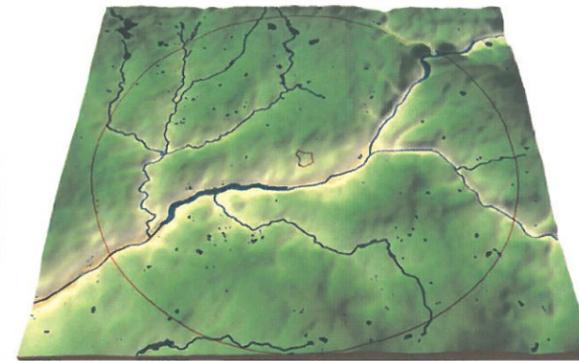


Centrale photovoltaïque de SAINT-PRIEST-TAURION (87)

Etude d'impact sur l'environnement

Résumé non technique



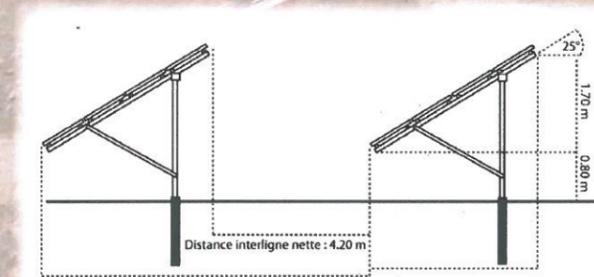
Maître d'ouvrage



Réalisation de l'étude d'impact



Etude faune et flore



Un projet solaire sur une ancienne plateforme de stockage de bois

Sommaire

Les auteurs de l'étude	3
Introduction	3
Le maître d'ouvrage : JMB Energie	3
1. Description du projet	4
1.1 Localisation du projet	4
1.2 Description de la centrale photovoltaïque	6
2. L'état initial de l'environnement.....	7
2.1 La géographie du site	7
2.2 Le contexte socio-économique	7
2.3 Le paysage	8
2.4 Le milieu naturel	10
3. Les raisons du choix du projet	11
3.1 Un soutien local.....	11
3.2 Une faisabilité technique et économique	11
3.3 L'évolution du projet.....	11
4. Les impacts du projet sur l'environnement	12
4.1 Les impacts sur le milieu physique	12
4.2 Les impacts sur le milieu humain	12
4.3 Les impacts sur l'occupation du sol.....	13
4.4 Les impacts sur le paysage	13
4.5 Les impacts sur le milieu naturel.....	15
5. Les mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts	16
Conclusion.....	17

Les auteurs de l'étude

Coordination et rédaction de l'étude d'impact :

Bureau d'études - ENCIS Energies Vertes

Etude faunistique et floristique :

Coordination du bureau d'études - ENCIS Energies Vertes

Inventaires réalisés par Laure Chassagne - EcoConsult

Etudes paysagères :

Bureau d'études – ENCIS Energies Vertes

Photomontages et insertions 3D :

EXOSMA

Le maître d'ouvrage : JMB Energie

JMB Energie est une société spécialisée dans le développement, le financement et l'exploitation d'installations de production d'énergie renouvelable. JMB Energie est présent dans 4 domaines importants des énergies renouvelables : l'éolien, le solaire photovoltaïque, l'hydroélectricité et la biomasse.

La filiale de JMB Energie active dans le solaire est JMB SOLAR et ce projet sera porté par sa filiale spécifiquement dédiée, CS Saint-Priest-Taurion.

Introduction

Un projet de centrale photovoltaïque au sol est développé sur la commune de Saint-Priest-Taurion dans le département de la Haute-Vienne (87) par JMB Energie.

