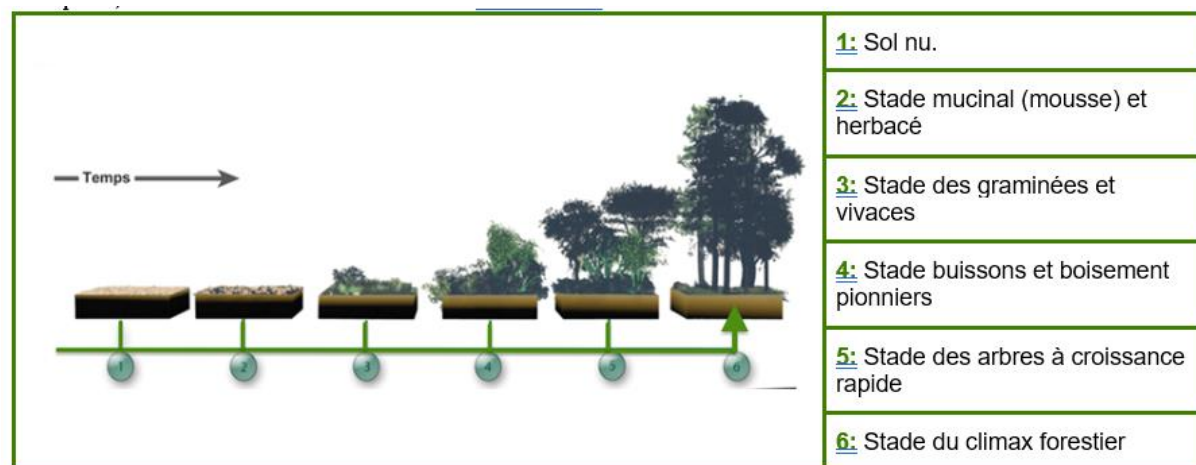
Les informations statistiques, les observations réalisées sur le terrain et le témoignage des propriétaires concernés, font apparaître que l'activité viticole, autrefois omniprésente, a reculé progressivement pour disparaître totalement sur ce territoire.

La cartographie des stades sylvigénétiques produite parle d'elle-même : la colonisation naturelle du territoire est à l'œuvre. Les parcelles concernées, totalement sorties « du circuit de production », n'alimentent plus, tant en amont qu'en aval, l'économie agricole (et/ou viticole) du secteur et ce malgré un classement du parcellaire communal en AOC (Côtes du Roussillon, Rivesaltes) et des conditions pédoclimatiques favorables à la viticulture.

En effet, la rentabilité économique des parcelles est compromise par un potentiel de rendement techniquement réalisable faible, des surfaces parcellaires réduites et un parcellaire morcelé.

Il paraît très peu probable qu'il y ait un retour à l'exploitation de ces parcelles. Précision étant ici apportée que, quand bien même il y aurait une reprise d'activité agricole, cela ne pourrait se faire sans d'importants travaux de remise en culture.



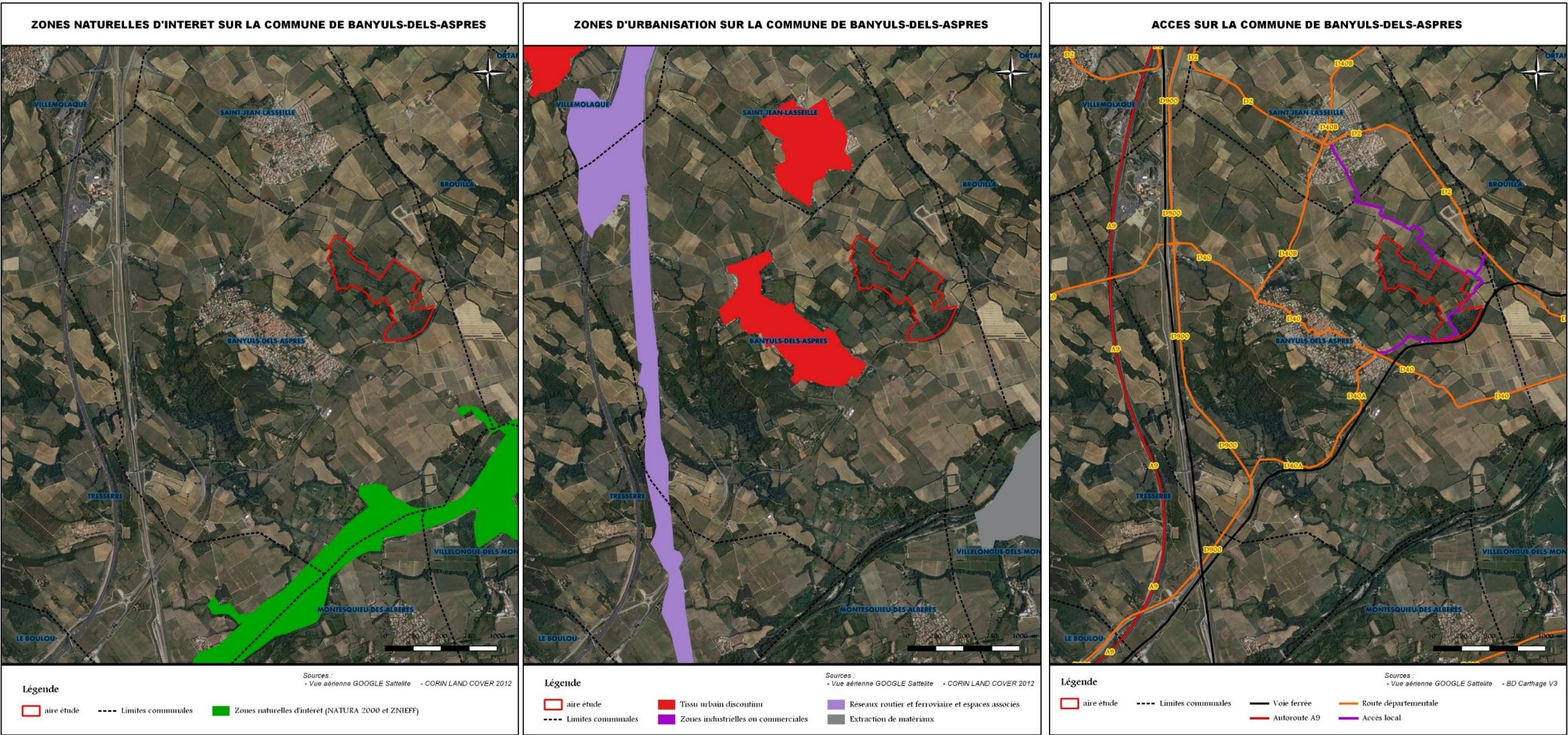


VUE AERIEENNE DU
SITE 1950 / 2015

3.3. L'aire d'étude de 32 ha sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres

Le croisement des données précédemment décrites permet d'aboutir à une aire d'étude qui se situe :

- Dans la zone A (agricole du PLU de la commune). Néanmoins, ce dernier a généralisé les parcelles agricoles au détriment des zones naturelles (N). Depuis 2014, l'aire d'étude se situe également en dehors des zones agricoles définies par le RPG (Registre Parcellaire Graphique), ce qui témoigne d'une déprise agricole sur ce secteur, comme décrit précédemment ;
- En dehors des zones Ap, sous-secteur de ces zones A du PLU, qui correspondent à des secteurs de préservation des cônes de vues sur le village, où aucune construction ni installation n'est autorisée ;
- En dehors des zones d'habitats, des zones industrielles et commerciales, des zones de carrières et d'extraction de matériaux ;
- En dehors des zones d'intérêt écologique ou patrimoniales, des zones de protection du patrimoine paysager et architectural (monuments historiques, sites classés ou inscrits ...) et des zones de protection des captages d'eau potable ;
- A l'écart des axes importants comme l'A9, mais à proximité du réseau électrique. L'aire d'étude est aussi bien desservie par le réseau de voirie locale. Il est enfin situé en bordure d'une voie ferroviaire.



3.4. Synthèse des avantages du site de Banyuls-Dels-Aspres

L'implantation d'un parc photovoltaïque sur le lieu-dit « Los Trillots » est justifiée par les points ci-dessous :

- Une volonté politique de s'engager dans la transition énergétique, notamment par le respect des textes de loi nationaux et régionaux (Loi Grenelle, SRCAE, contrat de plan état région ...) ;
- Une implantation choisissant les secteurs où plus aucune activité agricole n'est effective tant en terme d'usage que de reprise d'activité à moyen terme (propriétaires et descendant sortis de la filière agricole) ;
- Un projet hors zones de sensibilités paysagères et hors espaces agricoles à forts potentiels ;
- Des inventaires écologiques qui permettent de concevoir un projet compatibles avec les enjeux écologiques
- La possibilité de réaliser un projet de développement local entre nouvelles pratiques d'agriculture et production d'énergie ;
- Un raccordement possible à environ 3 km du poste source d'Aspres, dont la capacité d'accueil est suffisante, contrairement à d'autres postes de ce secteur (poste source de Trouillas) ;
- Un projet non soumis à défrichement du fait de l'absence de massif forestier sur le site d'implantation ;
- Un projet non soumis à la loi sur l'eau ;
- Une irradiation solaire forte ;
- Une surface disponible suffisamment grande ;
- Une topographie compatible (pas de terrassement) ;
- Un accès par la RD 2 et les chemins ruraux existants.

4. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE CADRAGE

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
PLANIFICATION ECONOMIQUE ET DU DEVELOPPEMENT DES TERRITOIRES			
Programme opérationnel au titre du Fonds européen de développement régional, le Fonds social européen et le Fonds de cohésion	Le programme opérationnel 2014-2020 de la région Occitanie se base sur les anciens périmètres régionaux où ils coexisteront jusqu'en 2020. Le programme en lien avec l'ancienne région Languedoc Roussillon s'articule autour de 8 axes qui sont : 1. Investir durablement dans la croissance intelligente ; 2. Réduire la fracture numérique et favoriser l'émergence de la e-société ; 3. Encourager la transition énergétique ; 4. Préserver et valoriser le territoire et ses ressources au bénéfice d'une croissance durable ; 5. Favoriser une approche urbaine intégrée ; 6. Promouvoir l'employabilité des jeunes ; 7. Accompagner à la création et à la reprise d'activité ; 8. Former tout au long de la vie pour favoriser l'accès à l'emploi	Concerné	La transition énergétique et la valorisation durable des ressources est l'une des priorités du programme opérationnel 2014-2020. Pour cela, le premier objectif formulé est l'augmentation de la part d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie afin de réduire la dépendance énergétique de la région. Le projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque à Banyuls-Dels Aspres va permettre la production d'énergie renouvelable à partir d'énergie solaire. ► ► Le projet est donc en adéquation avec le programme opérationnel
Contrat de projets Etat – Région (article 11 de la loi n° 82-653 du 29 juillet 1982 portant réforme de la planification)	Le contrat de Plan Etat-Région Occitanie 2015 - 2020, s'inscrit dans une démarche innovante dans la conduite de grands projets structurants construits autour de plusieurs thématiques de pointe. Il se définit en 7 volets thématiques : – La mobilité multimodale ; – L'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation ; – La transition écologique et énergétique ; – Le très haut débit et l'usage du numérique; – L'innovation, l'usine du futur et les filières d'avenir ; – L'emploi et la formation professionnelle, – La culture et le patrimoine, pour le Languedoc-Roussillon.	Concerné	L'affirmation du cap de la transition écologique et énergétique représente une stratégie importante, avec 1 036 millions d'euros investis (dont 724 014 millions d'euros pour l'ancienne région Languedoc-Roussillon), notamment dans l'axe « Énergie et changement climatique, économie circulaire et de ressources ». Le projet de Parc photovoltaïque de Banyuls-Dels-Aspres participe, à travers le développement des énergies renouvelables et notamment photovoltaïque, à la Lutte contre le changement climatique. ► ► Le projet est donc en adéquation avec le Contrat de plan Etat Région de la région Occitanie

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (article 34 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions)	La région Occitanie n'est pas dotée de ce type de schéma. Des études sont actuellement en cours pour la rédaction d'un Schéma régional d'aménagement, de développement et d'égalité des territoires (SRADDET) qui viendra remplacer les SRADDT de chacune des régions composant l'Occitanie. Le SRADDT de Languedoc Roussillon (validé en 2009) est fondé sur 4 axes : 1. L'accueil : vers un espace économe ; 2. La mobilité : vers un espace efficace et fluide ; 3. L'ouverture : vers un espace en prise avec le monde ; 4. La mise en œuvre du SRADDT	Concerné	L'un des objectifs de ce SRADDT est de soutenir un développement garant de la qualité de vie notamment par le biais de l'excellence environnementale (énergies renouvelables, gestion de la ressource en eau, qualité de l'air, biodiversité et paysages, stratégie et politique foncière, gestion des risques). Le projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque à Banyuls-Dels-Aspres va permettre de développer la production d'énergie renouvelable à partir d'énergie solaire. ► ► Le projet est donc en adéquation avec le SRADDT de la région Languedoc Roussillon
CLIMAT – AIR – ENERGIE			
Schéma décennal de développement du réseau de transport d'énergie (art. L. 321-6 c. énergie)	Ce schéma porte sur la période 2013-2022 et « évalue les besoins de développement de réseau permettant d'assurer les conditions de l'équilibre entre l'offre et la demande à moyen et long termes et de maintenir tant la qualité que la sécurité d'alimentation électrique du pays ». Le schéma définit les principaux enjeux de l'énergie en France sur les 10 prochaines années : – faire prévaloir la solidarité entre les territoires ; – accueillir de nouveaux moyens de production d'électricité, notamment renouvelables ; – continuer d'améliorer la qualité de fourniture au service du client ; – sécuriser l'alimentation électrique des territoires.	Concerné	Ce document d'orientation promeut notamment le développement des énergies renouvelables. ► ► Le projet est donc en adéquation avec le Schéma décennal de développement du réseau de transport d'énergie
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) (art. L. 321-7 C. énergie)	Le SREnR de l'ancienne région Languedoc Roussillon, a été approuvé par le Préfet de région le 23 décembre 2014. Le S3REnR propose la création de près de 1200 MW de capacités nouvelles, s'ajoutant aux 1100 MW déjà existantes ou déjà engagées. Il permet d'accompagner la dynamique régionale de développement des énergies renouvelables définie dans le SRCAE à l'horizon 2020. Il permet une couverture large des territoires, l'accueil de l'éolien dans les zones du SRE, et préserve les équilibres nécessaires pour l'accueil des autres énergies renouvelables de moindre puissance, notamment le photovoltaïque. La capacité d'accueil du schéma est de 2288 MW, ce qui correspond aux 2224 MW de volume de production d'énergies renouvelables restant à raccorder pour atteindre les objectifs fixés par le SRCAE, auxquels s'ajoutent 64 MW de capacité supplémentaire dégagée par les créations d'ouvrage.	Concerné	Le S3REnR de Languedoc Roussillon expose que le réseau existant sur le territoire concerné est en adéquation avec le développement de projets photovoltaïques. ► ► Le projet est donc en adéquation avec le SREnR de la région Languedoc Roussillon

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (art. L. 222-1 c. env)	Le SRCAE de la région Languedoc Roussillon adopté en août 2012, définit les orientations des politiques publiques concernant les problématiques de pollution atmosphérique, de qualité de l'air, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de développement des énergies renouvelables et de vulnérabilité des territoires face aux impacts du changement climatique. Parmi les différentes orientations, l'une d'entre elle vise à « développer le photovoltaïque sur les bâtiments et les équipements urbains ».	Concerné	L'objectif du SRCAE à l'horizon 2020 pour les centrales photovoltaïques au sol est de 25% de centrales supplémentaires. Le projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque à Banyuls-Dels-Aspres va permettre la production d'énergie solaire, et participera donc à atteindre ces objectifs. ►► Le projet est donc en adéquation avec le SRCAE
Zones d'actions prioritaires pour l'air (art. L. 228-3 c. env)	Zones dont l'accès est interdit aux véhicules contribuant le plus à la pollution atmosphérique. Elles concernent les communes ou groupement de communes de plus de 100 000 habitants où la mauvaise qualité de l'air est avérée. La commune de Banyuls-Dels-Aspres n'est donc pas considérée comme Zone d'Action Prioritaire pour l'Air.	Non concerné	Sans objet
EAUX ET MILIEUX AQUATIQUES			
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (art. L. 212-1 et L. 212-2 c. env.)	Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre. Le SDAGE s'appuie sur 9 orientations fondamentales : 1. S'adapter aux effets du changement climatique ; 2. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ; 3. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ; 4. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ; 5. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ; 6. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ; 7. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ; 8. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ; 9. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.	Concerné	Au travers des mesures suivantes prises par le maître d'ouvrage : – absence de zone humide au sein du site d'implantation retenu et de zone inondable (sur la base des périmètres définis dans l'atlas départemental des zones inondables) ; – exclusion de toute utilisation de produits phytosanitaires ou chimique, aussi bien durant les travaux qu'au cours de l'exploitation de la centrale ; – garantie de moyens préventifs et curatifs vis-à-vis d'une éventuelle pollution pendant les différentes opérations pour la mise en place de l'installation. Le projet s'inscrit donc dans les orientations données par le SDAGE Rhône-Méditerranée ►► Le projet est compatible avec ce SDAGE

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (art. L. 212-3 à L. 212-6 c. env.)	La commune de Banyuls-Dels-Aspres se situe dans le territoire du SAGE Tech-Albères, approuvé depuis le 29 décembre 2017. Ce dernier s'articule autour de 5 enjeux : 1. la gestion quantitative de la ressource en eau ; 2. la gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques ; 3. la qualité de l'eau ; 4. la prévention des inondations ; 5. la gouvernance.	Concerné	Au travers des mesures suivantes prises par le maître d'ouvrage : – absence de zone humide au sein du site d'implantation retenu et de zone inondable (sur la base des périmètres définis dans l'atlas départemental des zones inondables) ; – exclusion de toute utilisation de produits phytosanitaires ou chimique, aussi bien durant les travaux qu'au cours de l'exploitation de la centrale ; – garantie de moyens préventifs et curatifs vis-à-vis d'une éventuelle pollution pendant les différentes opérations pour la mise en place de l'installation. Le projet s'inscrit donc dans les orientations et les dispositions données par le SAGE Tech-Albères. ► ► Le projet est compatible avec ce SAGE
Programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (art. R. 211-80 IV c. env.)	L'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole fixe des modalités précises concernant les capacités de stockage des effluents des exploitations agricoles, les périodes d'épandage de certains fertilisants, ... La commune n'est pas concernée.	Non concerné	Sans objet
MILIEU MARIN			
Document stratégique de façade (L. 219-3) et document stratégique de bassin (L. 2196)	Ces programmes sont spécifiques au milieu marin. Du fait de sa localisation et de sa nature n'ayant aucun lien avec le domaine marin, le projet de centrale solaire photovoltaïque à Banyuls-Dels-Aspres n'est concerné par aucun de ces plans / schémas / programmes.	Non concerné	Sans objet
Plan d'action pour le milieu marin (L. 219-9)			
Schéma de mise en valeur de la mer élaboré selon les modalités définies à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements et les régions			
Schéma régional de développement de l'aquaculture marine (L. 923-1-1 du code rural et de la pêche maritime)			

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Schéma des structures des exploitations de cultures marines prévu par l'article 5 du décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines 4° et 5° du projet stratégique des grands ports maritimes, (article R. 103-1 du code des ports maritimes)	Ces programmes sont spécifiques au milieu marin. Du fait de sa localisation et de sa nature n'ayant aucun lien avec le domaine marin, le projet de centrale solaire photovoltaïque à Banyuls-Dels-Aspres n'est concerné par aucun de ces plans / schémas / programmes.	Non concerné	Sans objet
MILIEU NATURELS			
Charte de parc naturel régional (art. L. 333-1 II)	Aucun Parc Naturel Régional n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
Charte de parc national (art. L. 331-3)	Aucun Parc National n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (art. L. 371-2)	Ces orientations nationales définissent les choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, mais également la méthodologie à suivre pour l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologiques.	Concerné	Le projet portera un impact négligeable à long terme sur les supports locaux de continuités écologiques qu'il concerne, notamment les friches et les habitats semi-ouverts secs issus de l'abandon de cultures méditerranéennes. ►► Le projet est compatible avec ces orientations nationales
Schéma régional de cohérence écologique (art. L. 371-3)	Le SRCE Languedoc-Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région. En prenant en compte les informations extraites de ce SRCE, la zone d'étude n'est comprise au sein d'aucun réservoir de biodiversité ou corridor de déplacement régional. Elle est néanmoins située non loin du Tech, cours d'eau considéré comme réservoir de biodiversité mais également corridor de transit.	Concerné	La réalisation du projet ne sera pas à l'origine d'un fractionnement des continuités écologiques. Elle est néanmoins située à proximité d'un corridor de transit, cartographié dans le cadre du SRCE, qui rallie le Tech au site d'étude. Ponctuellement quelques correchs ou haies peuvent servir de corridors de transit pour certains chiroptères pour rallier des terrains de chasse attractifs. Le projet a pris en compte cette situation. Des mesures seront mises en place afin de conserver au possible ces corridors locaux. ►► Le projet est compatible avec le SRCE de Languedoc Roussillon.

