

**APPEL A MANIFESTATION D'INTERET**  
**pour la réalisation d'installations de production solaire  
photovoltaïque sur bâtiments publics**

**CAHIER DES CHARGES**

**Date et heure limites de réception des candidatures :  
Le vendredi 1<sup>er</sup> juin 2018 à 17h00**

Parc naturel régional des Grands Causses  
71 bd de l'Ayrolle – 12100 MILLAU  
05 65 61 35 50  
[info@parc-grands-causses.fr](mailto:info@parc-grands-causses.fr)  
[www.parc-grands-causses.fr](http://www.parc-grands-causses.fr)

# SOMMAIRE

<b>1. PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJET DE LA CONSULTATION .....</b>	<b>3</b>
<b>3. DETAIL ATTENDUE DE LA MISSION .....</b>	<b>4</b>
3.1. CONCEPTION DE L'INSTALLATION .....	4
3.2. REALISATION DE L'INSTALLATION.....	5
3.3. EXPLOITATION DE L'INSTALLATION.....	5
<b>4. CONDITIONS DE CANDIDATURES .....</b>	<b>6</b>
4.1. CONTENU DES PROPOSITIONS.....	6
4.2. DEROULEMENT DE LA PROCEDURE.....	6
4.3. REMISE DES CANDIDATURES.....	7
4.4. JUGEMENT DES CANDIDATURES .....	7
<b>5. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES.....</b>	<b>8</b>

Annexe 1 : Liste prévisionnelle des bâtiments concernés

## 1. PREAMBULE

Le territoire du Parc naturel régional des Grands Causses, situé au Sud du Massif central, comprend 93 communes pour une population de 70 000 habitants. Une des actions phare de la nouvelle Charte du Parc naturel régional des Grands Causses est la lutte contre les changements climatiques. Ainsi, il s'est engagé dans un Plan Climat Energie Territorial (PCET) de manière volontaire depuis 2009 grâce au soutien technique et financier de l'ADEME et de l'ex Région Midi-Pyrénées. Le Parc s'est engagé à travers une stratégie énergétique ambitieuse qui vise l'équilibre énergétique dès 2030.

Pour répondre à ces objectifs, un premier plan d'actions a été mis en place pour la période 2012/2014. En 2015, le Parc naturel régional des Grands Causses a été labélisé Territoire à énergie Positive pour la Croissance Verte. Dans son projet, 4 actions principales ont été fléchées :

- la sensibilisation/éducation
- la rénovation des bâtiments
- la mobilité durable
- le développement des énergies renouvelables

En 2017, une étude de potentiel de développement du solaire photovoltaïque sur les toitures des bâtiments publics des collectivités locales a été réalisé par le biais d'un stage. Plus de 800 toitures sur le territoire du Parc propices à l'installation de solaire photovoltaïque ont été répertoriées.

Aujourd'hui, 20 collectivités\* souhaitent proposer à un opérateur la mise à disposition de leur toiture représentant 111 bâtiments\* (cf. annexe : toitures retenues). A leur demande et par délibération des différents conseils municipaux, le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Grands Causses a été missionné pour organiser un appel à manifestation d'intérêt en vue de retenir un (ou des) développeurs de centrales photovoltaïques.

**Nota : Au stade actuel, les communes ont délibérées pour participer à l'Appel à manifestation d'intérêt porté par le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Grands Causses. Néanmoins, aucun engagement n'a été pris à ce stade par les communes sur un engagement à concrétiser le projet auprès des opérateurs. Ainsi, le nombre de toitures à étudier est susceptible d'évoluer.**

## 2. OBJET DE LA CONSULTATION

La présente consultation porte sur le choix d'un (ou de) développeur(s) de centrales photovoltaïques sur bâtiment. Le développeur aura en charge le développement, le financement et l'exploitation des projets photovoltaïques. La finalité étant la signature de baux emphytéotiques entre les collectivités et le (les) développeur(s).

A noter, une première phase d'analyse a été réalisée en 2017, identifiant d'ores-et-déjà les bâtiments les plus propices à l'installation d'équipement photovoltaïque.

Le présent Appel à manifestation d'intérêt porte sur un partenariat conclu à titre gracieux. Il n'est pas prévu d'indemnité quelconque pour les candidats qui remettront leurs offres de partenariat. Il ne s'agit pas d'un marché public.