La démarche d'identification du site s'est faite dans un souci de légitimité et de limitation des impacts sur l'environnement. De ce point de vue, le site des parcelles AY 56 et AY 58 sur la commune de Saint-Priest-Taurion apparaît propice à l'implantation d'une centrale photovoltaïque. Ses caractéristiques répondent favorablement aux différents critères d'implantation :

- ❖ **Critères techniques** : potentiel solaire suffisant, superficie et topographie adéquates, capacités de raccordement électrique proches...
- ❖ **Critères environnementaux et paysagers** : hors des contraintes réglementaires, sans sensibilités majeures dès le pré-diagnostic, des vues fermées, sans monument historique proche, des habitations éloignées...
- ❖ **Critères d'occupation du sol** : le site a été choisi pour son environnement artificialisé.

En effet, la parcelle AY 58 est une ancienne plate-forme de stockage de bois en attente de sciage. Cette plate-forme de stockage a été aménagée sur 11,5 ha pour répondre à un besoin d'entreposer de grande quantité de bois après la tempête de 1999. Durant l'aménagement et l'exploitation de la plate-forme, le site a subi des modifications substantielles : terrassements, création de voies de circulation empierrées, aménagement d'un réseau d'arrosage souterrain, création de fossés et de bassins de rétention des eaux, dépôt de débris de biomasse et d'écorce, augmentation de l'acidité du sol... La plate-forme est désormais inutilisée depuis quelques années. La parcelle AY 56 attenante est une prairie de 3,5 ha entretenue par fauchage et dont l'accès unique se fait par la parcelle AY 58. Le site est longé au sud par la route départementale D 29 et au nord-est par une voie ferrée.

La commune d'accueil a d'ores et déjà formalisé son accord pour le dépôt d'un permis de construire et l'ensemble des élus locaux a exprimé un avis très favorable au développement du projet.

Malgré le fait que ce type d'énergie ait un bilan globalement positif sur l'environnement, principalement en limitant le dégagement de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, l'implantation d'une centrale photovoltaïque peut comporter, comme toutes infrastructures, des impacts sur l'environnement. Dans le cadre de la demande de permis de construire, une étude d'impact sur l'environnement a donc été réalisée. Ce dossier est un élément clé dans l'évaluation d'un projet, et a pour vocation d'analyser les incidences éventuelles ainsi que les mesures prises visant à les réduire.

Ce résumé non technique reprend les points principaux de l'étude d'impact permettant ainsi une compréhension rapide des caractéristiques environnementales du projet de centrale photovoltaïque au sol.