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code de l'environnement	Dispositions majeures	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
	Objectifs et informations disponibles	Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences NATURA 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code.	Outre l'ensemble des documents identifiés ici, aucun autre plan, schéma, programme ou autre document de planification n'a été recensé concernant la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
PAYSAGES			
Directive de protection et de mise en valeur des paysages (L. 350-1 du code de l'environnement)	Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées et lorsque lesdits territoires ne sont pas l'objet de directives territoriales d'aménagement prises en application de l'article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme, l'Etat peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages. Aucune directive de protection et de mise en valeur des paysages n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (article L. 642-1 du code du patrimoine)	Une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) peut être créée à l'initiative de la ou des communes ou d'un établissement public de coopération intercommunale lorsqu'il est compétent en matière d'élaboration du plan local d'urbanisme, sur un ou des territoires présentant un intérêt culturel, architectural, urbain, paysager, historique ou archéologique. Aucune AVAP n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
Plan de sauvegarde et de mise en valeur des secteurs sauvegardés (article L. 313-1 du code de l'urbanisme)	Un secteur sauvegardé est une mesure de protection portant, selon la loi, sur un « secteur présentant un caractère historique, esthétique ou de nature à justifier la conservation, la restauration et la mise en valeur de tout ou partie d'un ensemble d'immeubles ». Les secteurs sauvegardés ont en effet été spécialement introduits par la loi, dite « Malraux », du 4 août 1962, pour la sauvegarde des centres urbains historiques et plus largement d'ensembles urbains d'intérêt patrimonial. Aucun plan de sauvegarde ou de mise en valeur de secteur sauvegardé n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
RESSOURCES MINERALES			
Schéma Départemental des carrières (art. L. 515-3 du code de l'environnement)	Le schéma départemental des carrières des Pyrénées Orientales a été adopté en 2000. Le site où la centrale photovoltaïque est projetée n'a pas vocation à accueillir de carrières.	Non concerné	Sans objet

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Zone d'exploitation coordonnée des carrières (L. 334-1 du code minier)	Une zone d'exploitation coordonnée des carrières est une zone dans lesquelles une coordination d'ensemble de l'exploitation des carrières et de la remise en état du sol est nécessaire pour éviter la dégradation du milieu environnant et permettre le réaménagement des terrains après exploitation sans pour autant compromettre la satisfaction des besoins des consommateurs, de l'économie générale du pays ou de celle de la région. Aucune zone d'exploitation coordonnée des carrières n'intéresse la commune de Banyuls-Dels-Aspres et ne concerne donc le projet de centrale photovoltaïque.	Non concerné	Sans objet
Zone spéciale de carrière (L. 321-1 du code minier)	Lorsque la mise en valeur des gîtes d'une substance relevant du régime des carrières ne peut, en raison de l'insuffisance des ressources connues et accessibles de cette substance, atteindre ou maintenir le développement nécessaire pour satisfaire les besoins des consommateurs, l'intérêt économique national ou régional, des décrets en Conseil d'Etat peuvent définir des zones spéciales de carrières. Aucune zone spéciale de carrière n'intéresse la commune de Banyuls-Dels-Aspres et ne concerne donc le projet de centrale photovoltaïque.	Non concerné	Sans objet
Plan de prévention des risques miniers (L. 174-5 du code minier)	Le Plan de prévention des risques miniers permet de rassembler la connaissance des risques dus aux anciennes exploitations minières sur un territoire donné, de délimiter les zones qui y sont exposées et d'y définir notamment les conditions de construction, d'occupation et d'utilisation des sols ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation ou à l'exploitation des biens existants. Aucun plan de prévention des risques miniers n'intéresse la commune de Banyuls-Dels-Aspres et ne concerne donc le projet de centrale photovoltaïque.	Non concerné	Sans objet
Schéma départemental d'orientation minière (L. 621-1 du code minier)	Un Schéma départemental d'orientation minière a pour but de garantir un développement des activités extractives durable, respectueux de l'environnement et structurant sur le plan économique. Aucun SDOM n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
DECHETS			
Plan national de prévention des déchets (art. L. 541-11)	Le présent plan national de prévention des déchets 2014-2020 cible toutes les catégories de déchets (déchets minéraux, déchets dangereux, déchets non dangereux non minéraux), de tous les acteurs économiques (déchets des ménages, déchets des entreprises privées de biens et de services publics, déchets des administrations publiques).	Concerné	Le maître d'ouvrage s'est engagé, au travers des mesures déclinées dans l'étude d'impact, à garantir un traitement optimal des déchets issus de son chantier (stockage adapté, tri, envoi vers des filières de traitement/valorisation adaptées). ► ► Le projet est donc compatible avec le plan national de prévention des déchets.

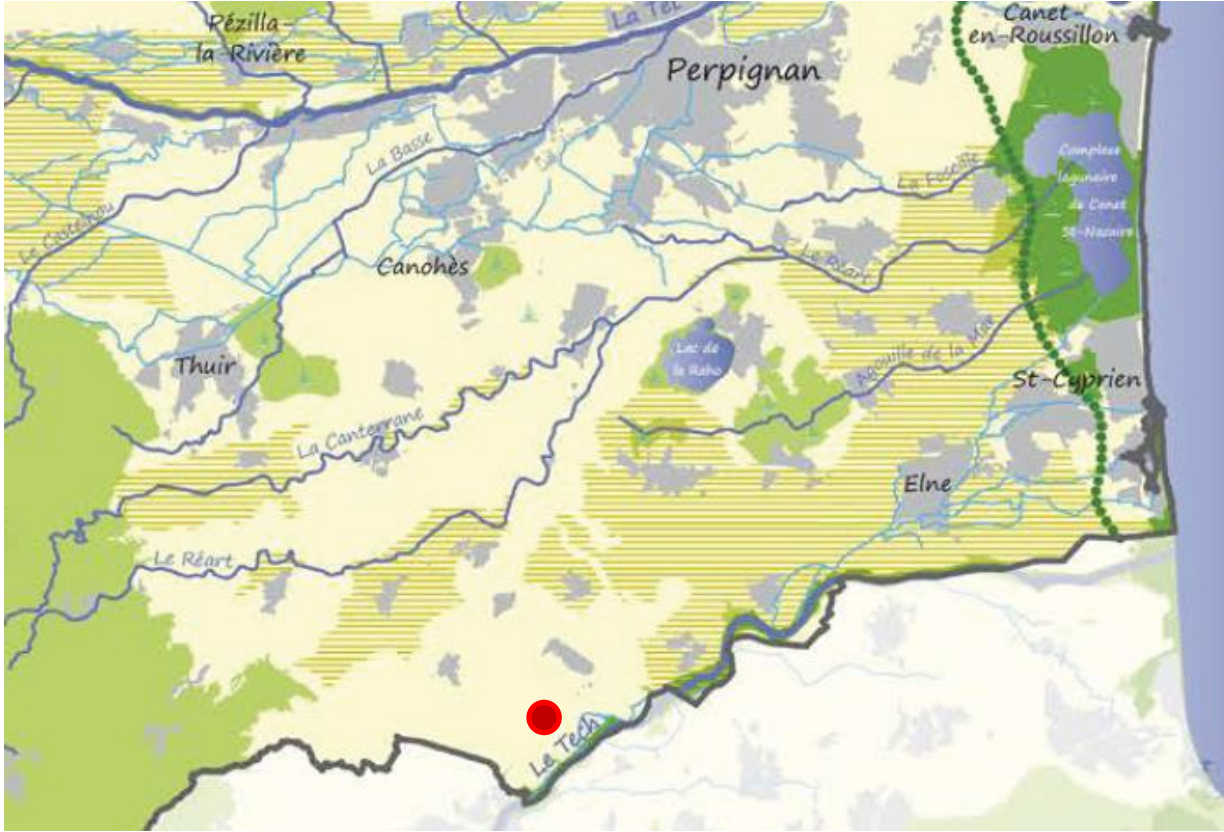
ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets (art. L. 541-11-1)	Des plans nationaux de prévention et de gestion doivent être établis, par le ministre chargé de l'environnement, pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion. Aucun autre plan national complémentaire n'a été identifié comme à traiter ici.	Non concerné	Sans objet
Plan régional ou interrégional de prévention et de gestion des déchets dangereux (art. L. 541-13)	Le plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) de Languedoc Roussillon a été approuvé en décembre 2009. Ce document fixe des objectifs devant permettre une gestion pérenne et cohérente des déchets dangereux à l'échelle du territoire, dans des conditions assurant la protection de santé humaine et de l'environnement. Dans le cadre du PREDD tout producteur de déchets dangereux doit s'efforcer de limiter au maximum la production de ces déchets et de favoriser les filières locales de traitement et de valorisation des déchets dangereux.	Concerné	Le maître d'ouvrage s'est engagé, au travers des mesures déclinées dans l'étude d'impact, à garantir un traitement optimal des déchets issus de son chantier (stockage adapté, tri, envoi vers des filières de traitement/valorisation adaptées). Les déchets considérés comme « dangereux » suivront les conditions de prévention et gestion dictées par ce plan. ► ► Le projet est donc compatible avec le PREDD.
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux (art. L. 541-14)	Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) a été adopté le 20 janvier 2014. Le plan prévoit des actions à mener par tous les gestionnaires des déchets, en vue d'appliquer les objectifs généraux définis par la loi 75-633 du 15 juillet 1975, à savoir : – prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ; – organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume ; – valoriser les déchets par réemploi, recyclage, ou toute action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie ; – assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets [...] ainsi que des mesures destinées à en compenser les effets préjudiciables. Le PDEDMA vise tous les déchets ménagers, ainsi que les déchets qui, par leur nature, peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers. Ainsi, les déchets assimilés sont des déchets industriels banals ou déchets banals des administrations, collectés en mélange par le service public, tels que les déblais et gravats inertes ou non, les déchets liés à l'usage de l'automobile ou les huiles usagées.	Concerné	Le maître d'ouvrage s'est engagé, au travers des mesures déclinées dans l'étude d'impact, à garantir un traitement optimal des déchets issus de son chantier (stockage adapté, tri, envoi vers des filières de traitement/valorisation adaptées). Les déchets considérés comme « non dangereux » suivront les conditions de prévention et gestion dictées par ce plan. ► ► Le projet est donc compatible avec le PPGDND.
Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics (art. L. 541-14-1)	Le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics des Pyrénées orientales a été approuvé par arrêté préfectoral en avril 2015.	Concerné	Le maître d'ouvrage s'est engagé, au travers des mesures déclinées dans l'étude d'impact, à garantir un traitement optimal des déchets issus de son chantier (stockage adapté, tri, envoi vers des filières de traitement/valorisation adaptées). Les déchets suivront les conditions de prévention et gestion dictées par ce plan. ► ► Le projet est donc compatible avec le PPGDND.

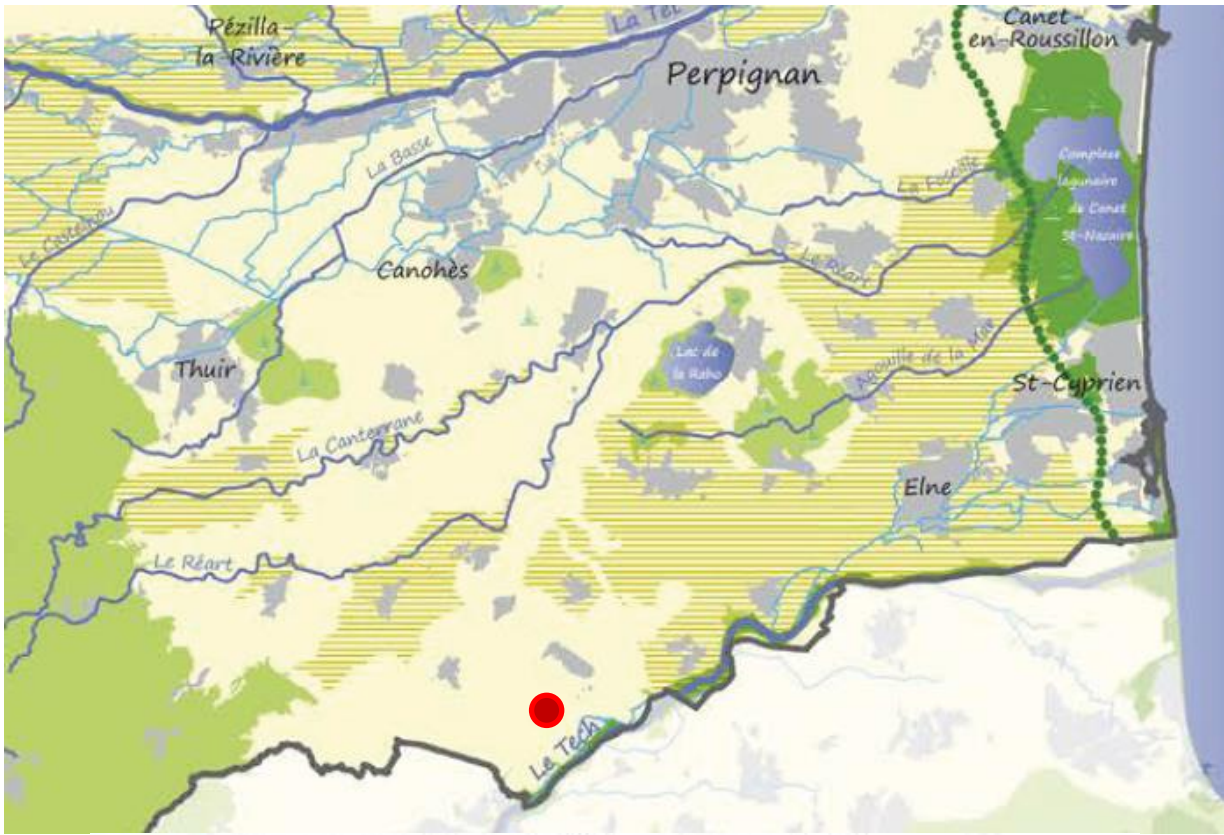
ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
	Objectifs et informations disponibles	Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (art. L. 542-1-2)	L'édition 2016-2018 du Plan poursuit et étend les actions engagées dans la précédente version. Il insiste sur la nécessité de développer des schémas industriels globaux de gestion et de développer des modes de gestion pour les déchets de haute activité et de moyenne activité à vie longue. Le projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque n'implique pas la production de déchets radioactifs.	Non concerné	Sans objet
Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile-de-France (art. L. 541-14)	Ces programmes sont spécifiques à la Région Ile-de-France, ils ne s'appliquent pas à la zone de projet.	Non concerné	Sans objet
Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics d'Ile-de-France (art. L. 541-14-1)			
PREVENTION DES RISQUES NATURELS			
Plan de gestion des risques d'inondation (art. L. 566-7)	La commune est soumise au risque inondation, par débordement de cours d'eau d'une part, et par crue torrentielle d'autre part. Un PPRI existe sur cette commune. Il est lié au débordement du Tech, qui est situé au Sud de l'aire d'étude, à 1 500 m. le PPRI a été approuvé le 26/06/1964 et révisé en 2004. D'après cette cartographie, le projet n'est pas situé en zone inondable.	Non concerné	Sans objet
PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES			
Plan de prévention des risques technologiques (article L. 515-15 du code de l'environnement et plan de prévention des risques naturels prévisibles prévu par l'article L. 562-1 du même code)	Des risques technologiques sont recensés sur la commune, mais aucun PPRT n'existe à ce jour	Non concerné	Sans objet
MILIEU FORESTIER ET AGRICOLE			
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales (L. 122-2 1° C. for.) et Schéma régional d'aménagement des bois et forêts (SRABF) (art. L. 122-2 2° C. for.)	La Directive Régionale d'Aménagement pour la zone méditerranéenne de basse altitude de la région Occitanie, précise les objectifs et la stratégie de gestion durable des forêts domaniales de basse altitude. La commune de Banyuls-Dels-Aspres ne se situe pas dans l'une de ces forêts.	Non concerné	Sans objet
Schéma régional de gestion sylvicole des bois et forêts des particuliers (L. 122-2 3° C. for)	Le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) précise les conditions d'une gestion durable dans le cadre de la forêt privée. C'est un document d'appui dans le cadre de la réalisation d'un Plan Simple de Gestion. Le projet photovoltaïque n'a pas de vocation forestière, les recommandations forestières édictées dans ce schéma n'ont pas lieu d'être mise en œuvre dans le cadre de ce projet.	Non concerné	Sans objet

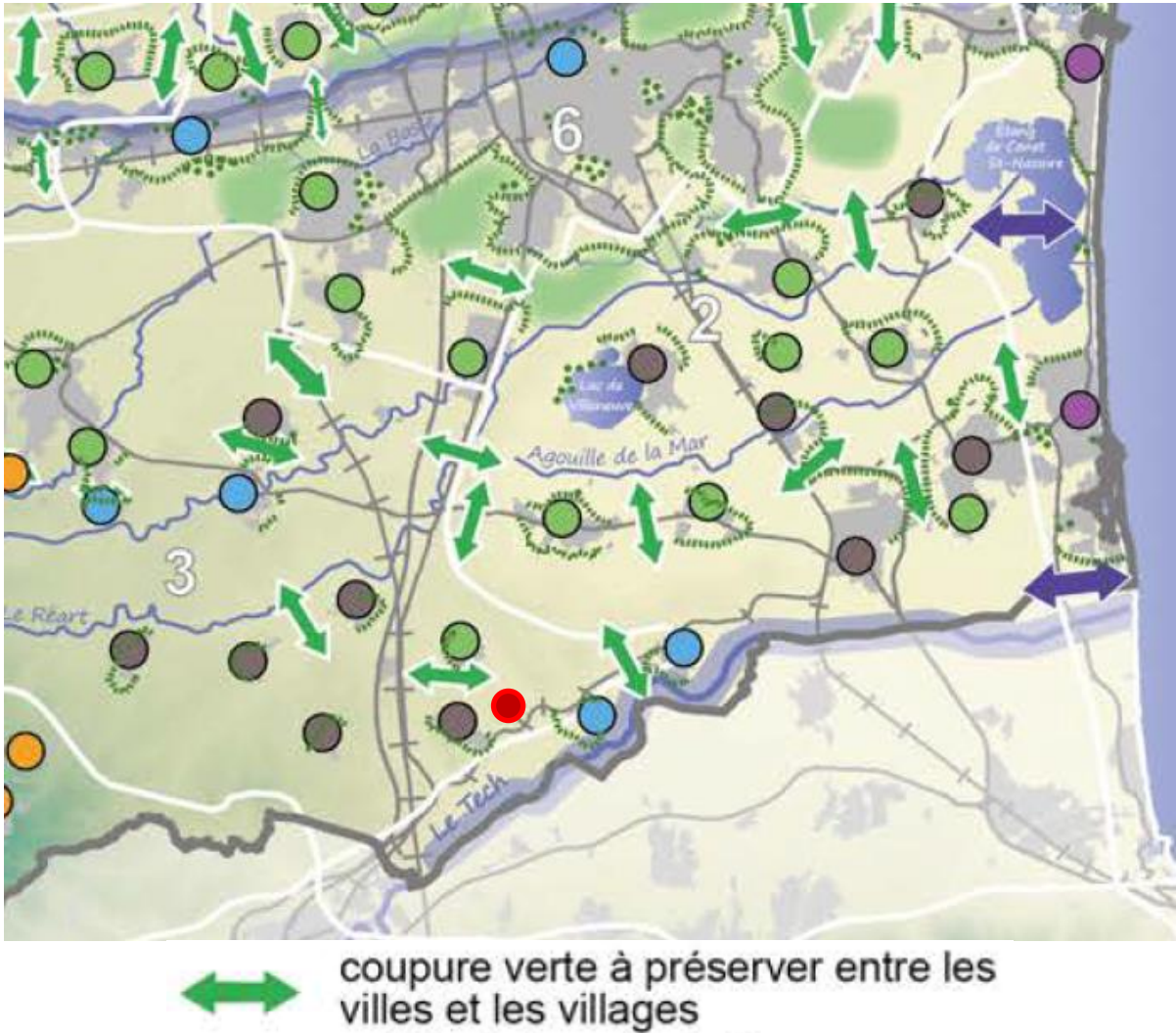
ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES			
Noms des plans, schémas ou programmes mentionnés à l'article R.122-17 C. du code l'environnement	Dispositions majeures Objectifs et informations disponibles	Articulation du projet avec le plan, schéma ou programme	
		Concerne / non concerné	Mesures permettant d'apprécier l'articulation
Plan pluriannuel régional de développement forestier (PPRDF) (L. 122-12 C. for)	Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF) a été approuvé en mars 2012. Ce plan identifie à l'échelle régionale les massifs forestiers qui justifient, en raison de leur exploitation insuffisante, des actions prioritaires pour la mobilisation du bois. Dans ce cadre, 19 massifs ont été hiérarchisés. La commune de Banyuls-Dels-Aspres ne s'inscrit dans aucun de ces massifs. Le projet photovoltaïque n'a pas de vocation forestière, les recommandations forestières édictées dans ce document n'ont pas lieu d'être mise en œuvre dans le cadre de ce projet.	Non concerné	Sans objet
Stratégie locale de développement forestier (L. 123-1 du code forestier)	Le dispositif « Stratégies locales de développement de la filière forêt-bois » est inscrit dans le Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH) et bénéficie d'un soutien de l'Union Européenne. Cette mesure vise à ancrer la forêt dans le territoire et promouvoir la forêt comme instrument d'aménagement durable de l'espace. Elle prévoit à cet effet une aide à l'animation nécessaire à l'élaboration et la mise en œuvre des chartes forestières de territoire (CFT), des plans de développement de massif (PDM) lorsque la mobilisation des acteurs locaux ne permettra pas la mise en place d'une CFT ou sont un nécessaire préalable. La commune de Banyuls-Dels-Aspres et le site d'étude ne se situent pas dans un massif forestier.	Non concerné	Sans objet
TRANSPORT			
Schéma national des infrastructures de transport (L. 1212-1 du code des transports)	Le Schéma National des Infrastructures de Transport a été promulgué en 2011. Ces objectifs sont : – Optimiser le système de transport existant pour limiter la création de nouvelles infrastructures ; – Améliorer les performances du système de transport dans la desserte des territoires ; – Améliorer les performances énergétiques du système de transport ; – Réduire l'empreinte environnementale des infrastructures et équipements de transport.	Non concerné	Sans objet
Schéma régional des infrastructures de transport (L. 1213-1 du code des transports)	Il n'existe pas de Schéma Régional des Infrastructures de Transports (SRIT) sur la région Languedoc Roussillon. Un SRIT est en cours d'élaboration sur la région Occitanie.	Non concerné	Sans objet
Plan de déplacements urbains (L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports)	Aucun plan de déplacement urbain n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
Plan local de déplacement (L. 1214-30 du code des transports)	Aucun plan local de déplacement n'est en vigueur sur la commune de Banyuls-Dels-Aspres.	Non concerné	Sans objet
Schéma d'ensemble du réseau de transport public du Grand Paris et contrats de développement territorial prévu par les articles 2,3 et 21 de la loi n° 2010-597 du 3 juin 2010 relative au Grand Paris	Ce schéma est spécifique à Paris et ses environs, il ne s'applique pas à la zone de projet.	Non concerné	Sans objet
Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée prévu par l'article L. 361-2 du code de l'environnement	Aucun plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée n'est en vigueur dans le département.	Non concerné	Sans objet

