

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. PREAMBULE | 2 |
| 2. PRESENTATION DU PROJET | 3 |
| 2.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET | 4 |
| 2.2. LE RACCORDEMENT AU RESEAU | 7 |
| 3. LE CHOIX DU SITE DU PROJET | 8 |
| 3.1. LE POTENTIEL SOLAIRE | 8 |
| 3.2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION | 9 |
| 3.3. PRESENTATION DU SITE | 10 |
| 4. UN PROJET D'INTERET GENERAL | 14 |
| 4.1. UNE PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE | 14 |
| 4.2. UN SITE SANS CONTRAINTES | 14 |
| 4.3. UN INTERET SOCIO-ECONOMIQUE | 15 |

1. PREAMBULE

La procédure de déclaration de projet mentionnée aux articles L153-54 à L153-59 et L300-6 du code de l'urbanisme.

Cette procédure permet de déclarer d'intérêt général un projet et de mettre en compatibilité le document d'urbanisme de la commune concernée. Ainsi, l'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction. (...)

Le projet d'intérêt général est caractérisé par la production d'énergie renouvelable : mise en place d'un parc photovoltaïque flottant sur des anciennes gravières remises en eau (terrain non agricole).

Le dossier d'intérêt général :

- présente le projet
- justifie du choix du site
- justifie l'intérêt général

2. PRESENTATION DU PROJET

Le parc photovoltaïque sera composé en majorité de panneaux flottants sur les plans d'eau d'une ancienne gravière et de panneaux au sol sur les abords des plans d'eau. Le projet permettra la production d'énergie renouvelable en répondant notamment aux objectifs du Grenelle de l'environnement.

AMEL est une co-entreprise dédiée aux projets solaires au sol, récemment créée par deux sociétés spécialistes des énergies renouvelables cumulant une très forte expérience et expertise dans ce secteur. L'historique d'AMEL repose ainsi sur l'historique fort de ses deux actionnaires : Amarenco France et Melvan.

Cette société est spécialisée dans l'étude, la réalisation et l'exploitation d'unités de production d'énergie.

Pour tout système photovoltaïque dont la puissance est supérieure à 1 MWc, un permis de construire, une étude d'impact et une enquête publique sont obligatoires.

La société AMEL aura la maîtrise foncière de l'ensemble de ces parcelles par l'intermédiaire d'un bail qui couvre toute la durée de l'exploitation de la centrale et prévoit notamment les engagements de démantèlement avant restitution du terrain aux propriétaires.

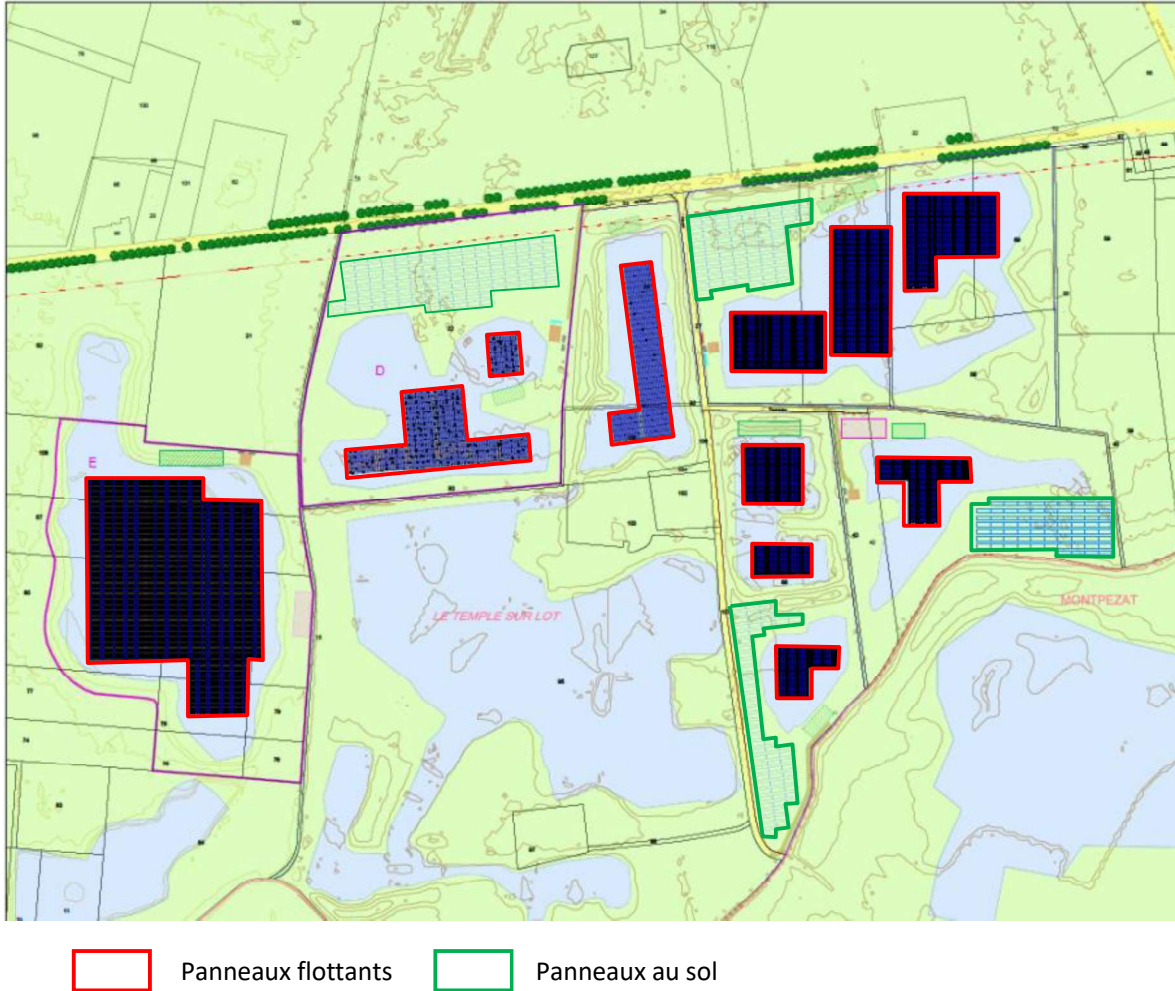
Le site du projet est situé sur la commune du Temple sur Lot à Douzon. Il est en partie situé sur des secteurs Ng (dédié aux gravières) et NL (dédié aux loisirs) du PLUi Lot et Tolzac, sur lesquelles le projet ne peut s'implanter aujourd'hui.

