



CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE AU SOL

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Urba 389^U

Commune de Saint-Jean-du-Pin (30)
Lieu-dit « Blanas »

Rn21.274
Août 2022

Contacts Mica Environnement :
Siège : Route de Saint-Pons – Ecoparc Phoros – 34600 BEDARIEUX - 04 67 23 33 66 – siege.herault@mica-environnement.com
Agence Lyon : 582, allée de la Sauvegarde – 69009 LYON - 04 78 64 84 75 – agence.lyon@mica-environnement.com
Nouvelle-Calédonie : Bâtiment Cap Horn, Bureau 14, 2A rue Lapérouse - 98800 NOUMEA - (+687) 44 18 20 – contact@mica.nc

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Référence Dossier : Rn°21.274

Pétitionnaire : URBA 389

Coordination : Mr Romain POUBEAU
 Chef de projets – poubeau.romain@urbasolar.com

Approbations

Rôle	Nom - Fonction	Visa et Date
Rédacteur(s)	J. DOUDEAU, G. BURON, B.JEANNIN, R.TARAUD, S.BELLOUR, A.COLIN	X
Vérificateur(s)	G. BURON, J.DOUDEAU	X
Approbateur	J.DOUDEAU	X

Dernière mise à jour

Indice	Date	Evolution
VF	01/08/2022	Etude d'impact environnemental

SOMMAIRE

1 - PREAMBULE	9	3.3.5 - Etat de pollutions des sols	32
1.1 - AVANT-PROPOS ET PROJET CONSIDERE.....	9	3.3.6 - Stabilité des terrains	33
1.2 - CADRE REGLEMENTAIRE DU PROJET.....	9	3.3.7 - Synthèse des enjeux relatifs aux sols.....	34
1.2.1 - Permis de construire.....	9	3.4 - MILIEU HYDROLOGIQUE	35
1.2.2 - Etude d'impact.....	9	3.4.1 - Contexte hydrographique.....	35
1.2.3 - Autorisations complémentaires	9	3.4.2 - Contexte et fonctionnement hydrologique au droit de la zone d'étude	36
1.2.4 - Synthèse des procédures administratives concernées.....	10	3.4.3 - Perméabilité des sols.....	37
1.2.5 - Avis de l'Autorité Environnementale	10	3.4.4 - Qualité des eaux de surface.....	37
1.2.6 - Enquête publique	11	3.4.5 - Risque d'inondation	38
2 - PRESENTATION DU DEMANDEUR ET LOCALISATION DU PROJET	12	3.4.6 - Synthèse des enjeux hydrologiques.....	38
2.1 - DENOMINATION DU DEMANDEUR.....	12	3.5 - MILIEU GEOLOGIQUE	40
2.1.1 - Dénomination et raison sociale.....	12	3.5.1 - Contexte géologique régional.....	40
2.1.2 - Dénomination et raison sociale du porteur de projet.....	12	3.5.2 - Contexte géologique local	40
2.1.3 - Qualité du signataire de la demande	12	3.5.3 - Synthèse des enjeux géologiques.....	41
2.1.4 - Personne chargée de l'affaire au sein de l'organisme demandeur.....	12	3.6 - MILIEU HYDROGEOLOGIQUE	43
2.2 - PRESENTATION DU DEMANDEUR DE PROJET	12	3.6.1 - Contexte hydrogéologique général.....	43
2.2.1 - Présentation du demandeur	12	3.6.2 - Masse d'eau souterraine concernée par la zone d'étude	43
2.2.2 - Présentation du groupe URBASOLAR	12	3.6.3 - Masses d'eaux superficielles à proximité de la zone d'étude	45
2.3 - LOCALISATION DU PROJET	19	3.6.4 - Points d'accès à l'eau	45
2.3.1 - Situation géographique et accès au site.....	19	3.6.5 - Données piézométriques	45
2.3.2 - Situation cadastrale	19	3.6.6 - Captages pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP).....	45
2.3.3 - Maitrise foncière	20	3.6.7 - Synthèse des enjeux hydrogéologiques.....	45
2.3.4 - Historique du site	20	3.7 - MILIEU ATMOSPHERIQUE	47
3 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DES MILIEUX SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET ET EVOLUTION POSSIBLE	24	3.7.1 - Qualité de l'air	47
3.1 - DEFINITION DES ZONES D'ETUDE	24	3.7.2 - Environnement sonore	48
3.2 - MILIEU CLIMATIQUE	26	3.7.3 - Environnement vibratoire.....	48
3.2.1 - Généralités.....	26	3.7.4 - Environnement et poussières.....	48
3.2.2 - Températures et pluviométrie.....	26	3.7.5 - Odeurs et lumière	48
3.2.3 - Foudre	26	3.7.6 - Chaleur et radiation	49
3.2.4 - Ensoleillement.....	27	3.7.7 - Synthèse des enjeux atmosphériques.....	49
3.2.5 - Vents	27	3.8 - MILIEU ECOLOGIQUE, HABITATS NATURELS ET EQUILIBRES BIOLOGIQUES	50
3.2.6 - Evènements climatiques exceptionnels	27	3.8.1 - Généralités et définition de la zone d'étude	50
3.2.7 - Evapotranspiration potentielle (ETP).....	28	3.8.2 - Espaces naturels patrimoniaux et sites Natura 2000.....	52
3.2.8 - Synthèse des enjeux climatiques.....	28	3.8.3 - Dates et conditions d'inventaires de terrain.....	60
3.3 - TOPOGRAPHIE ET MILIEU PEDOLOGIQUE.....	29	3.8.4 - Bases de données et acteurs ressources consultés	61
3.3.1 - Contexte topographique.....	29	3.8.5 - Inventaires et bioévaluation des habitats	61
3.3.2 - Topographie au droit de la zone d'étude.....	29	3.8.6 - Inventaires et bioévaluation de la flore.....	67
3.3.3 - Contexte pédologique.....	32	3.8.7 - Évaluation des enjeux relatifs aux Zones Humides	71
3.3.4 - Qualité agronomique des sols.....	32	3.8.8 - Inventaires et bioévaluation de la faune	76
		3.8.9 - Équilibres biologiques, continuités et fonctionnement écologiques.....	128
		3.8.10 - Synthèse des enjeux écologiques	131
		3.9 - SITES ET PAYSAGE	134
		3.9.1 - Généralités et zone d'étude.....	134

3.9.2 - Paysages institutionnalisés, AVAP et monuments historiques.....	134	4.4.9 - Les équipements de lutte contre l'incendie	195
3.9.3 - Contexte paysager, structure et entités paysagères	137	4.5 - RACCORDEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE.....	196
3.9.4 - Enjeux paysagers liés à l'identité, au caractère et aux ambiances paysagères	142	4.6 - PROCEDURES DE CONSTRUCTION, D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN.....	197
3.9.5 - Enjeux paysagers liés à la perception visuelle : covisibilité et intervisibilité	144	4.6.1 - Le chantier de construction	197
3.9.6 - Synthèse des enjeux paysagers.....	146	4.6.2 - L'entretien de la centrale solaire en exploitation.....	199
3.10 - MILIEU HUMAIN.....	161	4.7 - DEMANTELEMENT DE LA CENTRALE SOLAIRE.....	200
3.10.1 - Généralités et définition des aires d'étude	161	4.7.1 - Déconstruction des installations.....	200
3.10.2 - Population : démographie et habitats.....	161	4.7.2 - Recyclage des modules et onduleurs.....	200
3.10.3 - Populations et lieux sensibles.....	163	4.7.3 - Recyclage des autres matériaux.....	201
3.10.4 - Activités économiques, agricoles et établissements industriels.....	167	5 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	202
3.10.5 - Patrimoine culturel, touristique et archéologique.....	169	5.1 - CARACTERISATION DES INCIDENCES ET CONCEPT D'INCIDENCE	202
3.10.6 - Réseaux de distribution et de transport.....	173	5.1.1 - Méthode d'identification et de caractérisation des incidences.....	202
3.10.7 - Santé humaine	173	5.1.2 - Méthode d'évaluation des incidences.....	202
3.10.8 - Servitude au titre de la Défense nationale.....	173	5.1.3 - Critères d'évaluation de l'intensité des incidences.....	202
3.10.9 - Synthèse des enjeux sur le milieu humain.....	174	5.2 - INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION ENERGETIQUE ET LE CLIMAT	202
3.11 - RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	177	5.2.1 - Evaluation des incidences sur la consommation énergétique	202
3.11.1 - Risques naturels	177	5.2.2 - Incidences liées à la fabrication des modules photovoltaïques	203
3.11.2 - Risques technologiques	181	5.2.3 - Evaluation des incidences sur le climat	203
3.11.3 - Synthèse des enjeux liés aux risques.....	183	5.2.4 - Vulnérabilité du projet au changement climatique.....	204
3.12 - DESCRIPTION DE L'EVOLUTION PROBABLE DU SCENARIO DE REFERENCE EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	184	5.2.5 - Synthèse des Incidences sur le climat et la consommation énergétique.....	206
3.12.1 - Scénarii d'évolutions possibles de l'environnement	184	5.3 - INCIDENCES SUR LA TOPOGRAPHIE, LES SOLS ET LA STABILITE DES TERRAINS	206
3.12.2 - Evolution du milieu physique	184	5.3.1 - Synthèse des aménagements projetés.....	206
3.12.3 - Evolution du milieu naturel.....	184	5.3.2 - Evaluation des incidences sur la topographie.....	206
3.12.4 - Evolution du milieu paysager.....	184	5.3.3 - Evaluation des incidences sur les sols	207
3.12.5 - Evolution du milieu humain	184	5.3.4 - Evaluation des incidences sur la stabilité des terrains et la déstructuration des sols	209
3.13 - HIERARCHISATION ET SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DES INTERRELATIONS ENTRE EUX.....	185	5.3.5 - Synthèse des incidences sur la topographie et les sols.....	209
4 - DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DU PROJET	189	5.4 - INCIDENCES SUR LE MILIEU HYDROLOGIQUE	209
4.1 - DEFINITION DE L'EMPRISE DU PROJET.....	189	5.4.1 - Incidences sur l'écoulement des eaux superficielles et risque inondation	209
4.2 - CONCEPTION GENERALE D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE.....	189	5.4.2 - Incidences sur la qualité des eaux.....	210
4.2.1 - Composition d'une centrale solaire.....	189	5.4.3 - Synthèse des Incidences sur les eaux de surface.....	211
4.2.2 - Surface nécessaire.....	189	5.5 - INCIDENCES SUR LE MILIEU GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	211
4.3 - SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX ELEMENTS TECHNIQUES DU PROJET.....	190	5.5.1 - Incidences sur le régime des eaux souterraines.....	211
4.4 - ELEMENTS CONSTITUANT DE LA CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE	190	5.5.2 - Incidences sur la qualité des eaux souterraines.....	211
4.4.1 - Clôture.....	190	5.5.3 - Incidences sur les usages des eaux souterraines.....	211
4.4.2 - Modules photovoltaïques	193	5.5.4 - Synthèse des Incidences sur le sous-sol et les eaux souterraines.....	211
4.4.3 - Câble, raccordement électrique et suivi.....	194	5.6 - INCIDENCES SUR LE MILIEU ATMOSPHERIQUE ET LA COMMODITE DU VOISINAGE	212
4.4.4 - Mise à la terre, protection foudre	194	5.6.1 - Incidences sur la qualité de l'air.....	212
4.4.5 - Installations techniques.....	194	5.6.2 - Incidences sur l'environnement sonore	212
4.4.6 - Sécurité.....	195	5.6.3 - Incidences sur l'environnement vibratoire.....	212
4.4.7 - Accès, pistes, base de vie et zones de stockage	195	5.6.4 - Incidences sur les émissions de poussières dans l'environnement.....	212
4.4.8 - Sensibilisation du public.....	195	5.6.5 - Incidences sur l'émission d'odeurs	213
		5.6.6 - Incidences sur les émissions lumineuses.....	213