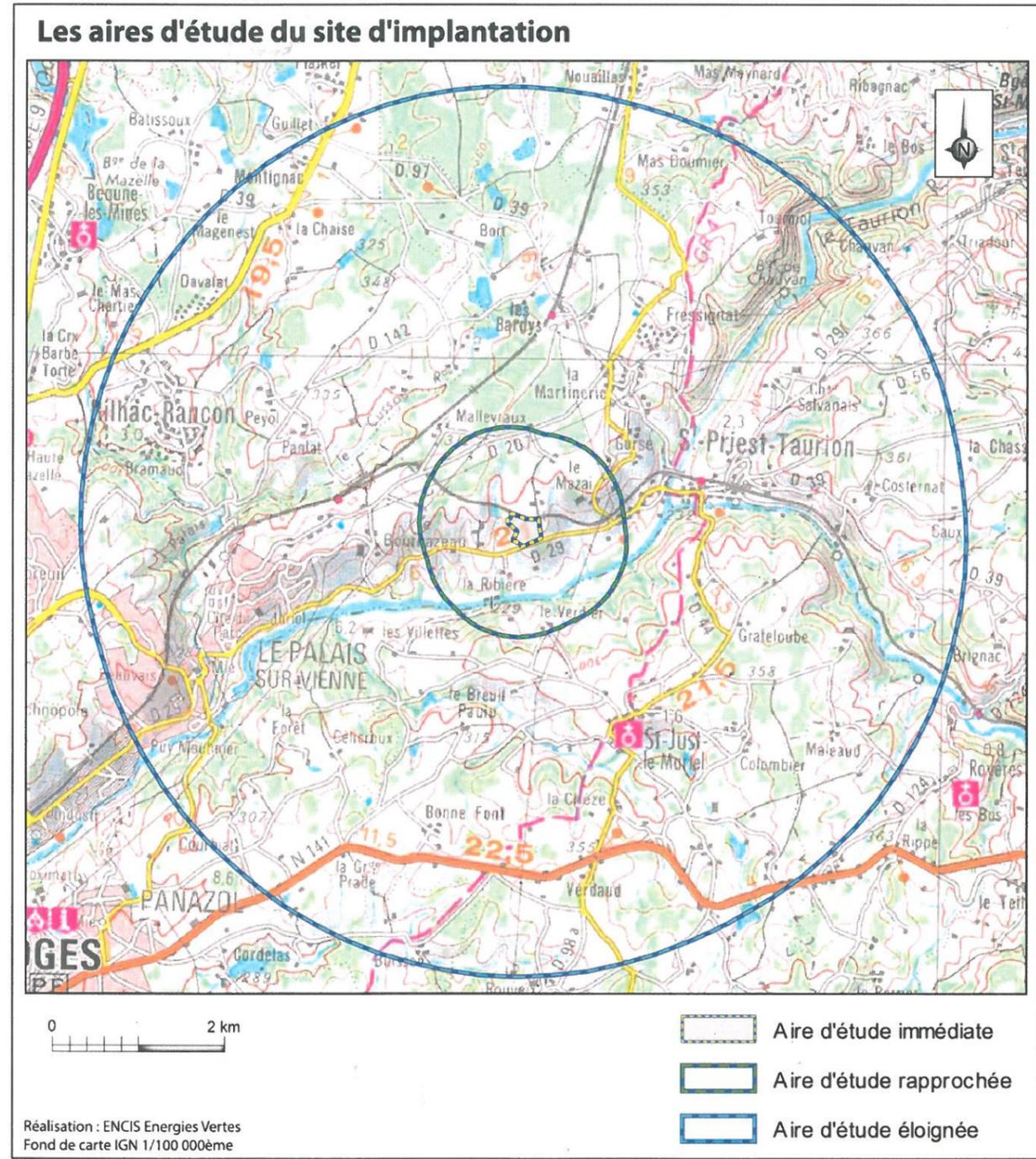
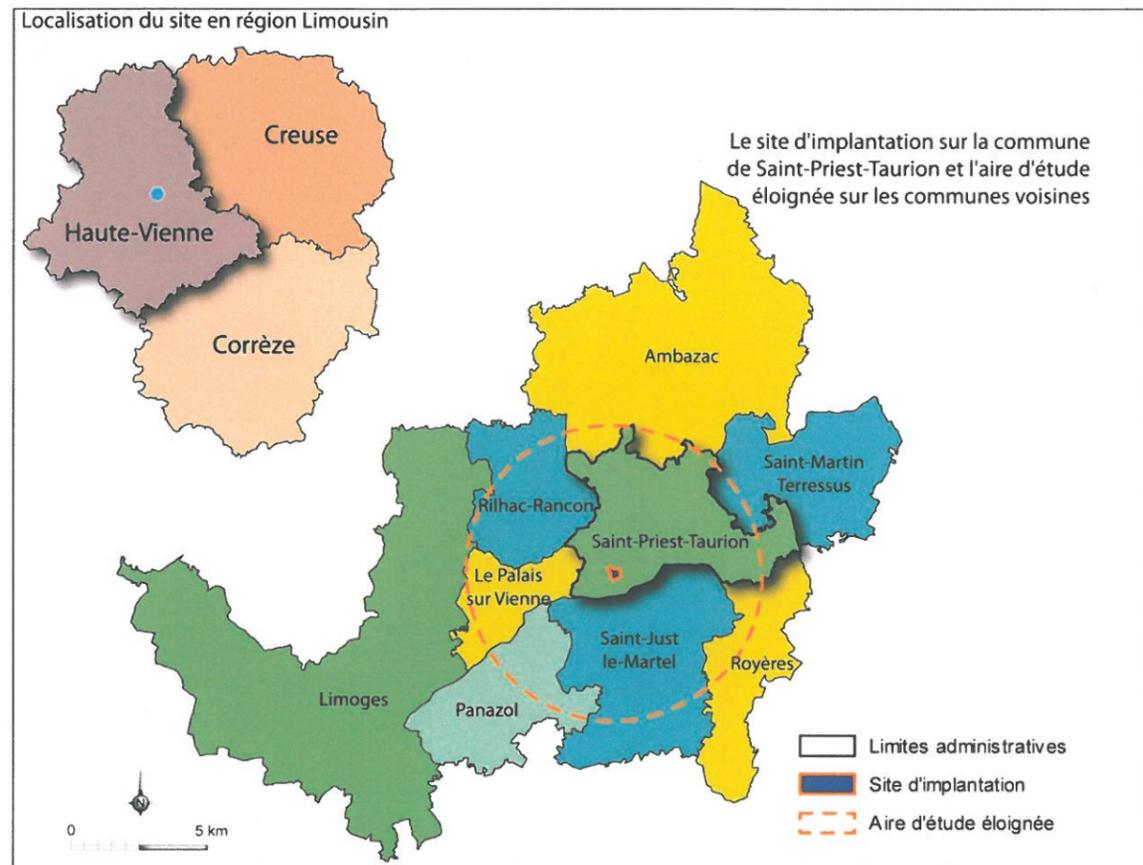
1. Description du projet