### **3. DETAIL ATTENDUE DE LA MISSION**

Cet appel à manifestation d'intérêt a pour finalité la passation des baux emphytéotiques administratifs (un bail pour chacune des collectivités participantes), pour la conception, le financement, la réalisation, l'exploitation et le démantèlement de centrales photovoltaïques sur les toitures des bâtiments publics des collectivités locales participant à l'opération.

La durée du bail n'est pas imposée à ce stade, chaque prestataire proposera dans sa candidature une durée adéquate.

De même, les candidats pourront proposer :

- Soit une réponse globale sur l'ensemble des toitures proposées
- Soit une réponse individualisée toiture/toiture
- Soit en constituant des lots de toitures si pertinent

**Le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Grands Causses, coordonateur du présent Appel à Manifestation d'intérêt, entend assurer son rôle de facilitateur tout au long des projets et sera l'interface entre les collectivités locales et l'opérateur retenu.**

#### **3.1. Conception de l'installation**

**Le prestataire aura a ses charges les études préalables spécifiques à chacun des bâtiments.**

Néanmoins, une première phase d'analyse a été réalisée en 2017, identifiant d'ores-et-déjà les bâtiments les plus propices à l'installation d'équipement photovoltaïque. Concrètement, pour chaque bâtiment supérieur à 100 m<sup>2</sup> au sol, à partir des images aériennes et du SIG, la production annuelle de l'installation a été estimée en fonction des éléments suivants :

- Calcul de la surface disponible du pan propice
- Calcul de l'orientation du pan propice
- Détermination du type de couverture et estimation d'une inclinaison
- Recueil de singularités éventuelles
- Détermination de la puissance crête à installer (9 kWc, 36 kWc ou 100 kWc) et de la puissance réelle (8,8 kWc, 35,5 kWc et 99 kWc)
- Calcul du productible (en fonction du lieu, de l'orientation, de l'inclinaison et du type d'intégration), via PV-Gis => 930 à 1220 kWh/kWc

Le prestataire pourra également s'appuyer du cadastre solaire réalisé par le Parc naturel régional des Grands Causses (<https://parc-grands-causses.insunwetrust.solar/simulateur/>).

De ce travail, près de 800 toitures ont été répertoriées. De là, un appel aux communes a permis de retenir 111 bâtiments répartis sur 20 communes.

**L'ensemble des éléments issus de l'étude de potentiel seront mis à disposition du prestataire mais ne sont en aucun cas engageant. Les données devront être vérifiées et affinées par le prestataire.**

Le prestataire aura a sa charge les demandes d'autorisations d'urbanismes nécessaires, les demandes de raccordement au réseau de distribution d'électricité et les contractualisations d'achat de l'énergie produite.

Concernant le matériel photovoltaïque, le maître d'ouvrage souhaite notamment que les exigences suivantes soient respectées :

- obligation du maintien de l'intégrité de la couverture finale,
- assemblage des modules effectués en Union Européenne
- tous les bâtiments devront être équipés du même type de capteurs photovoltaïques, sauf exception à justifier,
- modules en silicium monocristallin ou polycristallin avec encadrement de même couleur
- mettre des coupe-circuit au plus proches des panneaux pour faciliter l'intervention des pompiers en cas d'incendie

### 3.2. Réalisation de l'installation

La réalisation de l'installation (fourniture et installations des équipements réseaux) sera à la charge totale du prestataire, y compris les frais de raccordement au réseau électrique.

Si des travaux préalables ou annexes sont nécessaires pour accueillir l'équipement photovoltaïque, le prestataire devra le préciser clairement aux collectivités.

Concernant la réalisation, les collectivités participantes à cet Appel à manifestation d'intérêt souhaitent notamment :

- que les chantiers soient réalisés via des personnes dotées des compétences professionnelles requises (étanchéité, électricité) attesté par une formation diplômante et/ou une pratique confirmée
- que les chantiers soient réalisés sans recourir à la sous-traitance (sauf si compétences supplémentaires nécessaires)
- que les entreprises soient à jour des obligations légales, et disposer des garanties légales couvrant explicitement toutes les activités et travaux réalisés
- que les entreprises s'engagent à remettre au client l'ensemble des documents relatifs à l'installation (schéma électrique complet, synthèse du schéma électrique à afficher près du compteur général indiquant la présence et les caractéristiques de l'installation et précisément l'endroit du coupe-circuit, garanties du matériel, attestations...)