5.6.7 - Incidences sur les émissions de chaleur et de radiation.....	213	6.1.3 - Critères d'évaluation de l'intensité des incidences.....	265
5.6.8 - Synthèse des incidences sur le milieu atmosphérique	213	6.2 - IDENTIFICATION DES AUTRES PROJETS CONNUS ET DES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES CONCERNEES	265
5.7 - INCIDENCES SUR LE MILIEU ECOLOGIQUE ET LES EQUILIBRES BIOLOGIQUES.....	214	6.3 - PROJETS CONCERNES PAR L'EVALUATION DES INCIDENCES CUMULEES.....	266
5.7.1 - Notions d'incidences sur les milieux naturels.....	214	6.3.1 - Détermination de la zone d'influence concernée par les enjeux environnementaux	266
5.7.2 - Définition des zones d'évaluation des incidences du projet.....	214	6.3.2 - Projets retenus pour l'évaluation des incidences cumulées.....	267
5.7.3 - Incidences sur les espaces naturels patrimoniaux et sites Natura 2000.....	217	6.4 - ENJEUX DES PROJETS RETENUS.....	269
5.7.4 - Incidences sur les habitats.....	217	6.5 - EVALUATION DES INCIDENCES CUMULEES.....	270
5.7.5 - Incidences sur la flore.....	219	6.5.1 - Incidences cumulées sur la consommation énergétique et le climat	270
5.7.6 - Incidences sur la faune	222	6.5.2 - Incidences cumulées sur le milieu physique.....	270
5.7.7 - Incidences sur les zones humides	242	6.5.3 - Incidences cumulées sur le milieu écologique et les équilibres biologiques.....	270
5.7.8 - Incidences sur les équilibres biologiques, les continuités et le fonctionnement écologiques.....	244	6.5.4 - Incidences cumulées sur les sites et les paysages.....	271
5.7.9 - Synthèse des incidences sur le milieu naturel et les équilibres biologiques	244	6.5.5 - Incidences cumulées sur le milieu humain.....	271
5.8 - INCIDENCES SUR LES SITES ET LES PAYSAGES.....	245	6.5.6 - Incidences cumulées sur les autres thématiques	271
5.8.1 - Généralités : nature des incidences potentiels sur le paysage	245	6.5.7 - Synthèse des incidences cumulées	272
5.8.2 - Incidences sur la perception paysagère du projet	245	7 - PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION, RAISONS DU CHOIX DU PROJET EN COMPARAISON DES INCIDENCES SUR	
5.8.3 - Incidences sur les paysages institutionnalisés, sites patrimoniaux remarquables et monuments historiques ...	246	L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE.....	273
5.8.4 - Incidences sur l'ambiance paysagère	246	7.1 - CONTEXTE DU PROJET.....	273
5.8.5 - Incidences sur les zones de perception majeures	247	7.1.1 - Le Solaire photovoltaïque et ses perspectives	273
5.8.6 - Réverbération et réfléchissement de la lumière par les modules.....	248	7.1.2 - Etat des lieux, Evolution et Perspectives de la filière au niveau international	273
5.8.7 - Synthèse des Incidences sur le patrimoine paysager.....	249	7.1.3 - Etat des lieux, Evolution et Perspectives de la filière au niveau européen	274
5.9 - INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN	252	7.1.4 - Etat des lieux, Evolution et Perspectives de la filière au niveau national	274
5.9.1 - Incidences sur les populations sensibles et acceptation sociale.....	252	7.1.5 - Etat des lieux, Evolution et Perspectives de la filière au niveau régional	276
5.9.2 - Incidences sur les activités économiques et industrielles.....	252	7.1.6 - Etat des lieux, Evolution et Perspectives de la filière au niveau territorial	278
5.9.3 - Incidences sur les espaces agricoles et forestiers.....	252	7.2 - DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION AU PROJET.....	278
5.9.4 - Incidences sur le patrimoine culturel, touristique et archéologique.....	253	7.2.1 - Portée du projet.....	278
5.9.5 - Incidences sur les réseaux de distribution et de transport.....	253	7.2.2 - Démarche globale mise en œuvre dans l'élaboration du projet.....	278
5.9.6 - Production de déchets : Volume et caractère polluant.....	254	7.2.3 - Développement du projet et concertation.....	279
5.9.7 - Incidences sur la qualité de vie et la pratique des loisirs de la population locale.....	255	7.3 - RAISONS DU CHOIX DU PROJET ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION.....	279
5.9.8 - Synthèse des incidences sur le milieu humain.....	255	7.3.1 - Critères réglementaires.....	279
5.10 - INCIDENCES SUR LA SANTE ET RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU A DES CATASTROPHES MAJEURES.....	256	7.3.2 - Critères techniques	280
5.10.1 - Radiations électromagnétiques.....	256	7.3.3 - Critères socio-économiques.....	281
5.10.2 - Evaluation des risques sur la santé et l'environnement.....	256	7.3.4 - Critères environnementaux	282
5.10.3 - Projet et gestion du risque Incendie	258	7.3.5 - Choix du site et solutions de substitution	283
5.10.4 - Mesures prises dans le cas d'un incident lié aux modules photovoltaïques.....	260	7.3.6 - Evolution du projet.....	286
5.10.5 - Conclusion.....	260	8 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES REGLES D'URBANISME ET LES PRINCIPAUX PLANS, PROGRAMMES ET SCHEMAS DIRECTEURS	287
5.10.6 - Synthèse des incidences sur la salubrité publique et la santé	260	8.1 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME	287
5.11 - SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET.....	261	8.1.1 - Directive Territoriale d'Aménagement.....	287
6 - ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	265	8.1.2 - Schéma de Cohérence Territoriale	287
6.1 - CARACTERISATION DES IMPACTS ET CONCEPT D'INCIDENCE CUMULEE	265	8.1.3 - Loi Littoral	289
6.1.1 - Méthode d'identification et de caractérisation des incidences.....	265	8.1.4 - Loi Montagne	289
6.1.2 - Méthode d'évaluation des incidences cumulées.....	265		