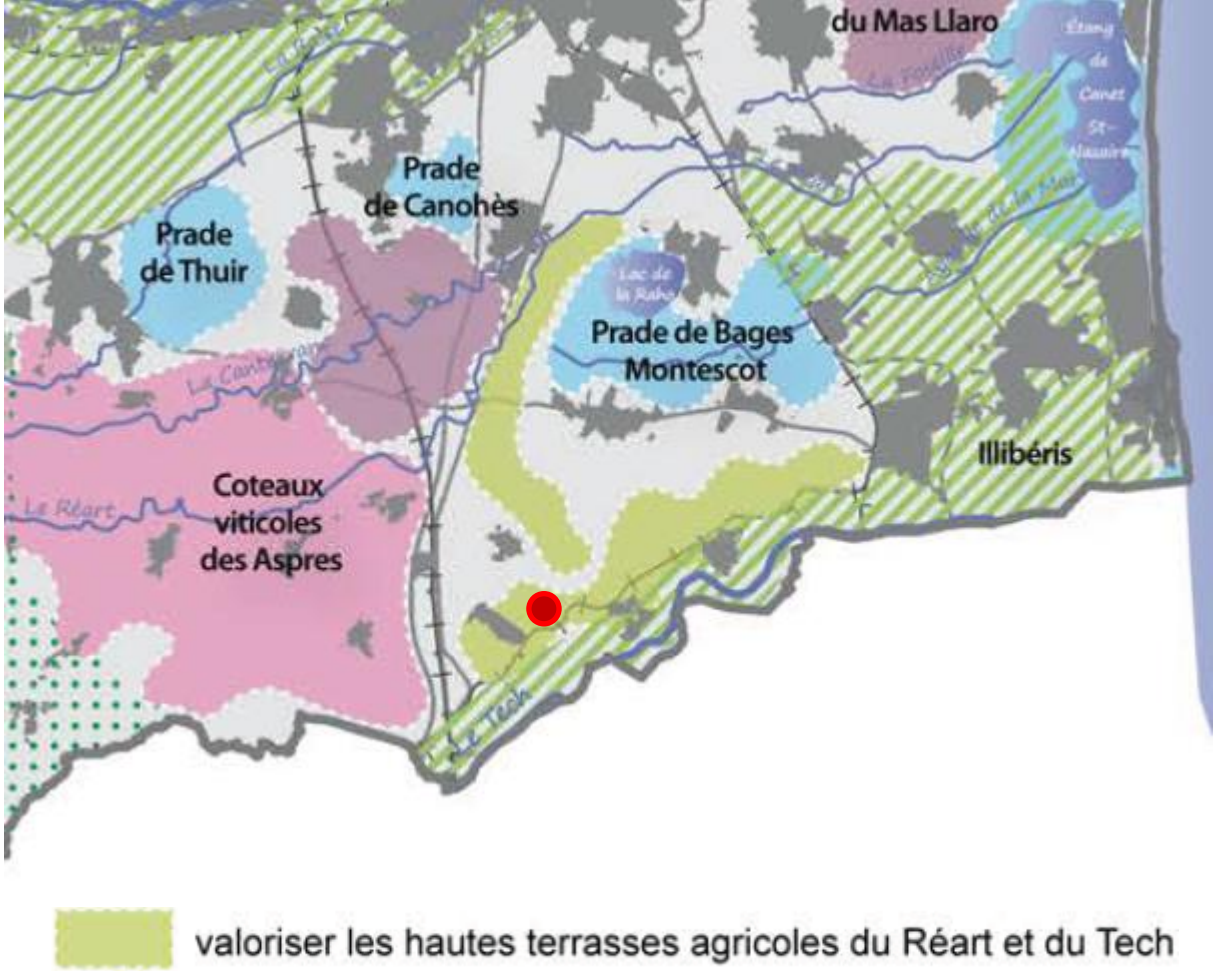
5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCOT DE LA PLAINE DU ROUSSILLON

Le tableau ci-dessous analyse la compatibilité du projet avec le SCOT de la plaine du Roussillon selon 7 thématiques : les cœurs de nature, les autres milieux d'intérêt écologique, les espaces agricoles à forts potentiels, la nature ordinaire, les coupures vertes, les paysages de terrasses et le développement des énergies. Cette analyse se base sur le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT.

Thème	Définition	Extrait de carte	Conclusion sur la comptabilité
Les cœurs de nature	Orientation A.1.1. : <u>protéger les milieux naturels d'intérêt écologiques</u> = « les cœurs de nature doivent être durablement protégés, au motif de la biodiversité qu'ils hébergent [...] Les documents d'urbanisme locaux doivent impérativement limiter strictement la constructibilité de ces espaces aux constructions nécessaires [...] au développement des énergies renouvelables ».	 Cœur de nature : Natura 2000 (SIC, ZPS, ZSC), Arrêtés de Protection de Biotope, Réserve naturelle, Espaces remarquables (L146.6 de la loi Littoral), Espaces définitivement protégés par le Conservatoire du Littoral, et zones humides (recensement non exhaustif) Autre milieu d'intérêt écologique : ZNIEFF type I et II, ZICO, Espaces Naturels (SDEN/CG66)	Le projet est compatible car il ne s'implante pas sur ou à proximité d'une zone cœur de nature recensée au sein du SCOT. Le cœur de nature le plus proche est situé à 1,3 km au Sud. Il correspond au complexe de la vallée alluviale du Tech.
Les autres milieux d'intérêt écologique	Orientation A.1.1. : <u>protéger les milieux naturels d'intérêt écologiques</u> = « les autres milieux d'intérêt écologique doivent être préservés [...] Autant que possible, les communes concernées orientent préférentiellement leur développement en dehors de ces espaces [...] Dans le cas de l'implantation de centrales photovoltaïques au sol [...] sont autorisés exclusivement sur l'emprise de ces sites dans la mesure où l'intérêt écologique de la zone est pris en considération par la mise en œuvre, si besoin, de mesures particulières (éviter, réduire voire compenser des impacts), et que l'implantation ne compromette pas la fonctionnalité écologique des milieux alentours ».		Le projet est compatible car il ne s'implante pas sur ou à proximité d'une de ces zones à intérêt écologique recensée au sein du SCOT. La zone la plus proche est située à 1,3 km au Sud. Il correspond au complexe de la vallée alluviale du Tech.

Thème	Définition	Extrait de carte	Conclusion sur la comptabilité
Les espaces agricoles à fort potentiel	Orientation A.1.2. : <u>protéger les espaces agricoles à forts potentiels et doter les zones de projets agricoles portés par les collectivités d'une vocation pérenne</u> = « les espaces agricoles à forts potentiels doivent être pérennisés [...] La constructibilité de ces espaces est limitée aux constructions nécessaires à l'activité agricole, et aux équipements de protection contre les risques naturels, de protection de l'environnement, de développement des énergies renouvelables (hormis le photovoltaïque de plein champ) ... ».		Le projet est compatible car il ne s'implante pas sur ou à proximité d'un espace agricole à fort potentiel.
La nature ordinaire	Orientation A.1.3. : <u>préserver la nature ordinaire (espaces à vocation agricole et naturelle), support d'activités et d'un cadre de vie de qualité</u> = « outre les espaces composant l'armature verte et bleue, les espaces à vocation agricole ou naturelle, doivent être considérés comme un atout indéniable pour le cadre de vie qu'ils offrent, et par conséquent l'attractivité qu'ils génèrent, mais aussi comme un support indispensable aux activités qui s'y exercent. Toutes les terres agricoles doivent bénéficier d'une lisibilité sur leur devenir. Leur pérennité doit être clairement et durablement affichée afin de maintenir et développer des pratiques et des productions de qualité. Ainsi les communes doivent rechercher dans l'élaboration de leur document d'urbanisme, la préservation des espaces agricoles, qu'ils participent ou non de l'armature verte et bleue. »	Espace agricole à fort potentiel à protéger en priorité (étude de caractérisation des espaces agricoles: CA66-SAFER LR-BRL/AURCA 2010) Nature ordinaire à préserver (espaces à vocation agricole et naturelle)	Bien que le projet se situe dans une zone de nature ordinaire, il faut rappeler le phénomène de déprise agricole que subit la commune de Banyuls-Dels-Aspres. Les paysages de la commune font apparaître des friches post-culturelles à des degrés divers d'abandon. Le PLU de la commune a également généralisé les parcelles agricoles au détriment des zones naturelles (N). Néanmoins, le projet va mettre en place des mesures afin de prendre en compte ce contexte agricole ancien. Des mesures seront également mises en place pour assurer la préservation du contexte écologique local : évitement de stations de flore protégée, adaptation du calendrier des travaux, gestion écologique de certains secteurs ... L'ensemble de ces mesures sont décrites dans le tome 4 de cette étude d'impact « analyses des impacts et mises en place de mesures ». De par la mise en place de ces mesures, le projet est compatible avec cette orientation.

Thème	Définition	Extrait de carte	Conclusion sur la comptabilité
Les coupures vertes	Orientation A.3.1. : <u>garantir des coupures vertes et des pénétrantes paysagères</u> = « Afin de préserver la spécificité de l'organisation du territoire où chaque commune est identifiée et mise en réseau au sein d'une armature urbaine cohérente, il est nécessaire d'identifier des coupures vertes qui participent à la lisibilité territoriale mais également à la qualité de vie et à la préservation d'espaces agricoles stratégiques. Un certain nombre de ces espaces de respiration sont repérés comme coupures vertes. Il s'agit notamment des espaces paraissant les plus menacés par la formation de continuums urbains, en particulier dans le cœur d'agglomération, certains pôles d'équilibre ou encore l'espace rétro-littoral. Les limites de ces espaces devront être étudiées plus finement dans un cadre communautaire et déclinées dans les documents d'urbanisme locaux qui veilleront à y limiter la constructibilité. »		Le projet est compatible car il évite les coupures vertes illustrées dans le SCOT. C'est notamment le cas pour la coupure verte la plus proche, située entre le village de Banyuls-Dels-Aspres et Saint Jean Lasseille, située en dehors de l'aire d'étude.

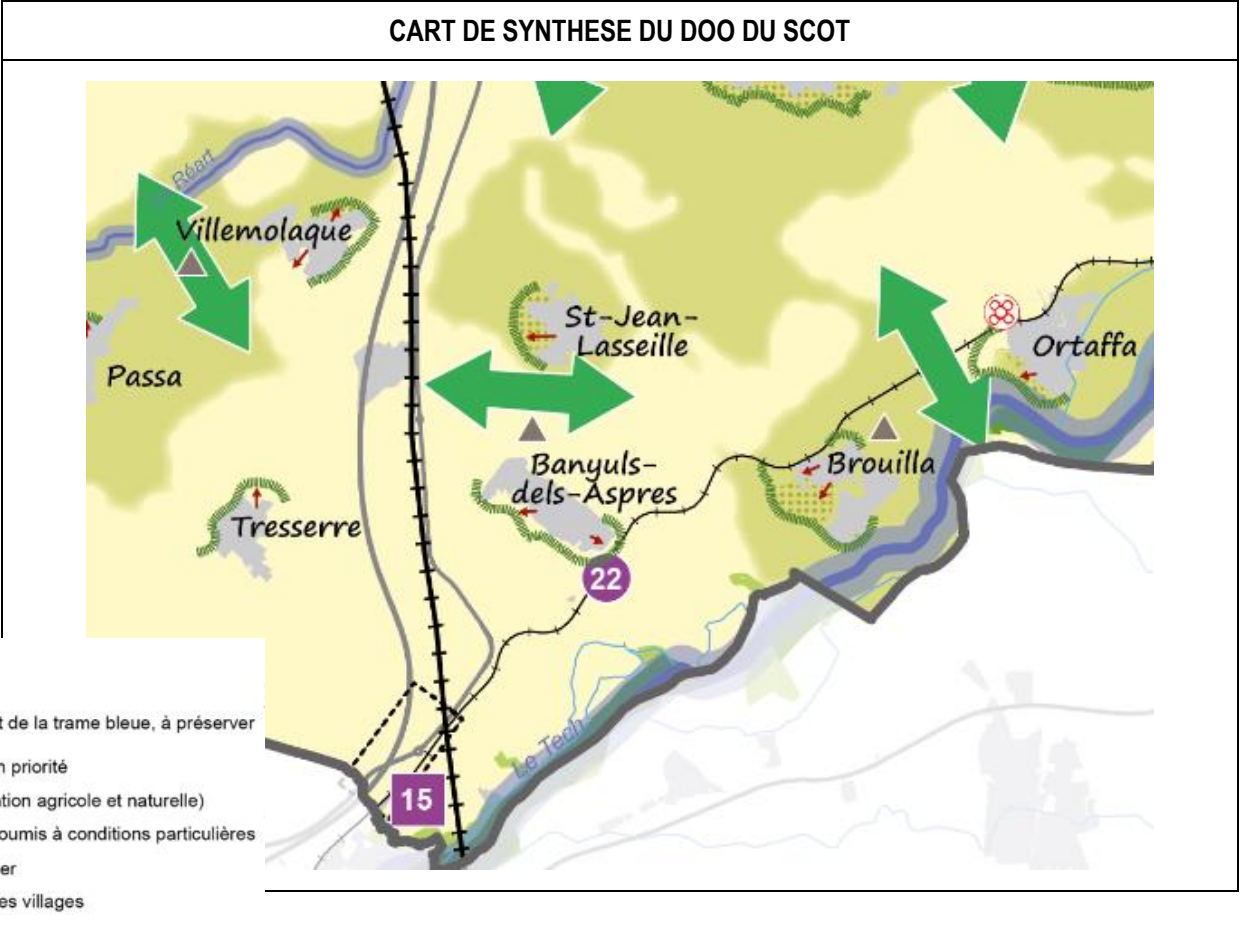
Thème	Définition	Extrait de carte	Conclusion sur la comptabilité
Les paysages de terrasses	Orientation A.2.1. : <u>préserver les paysages emblématiques et valoriser les paysages quotidiens</u> = « Les hautes terrasses du Réart et du Tech méritent d'être reconnues comme des paysages remarquables [...] la silhouette perchée de Banyuls-Dels-Aspres constitue un repère fort pour l'entrée sud du territoire. Les PLU consolident les valeurs paysagères notamment en conservant les structures végétales singulières [...] Ils préservent la vocation agricole par un zonage adapté. Les documents d'urbanisme veillent ensuite à proposer un développement urbain qui tient compte des subtilités du relief et des limites naturelles. Ils contiennent le mitage pavillonnaire qui rattrape les grands domaines isolés. La mise en place d'un plan paysager pour accompagner l'évolution de ces paysages est préconisée (gérer la reconversion des friches, requalifier les dégradations locales, travailler les interfaces avec les villages, consolider les perceptions) ».		Le projet s'inscrit dans ces hautes terrasses agricoles du Tech. La singularité du paysage et le contexte agricole ancien ont été pris en compte dans la définition du projet. Des mesures d'intégration paysagères, et des mesures vis-à-vis du contexte agricole seront mises en place. L'ensemble de ces mesures sont décrites dans le tome 4 de cette étude d'impact « analyses des impacts et mises en place de mesures ». De par la mise en place de ces mesures, le projet est compatible avec cette orientation.

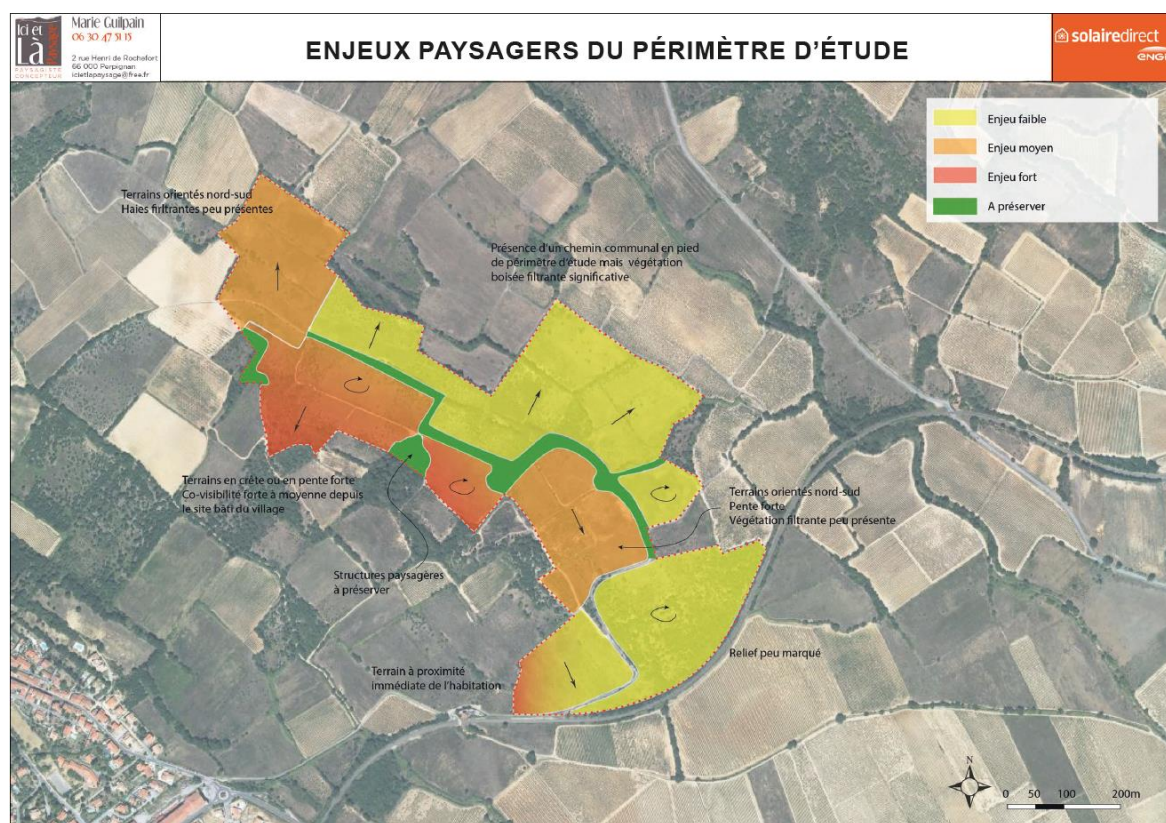
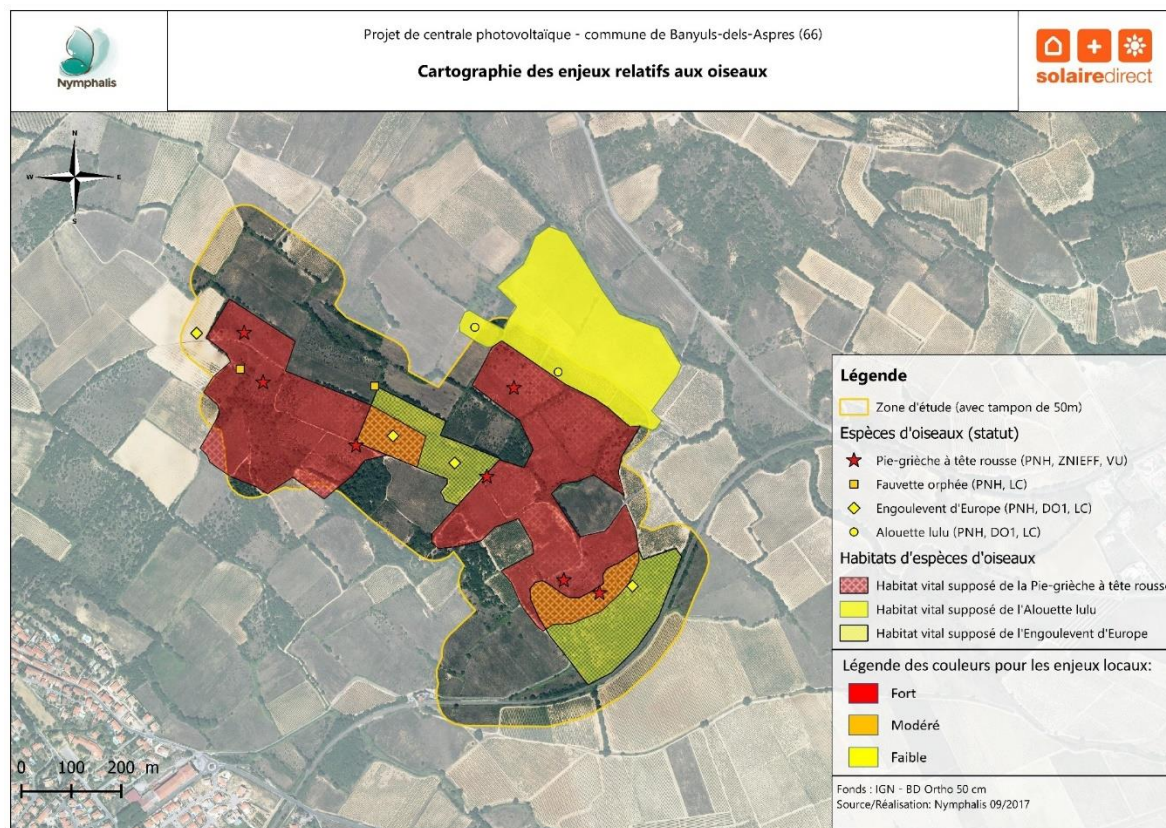
Thème	Définition	Extrait de carte	Conclusion sur la comptabilité
Le développement des énergies	Orientation A.4.2. : <u>amorcer un nouveau modèle énergétique</u> = « en matière de solaire thermique et photovoltaïque, [...] les champs photovoltaïques sont proscrits dans les zones à enjeux agricoles forts ainsi que dans les cœurs de nature. Sur les autres milieux naturels d'intérêt écologique, ils doivent faire l'objet de précautions particulières (continuité avec l'urbanisation existante, requalification d'anciennes décharges ou d'anciens sites d'extraction sous conditions, insertion paysagère et minimisation des impacts environnementaux), et réfléchis à la lueur d'une analyse coût environnemental – bénéfice ».	Sans objet	Ce thème reprend les points vus précédemment. Le projet évite les cœurs de nature et les secteurs agricoles à fort enjeu. Des mesures (éviter, réduire, compenser) seront mises en place pour assurer la préservation du contexte écologique local, ou pour prendre en compte le contexte agricole. L'ensemble de ces mesures sont décrites dans le tome 4 de cette étude d'impact « analyses des impacts et mises en place de mesures ». Le projet est donc compatible avec cette orientation.