### 3.3. Exploitation de l'installation

Le prestataire aura à sa charge l'exploitation des équipements, la maintenance de l'installation et le maintien en parfait état de fonctionnement. Il devra en outre prendre toutes les assurances nécessaires contre le vol et les dégradations, mais également les assurances responsabilité civiles et exploitation.

Pour la mise à disposition des toitures pendant la phase d'exploitation de la centrale, le développeur proposera aux collectivités locales un engagement de redevance annuelle pour l'utilisation du site pendant toute la durée d'exploitation. Cette redevance pourra être fonction des catégories de projet et des éventuelles singularités ou travaux annexes nécessaires.

Sur le montage juridique et financier, le candidat pourra proposer des montages permettant d'associer les éventuelles collectivités volontaires, et/ou les citoyens dans la gouvernance et la prise d'intérêt dans le projet.

## 4. CONDITIONS DE CANDIDATURES

### 4.1. Contenu des propositions

Les candidats devront remettre un projet comprenant :

- la justification des capacités techniques et économique de la société, avec notamment :
  - les références / installations équivalentes réalisées
  - les sites actuellement en exploitation
  - les chiffres d'affaires des 3 dernières années pour l'activité « photovoltaïque »
  - les certificats de qualification professionnelle (par exemple Opqibi 2011 : « Etudes d'installations de production utilisant l'énergie solaire photovoltaïque », Qualifelec E2 avec mention SPV.)
  - les moyens humains et matériels dédiés au projet
  - la sous-traitance éventuelle qui sera mise en œuvre
  
- un mémoire justificatif destiné au jugement de la valeur technique de l'offre de partenariat décrivant notamment :
  - les motivations du candidat à s'engager dans une démarche partenariale avec les collectivités
  - la proposition de méthodologie, de suivi de projet et de planning prévisionnel de l'ensemble des démarches à effectuer
  - les éléments techniques pour apprécier l'offre du candidat et sa conformité avec les orientations du présent cahier des charges
  - les éléments permettant d'assurer une parfaite maîtrise des impacts environnementaux
  - la proposition économique correspondante (redevance annuelle pour les propriétaires fonction des typologies de projets et des éventuelles singularités ou travaux annexes nécessaires, conditions...)

L'ensemble des sujets mentionnés dans le présent cahier des charges sont ouverts à concertation avec le développeur. Certaines orientations initiales pourront ainsi être discutées sur la base des arguments apportés par le développeur: technologies choisies, montage juridique et financier de la future entité d'exploitation, investissements apportés par les différentes parties, etc.

### 4.2. Déroulement de la procédure

Les différentes phases du présent Appel à manifestation d'intérêt sont les suivantes :

1. remise des candidatures et des offres, dont le contenu attendu est présenté à ci dessus,
2. étude de la conformité des candidatures,
3. sélection de 3 à 4 candidats,
4. présentation des projets par les candidats devant un jury,
5. négociations,
6. choix de l'opérateur,
7. signature des promesses de bail emphytéotique avec les collectivités.

Les collectivités compte ensuite sur la réactivité et le professionnalisme du développeur sélectionné pour réaliser les études, dossiers administratifs, dans les meilleurs délais et conformément aux engagements pris avec la collectivité.

### 4.3. Remise des candidatures

Les candidats transmettent leur offre sous pli cacheté portant les mentions :

Offre pour :  <b>AMI photovoltaïque</b>  <b>NE PAS OUVRIR</b>
---------------------------------------------------------------------------

Ce pli doit contenir dans une seule enveloppe, les pièces définies dans le présent document et devra être remis contre récépissé ou, s'il est envoyé par la poste par pli recommandé avec avis de réception postal, parvenir à destination avant la date et l'heure limites de réception des offres indiquées sur la page de garde du présent document et ce, à l'adresse suivante :

**Parc naturel régional des Grands Causses**  
**71 Boulevard de l'Ayrolle**  
**BP 126**  
**12100 MILLAU**

Le pli qui serait remis ou dont l'avis de réception serait délivré après la date et l'heure limites précitées ainsi que remis sous enveloppe non cachetée, ne sera pas retenu ; il sera renvoyé à son auteur.