8.1.5 - Document local d'urbanisme	289	9.7.3 - Incidences résiduelles et modalités de suivis	323
8.3 - ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PRINCIPAUX PLANS, PROGRAMMES ET SCHEMAS DIRECTEURS CONCERNES .	292	9.7.4 - Synthèse des incidences résiduelles	323
8.3.1 - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires	292	9.8 - MESURES CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN	324
8.3.2 - Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).....	294	9.8.1 - Mesures concernant les populations sensibles	324
8.3.3 - Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).....	294	9.8.2 - Mesures concernant les espaces agricoles et sylvicoles	324
8.3.4 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	295	9.8.3 - Mesures concernant le patrimoine culturel, touristique et archéologique.....	324
8.3.5 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	297	9.8.4 - Mesures concernant les réseaux de distribution.....	324
8.3.6 - Plan de Prévention des Risques d'Inondation	298	9.8.5 - Mesures concernant le trafic routier.....	324
8.3.7 - Plan Climat Air Energie Territorial.....	299	9.8.6 - Mesures concernant la qualité de vie et les loisirs	324
8.3.8 - Plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics.....	299	9.8.7 - Synthèse des incidences résiduelles	325
9 - MESURES PREVUES POUR EVITER ET REDUIRE LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE	300	9.9 - MESURES CONCERNANT L'HYGIENE, LA SALUBRITE PUBLIQUE ET LA SANTE	325
9.1 - GENERALITES ET CONCEPT DE MESURE D'EVITEMENT ET DE REDUCTION.....	300	9.9.1 - Mesures concernant la gestion et l'élimination des déchets	325
9.2 - MESURES CONCERNANT LA CONSOMMATION ENERGETIQUE ET LE CLIMAT.....	300	9.9.2 - Mesures concernant la santé et la salubrité publique.....	325
9.2.1 - Mesures concernant la consommation énergétique	300	9.9.3 - Modalités de suivis.....	326
9.2.2 - Mesures concernant le climat et la vulnérabilité du projet aux changements climatiques	300	9.9.4 - Synthèse des incidences résiduelles	326
9.2.3 - Synthèse des incidences résiduelles.....	300	9.10 - MESURES CONCERNANT LA SECURITE ET LA GESTION DES RISQUES	326
9.3 - MESURES CONCERNANT LA TOPOGRAPHIE, LES SOLS ET LA STABILITE DES TERRAINS	300	9.10.1 - Mesures concernant la sécurité	326
9.3.1 - Mesures concernant la topographie et les sols.....	300	9.10.2 - Mesures concernant les risques naturels et technologiques	326
9.3.2 - Synthèse des incidences résiduelles.....	302	9.10.3 - Effets attendus et modalités de suivis.....	327
9.4 - MESURES CONCERNANT LES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES.....	302	9.10.4 - Synthèse des incidences résiduelles	327
9.4.1 - Mesures concernant les eaux.....	302	9.11 - SYNTHESE DU COUT DES MESURES.....	328
9.4.2 - Synthèse des incidences résiduelles.....	303	9.12 - SYNTHESE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION ET INCIDENCES RESIDUELLES.....	330
9.5 - MESURES CONCERNANT LE MILIEU ATMOSPHERIQUE ET LA COMMODITE DU VOISINAGE.....	303	10 - MESURES VISANT A COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE & MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	335
9.5.1 - Mesures concernant les émissions sonores	303	10.1 - MESURES COMPENSATOIRES.....	335
9.5.2 - Mesures concernant les émissions de poussières.....	304	10.1.1 - Éléments de définition pour le milieu naturel.....	335
9.5.3 - Mesures concernant les vibrations, les odeurs et les émissions lumineuses	304	10.1.2 - Mesures de compensation concernant le milieu naturel.....	336
9.5.4 - Incidences résiduelles et modalités de suivis	304	10.2 - MESURE D'ACCOMPAGNEMENT.....	336
9.5.5 - Synthèse des incidences résiduelles.....	304	10.2.1 - Eléments de définition pour le milieu naturel et le paysage	336
9.6 - MESURES CONCERNANT LE MILIEU ECOLOGIQUE, LES EQUILIBRES BIOLOGIQUES ET LES SITES NATURA 2000	304	10.2.2 - Description des mesures d'accompagnement	337
9.6.1 - Mesures concernant les espaces naturels patrimoniaux et les sites Natura 2000	304	10.3 - MESURES DE SUIVIS (S).....	342
9.6.2 - Mesures concernant les habitats, la flore et la faune.....	304	10.3.1 - Préambule	342
9.6.3 - Mesures concernant les zones humides.....	312	10.3.2 - Description des mesures de suivi mises en place	342
9.6.4 - Mesures concernant les équilibres, les continuités et le fonctionnement écologiques.....	312	10.4 - SYNTHESE DU COUT ET DU CALENDRIER DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI	342
9.6.5 - Estimation des coûts des mesures proposées	313	11 - PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE L'ETAT ACTUEL ET L'EVALUATION DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	343
9.6.6 - Calendrier de mise en œuvre des mesures.....	313	11.1 - METHODES UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE L'ETAT ACTUEL.....	343
9.6.7 - Évaluation des effets attendus et des incidences résiduelles	313	11.1.1 - Consultation des services de l'état.....	343
9.6.8 - Synthèse des incidences résiduelles.....	322	11.1.2 - Recueil de données.....	343
9.7 - MESURES CONCERNANT LES SITES ET LES PAYSAGES.....	322	11.1.3 - Méthodologie par thème dans l'étude de l'état actuel	343
9.7.1 - Mesures de réduction	322	11.2 - METHODE D'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	358
9.7.2 - Mesures concernant les risques de réverbération et d'éblouissement.....	323		

11.2.1 - Méthode d'identification des incidences.....	358
11.2.2 - Méthode d'évaluation des incidences	358
11.2.3 - Critères d'évaluation de l'intensité des effets	358
11.2.4 - Mesures et évaluation des incidences résiduelles	359
11.3 - PRINCIPALES DIFFICULTES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES RENCONTREES POUR LA REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	359
11.4 - DOCUMENTS ET OUVRAGES CONSULTES.....	359
12 - NOMS ET QUALITE DES AUTEURS DES ETUDES TECHNIQUES ET DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	362
12.1 - EQUIPE PROJET.....	362
12.2 - AUTEURS DES ETUDES TECHNIQUES.....	362
12.3 - REDACTEUR DE L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	362
13 - ANNEXES	363

LISTE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

Localisation du projet sur fond IGN au 1/25 000	Document n°21.274/ 1	Dans le texte
Localisation du projet sur photographie aérienne	Document n°21.274/ 2	Dans le texte
Plan cadastral du projet	Document n°21.274/ 3	Dans le texte
Localisation des zones d'étude	Document n°21.274/ 4	Dans le texte
Contexte altimétrique	Document n°21.274/ 5	Dans le texte
Topographie actuelle du site	Document n°21.274/ 6	Dans le texte
Contexte hydrographique	Document n°21.274/ 7	Dans le texte
Note hydraulique – Géotec Environnement	Document n°21.274/ 8	En Annexe
Carte géologique du BRGM	Document n°21.274/ 9	Dans le texte
Localisation des points d'accès à l'eau	Document n°21.274/ 10	Dans le texte
Aires d'étude écologique	Document n°21.274/ 11	Dans le texte
Enjeux relatifs à la Nature et la Biodiversité (4)	Document n°21.274/ 12	Dans le texte
Habitats	Document n°21.274/ 13	Dans le texte
Liste floristique	Document n°21.274/ 14	En Annexe
Localisation des espèces à enjeu de conservation – Flore	Document n°21.274/ 15	Dans le texte
Localisation des espèces exotiques envahissantes – Flore	Document n°21.274/ 16	Dans le texte
Inventaire régional des zones humides	Document n°21.274/ 17	Dans le texte
Cartographie des zones humides	Document n°21.274/ 18	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Insectes	Document n°21.274/ 19	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Amphibiens	Document n°21.274/ 20	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Reptiles	Document n°21.274/ 21	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Oiseaux	Document n°21.274/ 22	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Mammifères	Document n°21.274/ 23	Dans le texte
Localisation des points d'écoutes et des enregistreurs avec espèces - Chiroptères	Document n°21.274/ 24	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Chiroptères	Document n°21.274/ 25	Dans le texte
Synthèse d'activité acoustique - Chiroptères	Document n°21.274/ 26	En Annexe
Carte des continuités et des fonctionnalités écologiques	Document n°21.274/ 27	Dans le texte
Synthèse des enjeux écologiques – Habitat et Flore	Document n°21.274/ 28	Dans le texte
Synthèse des enjeux écologiques – Faune	Document n°21.274/ 29	Dans le texte
Carte des enjeux relatifs au patrimoine urbain et paysager	Document n°21.274/ 30	Dans le texte
Entités paysagères locales	Document n°21.274/ 31	Dans le texte
Enjeux paysagers	Document n°21.274/ 32	Dans le texte
Carte d'intervisibilité et de covisibilité (2)	Document n°21.274/ 33	Dans le texte
Reportage photographique (10)	Document n°21.274/ 34	Dans le texte
Coupes paysagères (2)	Document n°21.274/ 35	Dans le texte
Habitations riveraines, établissements recevant une population sensible	Document n°21.274/ 36	Dans le texte

Etablissements recevant du public et activités de loisir	Document n°21.274/ 37	Dans le texte
Activités économiques et établissements industriels	Document n°21.274/ 38	Dans le texte
Patrimoine culturel, touristique et archéologique	Document n°21.274/ 39	Dans le texte
Réseau de transport	Document n°21.274/ 40	Dans le texte
Réseaux de distribution	Document n°21.274/ 41	Dans le texte
Plan masse du projet	Document n°21.274/ 42	Dans le texte
Topographie du site du projet	Document n°21.274/ 43	Dans le texte
Zone d'évaluation des impacts	Document n°21.274/ 44	Dans le texte
Notice d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000	Document n°21.274/ 45	En Annexe
Emprise du projet et enjeux sur les habitats	Document n°21.274/ 46	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux floristiques	Document n°21.274/ 47	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les insectes	Document n°21.274/ 48	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les amphibiens	Document n°21.274/ 49	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les reptiles	Document n°21.274/ 50	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les oiseaux	Document n°21.274/ 51	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les mammifères	Document n°21.274/ 52	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les chiroptères	Document n°21.274/ 53	Dans le texte
Emprise du projet et enjeux sur les zones humides	Document n°21.274/ 54	Dans le texte
Vues projetées du site (Photomontages)	Document n°21.274/ 55	Dans le texte
Localisation des projets retenus pour les incidences cumulées	Document n°21.274/ 56	Dans le texte
Courrier d'accord de principe de pâturage par Mme LEITZ	Document n°21.274/ 57	En Annexe

1 - PREAMBULE

1.1 - AVANT-PROPOS ET PROJET CONSIDERE

Conformément à la catégorie n°30 de l'article R.122-2 du code de l'Environnement, les installations photovoltaïques au sol sont soumises de manière systématique à étude d'impact dès lors que leur puissance est supérieure à 1 MWc.