En conclusion, le projet est compatible avec le SCOT du Pays de Roussillon :

- Le projet évite les cœurs de nature, les milieux d'intérêt écologique et les espaces agricoles à fort enjeu ;
- Le projet prend en compte le contexte écologique local (mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de compensation) ;
- Le projet prend en compte le contexte agricole ancien avec la mise en place de mesures, même si la commune de Banyuls-Dels-Aspres subit un phénomène de déprise agricole (les paysages de la commune font apparaître des friches post-culturelles à des degrés divers d'abandon) ;
- Le projet prend en compte le contexte paysager local avec la mise en place de mesures d'intégration ;
- Le projet répond aux demandes modernes de développement des énergies renouvelables.

L'analyse de la compatibilité du projet avec les différents documents de cadrage démontre l'intérêt général du projet. Le projet s'avère également compatible avec un document supra-communal, à savoir le SCOT du Pays de Roussillon. Ces éléments permettent une révision du PLU de la commune via une déclaration de projet et une mise en compatibilité de ce dernier.





6. LE SITE D'ETUDE : HIERARCHISATION DES ENJEUX

A l'instar de tout projet urbain, la conception du parc photovoltaïque fait écho à plusieurs sujets.

La zone d'étude étudiée, plus étendue que l'emprise du futur projet, est analysée pour délivrer un parti pris d'aménagement. Chaque parc est en effet conçu comme la répétition d'une technicité dans un contexte spécifique. La lutte contre la banalisation des territoires et la multiplication d'un ouvrage dénué de considération environnementale, urbaine et paysagère est une des garanties de la réussite du projet.

➤ Enjeux écologiques :

La zone d'étude n'intercepte aucun périmètre à statut de type NATURA 2000 ou ZNIEFF. Elle est toutefois située à proximité du fleuve Tech désigné en site NATURA 2000 pour des espèces de chauves-souris. Un lien écologique est donc possible entre ce site NATURA 2000 et la zone d'étude. D'autres enjeux écologiques ont été mis en évidence par les études, notamment vis-à-vis de l'avifaune.

A l'issue de l'élaboration du diagnostic écologique, le maître d'ouvrage a superposé les différents enjeux relevés sur l'ensemble des thématiques environnementales traitées. La hiérarchisation des enjeux écologiques par groupe taxonomique a permis d'axer la définition de l'emprise du projet en prenant en compte :

- Les stations d'espèces végétales protégées, et notamment la station de Tamaris d'Afrique, qui est évitée par l'emprise de la centrale photovoltaïque mais pas des OLD ;
- La grande majorité des stations d'espèces végétales patrimoniales qui sont évitées de l'emprise de la centrale photovoltaïque mais pas des OLD : Œillet des Pyrénées et Trèfle hérissé ;
- Les habitats favorables aux Psammodrome algire qui sont pour la plupart évités (2,35 ha concernés par l'emprise de la centrale photovoltaïque sur les 11,8 ha d'habitats à l'échelle de la zone d'étude) ;
- Les territoires vitaux de la Pie-grièche à tête rousse qui sont également évités en grande partie (2,4 ha concernés par l'emprise de la centrale photovoltaïque sur les 20,34 ha d'habitats à l'échelle de la zone d'étude).

➤ Enjeux paysagers :

Le bassin de perception des vues éloignées est limité aux trois voies qui relient les villages de Banyuls-Dels-Aspres, Saint-Jean-Lasseille et Brouilla. Il est finalement assez restreint au regard de l'ouverture du paysage des Aspres viticoles. Néanmoins, la partie Ouest de l'aire d'étude est visible depuis les habitations du village de Banyuls-Dels-Aspres. Cette co-visibilité implique un niveau d'enjeu fort sur cette partie.

Le projet a donc pris en compte ces sensibilités paysagères en conservant l'ensemble des talus boisés dans l'emprise projet et servant de limite aux différents parcs. L'atténuation des vues directes depuis le village ou l'habitation est également réalisée par des haies boisées (vocabulaire structurel paysager du site). Enfin, aucun nouveau cheminement autre que ceux existants n'est créé pour l'accès aux parcs.

➤ Enjeux liés aux risques naturels

La commune de Banyuls-Dels-Aspres est concernée par plusieurs risques (mouvement de terrain, inondation par crue torrentielle, feux de forêt...). Le projet n'est pas situé en zone inondable. Néanmoins, il faut rappeler la présence de petits cours d'eau (Correc) avec des écoulements pouvant être torrentiels ce qui laissent à penser que l'aire d'étude peut être ponctuellement soumise à des inondations. Ce risque a donc été pris en compte dans la conception du projet par la mise en place de certains ouvrages : micro-barrages, maintien de la végétation, fossés latéraux.

Le risque incendie est également pris en compte dans la définition du projet. Les recommandations du SDIS des PYRENEES ORIENTALES catégorie « courant faible » seront intégrées : mise en place de réserves d'eau sur chaque parc et respect des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) = dans une bande de 50m autour des panneaux le terrain sera débroussaillé dans le respect de l'annexe 5 de l'arrêté du 26 août 2013.

➤ **Enjeux liés à la gestion hydraulique**

L'étude hydraulique menée par des experts a permis d'analyser tous les tenants et aboutissants liés au fonctionnement hydraulique de l'aire d'étude et ainsi de proposer une batterie de mesures permettant de ne pas ou très peu impacter ce fonctionnement.

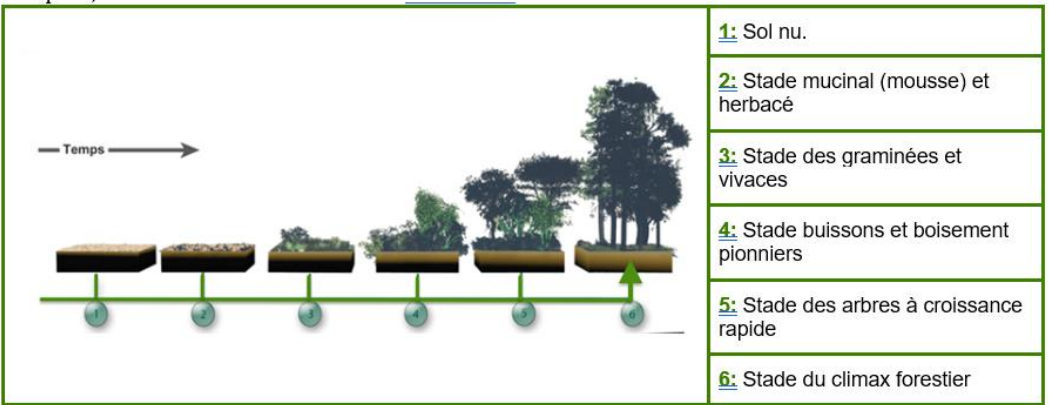
La conception du projet propose notamment :

- D'implanter les locaux techniques en dehors des principaux axes de ruissellements ;
- De conserver la végétation existante aux abords du parc ;
- De protéger l'emprise projet et l'aval du site par la mise en place de Micro-barrages (1 300 ml) ;
- De protéger la piste d'accès par la mise en place de 15 revers d'eau ;

➤ **Enjeux liés à l'activité agricole**

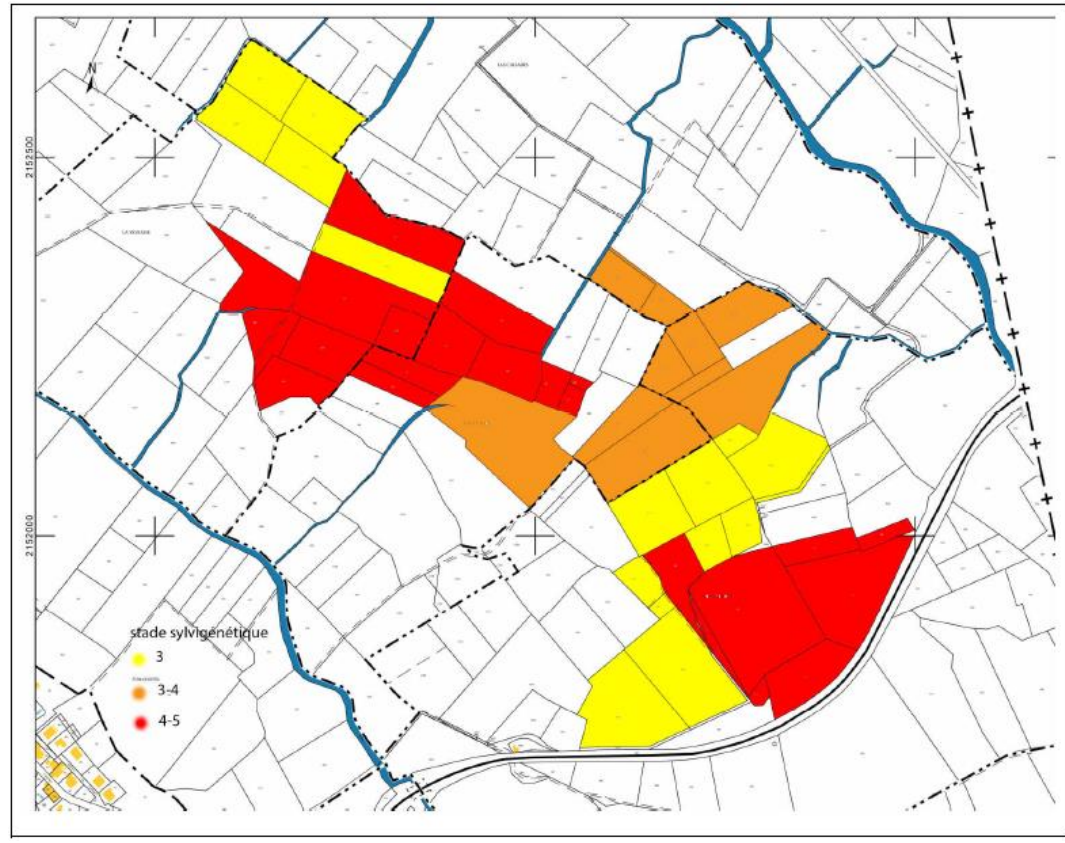
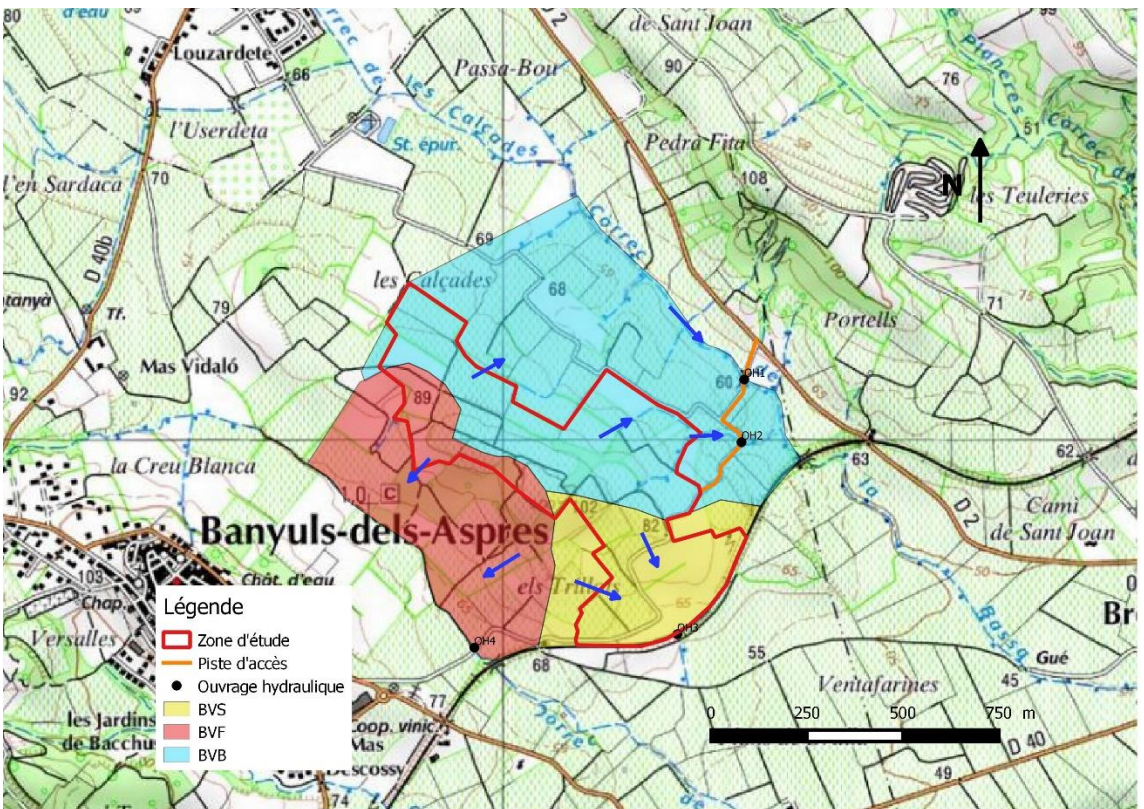
L'aire d'étude se situe majoritairement sur des anciennes parcelles agricoles (vigne). Une grande partie du territoire est aujourd'hui en déprise agricole. Les paysages font apparaître des friches post-culturelles à des degrés divers d'abandon. Les parcelles concernées, totalement sorties « du circuit de production », n'alimentent plus, tant en amont qu'en aval, l'économie agricole (et/ou viticole) du secteur et ce malgré un classement du parcellaire communal en AOC (Côtes du Roussillon, Rivesaltes) et des conditions pédoclimatiques favorables à la viticulture.

Le projet a néanmoins pris en compte ce contexte car il sera assorti de mesures agricoles avec notamment l'implantation de vignes, PPAM, d'amandiers et de ruches.



➤ **Enjeux liés aux usages**

Le site est fréquenté par les promeneurs / cueilleurs. Les parcours seront maintenus.



7. SYNTHESE DES CONTRAINTES / SENSIBILITES

Thème		Rappel de la caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Détermination de la sensibilité d'un parc photovoltaïque au vu des enjeux déterminés	Caractérisation de la sensibilité au regard du projet
Milieu physique	Contexte climatique	MODERE	Un parc photovoltaïque doit prendre en compte les caractéristiques climatiques de la zone géographique pour s'assurer d'une part du bon rendement des installations, et d'autre part de la résistance des infrastructures aux conditions les plus extrêmes (pluies, vents...).	POSITIVE
	Contexte topographique	MODERE	Un parc photovoltaïque doit s'implanter sur un terrain plat ou une pente faible orientée idéalement au sud.	MODERE

Thème		Rappel de la caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Détermination de la sensibilité d'un parc photovoltaïque au vu des enjeux déterminés	Caractérisation de la sensibilité au regard du projet
Milieu hydraulique et hydrogéologique	Gestion des risques de ruissèlement et préservation des axes d'écoulement	MODERE	Un parc photovoltaïque doit s'éloigner un minimum des cours d'eau. Un parc doit assurer la transparence hydraulique en cas de fortes précipitations. Un parc photovoltaïque doit s'implanter sur un terrain plat ou une pente faible orientée idéalement au sud.	MODERE
	Contexte hydrogéologique, géologique et pédologique	MODERE	Un parc photovoltaïque doit prendre en compte la géologie locale afin d'évaluer notamment les risques de pollution d'une nappe phréatique, notamment si cette dernière possède un usage spécifique (alimentation en eau potable, irrigation...). Un parc photovoltaïque doit s'éloigner un minimum des cours d'eau. Il doit assurer la transparence hydraulique en cas de crue.	MODERE

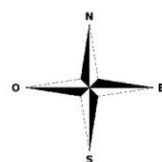
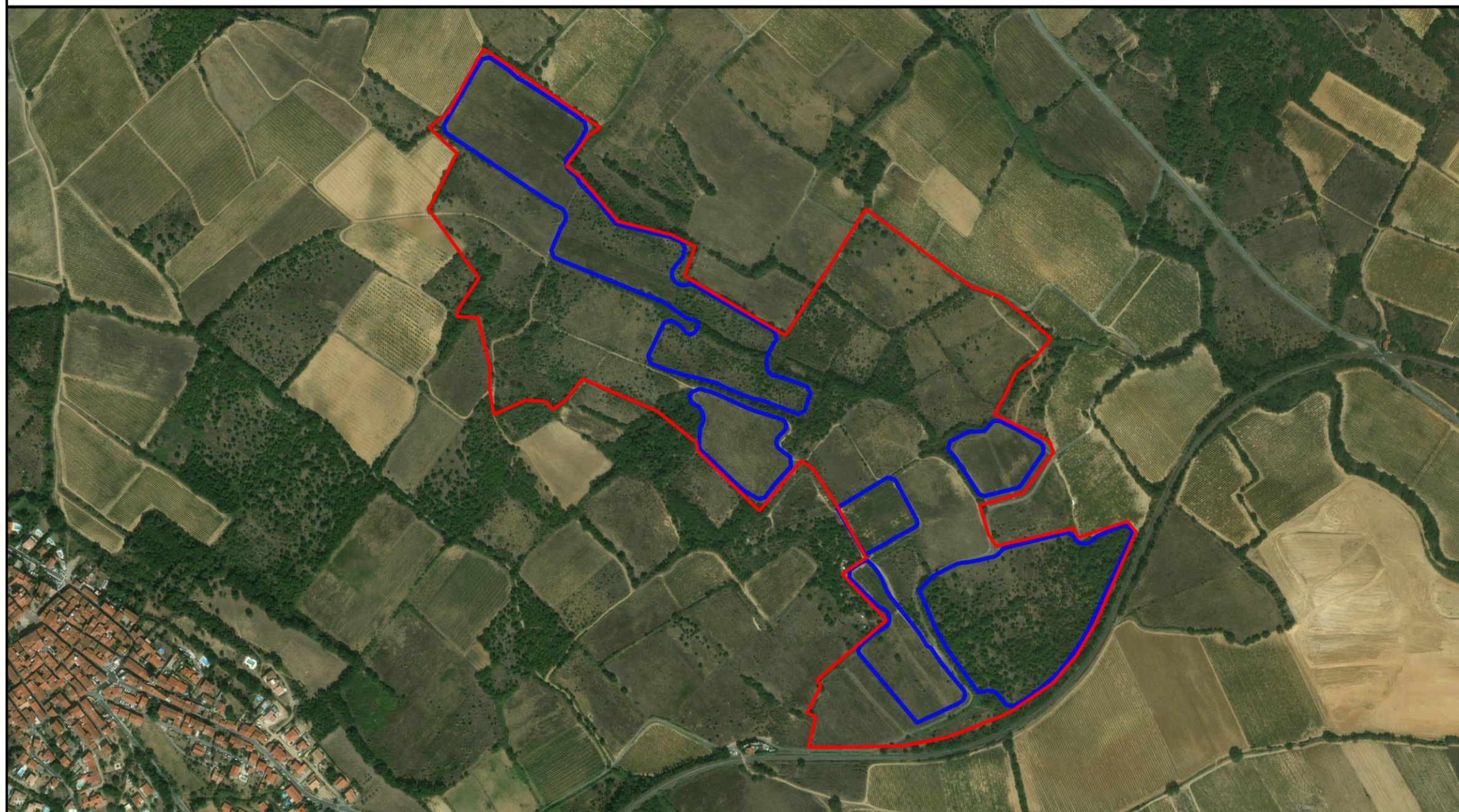
Thème		Rappel de la caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Détermination de la sensibilité d'un parc photovoltaïque au vu des enjeux déterminés	Caractérisation de la sensibilité au regard du projet
Milieu naturel (Faune, Flore, Habitats).	Périmètres protégés et inventaires du milieu naturel	FAIBLE	Un parc photovoltaïque doit autant que possible se situer en dehors de tout périmètre protégé ou inventaire. A défaut, il devra s'assurer que les incidences sur ces derniers sont maîtrisées et acceptables.	FAIBLE
	Habitats naturels et flore	MODERE	Un parc photovoltaïque doit nécessairement prendre en compte la valeur patrimoniale d'un habitat ou d'une espèce pour s'implanter.	FAIBLE
	Faune	FORT	Un parc photovoltaïque doit nécessairement prendre en compte la valeur patrimoniale d'une espèce pour s'implanter.	MODERE A FORT