### 4.4. Jugement des candidatures

En fonction du nombre d'offre réceptionnées, le Parc naturel régional des Grands Causses et les collectivités se laisse la possibilité de présélectionner 3 ou 4 candidats afin qu'ils présentent leur projet devant un jury composé d'élus et de techniciens. Cette sélection se fera en fonction de l'intérêt technique, économique et social mis en avant dans les dossiers, mais également des capacités techniques et financières des opérateurs.

Les offres seront jugées selon les critères suivants :

- la valeur financière et juridique : garanties financières et montant de la location annuelle, durée d'exploitation...
- la valeur technique : puissance installée, surface occupée, type de matériel, procédure et phasage dans le temps pour sa mise en oeuvre, prise en compte des prescriptions de suivi de l'exploitation, le plan de maintenance préventive...
- la valeur développement durable : analyse du cycle de vie du matériau, origine de la fabrication, bilan carbone, recyclage de matériel, politique sociale de l'entreprise

**La collectivité se réserve le droit de ne pas donner suite à la procédure pour des motifs d'intérêt général ou si elle considère que les conditions d'un partenariat constructif ne sont pas réunies.**

## **5. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Pour obtenir tous renseignements complémentaires, les candidats devront solliciter :

Alexandre CHEVILLON  
Parc naturel régional des Grands Causses  
71 b de l'ayrolle – 12100 MILLAU  
Tel : 05 65 61 35 50  
[alexandre.chevillon@parc-grands-causses.fr](mailto:alexandre.chevillon@parc-grands-causses.fr)