Au vu des caractéristiques générales du projet de création d'une unité de production d'électricité d'origine photovoltaïque au sol à Saint-Jean-du-Pin (30), le présent dossier constitue l'étude d'impact environnemental, prévue à l'article L.122-1 du Code de l'Environnement, et établie conformément à l'article R.122-5 du même code.

CARACTERISTIQUES DU PROJET	
Superficie de la zone d'étude	9,4 ha
Superficie du projet (implantation finale clôturée globale)	3,8 ha

L'étude d'impact sur l'environnement présentée dans ce dossier respecte dans son contenu le principe de proportionnalité en rapport à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature de l'installation projetée et à ses incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine, au regard des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'Environnement.

1.2 - CADRE REGLEMENTAIRE DU PROJET

1.2.1 - Permis de construire

En application de l'article R.421-1 du Code de l'urbanisme, la réalisation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol nécessite un permis de construire.

1.2.2 - Etude d'impact

Le présent dossier constitue l'étude d'impact environnemental et son résumé non technique prévus à l'article L.122-1 du code de l'environnement, dans le cadre des procédures d'évaluation environnementale. Il a été réalisé conformément à l'article R.122-5, en application de l'article L.122-3 du code de l'environnement.

Il est important de rappeler que les travaux, ouvrages et aménagements soumis à étude d'impact environnemental sont obligatoirement soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale, à enquête publique conformément à l'article R.123-1 du Code de l'Environnement. L'étude d'impact doit être adressée pour avis aux différents services départementaux concernés, ainsi qu'au maire de la commune concernée, en vue de recueillir l'avis du conseil municipal.

1.2.3 - Autorisations complémentaires

Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Conformément à l'article R.122-5, le présent dossier vaut Etude des incidences « Natura 2000 » pour les travaux, ouvrages ou aménagements devant faire l'objet d'une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, si le dossier contient les éléments exigés par l'article R.414-23 du code de l'Environnement. L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est menée en application du 1° du III de l'article L. 414-4 du code de l'environnement et est réalisée conformément aux prescriptions de l'article R.414-23 du code de l'environnement.

Loi sur l'eau

Selon le guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol (2011), les centrales solaires peuvent être concernées par les rubriques suivantes, qui ne s'appliquent pas de manière systématique sauf pour des raisons particulières au projet :

- la rubrique 2.1.5.0. s'applique dans certains cas particuliers, mais d'une manière générale les panneaux sont espacés et permettent ainsi l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol ;
- la rubrique 3.2.2.0. peut s'appliquer pour autant que les installations soient installées dans le lit majeur d'un cours d'eau, susceptibles de ce fait de modifier l'écoulement des eaux en cas d'inondation ;
- la rubrique 3.3.1.0. concerne les cas de travaux qui entraîneraient l'assèchement d'une zone humide.

Parallèlement, le guide 2020 du Ministère de la Transition écologique et solidaire portant sur l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol mentionne : « **Les projets de centrale solaire au sol ne sont, sauf terrain d'implantation très spécifique, pas concernés par la nomenclature « loi sur l'eau » et les procédures d'autorisation ou déclaration associées. Pour autant, il est de la responsabilité du porteur de projet de prendre en compte, via l'étude d'impact, les conséquences des travaux et de l'installation sur la ressource en eau ainsi que les mesures « ERC » nécessaires pour y remédier** ».

Le projet s'implante sur des terrains plats. Les terrains sont hors zone inondable et en dehors de tout lit majeur d'un cours d'eau. Toutefois, ils se situent, selon le PLU, en partie dans l'enveloppe des zones de ruissellement pluvial indifférencié (méthodologie EXZECO). Dans le cadre de ce dossier, il est demandé de faire **une déclaration loi sur l'eau au titre de la rubrique 2150.**

Une note hydraulique a été réalisée par Géotec Environnement pour pré-dimensionner les ouvrages de gestion des eaux pluviales. Elle est annexée au présent dossier.

Demande d'autorisation de défrichement

Pour les bois privés, tout défrichement dans un massif boisé de plus de 4 ha dans le Gard est soumis à autorisation préalable dès le premier m².

Aucun boisement n'est contenu au sein du périmètre d'implantation du projet.

Le projet ne nécessite donc pas d'autorisation de défrichement.

Demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées

Les différents arrêtés de protection (faune et flore) interdisent : l'atteinte aux spécimens (destruction, capture, mutilation, etc.), leur perturbation intentionnelle, la dégradation de leurs habitats, leur détention ainsi que leur transport.

Le projet n'est pas susceptible de porter atteinte de manière significative à des individus d'espèces protégées (ou de leur habitats), il ne nécessite donc pas le dépôt d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

Etude préalable agricole

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016, entré en vigueur le 1er décembre 2016 établit que « les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés, susceptibles d'avoir des conséquences importantes sur l'économie agricole doivent faire l'objet d'une étude préalable. Cette étude comporte les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que les mesures de compensation permettant de consolider l'économie agricole du territoire. »

Tout projet répondant simultanément aux trois critères suivants est soumis à étude préalable :

- Projet soumis à étude d'impact environnemental de façon systématique (prévues à l'art. R 122-2 du code de l'environnement) et transmis à l'autorité environnementale à compter du 1er décembre 2016 ;
- Projet situé en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L.311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;
- Surface prélevée supérieure ou égale à 1 hectare (seuil du Gard).

Le projet retenu est localisé en partie sur des terres à vocation agricole. Aucune activité agricole ne concerne ce site depuis 5 ans au moins. Ces terres ne sont pas enregistrées au Registre Parcellaire Graphique depuis au moins 2007. Ainsi, il n'est pas soumis à Etude Préalable Agricole.

1.2.4 - Synthèse des procédures administratives concernées

Le projet est soumis aux procédures administratives suivantes :

Procédure	Référence réglementaire	Caractéristiques du projet	Situation du projet
Permis de construire	R421-1 CU	Puissance crête > 250 kWc	Soumis
Etude d'impact	R.122-2 CE	Puissance crête > 250 kWc	Soumis
Evaluation des incidences Natura 2000	R.414-19 CE	Projet soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R.122-2	Soumis
Enquête publique	R.123-1 CE	Projet soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R.122-2	Soumis
Loi sur l'eau	R.214-1 CE	Soumis à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0.	Soumis
Défrichement	R.341 CF	Aucun boisement dans la zone du projet	Non soumis
Dérogation aux mesures de protection des espèces protégées	L.411-2 CE	Absence d'incidence résiduelle significative sur les espèces protégées	Non soumis
Etude préalable et compensation agricole	L. 112-1-3 CR	Projet situé sur des terres non enregistrées au RPG depuis au moins 2007 et sans activité agricole.	Non soumis

CU : Code de l'Urbanisme CE : Code de l'environnement CF : Code forestier CR : Code rural et de la pêche maritime

1.2.5 - Avis de l'Autorité Environnementale

La loi du 26 octobre 2005 (articles L122-1 et 7 du Code de l'Environnement) introduit la production d'un avis de l'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement pour les projets soumis à étude d'impact. Le décret du 30 avril 2009 fixe le rôle de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement. Pour les parcs photovoltaïques, où la décision est de niveau local, l'autorité environnementale (AE) est à présent portée par la Mission Régionale d'autorité Environnementale (MRAE).

L'autorité environnementale émet un avis sur l'étude d'impact du projet (délai de 2 mois à compter de la réception de l'étude d'impact). Cet avis vise à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux. Il est joint à l'enquête publique.

1.2.6 - Enquête publique

L'objectif d'une enquête publique consiste à informer le public et à recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions. L'enquête publique précède la réalisation d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées lorsque ces opérations sont susceptibles d'affecter l'environnement. Tel peut être le cas en raison de leur nature, de leur consistance ou du caractère des zones concernées.

Le régime de cette enquête est codifié aux articles L.123-1 et suivants et R.123-1 et suivants du Code de l'environnement. La liste des catégories d'aménagements, d'ouvrages ou de travaux qui doivent être précédés d'une enquête publique en application de l'article L.123-1 est définie aux annexes I à III du présent article ».

En application de l'article R.123-1 du Code de l'environnement, le projet d'une centrale solaire photovoltaïque dont la puissance crête est supérieure à 250 kWc est soumis à enquête publique.

L'enquête publique est menée conformément à l'article L.181-10, suivant les modalités du chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'environnement ainsi que de l'article R.181-36. Les avis recueillis lors de cette phase d'examen sont joints au dossier d'enquête publique.

Les principales étapes de l'enquête publique sont listées ici :

- Au plus tard dans les 15 jours suivant la date d'achèvement de la phase d'examen de la demande d'autorisation, le préfet saisit le président du tribunal administratif en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur ;
- Au plus tard 15 jours après la désignation du commissaire enquêteur par le président du tribunal administratif, le préfet prend l'arrêté d'ouverture et d'organisation de l'enquête ;
- Un avis porté à la connaissance du public est publié quinze jours au moins avant le début de l'enquête et tout au long de sa durée dans chaque commune dont une partie du territoire est touchée par le périmètre d'affichage et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. L'avis d'enquête est également publié sur le site internet de l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête ;
- Après la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur convoque, dans la huitaine, le demandeur et lui communique les observations écrites et orales, qui sont consignées dans un procès-verbal, en l'invitant à produire, dans un délai de quinze jours, un mémoire en réponse ;
- Le commissaire enquêteur rédige, d'une part, un rapport dans lequel il relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies, d'autre part, ses conclusions motivées, favorables ou non à la demande d'autorisation.