Thème		Rappel de la caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Détermination de la sensibilité d'un parc photovoltaïque au vu des enjeux déterminés	Caractérisation de la sensibilité au regard du projet
Milieu humain	Urbanisme et servitudes	FORT	Un parc photovoltaïque doit être parfaitement cohérent avec l'ensemble des documents de planification du territoire. Il doit être compatible avec l'ensemble des éléments qui constitue le cadre réglementaire national.	MODERE
	Activité agricoles	FAIBLE	Un parc photovoltaïque doit tenir du caractère agricole afin de ne pas rentrer en conflit avec ces usages.	POSITIVE
	Occupation des sols et usages	FAIBLE	Un parc photovoltaïque doit tenir compte de l'occupation des sols de sa zone d'emprise et de ses alentours afin de faciliter au mieux son intégration dans l'environnement.	FAIBLE

Thème		Rappel de la caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Détermination de la sensibilité d'un parc photovoltaïque au vu des enjeux déterminés	Caractérisation de la sensibilité au regard du projet
Milieu humain	Contexte socio-économique	MODERE	Un parc photovoltaïque doit s'intégrer dans l'environnement humain auquel il appartient. Il est une opportunité de développer l'activité économique locale et favoriser la création d'emploi. Un parc photovoltaïque doit s'intégrer dans l'environnement et ne pas aller à l'encontre des activités de loisir existantes.	POSITIVE
	Cadre de vie	FAIBLE	Un parc photovoltaïque ne doit pas perturber, si ce n'est positivement, le cadre de vie des populations environnantes (pollutions, nuisances sonores...).	FAIBLE
	Infrastructures, réseaux et accès	FAIBLE	Un parc photovoltaïque doit s'intégrer aux infrastructures et aménagements existants.	FAIBLE
	Loisirs et patrimoine	FAIBLE	Un parc doit être considéré comme un élément s'intégrant au patrimoine local et source de réflexion sur les ressources énergétiques	FAIBLE
	Les risques naturels et technologiques	MODERE	Un parc photovoltaïque ne doit pas être un facteur aggravant des risques naturels et technologiques.	FAIBLE

Thème		Rappel de la caractérisation des enjeux liés à la zone d'étude	Détermination de la sensibilité d'un parc photovoltaïque au vu des enjeux déterminés	Caractérisation de la sensibilité au regard du projet
Paysage et patrimoine	Perceptions éloignées	FORT	Un parc photovoltaïque doit limiter les perceptions éloignées qu'il induit. A défaut, une intégration paysagère doit être réfléchie.	FAIBLE
	Patrimoine et protections paysagères	NUL	Un parc photovoltaïque ne doit pas interférer avec les éléments du patrimoine culturel, notamment en raison de co-visibilités non désirées.	NUL
	Perceptions rapprochées	MODERE	Un parc photovoltaïque doit limiter les perceptions proches qu'il induit. A défaut, une intégration paysagère doit être réfléchie. Un parc photovoltaïque ne doit pas interférer avec les éléments du patrimoine culturel, notamment en raison de co-visibilités non désirées.	FAIBLE A MODERE

LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE ET DE L'EMPRISE FINALE DU PROJET



0 100 200 300 400 m



Légende



Périmètre d'étude initial



Périmètre du projet final

Sources :

- Vue aérienne GOOGLE Sattelite
- Périmètre de projet : SOLAIREDIRECT

TOME 3 - C/ PRESENTATION DES VARIANTES ET DU PROJET FINAL

1. DEMARCHE DE DEFINITION DE L'EMPRISE DU PROJET

Engie Green a mis en place une équipe pluridisciplinaire (écologue, paysagiste, agricole, hydraulicien, approche réglementaire ...) qui a étudié en profondeur et de manière itérative tous les aspects du projet pour proposer un projet de moindre impact.

1. Dans un premier temps, Engie Green a établi un diagnostic du site et de ses abords (topographie, ensoleillement, patrimoine naturel protégé,...) ;

Sur la base de ces premiers enjeux identifiés, la faisabilité du projet est évaluée par les équipes de Engie Green (un site présentant trop d'enjeux pouvant être abandonné). (= Projet V0)

2. Suite à cette étape de validation interne, les études techniques et généralistes sont engagées (hydraulique, écologique, agricole, paysage, urbanisme,...). Chaque spécialiste analyse le territoire du périmètre de projet (V0) et définit les niveaux d'enjeux par thématiques ;
3. Suite au rendu des différents diagnostics, Engie Green superpose les secteurs à enjeux au projet d'aménagement initial. Sur cette base, les premières mesures d'évitement sont définies (exclusion du périmètre de projet des zones présentant des enjeux forts ou majeurs) ;
4. Le projet modifié (V1) est alors présenté aux différents experts qui analysent, pour chaque thématique les impacts prévisibles ;
5. A partir de l'évaluation des impacts, Engie Green définit, en collaboration étroite avec les différents intervenants, les mesures d'évitement et de réduction à mettre en œuvre dans le cadre du projet. Une nouvelle ébauche de projet est alors produite ;
6. Sur la base de ce nouveau projet, les différents experts évaluent les impacts résiduels. Si ceux-ci sont jugés comme non acceptables, le projet est alors revu (on revient au point 5). Si les mesures d'évitement et/ou de réduction sont trop contraignantes et/ou remettent en cause la viabilité du projet, celui-ci peut être abandonné.

Le projet retenu, objet de la présente étude d'impact, intègre donc l'ensemble des phases de réflexion. Il est issu d'une démarche itérative, réalisée sur plusieurs mois, mobilisant plusieurs corps de métier.

Le projet de parc photovoltaïque est le résultat de longues démarches de concertation avec les différents acteurs (réunions...), inscrit dans la démarche ERC : « Eviter, Réduire, Compenser ».

Une fois le site du projet choisi et validé par le croisement des contraintes réglementaires et des enjeux environnementaux, le principal objectif a été de définir son périmètre d'emprise définitif.

A cette fin, les études faune-flore, agricoles, paysagères et hydrauliques ont permis d'inventorier finement dans l'aire d'étude les secteurs les plus sensibles à préserver et les atouts et potentialités à valoriser.

A partir de l'aire d'étude initiale (parcelle cadastrale maîtrisée), le but du projet était :

- de pouvoir produire une électricité pour le plus grand nombre ;
- de réduire et limiter les impacts paysagers et environnementaux d'un tel projet en intégrant un parc solaire au milieu existant.

La définition du périmètre final et du plan masse est une synthèse entre les éléments techniques, l'analyse environnementale et paysagère et la volonté du maître d'ouvrage de conjuguer l'installation du parc avec les enjeux écologiques présents.

Sur une aire d'étude initiale d'environ 32 hectares, le projet final du parc se limitera à environ 13,15 hectares (emprise clôturée).

Les études réglementaires et environnementales ont été réalisées sur l'ensemble de la zone d'étude et ses alentours (distance variable selon les thématiques).

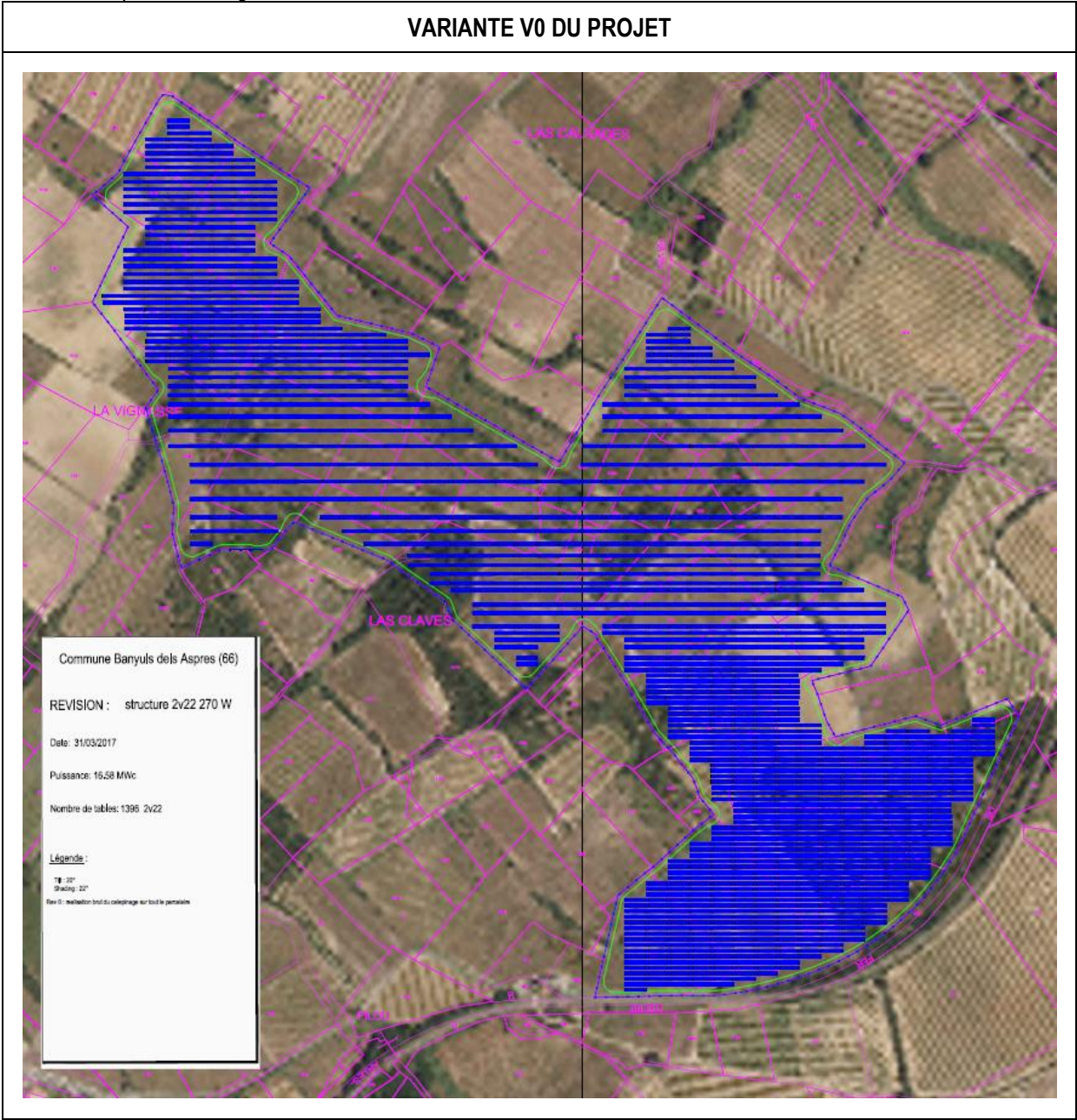
En particulier, et en application avec la dernière réforme des études d'impact, l'étude écologique a étudié les échanges naturels possibles avec les espaces d'intérêts floristiques et faunistiques dans lequel s'inscrit le projet.

Le projet retenu permet de prendre en compte la présence d'enjeux forts en adaptant les solutions techniques.

2. PRESENTATION DES VARIANTES ET DU PLAN DE MASSE FINAL

2.1. Emprise initiale du projet

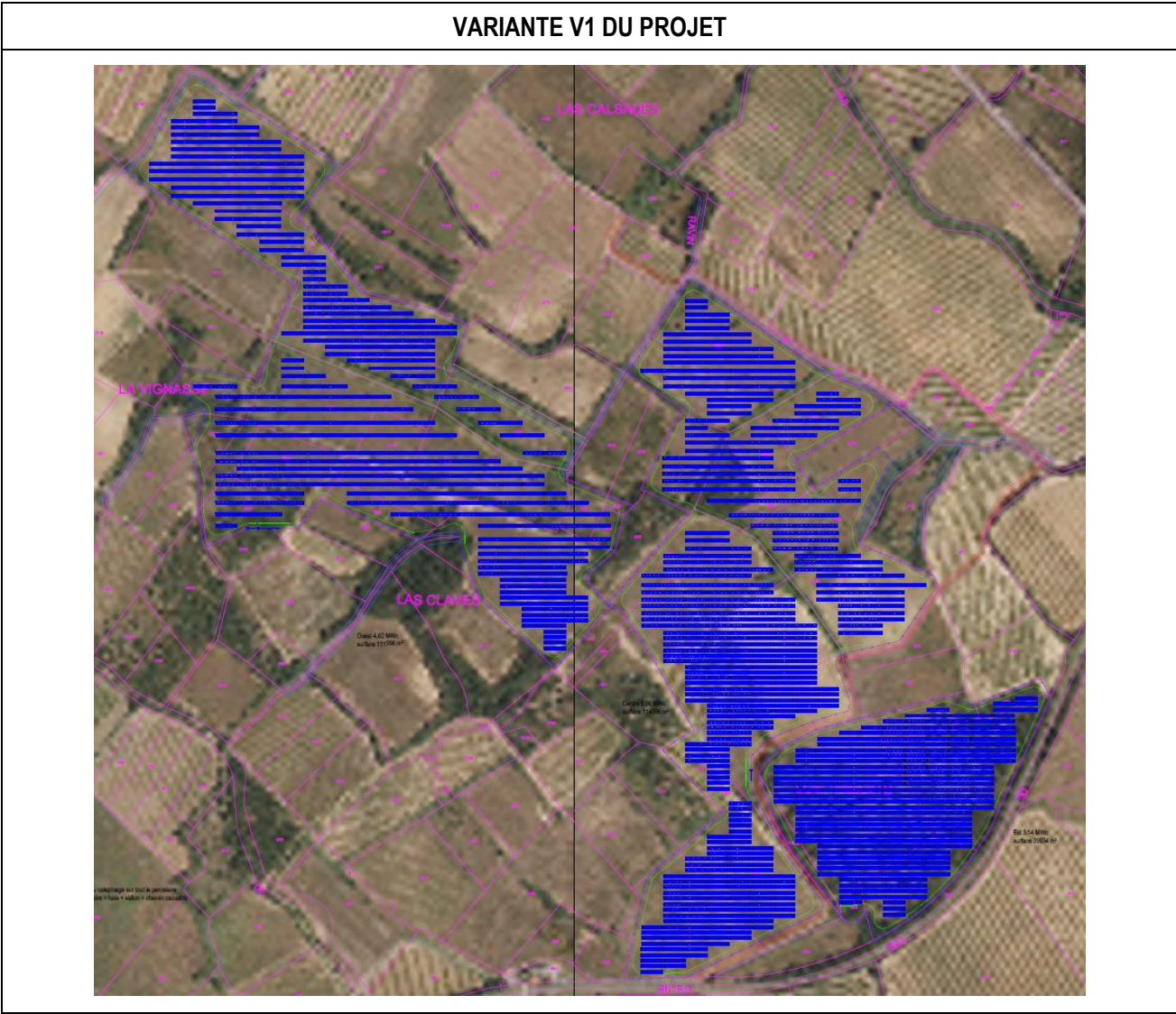
Le périmètre du site d'étude acté, une première version de plan masse a été élaborée sur la quasi-totalité du périmètre. Cette version a été réalisée sans la prise en compte des enjeux du site (topographiques, écologiques, paysagers, hydrauliques ...) le projet s'affranchit ici de toutes les sensibilités environnementales. Le plan de masse résultant est présenté à figure ci-dessous :



2.2. Étape 1 : prise en compte des composantes physiques du site / parti pris paysager

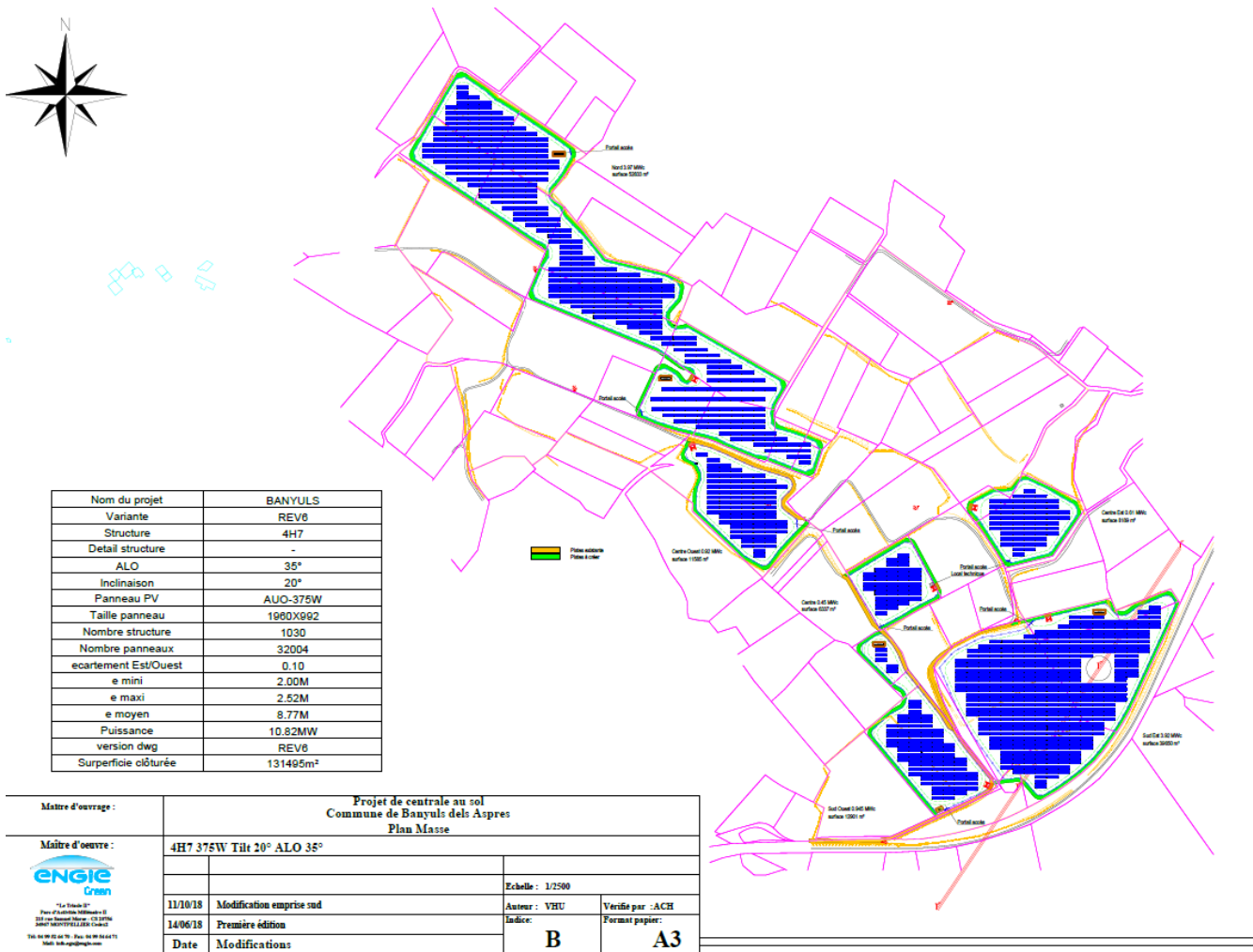
- Un site articulé autour d'un chemin marquant la ligne de crête.
- Un micro relief souligné par des talus découpant le site en plateaux indépendants
- Des haies arborées qui viennent souligner les restanques principales
- Des petits bois qui s'intercalent dans les courbes de niveaux accentuant les contrastes et les ruptures

Afin de prendre en compte les composantes topographiques du site (haie, talus ...), du fait de la configuration du site en restanques, la version V0 a fait l'objet d'une adaptation. Les voiries et les pistes traversant l'aire d'étude ont été également prises en compte (retrait du projet). Le parc a donc fait l'objet d'une réduction de superficie entre les versions V0 et V1. Le projet est ici présenté en îlots soulignant le découpage foncier historique et les éléments physiques.