Le PLUi doit être mis en compatibilité pour permettre l'implantation du projet au niveau du document graphique principalement.

La production d'électricité attendue est équivalente à la consommation de 2500 foyers et le projet permettra d'éviter la production de 100 tonnes de CO2 /an. Ce projet permet notamment de lutter contre le réchauffement climatique.

2.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET

Le parc photovoltaïque flottant de Douzon, d'une puissance totale d'environ 18 Mwc sera composé de 32 800 panneaux photovoltaïques, sur une surface de 14 ha.



Les principaux composants de la centrale solaire seront les suivants :

- les panneaux photovoltaïques ;
- les flotteurs supportant les panneaux solaires et les flotteurs pour les accès
- les onduleurs ;
- les postes de transformation ;
- la structure de livraison ;
- les réseaux de câbles ;
- les pistes d'accès et les aires de grutage des bâtiments techniques.

Les panneaux photovoltaïques :

Des modules en silicium cristallin sont à ce jour privilégiés pour ce projet de centrale de production d'énergie solaire.

En effet, ce type de module bénéficiant d'un statut de technologie éprouvée et mature, présente un très bon rendement et un haut niveau de fiabilité.

Enfin, comme les cellules sont à base de silicium, élément très abondant voire inépuisable, il n'y a aucune substance toxique et il est donc facile de recycler ces modules.

Les types de flotteurs

Les modules photovoltaïques seront installés sur une structure flottante. L'élément de base de la centrale est constitué d'un flotteur principal, supportant le panneau, puis d'un flotteur de liaison en plastique, assurant la connexion des flotteurs principaux entre eux, et constituant également une allée de maintenance.

Ancrage des structures flottantes

Le système d'ancrage doit permettre le maintien de l'îlot lors des variations de niveau, permettre le déplacement en surface en fonction du niveau d'eau, et aussi doit reprendre les efforts générés sur l'îlot par le vent, les vagues et le courant. Chaque îlot sera donc mobile sur quelques mètres, en fonction du niveau d'eau et du vent.

L'ancrage en berge est préféré sur les zones proches des berges pour plusieurs raisons :

- Il permet d'éviter l'intervention sur le fond du bassin
- Cela limite les travaux sur le plan d'eau

Les travaux en berges sont plus légers et demandent moins de moyens
Il permet un contrôle facilité des ancrages en exploitation.

L'ancrage au fond du bassin est nécessaire pour les îlots loin des berges. Les ancres peuvent être à vis à ou à bascule, ou composées de corps morts

Les panneaux au sol :

Les structures primaires sont fixées au sol soit par ancrage au sol soit par des fondations externes ne demandant pas d'excavation. La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécanique telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige.