1.1 Localisation du projet

Le site d'implantation de la centrale photovoltaïque est localisé sur la commune de Saint-Priest-Taurion, dans le département de la Haute-Vienne (87), en région Limousin (carte suivante). Il se trouve au sud-ouest de la commune. Les coordonnées géographiques (coordonnées Lambert II) du centre du site sont : X = 525 165 m , Y = 2 098 395 m.

Les parcelles concernées par l'étude couvrent au total une superficie d'environ 15 ha. Trois aires d'étude ont été utilisées pour l'étude d'impact du projet (carte ci-après) :

- ❖ L'aire d'étude immédiate correspondante aux parcelles envisagées,
- ❖ l'aire d'étude rapprochée (1 km autour du site),
- ❖ et l'aire d'étude éloignée (5 km autour du site).



Aire d'étude immédiate



Réalisation : ENCIS Energies Vertes

 Aire d'étude du site

Fond de photographie aérienne - Géoportail IGN

1.2 Description de la centrale photovoltaïque

La centrale photovoltaïque de Saint-Priest-Taurion sera d'une puissance crête installée de 7 372 800 Wc. La puissance en sortie d'onduleur est quant à elle de 7 000 000 VA. Sa production est estimée à au moins 8 110 MWh/an. La centrale est composée de 24 576 modules, de 7 locaux de conversion de l'énergie (onduleurs et transformateur) et d'un poste de livraison. Son emprise au sol (surface comprise au sein de la clôture) est de 12,35 ha pour une surface en modules de 4,77 ha (24 576 modules de 1,94 m² prévus).

Les structures porteuses des modules (ou tables) seront fixées au sol par l'intermédiaire de profilés en acier galvanisés et de pieux battus ou vissés à une profondeur d'environ 150 cm. Les tables seront orientées vers le Sud et inclinées selon un angle de 25° assurant un rendement optimal. La hauteur maximale des structures atteindra 2,50 m par rapport au sol. Les alignements de tables sont espacés en moyenne de 4,20 m.

Des pistes d'une largeur d'environ 4 m seront créées sur la parcelle accueillant la centrale. Ces pistes seront réalisées en sous-couche à l'aide d'un concassé granite. L'usage de certains tronçons des pistes existantes sera conservé. Enfin, des passages laissés en herbe sont également prévus.