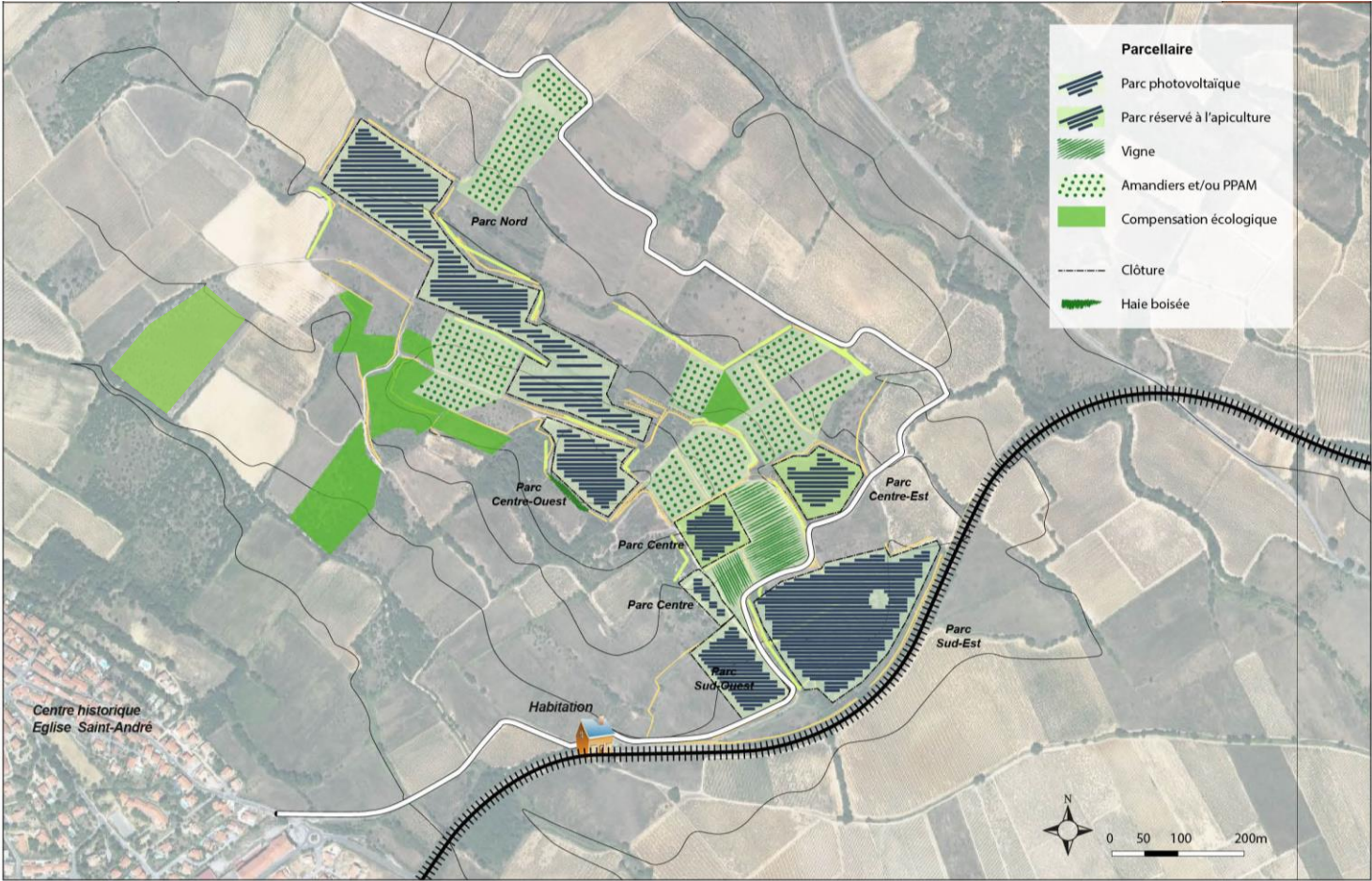


2.3. Étape 2 : composition avec les sensibilités du site (écologiques, paysagers, hydrauliques ...)

Le plan de masse entre la version V1 et V2 a pris en compte les enjeux environnementaux du site (écologie, paysage, hydraulique, sécurité), en adaptant le parc. Ce dernier a donc fait l'objet de nouveau d'une réduction de superficie entre les versions V1 et V2



2.4. Étape 3 : production électrique et projet de développement local



2.5. Variante finale retenue

Le projet proposé compte 6 îlots photovoltaïques pour une puissance totale de 10,8 MW installés sur une surface clôturée de 13,15 ha

C'est un projet de production d'électricité intégré au paysage local et complété de composantes agricoles et écologiques. C'est l'amorce d'un nouveau modèle énergétique.

Parti pris énergétique : Décentralisation et solidarité territoriale

La commune de Banyuls souhaite être actrice de la transition énergétique et contribuer au mix énergétique. Au-delà d'un engagement national, c'est aussi se donner localement les moyens d'assumer sa croissance démographique et économique et de valoriser ses ressources naturelles au profit du bassin de vie intercommunal.

Le parc solaire couvrira l'équivalent de la production de 4500 foyers et l'électricité, injectée dans le réseau public, sera distribuée aux premiers consommateurs sur le parcours.

Parti pris paysager : des îlots solaires insérés sur les terrasses des Aspres

Les composantes du site, chemins de crête, petit bois, restanques, murets, haies, compartimentent l'espace et soulignent le découpage parcellaire. C'est la morphologie typique des Aspres viticoles. Le projet cherche à maintenir la lecture du paysage et à lutter contre la banalisation des paysages.

Jamais visible dans sa globalité, les éléments du projet se révéleront ponctuellement depuis les routes, chemins ou habitations. L'ensemble des éléments constructifs seront choisis dans un souci d'intégration : matériaux gris sombre, citerne enterrée, empièchement avec les matériaux du site,...

Parti pris agricole : un levier de développement local

La déprise viticole a emporté avec elle la modification des paysages mais met progressivement sur le devant de la scène des filières qui restaient jusqu'alors discrètes. La parc solaire, source de maîtrise foncière, peut alors s'ancrer comme projet 'locomotive' ; en connectant les outils de production, terres très morcelées sorties de la filière agricole, les acteurs locaux engagés dans les circuits courts, les élus porteurs d'ambitions pour leur cadre de vie, alors l'effet levier s'amorce.

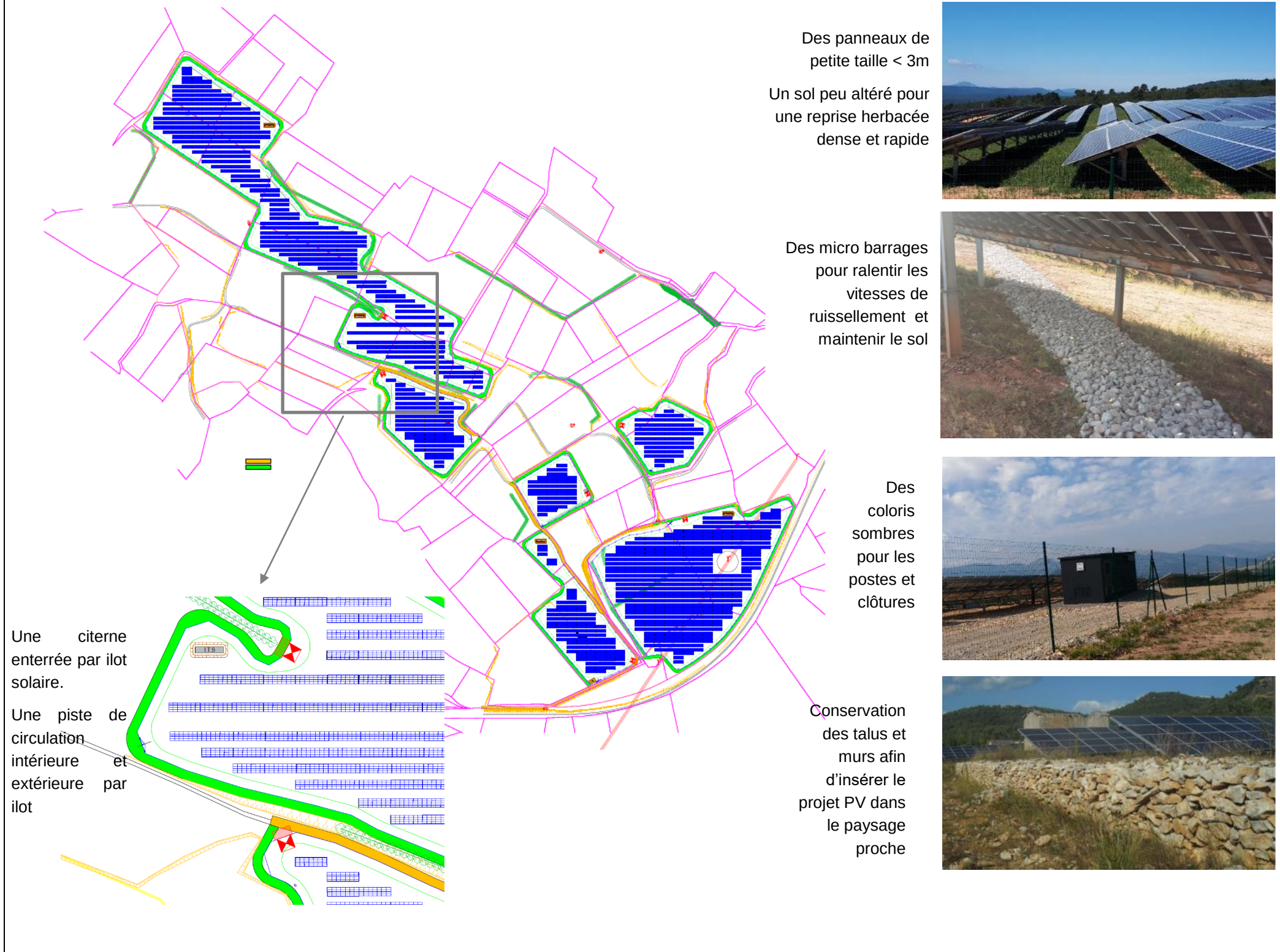
10,8 ha de terres dans les parcs solaires et autour seront remis en culture, vignes, amandiers et PPAM. Deux secteurs photovoltaïques seront réservés à la production d'essaim. Un cheptel ovin parcourra le site sur environ 20 ha, dont 6 ha hors emprise photovoltaïque.

Parti pris écologique : la valorisation et la gestion des espaces en déprise

L'enfrichement des terrains enclenche une modification des espèces présentes. Le recours au génie écologique couplé à des pratiques agricoles traditionnelles, pâturage, culture raisonnée ou biologique, contribue à la biodiversité. 6,5 ha de terrains sont ainsi sélectionnés pour contribuer au maintien de la richesse écologique.

Le projet énergétique de Banyuls aux lieux dits « Los Trillots » et « La Vignasse » se veut un projet réaliste, viable et autoportant. Il ne nécessite aucun investissement public et générera des retombées économiques pour le territoire.

PLAN DE MASSE FINAL DU PROJET

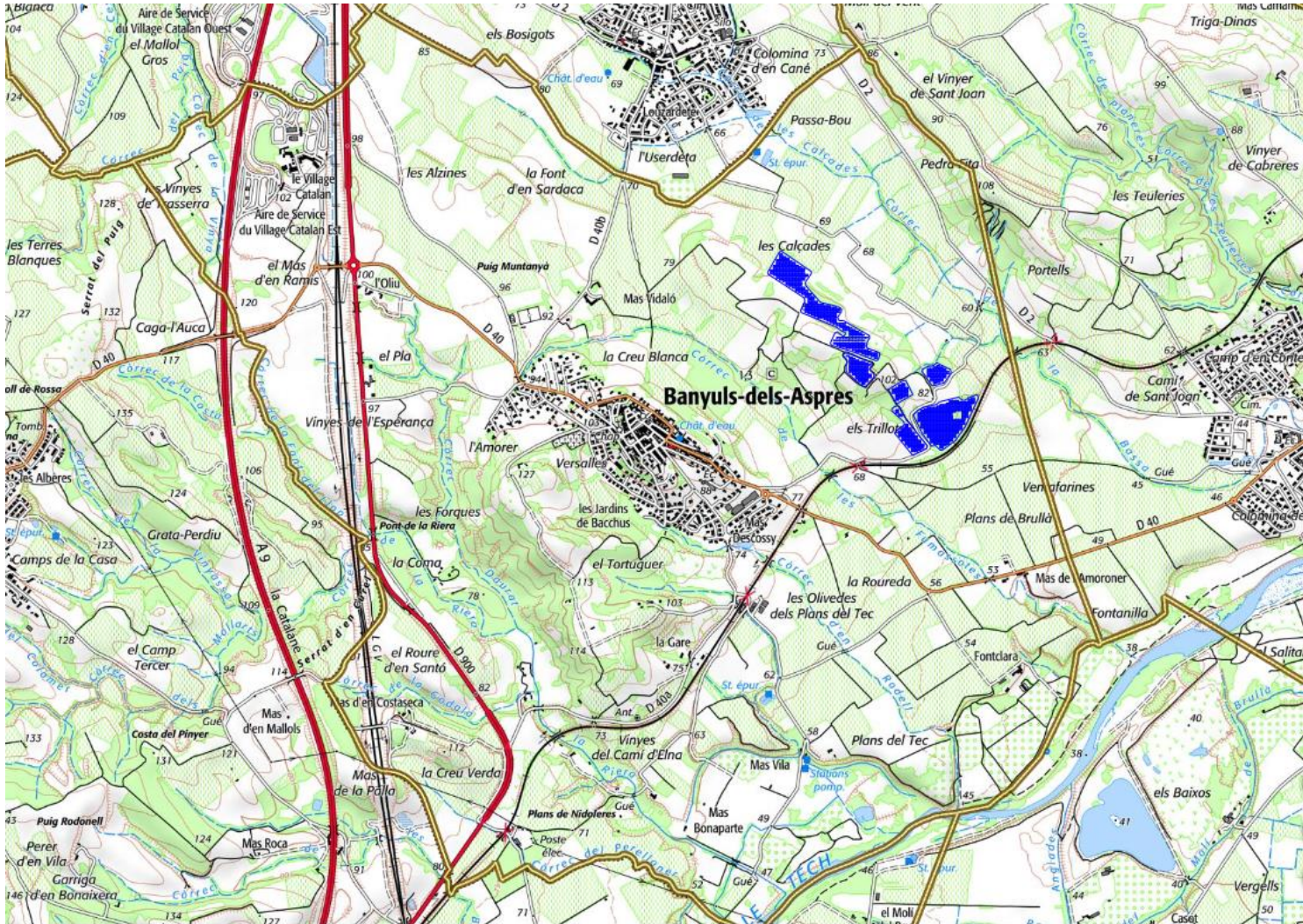


TOME 3 - D/ PRESENTATION TECHNIQUE DU PROJET

FICHE IDENTITE DU PROJET

Département	Pyrénées orientales
Commune	Banyuls dels Aspres
Lieu-dit	Los Trillots
Foncier	privé
Foncier maitrisé (sous promesse de bail)	32 ha
Foncier étudié (foncier maitrisé + bande tampon minimal de 50m)	53 ha
Emprise finale du parc totale (clôture)	13,2 ha
Technologie implantée	Structures fixes sur vis ou pieux
Nombre de panneaux	32000 panneaux
locaux techniques	4 postes de transformation + 1 local technique et 1 poste de livraison
Puissance installée	11 MW
Surface défrichement	Non concerné
Débroussaillage réglementaire (50 m depuis clôture déduction faite des parcelles remises en culture)	18,6 ha

Le parc photovoltaïque de BANYULS DEL ASPRES est installé au lieu-dit « Los Trillots». Le projet est composé de 6 parcs solaires (6 entités clôturées) dans la partie Est du territoire communal.



La puissance électrique d'injection du parc solaire sera de 11 Méga Watts.

L'architecture de cette infrastructure d'énergie s'articule autour de l'installation de modules photovoltaïques montés sur des châssis de support en aluminium ancrés dans le sol. Les modules photovoltaïques ainsi assemblés et orientés plein sud convertiront l'énergie radiative du soleil directement en électricité. L'énergie électrique ainsi générée sera réticulée à travers un réseau de câbles électriques jusqu'aux Postes De Transformation (PDT) qui assureront une double fonction :

- 1. Conversion du courant électrique produit par les modules solaires en courant alternatif Basse Tension compatible avec la fréquence du réseau ENEDIS.
- 2. Transformation du courant alternatif Basse Tension en courant alternatif Haute Tension.

L'ensemble des postes sera raccordé au réseau ENEDIS à travers un Poste De Livraison (PDL) qui sera localisé en limite de propriété et assurera les fonctions suivantes :

- 1. Interface avec le réseau ENEDIS et découplage de l'installation en cas de dysfonctionnement.
- 2. Comptage des énergies produites et consommées par le parc solaire.

Accès

En phase travaux, le transport et le déchargement des postes préfabriqués nécessitent la présence d'accès permettant le déplacement, de l'usine jusqu'au chantier d'un ensemble porteur de 16 m de long par 2,5 m de large et d'un poids approximatif de 40 tonnes.

En phase d'exploitation, les mêmes voies d'accès seront utilisées uniquement par des véhicules légers de maintenance.

L'accès au terrain se fera par la RD2, puis par la voirie communale empruntant des parcelles viticoles et passant sur le Correc de la Bassa.

Le Correc de la Bassa est en ce lieu composé d'une végétation riveraine dominée par la Canne de Provence avec présence ponctuelle de chênes pubescents. Ce cours d'eau est temporaire avec maintien de quelques flaques en période estivale. Aucune espèce d'amphibiens n'a été contactée lors des prospections écologiques. La Loutre *Lutra lutra* n'a pas été contactée non plus au sein de ce cours d'eau malgré une recherche d'épreintes et d'empreintes en période d'étiage.

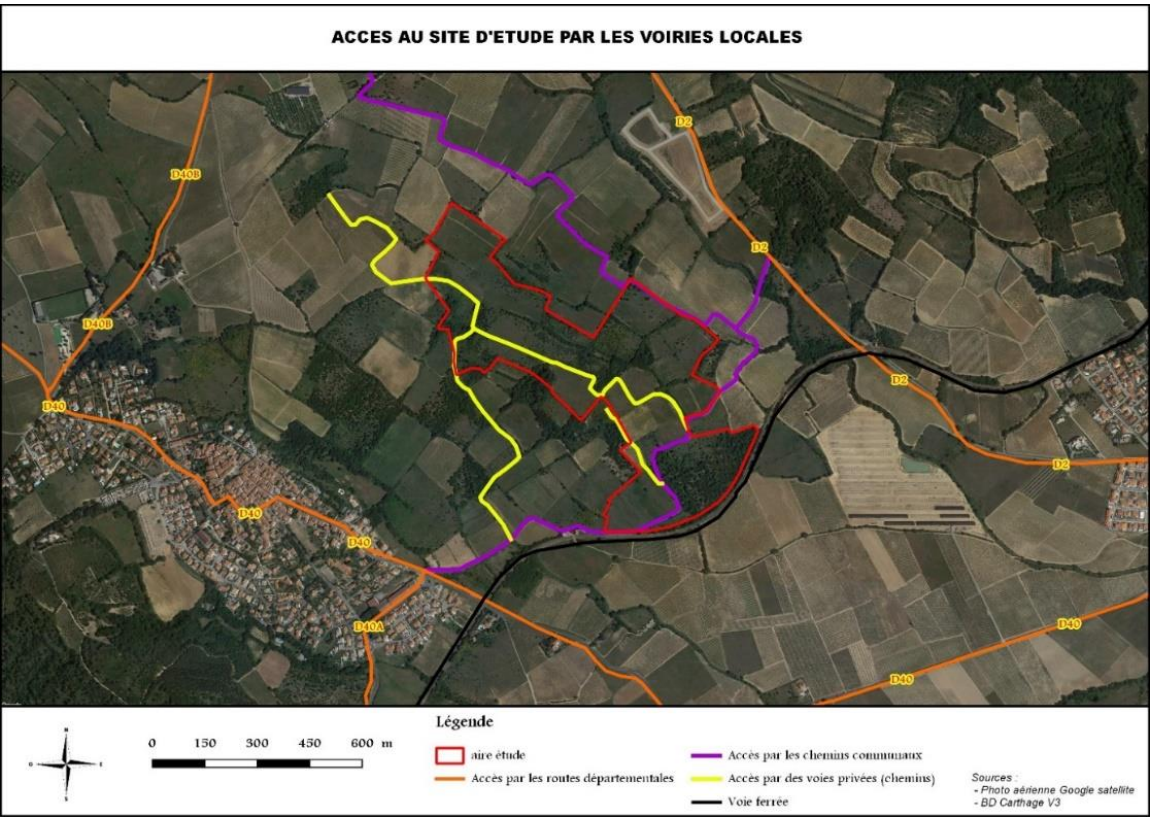
Trafic

Le trafic le plus conséquent aura lieu pendant la période de chantier soit pendant une durée d'environ 6 mois. Ce trafic supplémentaire est estimé à environ 300 camions sur l'ensemble de la période de chantier.