Globalement, il existe deux techniques de fixation au sol : les pieux battus/vissés et les plots en béton (fondations superficielles ou enterrées).

En ce qui concerne le projet de centrale photovoltaïque DOUZON, la solution de pieux battus semble la plus appropriée.

La surface des panneaux au sol et flottant du projet représente 14 ha.

Les postes de transformation

Les onduleurs transforment le courant continu produit par les modules en courant alternatif.

Les onduleurs et les transformateurs seront placés en berge et ils peuvent être installés à l'intérieur de bâtiments (béton ou container) d'une surface maximale de 33m² (11m x 3m) chacun ou à l'extérieur, sur une plateforme de surface équivalente.

La centrale photovoltaïque nécessitera l'utilisation de 15 postes de transformation, afin de collecter l'électricité produite par les modules photovoltaïques. Ils seront situés à l'Est du lac 1 et au Nord et au Sud des lacs au Sud du site.

Les postes de livraison

La structure de livraison constitue l'interface entre le réseau public de distribution et le réseau interne de la centrale solaire. Elle abrite notamment les moyens de protections (disjoncteurs), de comptage de l'énergie, de supervision et de contrôle de la centrale solaire.

La structure de livraison est constituée de deux bâtiments préfabriqués en béton répondant aux normes en vigueur (C13-200 et C13-100 notamment).

Le premier bâtiment comprend un poste de livraison électrique normalisé ENEDIS y compris les systèmes de contrôle du parc et il a une surface de 31.5 m² (10.5m x 3m) maximum.

Le second comporte un filtre électrique accordé sur la fréquence du signal tarifaire (175 Hz) et il occupe une surface de 21 m² (7m x 3m) maximum.

Comme pour les onduleurs et les postes de transformations, la structure de livraisons sera placée en berge.

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations. C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite.

Cet ouvrage de raccordement qui sera intégré au Réseau de Distribution fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire.

Le raccordement final est sous la responsabilité d'Enedis.

La sécurisation du site

La clôture des installations photovoltaïques est exigée par les compagnies d'assurance pour la protection des installations et des personnes. La clôture sera réalisée en panneau de grillage rigide.

Les voies d'accès et zones de stockage :

L'accès au parc photovoltaïque de Douzon est possible depuis la RD 911, par un accès unique traversant le parc par le centre.

2.2. LE RACCORDEMENT AU RESEAU

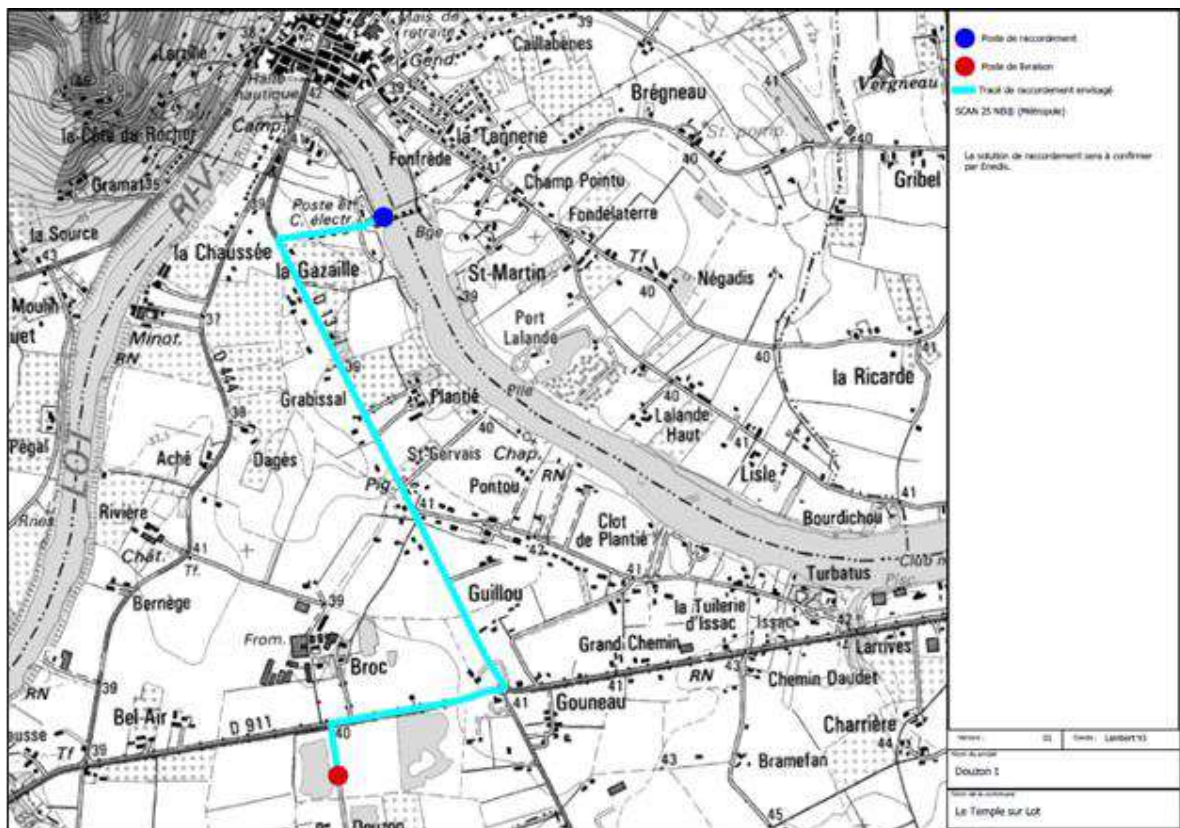
Une demande de raccordement avant complétude sera demandée à Enedis permettant d'identifier le poste source sur lequel la centrale sera raccordée. Cette étude permettra également d'avoir des premiers éléments sur le coût et les délais de raccordement.