**Annexe 1 : Liste des bâtiments potentiels**

proprietaire	nom	insee	commune	hauteur	surface	centroide_X	centroide_Y	orientation	puissance_envis	couverture	commentaires
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU ST AFFRICAIN	Halte Garderie "Les Pitchous"	12208	Saint-Affrique	9,00	509,00	691338,91134900000	6317196,73881000000	62,00	36	TUILES	ET MANSARDES FACE OUEST
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU ST AFFRICAIN	Projet neuf - couveuse maraichere	12208	Saint-Affrique	7	300			0	36	BAC ACIER	1 seul pan
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU ST AFFRICAIN	Ateliers municipaux	12044	Camares		557	689656,27572000000	6303443,01085000000	0	36	FIBRO	
COMMUNE D ARNAC-SUR-DOURDOU	mairie	12009	Arnac-sur-Dourdou	0,00	124,00	694649,00000000000	6291935,75000000000	-28,00	9	ARDOISES	
COMMUNE D ARNAC-SUR-DOURDOU	eglise à rajouter	12009	Arnac-sur-Dourdou	0,00	124,00	694649,00000000000	6291935,75000000000	-28,00	9	ARDOISES	
COMMUNE DE BELMONT SUR RANCE	aerodrome	12025	Belmont-sur-Rance	0,00	650,00	679708,69002700000	6302863,93655000000	-62,00	36	PLAQUE BITUMEE	
COMMUNE DE BELMONT SUR RANCE	aerodrome	12025	Belmont-sur-Rance	0,00	783,00	679750,55284900000	6302844,17321000000	-62,00	36	PLAQUE BITUMEE	
COMMUNE DE BELMONT SUR RANCE	centre equestre	12025	Belmont-sur-Rance	0,00	850,00	678996,79687900000	6302318,17381000000	-64,00	36	PLAQUE BITUMEE	PETIT PAN 27#
COMMUNE DE BELMONT SUR RANCE	gymnase	12025	Belmont-sur-Rance	0,00	1564,00	680572,62345900000	6302362,11766000000	70,00	100	PLAQUE BITUMEE	PARTIE BASSE PROT LOURDE
COMMUNE DE BRUSQUE	ancien internat	12039	Brusque	17,00	1051,00	695980,20512600000	6296761,02775000000	-16,00	100	TUILES	GRANDE SURFACE 76#
COMMUNE DE BRUSQUE	VVF Village	12039	Brusque	8,00	555,00	696600,66226100000	6295115,00819000000	-78,00	36	PLAQUE BITUMEE	
COMMUNE DE BRUSQUE	VVF Village	12039	Brusque	8,00	483,00	696614,85160100000	6295158,36480000000	-78,00	36	PLAQUE BITUMEE	
COMMUNE DE BRUSQUE	VVF Village	12039	Brusque	7,00	381,00	696633,40038200000	6295114,27542000000	-78,00	36	PLAQUE BITUMEE	
COMMUNE DE CREISSELS	vestiaire stade foot	12084	Creissels	4,00	142,00	703886,87497400000	6330604,62523000000	-43,00	9	TUILES	PRESENCE ARBRE
COMMUNE DE CREISSELS	boulodrome	12084	Creissels	0,00	773,00	704437,95767500000	6331725,62137000000	-11,00	36	FIBRO	
COMMUNE DE FAYET	épicerie	12099	Fayet	6,00	364,00	695907,57101200000	6300631,72968000000	-14,00	36	TUILES	1 PAN 77#
COMMUNE DE FAYET	Mairie	12099	Fayet	0,00	223,00	695940,80471700000	6300382,53927000000	73,00	9	ARDOISES	
COMMUNE DE FAYET	Batiment la Roque	12099	Fayet	7,00	145,00	699633,37814200000	6300425,85281000000	73,00	9	TUILES	
COMMUNE DE FAYET	salle des fêtes - à rajouter	12099	Fayet	6	240			-15	9	TUILES	
COMMUNE DE MILLAU	salle des fetes	12145	Millau	0,00	2076,00	706060,84109700000	6334401,91072000000	20,00	100	FIBRO	
COMMUNE DE MILLAU	salle de la menuiserie	12145	Millau	0,00	1087,00	705873,43592000000	6334030,25609000000	55,00	100	FIBRO	PARTIE TUILES 20#
COMMUNE DE MILLAU	maladrerie, batiment serre	12145	Millau	0,00	347,00	706664,37792700000	6332635,69009000000	-17,00	36	FIBRO	
COMMUNE DE MONTAGNOL		12147	Montagnol	11,00	110,00	702064,36827900000	6301119,34643000000	-30,00	9	TUILES	
COMMUNE DE MONTAGNOL		12147	Montagnol	6,00	376,00	701995,52843800000	6301270,22953000000	0,00	36	TUILES	
COMMUNE DE MONTAGNOL		12147	Montagnol	6,00	159,00	701118,01576300000	6304315,04439000000	39,00	9	TUILES	
COMMUNE DE MONTAGNOL		12147	Montagnol	0,00	170,00	701049,77909900000	6304320,40872000000	55,00	9	TUILES	
COMMUNE DE MONTCLAR		12149	Montclar	4,00	170,00	672106,95699200000	6318716,70654000000	20,00	9	FIBRO	
COMMUNE DE MONTCLAR	restaurant	12149	Montclar	5,00	201,00	671561,74326900000	6318760,32871000000	-10,00	9	TUILES	
COMMUNE DE MONTCLAR	Salle des fêtes	12149	Montclar	0,00	453,00	672081,31297700000	6318757,54981000000	9,00	36	FIBRO	
COMMUNE DE MONTCLAR	mairie-ecole	12149	Montclar	0,00	185,00	671761,22057100000	6318790,55707000000	9,00	9	ARDOISES	
COMMUNE DE MONTFRANC		12152	Montfranc	0,00	109,00	665248,39153300000	6304932,36974000000	4,00	9	TUILES	TUILES PLATES