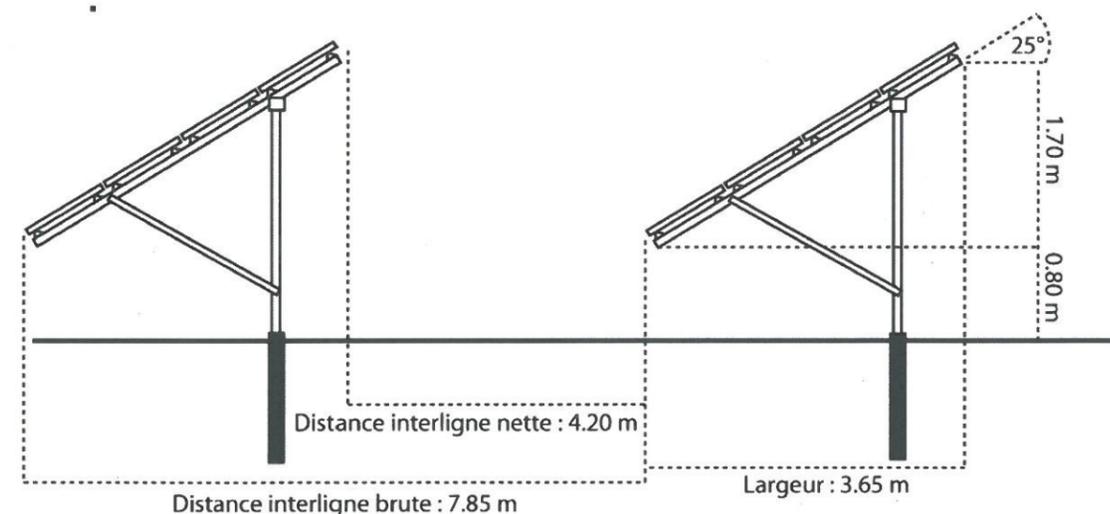
Une clôture grillagée de 2 m de hauteur entourera la centrale photovoltaïque. Elle permettra de sécuriser le site contre toute intrusion. Elle sera en acier galvanisé avec des mailles plastifiées vertes.

La durée de la phase de construction est estimée à environ 6 mois. La centrale sera reliée au réseau public de distribution de l'électricité par ERDF. Les points d'injection pressentis sont le poste de transformation 20kV à proximité ou le poste source de Beaubreuil.

En phase d'exploitation, les interventions sur site sont réduites aux opérations d'inspection et de maintenance technique. Seuls des véhicules légers circuleront sur le site. La centrale photovoltaïque est implantée pour une période de 20 ans minimum et produit de l'électricité durant toute cette période. Selon les calculs, la production annuelle totale nette de la centrale sera de 8 110 MWh/an. Cela correspond à l'équivalent des besoins en électricité spécifique (hors chauffage et eau chaude) de plus de 8 000 individus à raison d'une consommation moyenne annuelle de 1 000 kWh par personne (peut être précisé que c'est la conso d'élec spécifique, cad hors chauffage et eau chaude sanitaire). Pendant ses 20 années de fonctionnement minimum, la centrale produira une quantité d'électricité de 160 000 MWh. Les chiffres présentés dans ce paragraphe sont issus de l'étude technique du projet. Ils sont susceptibles d'évoluer à la marge lors de la réalisation de la centrale.

La centrale est construite de manière à ce que la remise en état initial du site soit parfaitement possible. L'ensemble des installations est démontable (panneaux et structures métalliques) et les pieux battus ou vissés peu profonds seront facilement déterrés. Les locaux techniques (pour la conversion de l'énergie) et les autres aménagements connexes seront également retirés du site.