Le raccordement sera arrêté lors de la signature de la Proposition Technique et Financière réalisée par Enedis qui intervient ultérieurement dans le développement du projet.

Le raccordement de la centrale est envisagé sur le poste source du barrage hydroélectrique d'EDF du Temple sur Lot. Le poste est situé à moins de 3 km par la route du terrain d'implantation du projet. Le raccordement électrique est souterrain selon les normes en vigueur. Le tracé suit généralement le réseau routier et les ouvrages d'art

Les ouvrages de raccordement qui seront intégrés au Réseau de Distribution feront l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie. Cette autorisation sera demandée par Enedis qui pourra réaliser les travaux de raccordement du parc photovoltaïque. Le financement de ces travaux reste à la charge du maître d'ouvrage de la centrale solaire.

Comme décrit par l'article 342-2 du décret n°2015-1823 du 30 Décembre 2015, les ouvrages de raccordement nécessaires à l'évacuation de l'électricité produite constituent une extension du réseau public de distribution. Le réseau pourra être utilisé pour le raccordement d'autres consommateurs et/ou producteurs.



3. LE CHOIX DU SITE DU PROJET

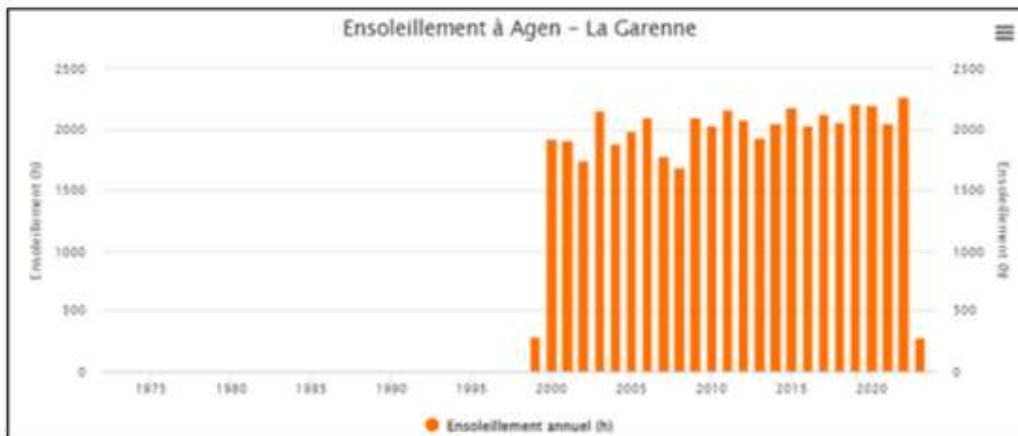
3.1. LE POTENTIEL SOLAIRE

Le choix d'un site pour installer un parc photovoltaïque doit tenir compte de différents facteurs, tels que l'ensoleillement, l'occupation du sol, les milieux naturels, la proximité du réseau électrique, la topographie des berges, la surface disponible, la distance au poste de raccordement, etc...

Le site choisi pour le développement du projet parc photovoltaïque de Douzon présente les avantages suivants :

- Gisement solaire important

Le gisement solaire du département de Lot-Garonne est d'environ 2000 h par an, correspondant à un bon ensoleillement. L'illustration suivante présente l'irradiation annuelle à Agen. Les estimations de production sont basés sur un ensoleillement de 1250 h à puissance nominale.