COMMUNE DE NANT	salle des fetes	12168	Nant	6,00	1008,00	724135,18413600000	6324977,82767000000	56,00	100	BAC ACIER	
COMMUNE DE NANT	école	12168	Nant	5,00	484,00	724453,91361600000	6324658,32470000000	-40,00	36	TUILES	AUTRE PAN A +50#
COMMUNE DE NANT	centre équestre	12168	Nant	0,00	222,00	724412,94327800000	6324991,77391000000	46,00	9	BAC ACIER	
COMMUNE DE POUSTHOMY	salle des fêtes	12186	Pousthomy	0,00	342,00	668780,75814800000	6306595,78849000000	2,00	36	FIBRO	
COMMUNE DE POUSTHOMY	mairie	12186	Pousthomy	0,00	130,00	668835,93831900000	6306681,08240000000	-8,00	9	TUILES	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE		12208	Saint-Affrique	10,00	190,00	683044,99201300000	6318533,48233000000	-74,00	9	TUILES	PLUSIEURS PANS
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE		12208	Saint-Affrique	10,00	100,00	691200,96562000000	6314497,83293000000	-10,00	9	TUILES	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Cité Scolaire Jean Jaurès	12208	Saint-Affrique	10,00	910,00	691804,60715600000	6316652,73911000000	81,00	36	PLAQUE BITUMEE	PARTIE BASSE PRO LOURDE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Cité Scolaire Jean Jaurès	12208	Saint-Affrique	8,00	602,00	691698,41224300000	6316728,23235000000	0,00	36	PLAQUE BITUMEE	AVEC TUYAUX COUV VETUSTE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Cité Scolaire Jean Jaurès	12208	Saint-Affrique	15,00	1541,00	691692,90642200000	6316796,17003000000	0,00	100	PLAQUE BITUMEE	TOIT TERRASSE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Cité Scolaire Jean Jaurès	12208	Saint-Affrique	7,00	1260,00	691682,14021900000	6316873,56140000000	-5,00	100	PLAQUE BITUMEE	TOIT SHEDS
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Logement Gendarmerie	12208	Saint-Affrique	14,00	507,00	689535,08939500000	6317645,76372000000	-15,00	36	TUILES	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Garage	12208	Saint-Affrique	3,00	319,00	689524,16076000000	6317608,94377000000	-103,00	36	FIBRO	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Gendarmerie	12208	Saint-Affrique	9,00	247,00	689540,75000000000	6317588,70000000000	-16,00	9	TUILES	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Bâtiment de la Gare	12208	Saint-Affrique	8,00	354,00	691290,05056000000	6317268,17351000000	65,00	36	ARDOISES	TROIS TOITURES VELUX
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE		12208	Saint-Affrique	0,00	139,00	691781,30432200000	6314440,98973000000	40,00	9	TUILES	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE		12208	Saint-Affrique	0,00	578,00	685579,70554300000	6318321,53622000000	-90,00	36	FIBRO	BATI STATION EPURATION
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Hangar Stade	12208	Saint-Affrique	0,00	156,00	691326,74818100000	6316960,25670000000	-25,00	9	PLAQUE BITUMEE	PENTE FAIBLE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	eglise vendeloves	12208	Saint-Affrique	0,00	316,00	691175,06249100000	6314513,66299000000	0,00	36	ARDOISES	EGLISE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	eglise	12208	Saint-Affrique	0,00	227,00	694584,12873000000	6321100,16220000000	66,00	9	ARDOISES	EGLISE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Algecos Foot + Rugby	12208	Saint-Affrique	0,00	306,00	691350,71858000000	6316969,79101000000	-27,00	36	BAC ACIER	VESTIAIRES TOIT PLAT
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Boulodrome	12208	Saint-Affrique	0,00	702,00	691240,12630700000	6317038,82005000000	65,00	36	FIBRO	PRESENCE PUIITS LUMIERE
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Tennis	12208	Saint-Affrique	0,00	1457,00	691320,84124400000	6316984,45364000000	-25,00	100	FIBRO	
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Cité Scolaire Jean Jaurès	12208	Saint-Affrique	0,00	167,00	691656,03635500000	6316764,01369000000	-10,00	9	PLAQUE BITUMEE	TOIT TERRASSE ABRIS VELO
COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Groupe Scolaire Blanchard	12208	Saint-Affrique	8,00	670,00	690473,65083200000	6317734,42826000000	-38,00	36	TUILES	2 PANS AVANCEE FIBRO