En phase d'exploitation, le trafic sera ponctuel et très faible, environ 1 visite mensuelle.



Accès à la zone de projet par une route viticole surplombant le Correc de la Bassa



Locaux techniques

Le poste de livraison sera installé en limite de domaine public au niveau du premier parc et accessible depuis l'extérieur.

Les 4 postes de transformation et le local technique seront installés en bord intérieur du parc facilitant leur maintenance.

➤ Implantation des postes

L'installation des postes pourra s'effectuera sur fond de fouille obtenu par décaissement du sol :

- nature: lit de sable, de gravier ou longrine ou de béton maigre selon la nature du terrain (en cas de point dur par exemple)
- qualité: maîtrisée afin de permettre une contrainte admissible au sol supérieur à 0,2 MPa (2 kg/cm²) et un tassement différentiel inférieur à 1 cm sur la longueur du fond de fouille.

➤ Prise en compte du risque sismique

L'implantation du parc solaire et en particulier des locaux techniques suivra les normes de construction européennes (Eurocodes) qui intègrent le risque sismique propre à chaque département. La prise en compte des règles parasismiques sera vérifiée lors de la construction du parc solaire, et attesté par un bureau de contrôle.

➤ Matériaux et volumes des constructions

Les 4 postes de transformation associés au local technique et au poste de livraison mis en œuvre sont des locaux techniques préfabriqués dimensionnés pour recevoir les équipements électriques (transformateurs, convertisseurs, compteurs, organes de sectionnement) ainsi que leur aménagement (portes, ventilation..) avec un agencement adapté aux contraintes de l'environnement et de l'installation concernée. Les avantages offerts par ces solutions préfabriquées sont nombreux :

- Maîtrise de tous les équipements livrés sur site (test d'ensemble réalisés en usine)
- Conformité aux normes d'installation électriques applicables
- Sécurité des installations (coordination de l'isolement)
- Respect de l'environnement électrique (compatibilité électromagnétique et non pollution harmonique)
- Respect de l'environnement naturel (bruit réduit, utilisation de produits recyclables)
- Bac de rétention d'huile intégré sous les transformateurs

	PTR	PDL	Local technique
Longueur	13 m	13 m	5
Largeur	3 m	3 m	4
Hauteur	4,1 m	4,1 m	3
Surface plancher unitaire	39 m²	39 m²	20
Nombre	4	1	1
Surface plancher totale projet	215 m²		

➤ Aspects des constructions

Le maître d'ouvrage a choisi pour ce projet des postes de couleur gris foncé au vu de leur meilleure insertion dans l'environnement naturel.

Des éléments permettant de suivre la production électrique, de sécuriser le site et de transmettre les informations pourront être implantées sur le poste de livraison (cf. photo ci-dessous) : Station météo, antenne satellite...



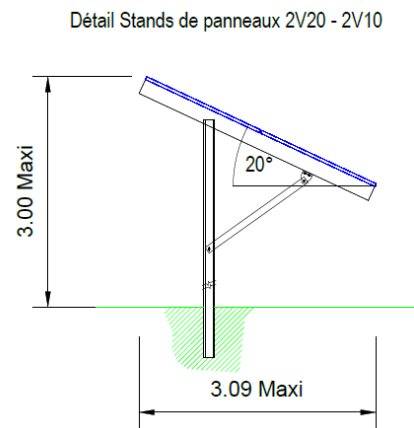
Châssis de support et panneaux photovoltaïques

➤ Châssis de support

Le parc solaire de BANYULS dels ASPRES sera composé de modules photovoltaïques disposés sur des châssis de support métalliques d'une hauteur comprise entre 0,8 m et 3 m maximum.

Les châssis ou tables présenteront une inclinaison précise par rapport à l'horizontale afin d'optimiser la production photovoltaïque annuelle par rapport à la latitude du site.

Ils sont disposés sur seulement 1/3 à 1/2 de l'emprise du projet (clôture).



Chaque table est maintenue au sol à l'aide de vis ou de pieux ce qui constitue une imperméabilisation disséminée sur toute l'emprise du parc et de surface totale négligeable. Le parc n'induit aucun terrassement lourd.

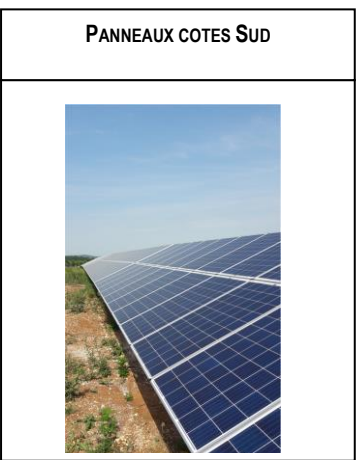
L'utilisation de liant hydraulique peut s'avérer nécessaire ponctuellement selon le type de sol rencontré. L'étude géotechnique dite G2 est réalisée après

l'obtention des autorisations. La superficie ayant un impact direct sur le sol est celle du point de contact de la vis ou des pieux avec celui-ci soit une surface totale répartie sur l'ensemble du parc qui s'avère très faible.

Par ailleurs, dès la conception, le parc solaire est prévu pour résister aux conditions climatiques de neige et vent suivant les normes Eurocodes. A ce titre, les structures portantes des panneaux solaires sont d'une section adaptée aux spécificités climatiques locales. De même, les verres recouvrant les modules photovoltaïques sont conçus pour résister aux phénomènes de charge à la neige ou les épisodes de grêle.

➤ **Perception des panneaux**

Lorsque l'on regarde un champ de panneaux photovoltaïques, deux facteurs interviennent : l'orientation et la hauteur, qui accompagnés de la distance, modifient notre perception.



L'apparence des panneaux solaires dans un paysage peut être totalement différente selon la position de l'observateur :

- à l'Est et à l'Ouest, vu de profil, on remarquera la faible inclinaison des panneaux et les pieds positionnés perpendiculairement au sol.
- au Nord, face arrière, on remarquera la masse rectangulaire des panneaux formant de grandes lignes horizontales ponctuées par des axes métalliques en forme triangulaire qui peuvent retenir notre attention.
- au Sud, vu de face, les capteurs en verre changeront de couleur en fonction de l'inclinaison du soleil donc suivant les saisons et les heures de la journée. L'intensité et l'angle du soleil joueront sur la variation des bleus.

Avec l'éloignement et la hauteur, notre œil retiendra l'effet de masse et l'illusion d'un champ bleu/violet que l'on peut associer à une étendue d'eau.

A distance, les lignes du site ainsi que la disposition au sol des panneaux donneront l'impression de la présence d'un seul élément en silhouette globale.

Le miroitement des panneaux est très faible, des phénomènes de réflexion pénaliseraient en effet les performances techniques de l'installation. Les verres de haute qualité laissent passer environ 90 % de la lumière. Environ 2 % sont diffusés et absorbés et 8 % seulement réfléchis.

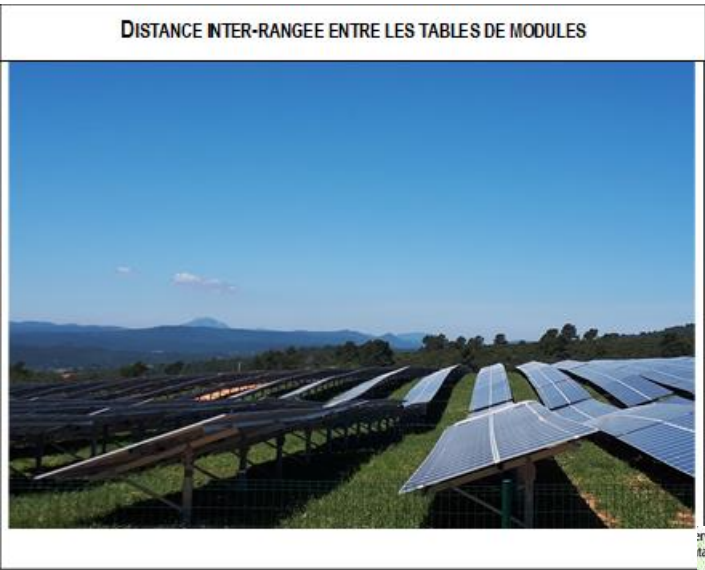
➤ **Les distances inter-rangées**

Afin de limiter les ombres portées d'une table de modules vers une autre, l'implantation des châssis de support prend en compte une distance inter-rangée de quelques mètres. Cet espace inter-rangée pourra êtreensemencé avec des espèces végétales adaptées au type de sol si la reprise herbacée est mauvaise.

Les caractéristiques du site (inclinaison du terrain, situation géographique) et la hauteur des modules déterminent, entre autres, l'intervalle nécessaire entre les rangées de modules.

Pour le projet de BANYULS del ASPRES la distance inter rangées est de minimum 2 m

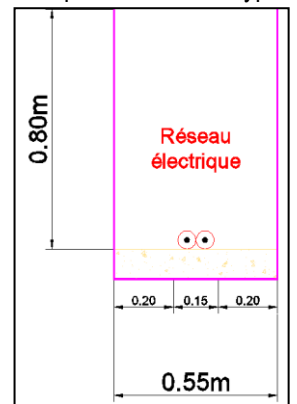
Cette distance permettra la circulation des véhicules de chantier et de maintenance.



Raccordement aux réseaux

➤ **Le réseau électrique**

Exemple de tranchée type :



Les liaisons électriques Basses Tensions entre les branches de modules, les boîtes de jonctions et les postes de transformation sont toutes de classe 2 (câbles à double enveloppe).

Toutes les liaisons extérieures sont réalisées par cheminement le long des châssis de support modules et en partie par liaisons souterraines.

Les liaisons électriques Hautes Tensions entre les postes de transformation et le poste de livraison seront réalisées par liaisons souterraines.

Les conditions de raccordement des installations de production d'électricité aux réseaux publics de distribution sont définies dans le document réf. NOP-RES_18E – Version 5 (23/10/2006) publié par ENEDIS. Ce document définit la procédure de raccordement des installations de production d'électricité au réseau public de distribution.

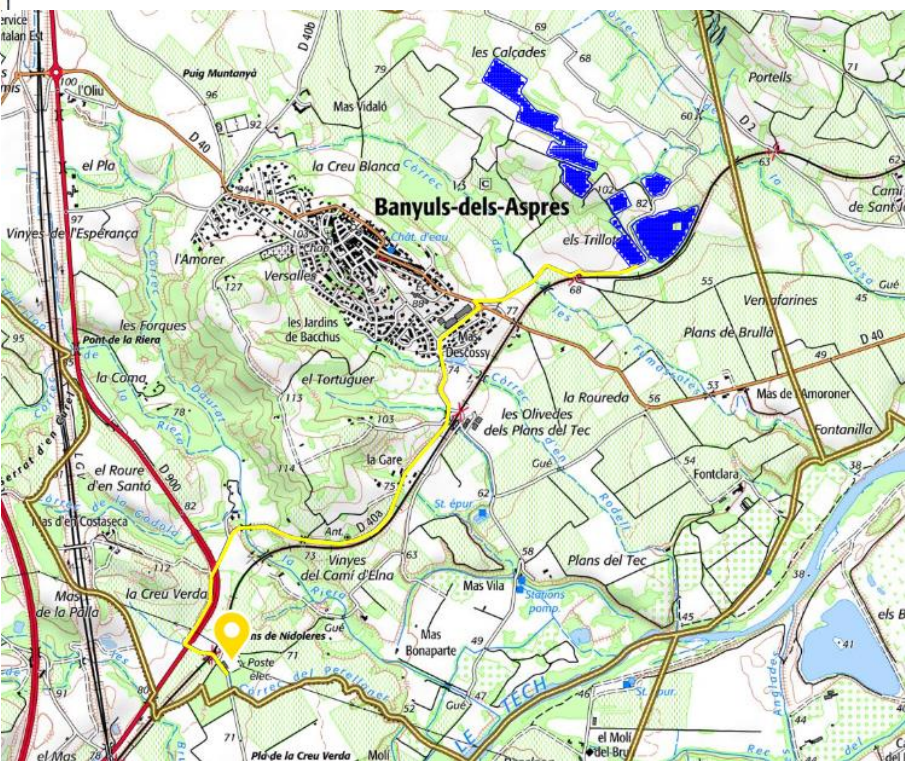
Le distributeur ENEDIS applique à ces raccordements les principes contenus dans les textes suivants :

- *Le cahier des charges de la concession du réseau d'alimentation générale (RAG) à EDF, annexe de l'avenant du 10 avril 1995 à la convention du 27 novembre 1958. Il stipule notamment que « la tension et le point de raccordement [...] devront être choisis de façon à ne pas créer de perturbations inacceptables sur le réseau ».*
- *Les cahiers des charges de concession pour le service public de distribution de l'énergie électrique. Dans leur article 18, ils précisent notamment les relations entre le concessionnaire et le producteur pour le raccordement et la surveillance des installations de production.*
- *Le décret n° 2003-229 du 13 mars 2003 et ses arrêtés d'application. Ces textes définissent notamment les principes techniques de raccordement aux réseaux publics des installations de production autonome*

d'énergie électrique, les schémas de raccordement acceptables et les performances à satisfaire par ces installations.

Le raccordement est donc fait dans le cadre d'un contrat avec ENEDIS qui définit les conditions techniques, juridiques et financières de l'injection sur le Réseau Public de Distribution HTA exploité par le Distributeur, de l'énergie électrique produite par le Producteur sur le Site désigné aux Conditions Particulières, ainsi que du soutirage, au Réseau Public de Distribution, de l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement des auxiliaires de l'Installation de Production. L'alimentation des auxiliaires ne nécessite donc pas de raccordement spécifique puisque l'énergie nécessaire pour alimenter ces appareils est obtenue par soutirage sur la ligne d'injection (la production électrique injectée sur le réseau est nette des consommations auxiliaires du parc solaire).

➤ **Raccordement prévisionnel**



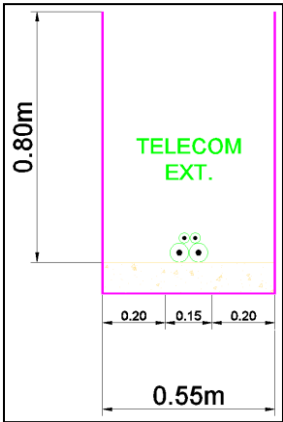
Le parc solaire de BANYULS dels ASPRES se raccordera au poste source de ASPRES à environ 3 km.

Le lieu exact du piquetage ainsi que le tracé définitif sera connu lors de la signature de la convention de raccordement avec ENEDIS, après l'obtention du permis de construire Celui-ci sera effectué par la société ENEDIS à partir du poste de livraison du projet, par une ligne enfouie le long des voiries privées et publiques existantes.

➤ **Le réseau Orange**

Le site sera raccordé au réseau téléphonique depuis le réseau existant le plus proche. Ce raccordement sera réalisé sous maîtrise d'œuvre Orange

Exemple de tranchée type :



➤ **Le réseau eau et assainissement**

Les locaux techniques, plus précisément électriques, n’ayant aucune fonction d’accueil ou de gardiennage, ne nécessiteront en conséquence aucun raccordement aux réseaux d’eau et d’assainissement.

Eléments de sécurité

➤ **Sécurité incendie**

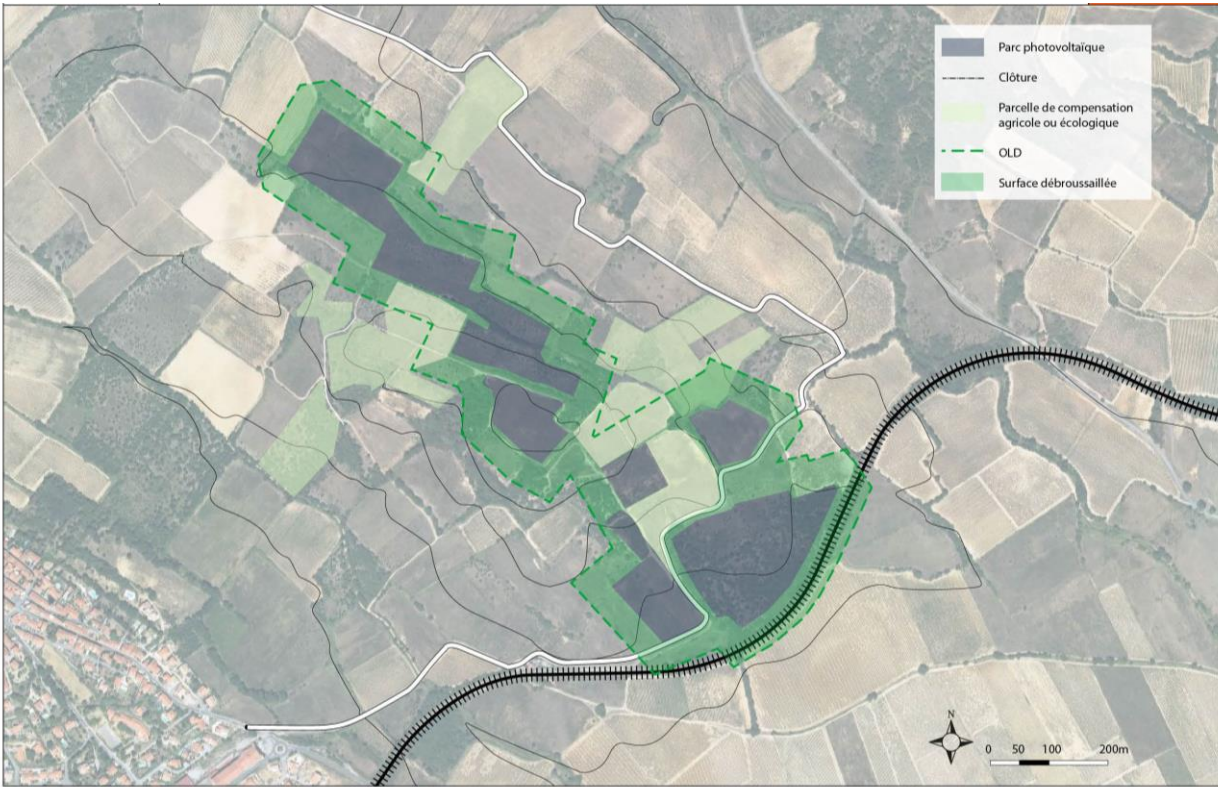
Les recommandations du SDIS des PYRENEES ORIENTALES catégorie « courant faible » seront intégrées comme ceci :

RESERVE D’EAU Chaque parc comptera une citerne de 30m3 soit 180m3 de réserve d’eau au total. Les citernes dans un souci d’intégration paysagère seront enterrées ou semi-enterrées. Devant chaque citerne prendra place une aire de 8x4m²	
CIRCULATION Chaque entité clôturée comprendra une piste intérieure clôturée et une piste extérieure clôturée afin de faciliter les déplacements. Les pistes ne seront pas recouvertes, il s’agit de fuseaux carrossables en terrain naturel de 4 m de largeur	
PORTAILS et SERRURE - Des portails ont été répartis sur l’ensemble du projet permettant notamment de créer des liaisons internes/externes avec les pistes existantes à l’extérieur du parc. - les portails principaux mesurent 6m - les portails secondaires mesurent 4m - les portails seront munis de clés électroniques pour les exploitants doublées de serrure triangle conforme aux exigences SDIS 66	

OBLIGATIONS LEGALES de DEBROUSSAILLEMENT

Dans une bande de 50m autour des panneaux le terrain sera débroussaillé dans le respect de l'annexe 5 de l'arrêté du 26 août 2013. Les principes qui seront appliqués sont :

- 1- La végétation herbacée ainsi que la végétation arbustive naturelle (« broussaille ») seront coupées au ras du sol et éliminées.
- 2- Les plantes et des arbustes ornementaux seront conservées dans la mesure où ils occupent moins de 30 % de la surface du terrain avec une répartition homogène.
- 3- Mise à distance individuelle des houppiers d'au moins 3 m
- 4- Tous les arbres seront élagués sur une hauteur minimale de 2 mètres ou sur le tiers de la hauteur pour les arbres de moins de 6 mètres.
- 5- Evacuation des rémanents



ARRET

Le parc comprendra une coupure du disjoncteur général sur le poste de livraison dite arrêt coup de poing



➤ Sécurité des biens et des personnes

Afin de lutter contre les actes de malveillance, les intrusions et les vols, le site du parc solaire sera entièrement fermé par une clôture d'une hauteur de 2 mètres. Afin de détecter toutes les tentatives d'intrusion qui pourraient avoir lieu, un câble détecteur sera installé sur la clôture (face interne au parc). Ce câble est sensible à la coupure, l'escalade ou l'arrachement de la clôture.



Ce câble est composé d'un ensemble de capteurs répartis de façon homogène le long du câble dont ils font partie intégrante (le câble et les capteurs forment un seul élément). Chaque capteur a pour fonction de détecter les variations de mouvement de la clôture sur lequel il est installé. Le câble est relié à une unité de gestion qui permettra de retransmettre l'information. Cette clôture n'est pas dangereuse pour les êtres vivants.

L'accès au site sera équipé d'un portail coulissant d'une largeur de 6 mètres.