En effet, la région Nouvelle Aquitaine est propice à l'installation de projets de centrales solaires. Elle dispose d'une bonne irradiation et attire donc les porteurs de projet.

- Situation générale du projet

L'emprise du projet s'inscrit sur le site d'une ancienne gravière alluvionnaire.

En effet, ces terrains sont des sites dégradés et représentent un potentiel foncier certain :

- Plans d'eau de carrière, artificiels, dans un environnement industriel,
- Pas de conflit d'usage : plans d'eau en fin d'exploitation, dont la réhabilitation reste à définir ;
- Pas de plans d'eau revenus à l'état naturel ou sur lesquels une activité de loisirs ou une reconquête par l'environnement est prévue,
- Sites situés à l'écart des habitations, dans un environnement fortement artificialisé,
- Grandes superficies disponibles,
- Enjeux environnementaux restreints sur ce type d'espace.

Ainsi, les terrains du projet ne présentent plus de potentiel économique et la mise en place d'un parc photovoltaïque permet la revalorisation économique des terrains anciennement exploités.

Ce projet propose donc de valoriser un terrain à très faible valeur d'usage.

- Facilité d'implantations techniques

En plus d'être convenablement ensoleillé, un site d'accueil de projet solaire doit être à proximité du poste source afin de valider l'implantation du projet solaire.

3.2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Il n'a pas été identifié de solution de substitution au projet, en effet le projet étant mixte et pour des considérations écologiques, le projet ne pouvait se faire sur un plan d'eau naturel. Celui-ci étant issu d'une activité anthropique.


Le site de DOUZON 1 et 2 se situe sur le périmètre d'une ancienne carrière et s'inscrit dans la stratégie régionale de l'Etat au titre de l'implantation de projets photovoltaïques sur des sites anthropisés.

Les scénarios alternatifs permettent d'envisager les différentes utilisations possibles du site et d'étudier son évolution pour chaque milieu de l'environnement.

Dans le cas du site, deux scénarios alternatifs peuvent être envisagés :

- Scénario alternatif 1 - Mise en place du parc photovoltaïque de 21.7 MWc
- Scénario alternatif 2 – Mise en place du parc photovoltaïque de 20 MWc

Le choix du site a été réalisé en fonction des recommandations du gouvernement sur le développement du solaire photovoltaïque et notamment la pris en compte du « Guide d'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol de 2020 ».



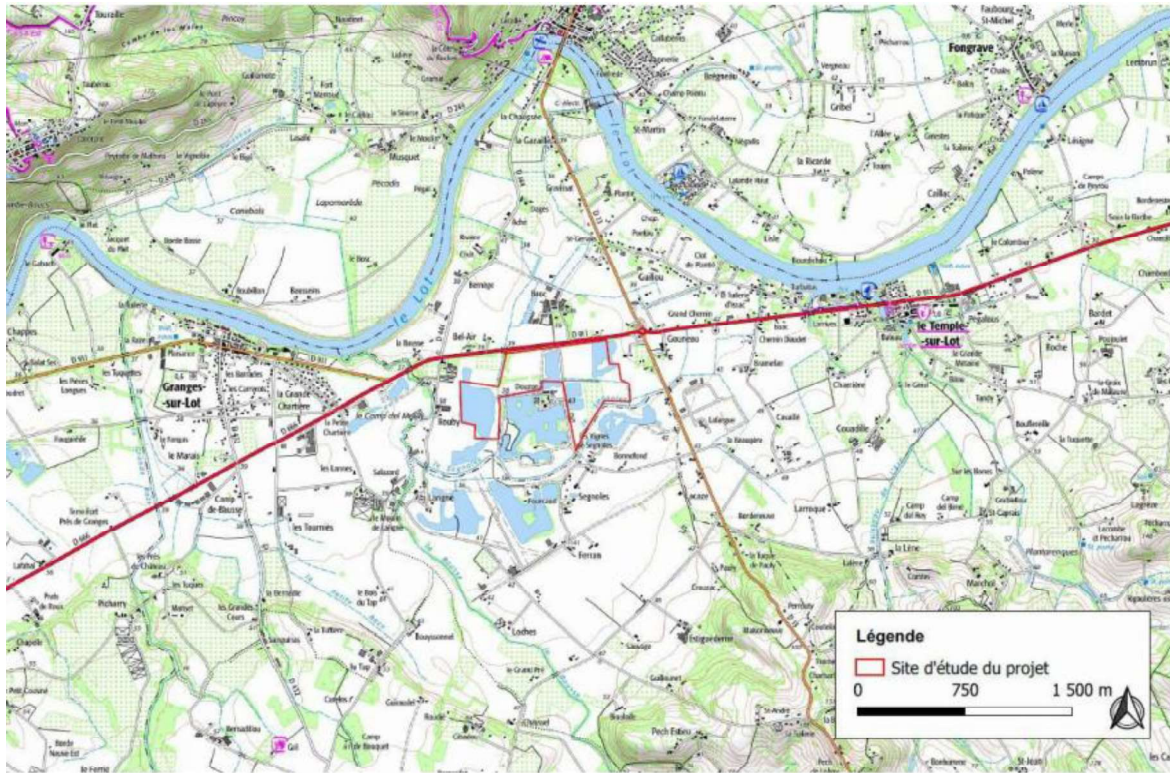
Privilégier les terrains déjà dégradés ou artificialisés