2 - PRESENTATION DU DEMANDEUR ET LOCALISATION DU PROJET

2.1 - DENOMINATION DU DEMANDEUR

2.1.1 - Dénomination et raison sociale

Nom de la Société :	URBA389
Forme juridique :	Société par actions simplifiée
Adresse du siège social :	75 allée Wilhelm Roentgen CS 40 935 34961 Montpellier
SIRET	89204912300011
Code APE :	Production d'électricité (3511Z)

2.1.2 - Dénomination et raison sociale du porteur de projet

Nom de la Société :	URBASOLAR
Forme juridique :	Société par actions simplifiée
Adresse du siège social :	75 allée Wilhelm Roentgen CS 40 935 34961 Montpellier
N° immatriculation RCS Montpellier :	492 381 157

2.1.3 - Qualité du signataire de la demande

Nom, Prénom :	Stéphanie ANDRIEU
Nationalité :	Française
Qualité :	Représentante permanente

2.1.4 - Personne chargée de l'affaire au sein de l'organisme demandeur

Responsable du dossier :	Mr Romain POUBEAU
Téléphone / Fax :	+33 4 30 05 22 73 / +33 7 71 44 85 93
Courriel :	poubeau.romain@urbasolar.com

2.2 - PRESENTATION DU DEMANDEUR DE PROJET

2.2.1 - Présentation du demandeur

La société URBA 389 est une société de projet qui a été créée par URBASOLAR pour porter le projet de centrale photovoltaïque située au lieu-dit Blanas, sur la commune de Saint-Jean-du-Pin (30140).

La société URBA 389 est détenue à 100 % par URBASOLAR.

Le dossier de permis de construire, la réponse à l'appel d'offres de la commission de régulation de l'énergie (CRE), ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront déposées au nom de URBA 389.

2.2.2 - Présentation du groupe URBASOLAR

Le groupe URBASOLAR est un acteur incontournable du solaire photovoltaïque et, à ce titre, a pour ambition de contribuer significativement au développement à grande échelle de cette énergie de façon qu'elle assure une part prépondérante des besoins énergétiques de l'humanité.

URBASOLAR est filiale du groupe AXPO.

Plus grand producteur suisse d'énergie renouvelable, le groupe AXPO est **un distributeur d'énergie, leader européen du marché des énergies renouvelables, spécialiste du négoce de l'énergie** et du développement de solutions énergétiques sur mesure pour ses clients. **Détenu par les cantons suisses**, le groupe est un acteur du développement des territoires. Il dessert en toute fiabilité plus de 3 millions de personnes et plusieurs milliers d'entreprises en Suisse et dans **plus de 30 pays d'Europe**.

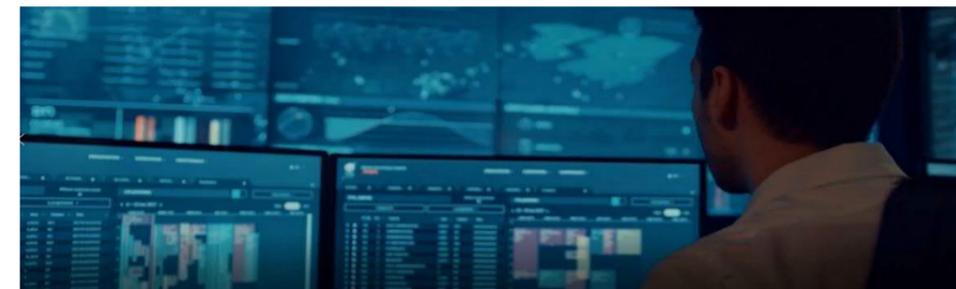
URBASOLAR est ainsi en mesure de proposer une offre complète clé en main, incluant la production et la fourniture d'électricité d'origine renouvelable.

URBASOLAR, ce sont avant tout des équipes expérimentées, **mobilisées sur l'innovation** et la recherche du progrès technologique partageant une vision de développement, un engagement d'excellence, un enthousiasme et un niveau élevé d'exigence pour la satisfaction des clients et la conduite des projets.

Le groupe est pleinement engagé dans la lutte contre le changement climatique et dans la transition énergétique. Les notions d'équité sociale, de responsabilité sociétale imprègnent par ailleurs la nature des relations que nous développons avec nos partenaires, clients et collaborateurs.

Très présent en France où nous sommes le partenaire privilégié de nombreux professionnels et collectivités locales, le groupe URBASOLAR développe une importante dimension européenne et internationale avec le développement, la réalisation et l'exploitation de centrales photovoltaïques partout où notre expertise trouve un champ d'application prometteur.

URBASOLAR et AXPO agissent pour un déploiement massif de l'énergie solaire, avec l'implantation d'actifs répondant aux plus hautes exigences de qualité, œuvrant pour une production d'énergie décarbonée à l'échelle européenne. Avec un plan décennal les conduisant à détenir **12 GW à horizon 2030, URBASOLAR-AXPO fait partie des leaders européens du secteur.**

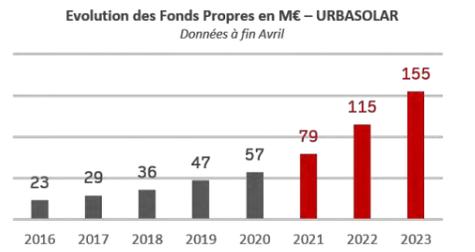


2.2.2.1. Chiffres Clés



2.2.2.2. Solidité Financière

6,3 Milliards €
Fonds propres du groupe Axpo à fin 03/2020



1 Milliard
de fonds levés depuis la création d'Urbasolar

2.2.2.4. Innovation

Le groupe URBASOLAR consacre chaque année 3% de son chiffre d'affaires à la R&D. Les actions de R&D sont menées en interne par un service dédié au sein de la direction technique, avec la participation active d'autres collaborateurs qui interviennent sur certains programmes ciblés (bureau d'études, exploitation, informatique, ...).

<p>>1. Bâtiment Intelligent Autoconsommation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments • Intégrer de façon durable les énergies renouvelables • Réduire la facture énergétique 	<p>> 2. Smarts Grids</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orienter les systèmes solaires photovoltaïques vers la demande énergétique locale et la gestion efficace du réseau électrique 	<p>>3. Stockage de l'électricité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la stabilité du réseau • Gérer l'injection à la pointe de la consommation en Zones Non Interconnectées 	<p>>4. Innovation Composants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer les procédés dans l'enveloppe des bâtiments • Développer les fonctionnalités associées sur des applications PV (serres, ombrières...) 	<p>CEA</p> <hr/> <p>INES</p> <hr/> <p>TENERDIS</p> <hr/> <p>FLEX GRID</p> <hr/> <p>CAPENERGIES</p>
---	--	--	--	---

Les programmes de R&D portent notamment sur les bâtiments intelligents et l'autoconsommation, les smart-grids, l'innovation des composants ou bien le stockage de l'électricité.

La majorité de ces programmes est menée en partenariat avec des institutions publiques (centres de recherche, laboratoires, universités), des entreprises privées (fabricants de composants, consommateurs industriels, ...) ou encore des pôles de compétitivité.

On peut citer le partenariat avec le groupe La Poste portant sur l'expérimentation de la recharge de véhicules électriques à hydrogène par de l'énergie photovoltaïque, avec une gestion des logiques de charge ou bien encore les travaux menés avec le CEA et l'INES.

Les actions de R&D réalisées par URBASOLAR ont permis la mise en œuvre de solutions opérationnelles qui ont contribué à la croissance du groupe et de la filière.



Le groupe est coté C4 par la Banque de France.

2.2.2.3. Implantations



Basé à Montpellier en France, nous disposons d'agences à Paris, Lyon, Aix en Provence, Toulouse, Nantes et Bordeaux.

A l'international, nous opérons sur des zones cibles telles que : l'Asie Centrale, l'Afrique du Nord et de l'Ouest, l'Afrique subsaharienne, le Moyen-Orient et le Sud-Est asiatique, où nous sommes implantés au travers de filiales avec des partenaires locaux et où nous nous attachons à transférer notre savoir-faire et nos connaissances sur les énergies renouvelables.

2.2.2.5. Certifications



URBASOLAR, certifié ISO 9001, est engagée dans un Système de Management de la Qualité (SMQ), avec pour objectif de poursuivre une politique d'amélioration continue et d'orientation client dans l'entreprise. Pour cela, le groupe a mis en place un processus transverse permettant de surveiller, mesurer et analyser les processus, les prestations et le niveau de satisfaction des clients pour permettre la définition de la politique qualité.

Le groupe a aussi obtenu la labellisation AQPV pour ses activités de Conception, Construction et Exploitation-Maintenance de centrale photovoltaïque de toute puissance.

Le label AQPV « Contractant Général » est un gage de qualité pour les clients, investisseurs, propriétaires de bâtiments ou fonciers, qui souhaitent confier leurs projets de réalisations photovoltaïques à des contractants généraux. Un ouvrage photovoltaïque, plus sophistiqué qu'une simple construction, implique en amont des opérations de développement et de conception, et en aval l'exploitation et la maintenance du générateur photovoltaïque. **Toutes ces exigences de qualité sont traduites au travers de ce label qui est devenu une certification en 2014.**



L'engagement environnemental d'URBASOLAR s'exprime au travers de la mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME), qui se traduit par la certification ISO 14001, obtenu par URBASOLAR dès 2012.

Vous trouverez en Annexe ces certificats.