numero_bat	proprietaire	nom	insee	commune	hauteur	surface	centroide_X	centroide_Y	orientation	puissance_envisagee	couverture	commentaires
738	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Maison de la Mémoire	12208	Saint-Affrique	10,00	308,00	691077,84717900000	6317775,80955000000	72,00	36	ARDOISES	VELUX ET CHEMINEES
752	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Restauration Centrale	12208	Saint-Affrique	8,00	549,00	690611,19705800000	6317772,94983000000	-15,00	36	TUILES	
753	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Local Frangi Ortega CMPP	12208	Saint-Affrique	9,00	100,00	690631,14767700000	6317771,86292000000	-15,00	9	TUILES	
755	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Familial / Petit Carré d'art	12208	Saint-Affrique	5,00	281,00	690633,00781200000	6317819,65026000000	-104,00	9	TUILES	
756	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Caussat	12208	Saint-Affrique	6,00	435,00	690627,38382600000	6317808,25567000000	76,00	36	TUILES	
758	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Collège Foch	12208	Saint-Affrique	13,00	2196,00	690629,53022100000	6317588,13604000000	-16,00	100	ARDOISES	PARTIE TOIT TERRASSE
759	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Caussat	12208	Saint-Affrique	14,00	490,00	690584,85818800000	6317815,89847000000	76,00	36	ARDOISES	7 KWC DEJA INSTALLEES
762	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Salle des Fêtes / MISA	12208	Saint-Affrique	12,00	1694,00	690550,13835200000	6317558,28212000000	-16,00	100	ARDOISES	FORTE PENTE (45°)
765	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Mairie Annexe	12208	Saint-Affrique	12,00	150,00	690862,67940800000	6317646,79576000000	-74,00	9	TUILES	PLUSIEURS PANS
766	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Mairie Annexe	12208	Saint-Affrique	12,00	119,00	690861,09676300000	6317636,71647000000	-58,00	9	TUILES	PLUSIEURS UN PAN NON PLAN
767	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Impôts	12208	Saint-Affrique	11,00	260,00	690972,33140300000	6317623,15896000000	-60,00	9	TUILES	ETRE GOURDONNEES
769	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Local Roustan	12208	Saint-Affrique	10,00	223,00	690934,44064200000	6317685,33980000000	-54,00	9	TUILES	VELUX
770	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Groupe Scolaire Blanchard	12208	Saint-Affrique	6,00	1037,00	690506,08889800000	6317746,45611000000	-37,00	100	TUILES	AVANCEE
771	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Groupe Scolaire Blanchard	12208	Saint-Affrique	4,00	1693,00	690452,34429500000	6317749,51731000000	-38,00	100	TUILES	
773	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Club de l'amitié et des 7 Collines	12208	Saint-Affrique	7,00	577,00	690567,70416100000	6317485,78358000000	-14,00	36	TUILES	PARTIE TOIT TERRASSE
775	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	CAC	12208	Saint-Affrique	9,00	438,00	690381,41978800000	6317682,72081000000	59,00	36	TUILES	
777	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Dépôt ST Rue jean Moulin	12208	Saint-Affrique	4,00	124,00	690400,08333000000	6317683,11155000000	59,00	9	TUILES	OMBRES PORTEES
779	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Ecole Maternelle Gare	12208	Saint-Affrique	6,00	685,00	691145,52507000000	6317459,57603000000	-50,00	36	TUILES	TOITURES (PREAU BAC ACIER)
785	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Hôtel de ville	12208	Saint-Affrique	0,00	303,00	690917,91082600000	6317690,57933000000	-48,00	36	TUILES	VELUX ET MANSARDE
786	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Temple	12208	Saint-Affrique	0,00	305,00	691059,98565600000	6317752,17175000000	-23,00	36	ARDOISES	
1130	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Hôpital	12208	Saint-Affrique	10,00	326,00	689945,03923100000	6317671,94632000000	-82,00	36	TUILES	PARTIE BATI EPHAD SORGUE
1131	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Hôpital	12208	Saint-Affrique	11,00	1119,00	690053,43539800000	6317707,02458000000	0,00	100	PLAQUE BITUMEE	PARTIE_BATI_EPHAD CAYLUS
1132	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Garage Fiat	12208	Saint-Affrique	5,00	742,00	691320,71040900000	6317358,04855000000	-46,00	36	TUILES	VERRIERE EN FAITAGE
1163	COMMUNE DE SAINT AFFRIQUE	Piscine Intercommunale	12208	Saint-Affrique	0,00	2384,00	691305,89195800000	6317037,06373000000	155,00	100	PLAQUE BITUMEE	FAIBLE PLAQUE BITUMEE TOIT
908	COMMUNE DE SAINT JUERY	salle des fetes	12233	Saint-Juery	4,00	397,00	675381,84283500000	6312352,86565000000	53,00	36	FIBRO	