- Friches industrielles
- Terrains militaires faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique ou fortement artificialisés
- Anciennes carrières, mines ou sites miniers sans obligation de réhabilitation agricole, paysagère ou naturelle
- Anciennes décharges réhabilitées présentant des enjeux limités en termes de biodiversité ou de paysage
- Sites pollués
- Périmètre d'une ICPE
- Espaces ouverts en zone industrielle ou artisanale comme les parkings
- Délaissés routiers, ferroviaires et d'aérodromes
- Zones soumises à aléa technologique
- Plans d'eau artificialisés (« PV flottant ») sous réserve que l'étude d'impact démontre, entre autres, la compatibilité avec l'usage du plan d'eau et de la ou les activité(s) exercée(s) dessus.

3.3. PRESENTATION DU SITE

Le projet est situé à l'Ouest du village du temple sur Lot au Sud de la RD 911. Cet axe a fait l'objet d'une étude amendement Dupont du fait de son classement en voie à grande circulation.

La zone d'étude, correspond à la zone potentielle d'implantation du projet, communiquée au démarrage de l'expertise par le porteur de projet. Elle s'étend sur environ 44ha.



Le projet a intégralement été artificialisée par l'extraction de granulat. Des plans d'eau ont été créés, sur la majorité du site. Sur la partie Nord, une remise en état par végétalisation a été réalisée.

Le PLUI prévoyait déjà une reconversion en production photovoltaïque sur la partie Est du site. La partie Nord ne pouvait pas être intégrée du fait des extractions qui n'étaient pas terminées en 2020.



Les parcelles suivantes sont intégrées à la déclaration de projet en zone Npv :

| PROPRIETAIRES | Section | Numéro | Lieu-dit | SUPERFICIE DE LA PARCELLE cadastrale (m ²) |
|---------------------|---------|--------|----------|--|
| GFA Domaine de Broc | ZR | 22 | Dauzon | 87650 |
| | | | | 87650 |

| PROPRIETAIRES | Section | Numéro | Lieu-dit | SUPERFICIE DE LA PARCELLE cadastrale (m ²) |
|-----------------|---------|--------|----------|--|
| LEGUILLOU Annie | ZR | 108 | Rouby | 34050 |
| CONTI Alain | ZR | 81 | Rouby | 4400 |
| | ZR | 78 | Rouby | 6045 |
| | ZR | 75 | Rouby | 4555 |
| | ZR | 80 | Rouby | 52640 |
| | ZR | 76 | Rouby | 3054 |
| | ZR | 57 | Rouby | 28200 |
| | ZR | 79 | Rouby | 3990 |
| | | | | 136934 |

Les surfaces concernées représentent 22.45 ha. Certaines parcelles sont intégrées à la zone Npv en partie seulement (80-57-108). La partie nouvellement classée en zone Npv représente 20.98 ha.

Le projet photovoltaïque concerne les parcelles qui sont déjà en zone Npv :

| PROPRIETAIRES | Section | Numéro | Lieu-dit | SUPERFICIE DE LA PARCELLE cadastrale (m ²) |
|---------------|---------|--------|----------|--|
| DALMOLIN | ZR | 24 | Dauzon | 28890 |
| | ZR | 105 | Dauzon | 11944 |
| | ZR | 92 | Dauzon | 725 |
| | | | | 41 559 |

| PROPRIETAIRES | Section | Numéro | Lieu-dit | SUPERFICIE DE LA PARCELLE cadastrale (m ²) |
|------------------------|---------|--------|----------|--|
| GFA du Domaine de Broc | ZR | 28 | Dauzon | 28720 |
| | ZR | 29 | Dauzon | 25260 |
| Temple sur Lot | ZR | 30 | Dauzon | 1400 |
| Ets Mazoyer | ZR | 68 | Dauzon | 16988 |
| Longhi | ZR | 69 | Dauzon | 16112 |
| | | | | 88580 |

| PROPRIETAIRES | Section | Numéro | Lieu-dit | SUPERFICIE DE LA PARCELLE cadastrale (m ²) |
|----------------|---------|--------|----------|--|
| Leguillou | ZR | 41 | Dauzon | 43980 |
| | ZR | 42 | Dauzon | 11570 |
| Temple sur Lot | ZR | 43 | Dauzon | 930 |
| Dalmolin | ZR | 88 | Dauzon | 55667 |
| | | | | 112147 |

Les parcelles 69 et 56 sont en partie classées en zone Npv.