2.2.2.6. Équipes

URBASOLAR est composé d'équipes expérimentées de managers, ingénieurs, techniciens, juristes, financiers et commerciaux couvrant tous les aspects d'un projet :

- Développement
- Conception
- Financement
- Construction
- Exploitation & Maintenance
- Services supports

Leurs compétences et connaissances du secteur photovoltaïque en font un atout pour la réussite et l'aboutissement de votre projet.

2.2.2.7. Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE)

URBASOLAR est engagé dans une politique de développement durable et mène des actions spécifiques sur chacun des trois piliers : **Environnemental, Social et Sociétal.**

★ Sur le plan environnemental

URBASOLAR, afin de répondre à ses engagements sur l'environnement s'est dotée d'un **Système de Management Environnemental (SME)**.



Le respect de l'environnement est un défi quotidien pour URBASOLAR tant sur ses chantiers que dans les locaux de son siège social. C'est pourquoi l'entreprise a défini une politique environnementale dont les objectifs sont notamment de :

- **Respecter la norme ISO 14001** (entreprise certifiée)
- Diminuer ses impacts environnementaux par une meilleure valorisation des déchets et une meilleure valorisation des prestataires
- Réduire ses consommations d'eau, d'électricité, de carburants (**cours d'éco-conduite...**)
- Développer la sensibilisation du personnel à la protection de l'environnement : **tri du papier, collecte des piles et ampoules usagées au sein de l'entreprise, mise en place d'éclairage à leds...**
- Diminuer les nuisances liées à son activité sur les chantiers
- Améliorer l'impact positif de ses installations
- **Faire appel à des fournisseurs et sous-traitants certifiés ISO 14001.**

URBASOLAR est membre de Soren (PV CYCLE) depuis 2009, et fait partie des membres fondateurs de PV CYCLE France, créée début 2014.

Fondée en 2007, Soren (PV CYCLE) est une association européenne à but non lucratif, créée pour mettre en œuvre l'engagement des professionnels du photovoltaïque sur la création d'une filière de recyclage des modules en fin de vie.

Aujourd'hui elle gère un système complètement opérationnel de collecte et de recyclage pour les panneaux photovoltaïques en fin de vie dans toute l'Europe.

La collecte des modules en silicium cristallin et des couches minces s'organisent selon trois procédés :

- Containers installés auprès de centaines de points de collecte pour des petites quantités.
- Service de collecte sur mesure pour les grandes quantités.
- Transport des panneaux collectés auprès de partenaires de recyclage assuré par des entreprises certifiées.

Les modules collectés sont alors démontés et recyclés dans des usines spécifiques, puis réutilisés dans la fabrication de nouveaux produits.



★ Sur le plan social

Pour les collaborateurs d'URBASOLAR

Particulièrement attaché à ses collaborateurs et à leur bien-être au sein de l'entreprise, URBASOLAR a mis en œuvre toute une série d'actions les concernant, dont :

- **Gestion du Plan de Formation**, notamment sur les problématiques de travail en hauteur, d'interventions électriques sur les postes HTA, de sécurité et d'ingénierie des projets,
- Gestion Prévisionnelle des Emplois et Compétences, pour la sécurisation des parcours professionnels,
- **Plan de participation aux résultats de l'entreprise**,
- Organisation des **URBASOLAR Games**, qui se déroulent sur 2 ou 3 jours pendant lesquels toute l'entreprise se retrouve autour d'activités de groupe (sportives, culturelles...),
- Organisation trimestrielle d'actions de **team-building** : mise à disposition des responsables de services d'un budget pour organiser des after-works chaque trimestre.
- **Encourager la pratique du sport** avec la mise à disposition dans les locaux de l'entreprise de vestiaires équipés (casiers, douches...) afin de s'adonner au sport entre midi et deux.
- **Favoriser une alimentation saine** : partenariat avec un maraîcher local bio qui vient livrer chaque semaine des paniers de légumes bio.

L'équipe d'URBASOLAR en séminaire.



Pour la formation des jeunes

Investie dans le développement de l'emploi et la formation professionnelle des jeunes, **URBASOLAR s'est attaché à développer des partenariats multiples avec des écoles renommées** en partageant avec elles des valeurs d'ouverture, de diversité, de responsabilité, de performances globales et de solidarité envers les jeunes générations.

L'entreprise accueille chaque année de nombreux jeunes talents « futurs diplômés » désireux de développer des projets concrets alliant théorie et pratique professionnelle et en lien avec leurs études.

Sur les formations supérieures et notamment d'Ingénieurs spécialisés au niveau national, URBASOLAR a noué des relations privilégiées avec de nombreux établissements, écoles ou universités.

Pour l'insertion professionnelle

En parallèle des partenariats noués avec les grandes écoles et universités, **URBASOLAR assure des missions d'aide à la réinsertion sociale pour des personnes dont le parcours professionnel a connu quelques accidents**. Convaincue que chacun a droit à une seconde chance, l'entreprise accueille des stagiaires issus de différents centres de formation spécialisés et leur offre la possibilité d'une intégration définitive au sein de l'entreprise :

- Le CRIP de Montpellier (Centre de Rééducation et d'Insertion Professionnelle) destiné aux personnes reconnues handicapées qui souhaitent se réorienter professionnellement
- Centre de Formation Confiance de Lattes (contrats d'accueil et d'insertion – formations bureautique et secrétariat notamment). **Aujourd'hui 4 personnes issues de cet organisme sont employées en CDI au sein de l'entreprise**
- AFPA de St Jean de Vedas (centre de formation professionnelle).

★ Sur le plan sociétal

Développement du Financement Participatif sur les centrales solaires du groupe

L'objectif est de favoriser l'ouverture citoyenne des parcs du groupe URBASOLAR, les projets d'infrastructure de production d'électricité solaire étant des projets de territoire, il était donc normal qu'ils puissent bénéficier aux citoyens. Acteur de la transition énergétique, **URBASOLAR travaille à mettre en œuvre des investissements responsables**, en partenariat avec les collectivités locales, pour favoriser le déploiement des énergies renouvelables et le financement citoyen au service de l'intérêt général.

Formation des partenaires à l'export

URBASOLAR organise des séminaires de formation métier pour ses partenaires à l'export (formation théorique et visite sur site) avec comme **objectif la transmission de son savoir-faire au plus grand nombre partout dans le monde**.



Equipes de l'Afrique de l'Ouest – Sept 2017

2.2.2.8. Références & Expériences

★ Les Appels d’Offres

Le groupe URBASOLAR est un des principaux lauréats des appels d’offres nationaux depuis leur création en 2012, que ce soit sur les projets de grande puissance (supérieurs à 250 kWc) ou sur les projets de plus petite puissance (AOS : entre 100 et 250 kWc).

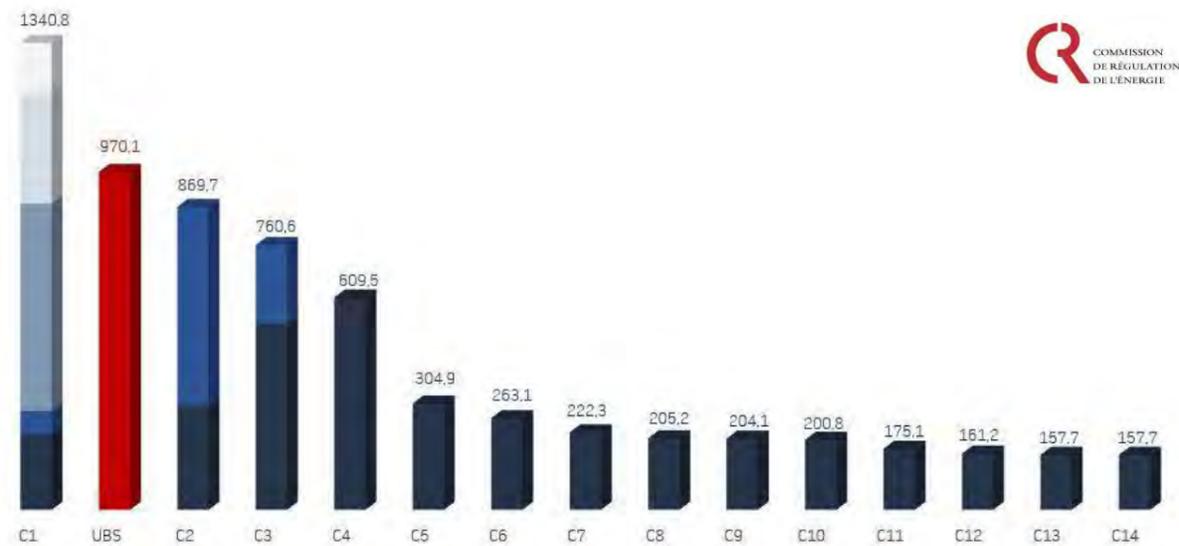
Organisé en interne avec une cellule dédiée, URBASOLAR dispose d’un grand savoir-faire en matière de montage de dossiers d’Appels d’Offres.

La qualité de ses réponses que ce soit sur le plan technique, innovant, environnemental ou économique, alliées à sa solidité financière lui ont permis d’obtenir d’excellents résultats lors des différentes sessions.