➤ Gestion du risque foudre

Le parc solaire sera protégé contre les surtensions atmosphériques (foudre) par un double système :

L'ensemble des éléments du champ solaire (modules, structures de support, boîtes de jonction, postes de transformation et de livraison) seront mis à la terre par des câbles de terre en cuivre.

Le site sera entouré par un câble périphérique en cuivre assurant la mise à l'équipotentialité du terrain. Ceci permet d'éviter les écarts de potentiel électrique dans le sol, susceptibles d'attirer la foudre.

TOME 3 - D/ PRESENTATION TECHNIQUE DU PROJET

Parti pris paysager

➤ Le respect de l'échelle du paysage :

Le projet est un ensemble de 6 parcs respectant la structure parcellaire et en grande partie la structure topographique ;
Les mesures compensatoires comme la réimplantation de vignes, amandiers et/ou Plantes à Parfum, Aromatiques et Médicinales et la réouverture de milieux pour compensations écologiques respecte la structure parcellaire et la structure topographique ;
La taille de chaque parc est réduite et n'excède pas 3,8 ha ;
Les panneaux choisis sont de petite hauteur (3 mètres).

➤ Le maintien des structures paysagères :

L'ensemble des talus boisés dans l'emprise projet et servant de limite aux différents parcs est conservé et entretenu ;
L'atténuation des vues directes depuis le village ou l'habitation est réalisée par des haies boisées (vocabulaire structurel paysager du site) ;
Le chemin de crête assure la majorité des accès. Aucun nouveau cheminement autre que ceux existants n'est créé pour l'accès aux parcs.

➤ La discrétion des éléments techniques projetés :

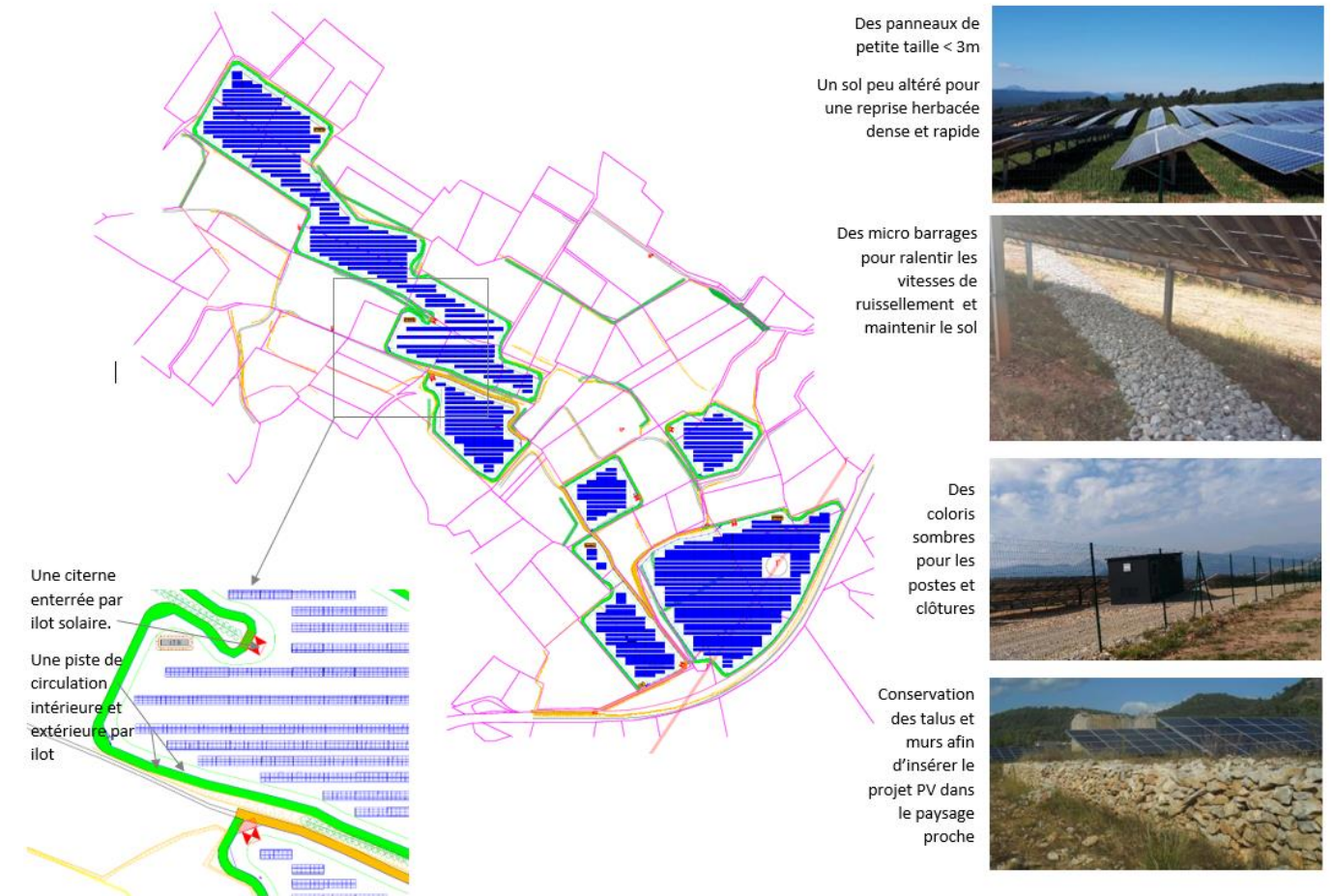
Les panneaux choisis sont de petite hauteur (3 mètres) ;
La couleur choisie pour les clôtures, postes... reste le gris qui s'intégrera mieux dans un paysage végétal de haies boisées majoritairement caduques ;
Les citernes pour la défense contre les incendies sont enterrées

➤ Pédagogie et découverte

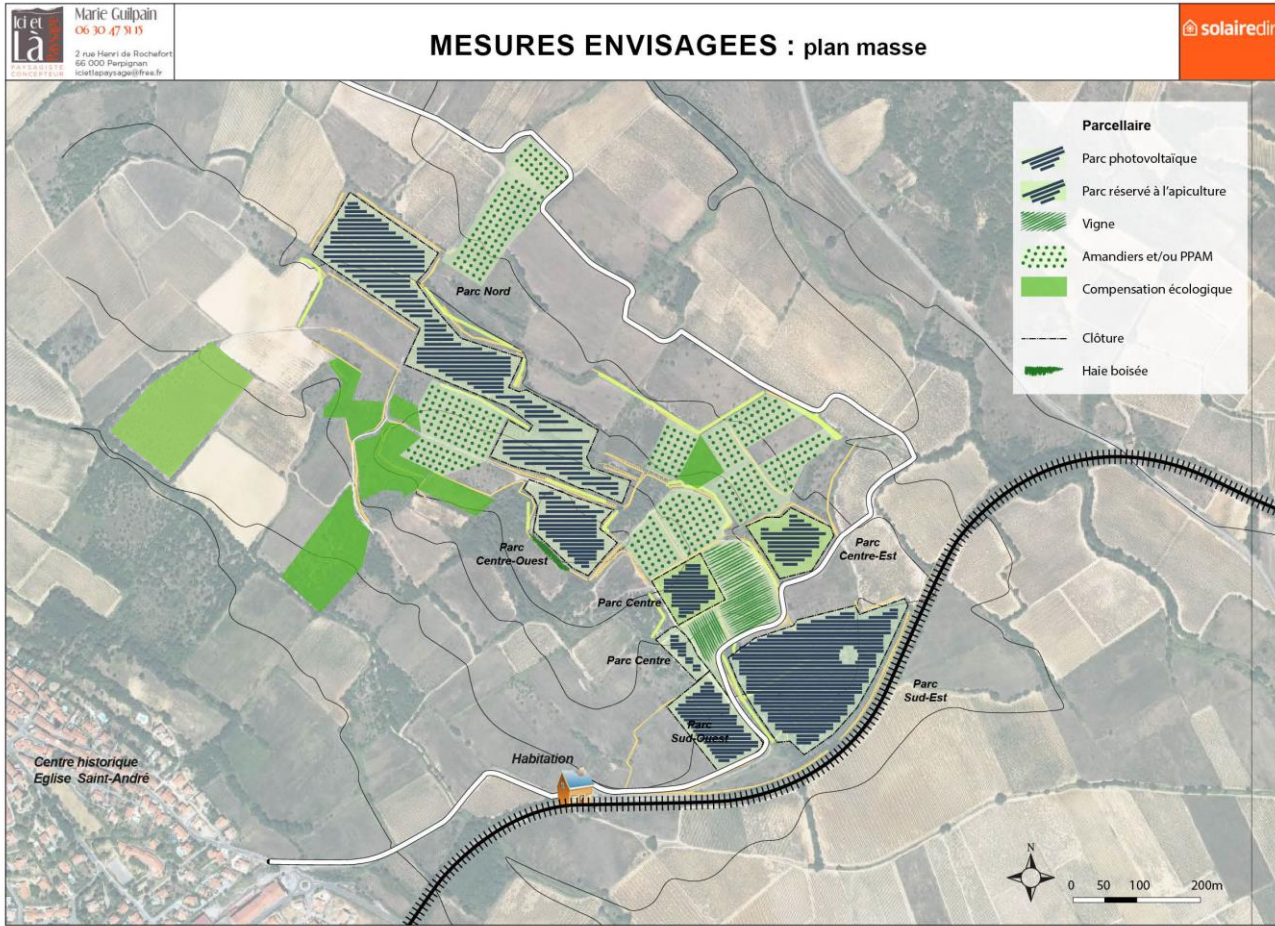
Des panneaux pédagogiques type « pupitre » seront installés en bord de piste afin d'expliquer l'histoire du projet, ses composantes et les impacts et mesures environnementales.



➤ Les spécificités du projet de Banyuls-dels-Aspres



➤ Les mesures associées



Le projet de parc solaire est accompagné de mesures agricoles et de mesures de compensation écologique objet du présent dossier de demande de dérogation.

Elles sont localisées sur la carte ci-avant.

Le chantier

La durée prévisionnelle du chantier est de 6 à 8 mois environ ; il comprend :

- Préparation du terrain : nettoyage du site (coupe, broyage élimination rémanents, nivellement de surface...) et installation de la clôture,
- Construction : ancrage et mise en place des structures porteuses, assemblage des modules sur leurs structures, raccordement des réseaux basse tension, mise en place des zones techniques avec les postes électriques
- Finalisation : raccordement électrique et travaux de finition.

Le trafic généré par ce chantier sera d'environ 300 camions soit environ 2 à 5 camions/jour selon les étapes du chantier.

La construction d'un parc solaire constitue un chantier de grande ampleur mais relativement simple (hormis l'appareillage électrique) ce qui nous permet de choisir autant que possible des entreprises locales pour le nettoyage de la plateforme, le génie civil ou les clôtures par exemple. Un bilan de 12 de nos chantiers indique une moyenne d'activité de 200 jours homme /MW dont environ la moitié qui peut être confiée à des entreprises non qualifiées sur les énergies renouvelables et donc facilement mobilisables localement. L'emploi direct lié au chantier peut être estimé à plus de 2200 jours/homme pour le chantier de BANYULS dels ASPRES.

ETAPES	ACTIONS	CALENDRIER de commencement et d'exécution
Etape 1 : débroussaillage autour de l'assiette du chantier	Arrêté préfectoral : -Végétation herbacée et végétation arbustive naturelle (« broussaille ») coupées au ras du sol et éliminées. -Elagage des arbres sur une hauteur minimale de 2 mètres -Coupe d'arbre si distance <3m -Evacuation des rémanents finement broyés	1 ^{er} septembre au 28 février
Etape 2 : création de la plateforme du parc solaire	-Coupe de la végétation et dessouchage -Concassage des quelques blocs minéraux -Nivellement en surface pour créer une plateforme prête à construire 	Réalisés entre 1 ^{er} aout et 31 octobre
Etape 3 : sécurisation du site	-Installation d'une clôture grillagée livrée en rouleau et installée le long de poteaux ancrés au sol. -installation de portails  	Continuité des travaux avec l'étape 2

Etape 4 : câblage électrique	-Enfouissement de tous les câbles au sein du parc -Raccordement en souterrain du parc au poste source sous la voirie existante 	Continuité des travaux avec l'étape 3
ETAPE 5 : Construction du parc	-Installation des panneaux sur châssis métalliques ancrés au sol sur vis ou pieux  -Réalisation des pistes avec les matériaux du site -Installation des postes électriques et citerne	Continuité des travaux avec l'étape 4
ENTRETIEN au sein du PARC	Voir mesure MR2	1 ^{er} septembre au 28 février
ENTRETIEN autour du PARC	Arrêté préfectoral : -Le maintien en état débroussaillé impose de passer en entretien dès que les repousses de végétation arbustive dépassent 40 centimètres de haut et couvrent plus de 30% de la surface du terrain. Dans tous les cas, une élimination annuelle de la végétation herbacée devra être assurée en fin de printemps. Voir mesure MR3	1 ^{er} septembre au 28 février

Maintenance de l'installation

La conduite journalière du site sera assurée depuis le centre d'exploitation de Rousset (13). Ainsi, il n'est pas prévu de présence permanente sur le site. Les seules personnes présentes ne s'y trouveront que pour des opérations ponctuelles de maintenance et d'entretien du site et des installations.



Sur le parc solaire, différents paramètres sont mesurés afin de disposer d'information en temps réel sur la production du parc et de faciliter la maintenance :

- mesures de performance des équipements (panneaux, onduleurs, etc.) :
- mesures de l'environnement immédiat (ensoleillement, température, etc.)

Les valeurs instantanées et cumulées sont visualisables sur place ou à distance. Il s'agit d'une véritable plate-forme SCADA (Supervision, Control & Data Acquisition) qui permet à l'opérateur de virtuellement contrôler le fonctionnement de la centrale à distance.

Afin de limiter les interventions sur le site et de pouvoir assurer la meilleure intégration du projet dans son environnement, une attention particulière doit être apportée sur les éléments suivants :

- Le choix des onduleurs : le recours à des onduleurs centralisés permettra par exemple de limiter la maintenance des équipements ;
- Le parti d'aménagement et le traitement végétal du site permettent de contrôler la croissance de la végétation et de limiter les travaux d'entretien du site.

En phase d'exploitation, l'entretien de l'installation est minimal, les panneaux ne nécessitant pas d'entretien au quotidien. Il consiste essentiellement à :

- Faucher la végétation sous les panneaux de façon à en contrôler le développement une à deux fois par an
- Remplacer les éléments éventuellement défectueux de structure,
- Remplacer ponctuellement les éléments électriques à mesure de leur vieillissement.

Les installations photovoltaïques au sol font l'objet d'un plan de maintenance préventif pour toute la durée de vie du parc.

Pour les équipements électriques, dans le cadre d'un fonctionnement normal, il faut en général compter une opération de maintenance par an et une ronde d'inspection par mois. Les inspections annuelles sont d'envergure différente en fonction de l'âge des équipements, avec des opérations plus approfondies tous les trois ans (maintenance des organes de coupure) et une maintenance complète tous les 7 ans (maintenance des onduleurs).

Les installations photovoltaïques au sol en exploitation étudiées n'ont pas eu besoin d'un nettoyage manuel de grande envergure.

Démantèlement et recyclage

Démontage du parc

Le système de fondations mis en place (lit de sable pour les postes, vis ou pieux pour les châssis) garantit un démontage facile du parc photovoltaïque dans les mêmes conditions que le chantier de construction.

En fin de bail, Engie Green s'oblige à démanteler le parc solaire et remettre la surface en son état initial, de sorte qu'aucune charge de démantèlement ne doive être supportée, directement ou indirectement, par le bailleur.

A moins que, d'ici là, une réglementation n'impose des règles plus strictes, tous les éléments du parc solaire seront enlevés intégralement à une profondeur minimale de un mètre cinquante (1,5 m) de la surface du sol et les cavités en résultant devront être comblées.

Le parc solaire est donc un ouvrage réversible qui permet de resituer un terrain non urbanisé.

Recyclage des panneaux

Le décret 2014-928 (DEEE, déchets d'équipements électriques et électroniques), en vigueur depuis le 23 août 2014 rend obligatoire la collecte séparée et le traitement des panneaux photovoltaïques usagés en France. Les « Producteurs » (fabricants ou importateurs) et les « Distributeurs » (revendeurs) situés en France se voient imposer ainsi de nouvelles obligations légales, assumées par un éco-organisme, en échange d'une éco-participation.

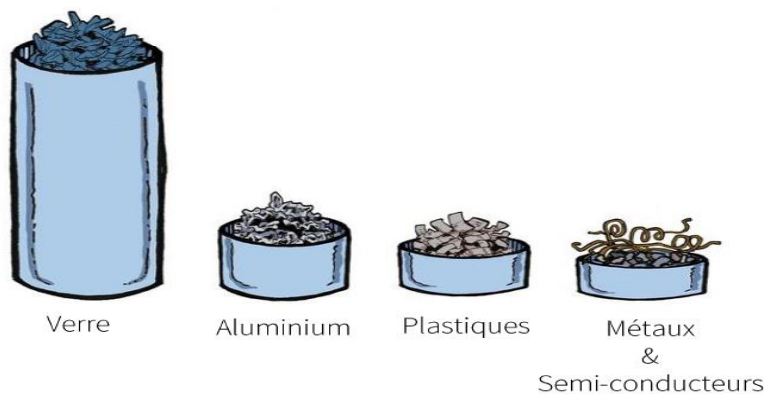
L'éco-participation s'applique à chaque panneau photovoltaïque neuf.

la date de mise en marché de l'équipement finance les opérations actuelles et futures :

- de collecte
- de transport
- de recyclage

et est ré-évaluée chaque année en fonction des spécificités de chaque technologie

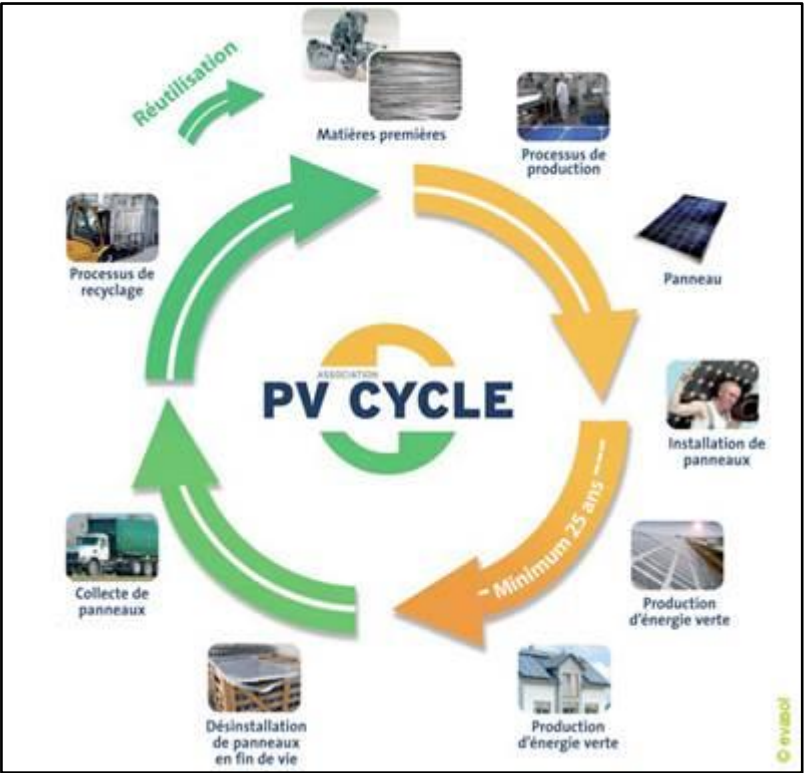
Composition d'un module photovoltaïques à base de silicium :



Les panneaux utilisés seront sans métaux lourds. Le recyclage en est d'autant plus simple. Chaque fabricant de panneaux photovoltaïques dote annuellement PV Cycle pour une gestion sereine de la filière recyclage. ENGIE est entré au capital de PV CYCLE France à hauteur de 18,5 % en octobre 2017

Le recyclage des panneaux photovoltaïques en silicium – un type de panneau contenant généralement jusqu'à 80 % de verre – consiste en trois grandes étapes :

- Préparation – retrait du cadre et du boîtier de dérivation.
- Déchiquetage.
- Traitement dans la chaîne de recyclage du verre plat.



Le démantèlement d'une installation photovoltaïque consiste à déposer tous les éléments constitutifs du système, depuis les modules jusqu'aux câbles électriques en passant par les structures support.

Après séparation mécanique des câbles, boîtes de jonction et cadres métalliques, le recyclage des modules à base de silicium cristallin peut suivre deux voies. Celle du traitement thermique va permettre d'éliminer le polymère encapsulant en le brûlant et de séparer ainsi les différents éléments du module photovoltaïque (cellules, verre et métaux : aluminium, cuivre et argent). Celle du traitement chimique consiste à broyer l'ensemble du module puis à extraire des matériaux secondaires par fractions, selon différentes méthodes.

Une fois séparées des modules, les cellules subissent un traitement chimique qui permet d'extirper les contacts métalliques et la couche anti-reflet.

Ces plaquettes recyclées sont alors :

- Soit intégrées dans le process de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules, si elles ont été récupérées dans leur intégrité,
- Soit fondues et intégrées dans le process de fabrication des lingots de silicium.