Les parcelles cadastrées concernées qui sont déjà en zone Npv représentent 24,21 ha

La partie classée en zone Npv dans le projet représente 22,87ha.

Au total la surface du projet représente 43,86 ha

Les principales caractéristiques du site :

Le projet est sur une ancienne gravière dont le recollement a été réalisé.

La desserte du projet se fait par l'accès existant.

Le site est à l'écart des habitations.

Les parcelles sont en limite de la RD 911 avec un recul minimum de 35 m de l'axe de la voie pour les constructions.

L'intérêt du site :

Le site présente un intérêt majeur par sa proximité avec le poste source (moins de 3 km) ce qui limite fortement les investissements en terme de raccordement, mais aussi par l'éloignement d'habitation en périphérie et par l'absence d'intérêt agricole, sylvicole et environnemental. L'intérêt paysager du site est lui aussi assez faible comme le démontre l'étude d'impact.

Les données environnementales du présent rapport sont issues de l'étude d'impact.

4. UN PROJET D'INTERET GENERAL

4.1. UNE PRODUCTION D'ENERGIE RENOUVELABLE

Le Plan Climat :

Face à l'augmentation des émissions des gaz à effet de serre, des politiques de réduction des émissions se mettent en place :

En janvier 2019, le gouvernement a publié le projet de PPE pour les périodes 2019-2023 et 2024-2028. Parmi les divers objectifs détaillés dans le projet, celui d'atteindre 32% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique se place dans les plus importants, avec l'objectif de la neutralité carbone en 2050.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) a été adoptée par décret en date du 21 avril 2020 et sera revue d'ici 2023. L'objectif du gouvernement est de doubler la capacité installée des énergies renouvelables électriques pour atteindre entre 102 et 113 GW installés en 2028, en augmentant de 50 % les capacités installées d'ici 2023. Ce doublement de capacité reposera en très grande partie sur l'essor du solaire photovoltaïque (35,6 à 44,5 GW)

Le projet de construction d'une centrale photovoltaïque est totalement compatible avec cette politique de production d'énergie renouvelable.

L'intérêt général du projet réside dans la production d'énergie renouvelable qui contribue à la réduction de production des gaz à effet de serre. Le projet évite une émission de CO2 équivalente à 100 tonnes/an.

L'ensemble des panneaux photovoltaïques composant la Centrale Solaire produiront environ 22 500 MWh/an soit une puissance installée de **18 MWc**. Cette production importante, équivaut à l'électricité consommée par **environ 5 000 habitants**.

4.2. UN SITE SANS CONTRAINTES

L'état initial du site présenté dans l'étude d'impact nous indique que le site est adapté au projet.

Paysage :

Le projet se localise sur d'anciennes gravières pas ou peu visible depuis les monuments et chemin de randonnée.

Milieux naturels :

Le site comporte des enjeux naturels relativement faibles et qui ne comporte pas d'intérêt écologique majeur.

Risques naturels :

Le site est en zone inondable du PPRI. Le positionnement des bâtiments doit prendre en compte le niveau de risque. Les clôtures doivent rester hydrauliquement transparentes.

Gisement énergétique :

Le site retenu se situe dans un gisement solaire intéressant.

Accessibilité

Site doté d'une bonne accessibilité pour l'acheminement des matériaux.

Raccordement au réseau :

Un raccordement au réseau envisagé à moins de 3 km.