Sur les dernières sessions **URBASOLAR se classe en 2^{ème} position au niveau national avec plus de 970 MW remportés.**

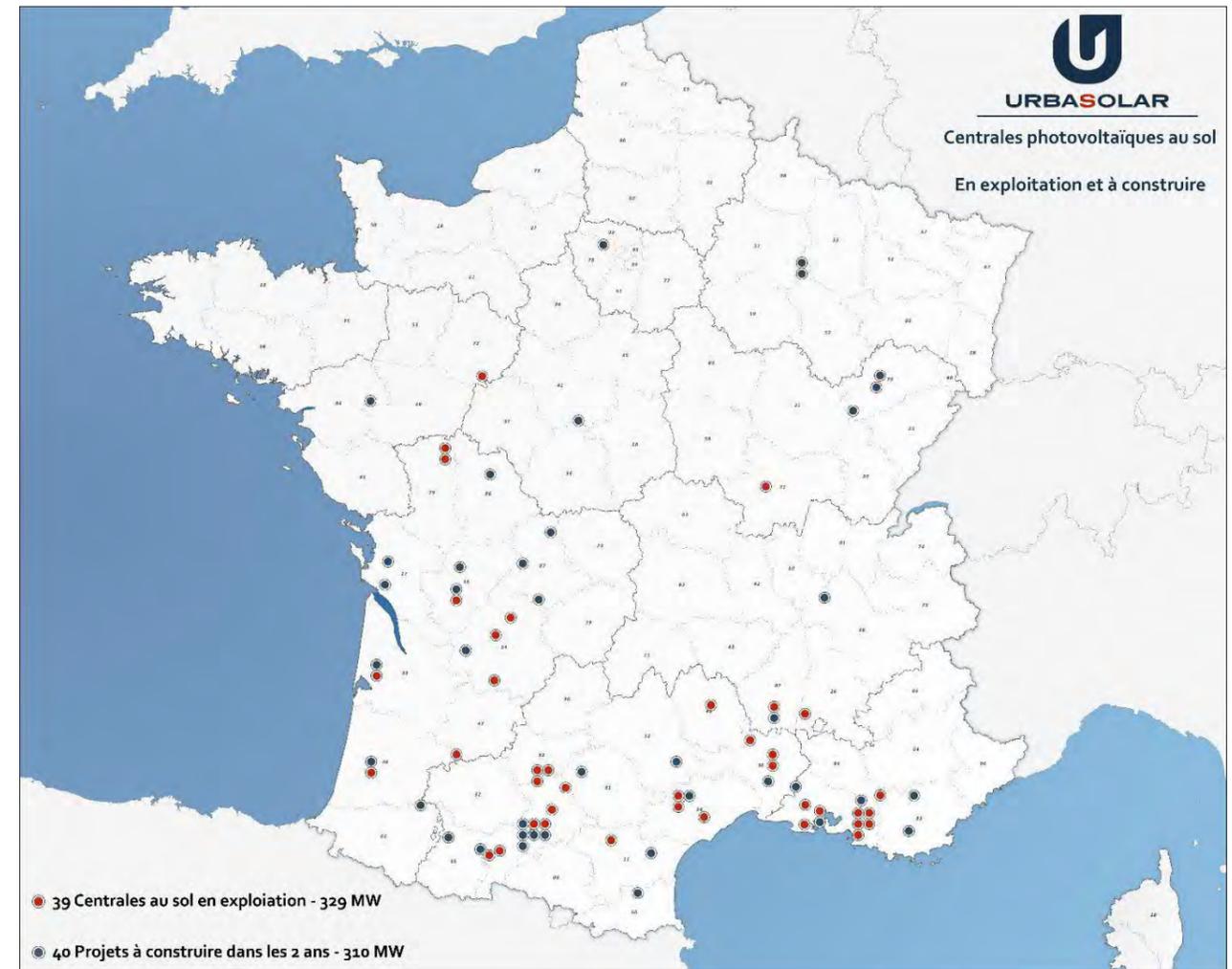
Grâce à la qualité de ses dossiers et au savoir-faire de l’entreprise, **URBASOLAR affiche un taux de transformation de 90% sur ses projets lauréats.**

Résultats cumulés des Appels d’Offres gouvernementaux CRE1 à CRE4.9 + CRE4.10 à 11 Bât, incluant ZNI, Innovation, Neutre et Fessenheim). En MW



★ Les Centrales au Sol

39 centrales pour 329 MWc en exploitation
40 centrales pour 310 MWc à construire dans les 2 ans



En matière de centrale au sol, le groupe URBASOLAR a réalisé des installations couvrant toutes les technologies (fixe, systèmes avec trackers, systèmes à concentration) et a ainsi développé un savoir-faire incontestable.

La variété de ses réalisations lui permet aujourd’hui de disposer d’une expérience sur tous types de sites :

- Zones polluées,
- Terrils
- Anciennes carrières
- Zones aéroportuaires...



4,7 MWc

Parc solaire avec trackers
Vallérargues (30) - Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation



9,4 MWc

Parc solaire
Gardanne (13) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien terril de mine/Site BASIAS



4,5 MWc

Parc solaire avec trackers
Lavernose (31) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne carrière remblayée/Site BASIAS



5,7 MWc

Parc solaire avec trackers
Bessens (82) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne carrière d'argile/Site BASOL



4,5 MWc

Parc solaire
Fuveau (13) – Foncier privé
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien terril de mine/Site ICPE



12 MWc

Parc solaire avec trackers
Sainte Hélène (33) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation



8,8 MWc

Parc solaire avec trackers
Sos (47) – Foncier intercommunal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Site BASOL



1,3 MWc

Parc solaire avec trackers
Fuveau (13) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien terril de mine/Site BASIAS



3,8 MWc

Parc solaire
La Tour sur Orb (34) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne mine de bauxite



10,7 MWc

Parc solaire à concentration et trackers
Aigaliers (30) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Plus grande centrale à concentration de France



12 MWc

Parc solaire avec trackers
Arles (13) – Foncier privé
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne carrière



7,4 MWc

Parc solaire
Moussoulens (11) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien aérodrome



11,5 MWc

Parc solaire
Faux (24) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Anciens circuit automobile et ball-trap, pollués au plomb.



4,4 MWc

Parc solaire
St Paul lez Durance (13) – Foncier privé et intercommunal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Laboratoire d'innovation du CEA.



10,7 MWc

Parc solaire
St Pierre de Cole (24) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne carrière



4,8 MWc

Parc solaire
Meyreuil (13) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien terril



12 MWc

Parc solaire
Lanas (07) – Foncier départemental
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Délaisé aéroportuaire



11,5 MWc

Parc solaire
Nizas & Lézignan la Cèbe (34) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne carrière



15 MWc

Parc solaire
Toulouse (31) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien site pollué



14,9 MWc

Parc solaire
La Chapelle Gonaguet (24) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne décharge



3,8 MWc

Parc solaire
Campsas (82) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien site pollué



17 MWc

Parc solaire
Nersac (16) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancienne carrière



5 MWc

Parc solaire
Lieoux (31) – Foncier communal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien centre d'enfouissement technique



18 MWc

Parc solaire
Vaas (72) – Foncier intercommunal
Développement, Financement, Construction et Exploitation
Ancien dépôt de munitions militaires

2.3 - LOCALISATION DU PROJET

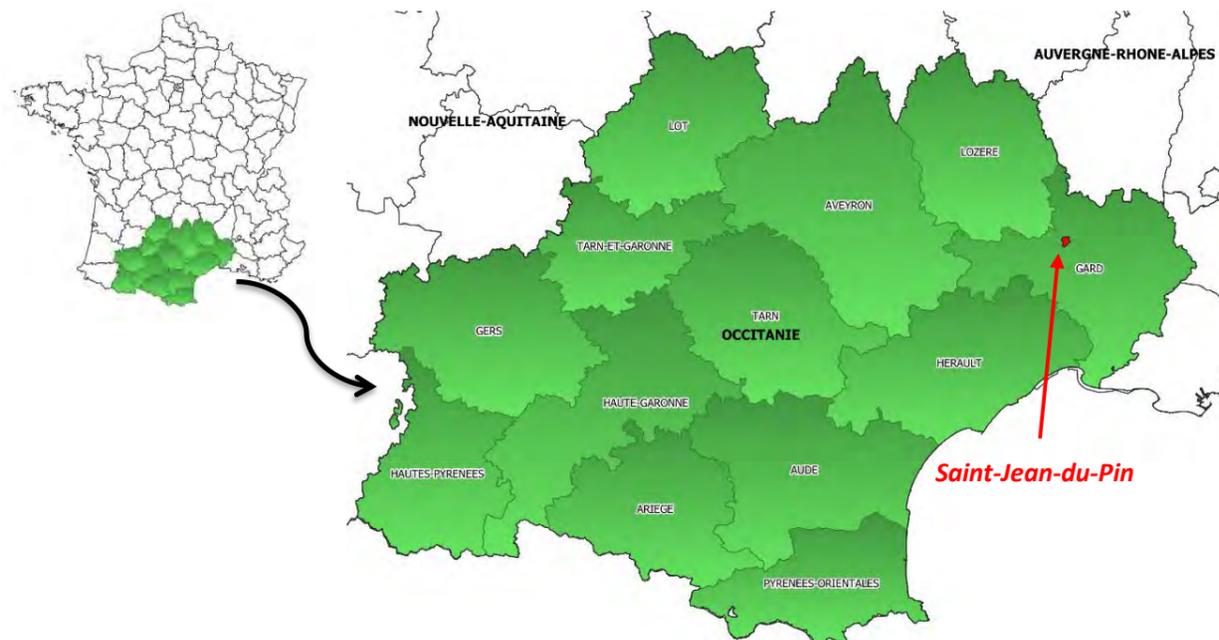
2.3.1 - Situation géographique et accès au site

Localisation du projet sur fond IGN au 1/25 000	Document n°21.274 / 1	Dans le texte
Localisation du projet sur photographie aérienne	Document n°21.274 / 2	Dans le texte

Le projet de centrale photovoltaïque au sol se situe en région Occitanie, dans le département du Gard (30) au sud de la commune de Saint-Jean-du-Pin. Il s'agit d'une commune d'une superficie de près de 14 km², située en limite communale Ouest d'Alès et en bordure Est du Parc National des Cévennes. Le projet se situe à proximité des limites communales de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille (600m) et de Générargues (850m). Toutefois, les centre-bourgs de ces deux communes se situent respectivement à 2,3 km à l'Ouest et à 3,8 km au Sud-ouest du projet. Il est à noter que la limite départementale de la Lozère se situe à environ 7,9 km au Nord-ouest de la zone d'étude.