1180	COMMUNE DE SAINT JUERY	vestiaire stade - à rajouter	12233	Saint-Juery								
1086	COMMUNE DE SAINT LEONS	ecole	12238	Saint-Leons	0,00	316,00	698955,48379200000	6346333,36569000000	25,00	36	ARDOISES	TERRASSE PRO LOURDE
890	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	9,00	562,00	697225,01046000000	6323756,21875000000	-74,00	36	TUILES	
891	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	9,00	106,00	697176,59363800000	6323658,60868000000	18,00	9	TUILES	
892	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	11,00	129,00	697059,94577600000	6323696,27607000000	3,00	9	TUILES	
893	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	5,00	229,00	697310,58158200000	6323553,38706000000	-77,00	9	TUILES	
894	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	3,00	209,00	697314,80679700000	6323570,08065000000	-77,00	9	TUILES	
895	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	0,00	725,00	697420,36683300000	6323931,07310000000	-73,00	36	FIBRO	
898	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	0,00	295,00	697162,21960100000	6323663,68666000000	18,00	9	TUILES	
899	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	0,00	213,00	697413,36879800000	6323908,89784000000	-73,00	9	FIBRO	
1047	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	11,00	129,00	697059,94577600000	6323696,27607000000	4,00	9	TUILES	FAIBLE SURFACE
1048	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	11,00	94,00	697067,72068300000	6323669,88396000000	-81,00	9	TUILES	
1049	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	9,00	42,00	697147,15131300000	6323661,39667000000	18,00	9	TUILES	
1050	COMMUNE DE SAINT ROMÉ DE CERNON		12243	Saint-Romé-de-Cernon	0,00	62,00	697309,81890700000	6323537,63650000000	-77,00	9	TUILES	
27	COMMUNE DE SAUCLIERES		12260	Sauclieres	6,00	136,00	729405,16279600000	6319669,98942000000	47,00	9	TUILES	
28	COMMUNE DE SAUCLIERES		12260	Sauclieres	5,00	148,00	729601,45137500000	6319565,62888000000	-67,00	9	PLAQUE BITUMEE	
33	COMMUNE DE SAUCLIERES	mairie-école	12260	Sauclieres	0,00	224,00	729532,16385300000	6319708,89312000000	28,00	9	ARDOISES	MANSARDE ET VELUX
1181	COMMUNE DE SAUCLIERES	ancien musée des automates - à rajouter	12260	Sauclieres		800			-15	36	TUILES	batiment racheté par la commune
764	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	déchetterie	12270	Severac d'Aveyron	8,00	105,00	702209,53338100000	6358445,84943000000	-50,00	9	ARDOISES	
805	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	maison des Dolmens	12270	Severac d'Aveyron	0,00	326,00	697594,41340500000	6363206,34597000000	96,00	36	PLAQUE BITUMEE	PENTE FAIBLE
845	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	ecole lapanouse	12270	Severac d'Aveyron	10,00	325,00	702358,76266300000	6359811,52520000000	-80,00	9	ARDOISES	
846	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	maison des association lapanouse	12270	Severac d'Aveyron	0,00	399,00	702335,01593500000	6359791,46271000000	60,00	9	PLAQUE BITUMEE	TERRASSE
1101	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	Mairie-ecole_recoules	12270	Severac d'Aveyron	0,00	382,00	697721,52059900000	6360292,64470000000	-17,00	36	ARDOISES	PARTIE PREAU -87°
1102	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	Ateliers recoules	12270	Severac d'Aveyron	0,00	196,00	697866,13685200000	6360998,02597000000	-14,00	36	FIBRO	
797	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	batiment route Blayac	12270	Severac d'Aveyron	0,00	449,00	706462,43983000000	6358196,58912000000	-30,00	36	FIBRO	
799	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	Ateliers municipaux	12270	Severac d'Aveyron	0,00	452,00	706515,55174300000	6358277,49209000000	-2,00	36	FIBRO	
807	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	Tribune stade	12270	Severac d'Aveyron	0,00	336,00	705127,83356900000	6357726,54998000000	70,00	36	BAC ACIER	
853	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	ecole jean Moulin	12270	Severac d'Aveyron	10,00	531,00	705670,17535800000	6358072,17212000000	-40,00	9	ARDOISES	2 PANS 50°
867	COMMUNE DE SEVERAC D'AVEYRON	Maison de la Chasse	12270	Severac d'Aveyron	0,00	315,00	705809,12475300000	6358259,68818000000	70,00	36	FIBRO	PARTIE TOIT TERRASSE
89	COMMUNE DE VIALA DU PAS DE JAUX	maison	12295	Viala-du-Pas-de-Jaux	10,00	114,00	704596,50437500000	6317581,59277000000	0,00	9	ARDOISES	





















































