Absence d'activité agricole et sylvicole :

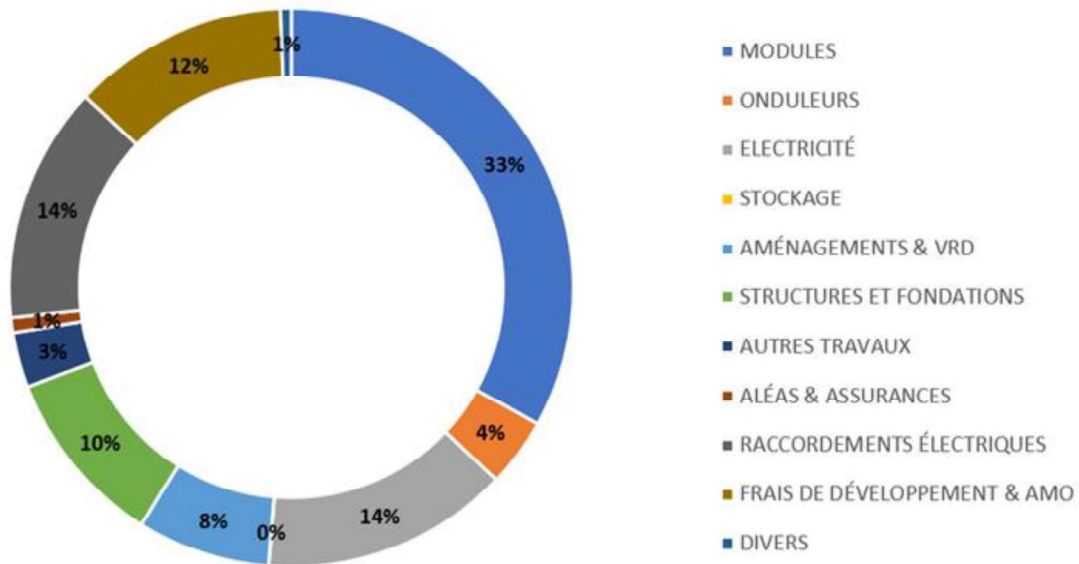
Anciennes gravières

4.3. UN INTERET SOCIO-ECONOMIQUE**Retombées en terme d'emploi :**

Le projet entraînera premièrement la valorisation d'un site aujourd'hui sans affectation, dans une logique de redynamisation économique et de transition écologique. En effet, l'implantation de structures telles que centrales photovoltaïques participe à l'aménagement du territoire. En tant que remède anticrise, elles permettent également la création d'emplois non délocalisables.

Le projet va générer un investissement de plus de 15 M€ ce qui contribue à alimenter l'emploi au niveau local et national (pause de l'installation, assemblage des composants...)

La répartition de l'investissement est la suivante :



Les retombées en termes d'emploi seront essentiellement liées à la phase chantier qui permettront d'employer des entreprises locales pour la réalisation des accès (voiries et clôtures), des structures flottantes et à poser au sol, au réseau électrique et à son raccordement.

La phase d'exploitation nécessitera également un suivi des installations électriques et l'entretien des panneaux et terrains

Le site fera l'objet d'un entretien qui lui aussi va permettre de créer de l'emploi.

Retombées locales directes, fiscalité :

Les retombées fiscales concernant les projets d'énergies renouvelables sont fixées chaque année par loi de finances.

A ce jour, les principales retombées sont liées à l'Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) qui, au 1^{er} janvier 2023, s'élève à 3394€ / MW électrique installé par année d'exploitation durant les 20 premières années.

A l'issue des 20 premières années, l'IFER s'élève à 7820€/ MW électrique installé. D'autres retombées fiscales comme la taxe d'aménagement et foncière reviennent également aux collectivités.

Une clef de répartition entre la commune, l'EPCI et le Département s'applique pour la distribution de ces retombées.

Concernant l'IFER, dans le cas d'un régime fiscal unique (FPU), 50% revient à l'EPCI, 30% au Département et 20% à la commune d'accueil du projet. Pour la communauté de communes Lot et Tolzac, étant donné que la collectivité est sous régime fiscal additionnel, la part de l'EPCI revient directement à la commune, ainsi 70% du fruit de l'IFER reviendra dans le budget de la commune du Temple sur Lot.

La simulation prévisionnelle sur 30 ans d'exploitation du projet nous montre que la commune pourrait percevoir près de 2 500 000€ et le Département 1 000 000€ de retombées fiscales au total.

La taxe d'aménagement est estimée à 73 345 €.

5. CONCLUSION

Le projet répond aux objectifs de production d'énergie renouvelable tant au niveau national que régional. Il permettra de répondre aux besoins locaux en complément des autres ressources (hydroélectrique notamment) en réduisant notre dépendance aux énergies carbonées.

Le site est adapté à cette filière, par sa proximité avec le poste source, par un site déjà artificialisé (ancienne gravière), par l'impact résiduel faible du projet au regard des mesures d'évitement réduction et de compensation ou d'accompagnement et de suivi.

Le projet présente également un intérêt économique en matière d'emploi pour la phase de travaux en particulier et un intérêt pour les ressources de la commune du Temple sur lot et pour le département du Lot et Garonne.