Le projet est localisé aux lieux-dits « Blanas » et « La Téronde », au droit d'une zone de prairie, entretenue par fauche, non enregistrée au registre parcellaire graphique depuis au moins 2007, et d'une ancienne station d'épuration des eaux usées associée à un élevage avicole. Le site se situe dans un secteur mêlant milieu naturel, terres agricoles, habitations individuelles, terrain de loisir (stade à 25 m à l'ouest de la zone du projet, de l'autre côté du chemin de Madagascar) et zone industrielle. En effet, le site du projet est situé à proximité immédiate de la centrale photovoltaïque de la Téronde, d'un élevage « SCEA Bonny » et d'un hangar agricole.

Le site du projet est accessible depuis Alès en empruntant le RD50, puis la RD 50d « Chemin de Blanas » jusqu'au nord du projet. Le site est longé à l'ouest par le « Chemin de Madagascar ».



Localisation de la commune de Saint-Jean-du-Pin dans le département du Gard en région Occitanie

2.3.2 - Situation cadastrale

Plan cadastral du projet	Document n°21.274 / 3	Dans le texte
--------------------------	-----------------------	---------------

L'emprise foncière totale du projet (clôture) est d'environ 3,8 ha sur la commune de Saint-Jean-du-Pin, et la zone d'étude du projet concerne une surface d'environ 9,4 ha.

Les principales caractéristiques foncières du projet et de la zone d'étude sont synthétisées dans le tableau suivant :

Commune	Section	Lieu-dit	Numéro	Surface de la parcelle (m ²)	Surface concernée par la zone d'étude (m ²)	Surface concernée par le projet (m ²)	
Saint-Jean-du-Pin	OC	Blanas	1066	4 625	4 625	4 484	
			1067	240	240	160	
			1071	7 061	628	408	
			1214	7 143	7 143	7 187	
			1216	8 018	7 245	6 590	
			1218	2 860	2 860	2 611	
			1220	6 708	6 572	5 715	
			1314	313	313	313	
			1315	7 859	6 028	5 897	
			-	1353	984	640	-
	Montredon	OC	La Teronde	0141	10 880	10 953	-
				0142	5 310	5 310	-
				0143	2 590	2 590	-
				0146	15 030	14 945	-
				0147	15 930	753	-
				0148	4 045	64	-
				0152	28 570	514	-
				1222	9 201	80	-
				1223	7 664	6 336	-
				1226	88 738	6 991	-
La Teronde	OC	La Teronde	1319	18 618	1 245	-	
			1074	1 515	1 515	1 363	
			1073	3 965	3 748	2 048	
			0395	890	732	-	
-	Voie	-	2 334	891			
TOTAL				258 757	94 304	37 667	

2.3.3 - Maitrise foncière

URBA389 disposera de la maîtrise foncière de l'ensemble de ces parcelles par l'intermédiaire d'un bail emphytéotique qui couvre toute la durée de l'exploitation de la centrale et prévoit notamment les engagements de démantèlement avant restitution du terrain aux propriétaires. Elle prévoit par ailleurs le versement d'un loyer en contrepartie de la jouissance des terrains. Le propriétaire des terrains est Mr BONNY, possédant entre autres l'élevage avicole en bordure Est, ainsi que les hangars situés au centre-est du projet.

2.3.4 - Historique du site

Les photographies aériennes historiques montrent que la zone d'étude était entièrement occupée par des terres agricoles à la moitié du XXe siècle. La partie Ouest de la zone d'étude a été peu à peu délaissée pour laisser place à la végétation naturelle. Ces photos montrent qu'au milieu du XXe siècle, le secteur était très peu urbanisé, avec la présence d'une seule habitation sur le plateau de Blanas. Des hangars (ancienne ferme-usine de Blanas – atelier de découpe BONNY, actuellement utilisé pour la vente de bouteilles de vins) et bâtiments de l'élevage BONNY ont été construits dans les années 70. Le secteur d'étude autour de la zone d'étude a ensuite été urbanisé. Dans les années 2010, le stade et la centrale photovoltaïque au sol ont été construits au niveau de la zone d'étude.



Photographie aérienne du site en date du 21/08/2011 (Google Earth Pro)



Photographie aérienne du site en date du 28/04/2015 (Google Earth Pro)



Photographie aérienne du site en date du 15/06/1946 (Remonterletemps.ign)



Photographie aérienne du site en date du 06/07/1970 (Remonterletemps.ign)



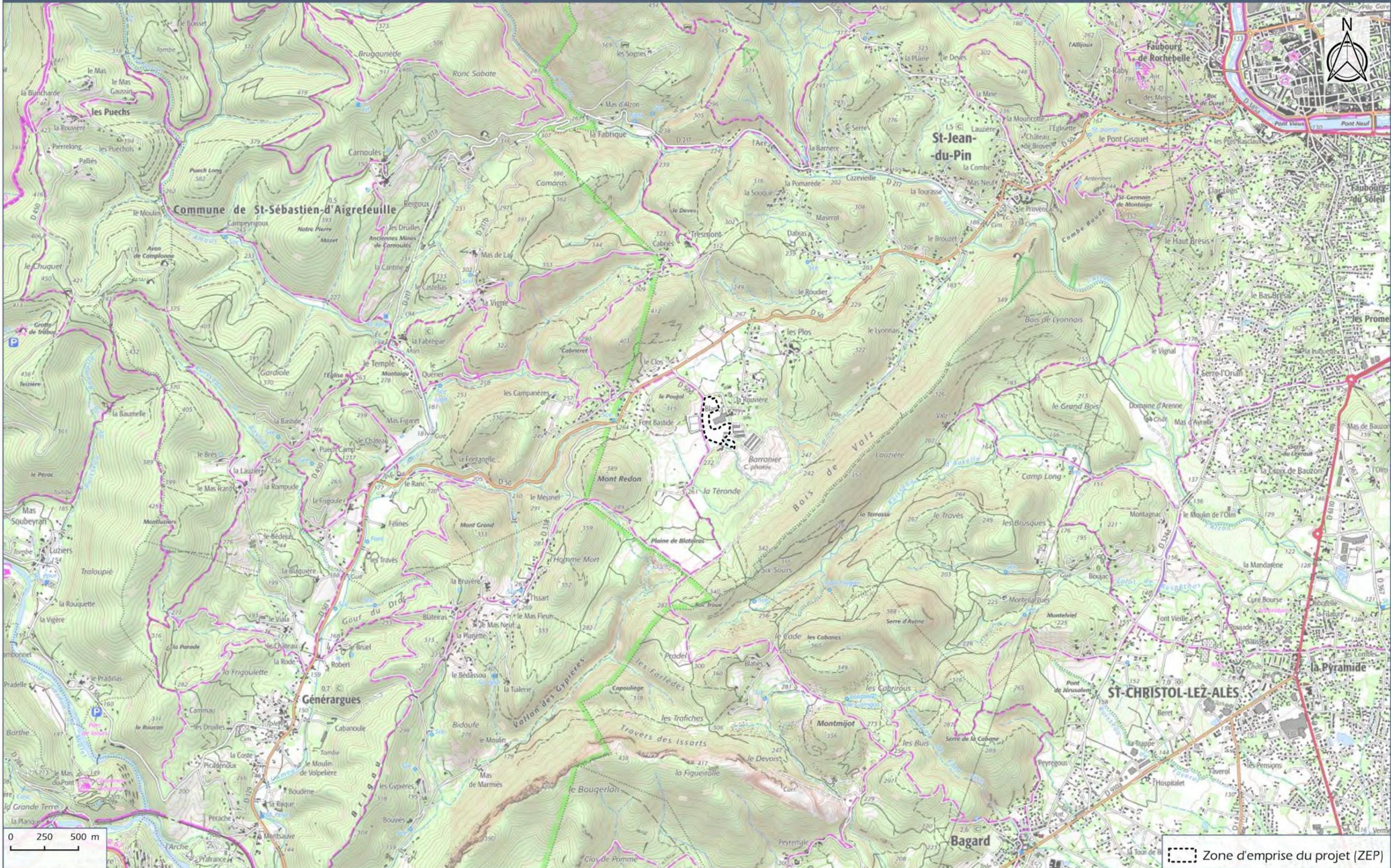
Photographie aérienne du site en date du 15/06/1981 (Remonterletemps.ign)



Photographie aérienne du site en date du 14/06/1996 (Remonterletemps.ign)

LOCALISATION DE LA ZONE D'EMPRISE DU PROJET SUR FOND IGN

Échelle 1:25 000



 Zone d'emprise du projet (ZEP)



URBA389

Lieu-dit "Blanas" - SAINT-JEAN-DU-PIN (30)

Document n°21.274/01
Source : SCAN25© IGN

LOCALISATION DE LA ZONE D'EMPRISE DU PROJET SUR PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE

Échelle 1:3 000



0 25 50 m

 Zone d'emprise du projet (ZEP)



URBA389

Lieu-dit "Blanas" - SAINT-JEAN-DU-PIN (30)

Document n°21.274/02
Source : BD ORTHO® ©IGN