Type de centrale	Centrale photovoltaïque au sol – Structure fixe
Technologie utilisée	modules monocristallins de 300 Wc
Puissance crête installée	7.37 MWc
Puissance électrique installée	7 MWe
Ressource solaire	1 450 kWh/m ² /an
Production spécifique annuelle nette	1 100 kWh/kWc/an
Production estimée	8 110 MWh/an
Dimensions des modules photovoltaïques	1 956 mm x 992 mm x 50 mm
Nombre de modules photovoltaïques	24 576
Surface totale de modules	4,77 ha
Emprise du projet	12,35 ha
Equipements connexes	7 locaux de conversion de l'énergie et 1 poste de livraison
Lieu de raccordement supposé	Poste source de Beaubreuil / ligne 20 kV à proximité



2. L'état initial de l'environnement

2.1 La géographie du site

L'aire d'étude du projet photovoltaïque de Saint-Priest-Taurion se trouve sur le plateau du Haut-Limousin dont les altitudes varient entre 250 et 400 m d'altitude. Le plateau est découpé par les vallées profondes et étroites de la Vienne et de ses affluents. L'aire d'étude se localise sur un replat du versant nord de la vallée de la Vienne.

Le relief du site photovoltaïque se décompose en deux parties : la parcelle sud est relativement plate mais présente une pente douce vers le sud-ouest, son altitude moyenne est de 275 m. La parcelle nord possède des pentes d'environ 10 % orientées ouest/sud-ouest et sud/sud-est, son altitude moyenne est de 290 m. Un talus d'environ 1-1,50 m sépare les deux.

En termes d'hydrologie, les terrains situés aux points hauts seront les moins humides tandis que les zones basses reçoivent les écoulements en provenance du sommet des parcelles. En l'occurrence, deux bassins artificiels créés dans le cadre de l'aménagement de la plate-forme Géprobois sont présents au sud-ouest. Deux fossés alimentant les bassins sont présents sur le site, l'un se trouve au sud et l'autre à l'ouest. Un fossé extérieur au site longe la route départementale.

La commune de Saint-Priest-Taurion bénéficie d'un climat océanique humide modéré avec des précipitations assez abondantes et des températures sans excès. La ressource solaire du territoire étudié encourage à développer un projet photovoltaïque puisqu'avec une irradiation globale de 1 450 kWh/m²/an, il est prévu une production d'électricité de 1 100 kWh/kWc, un ratio supérieur à la moyenne française.

Données météorologiques moyennes de la station de Limoges-Bellegarde	
Précipitations	1047,6 mm cumulés par an en moyenne
Température moyenne	11,1° C
Neige	10 jours par an
Gel	53 jours par an
Brouillard	84,1 jours par an
Orages	25,5 jours par an
Insolation	1 859,8 heures par an

Les **risques naturels** sont peu probables dans ce secteur. Quoiqu'il en soit, les enjeux liés aux phénomènes climatiques extrêmes seront pris en considération dans la conception et la construction de la centrale photovoltaïque.

2.2 Le contexte socio-économique

La centrale solaire photovoltaïque sera implantée sur la commune de Saint-Priest-Taurion. Cette commune compte 2 675 habitants, selon le recensement de l'INSEE de 2006, pour une superficie totale de 27 km², soit une densité de population d'environ 99,1 hab/km². Saint-Priest-Taurion fait partie de la Communauté de Communes des Monts d'Ambazac et Val de Taurion. Cette dernière regroupe 10 756 habitants (INSEE 2006). La commune a connu une forte croissance démographique dans les années 70 et 80, liée à la périurbanisation de Limoges et son agglomération. Le site est en bordure de la Route Départementale 29 qui relie Le Palais/Vienne à Saint-Priest-Taurion.

Dans ce territoire à dominante rurale, seulement 7,2% de la population active travaille dans le domaine de l'agriculture (en 2006). Le secteur le plus représenté, tout comme au niveau départemental et régional, est le secteur tertiaire. Ce dernier représente 67,6 % de la population de Saint-Priest-Taurion. Il est à noter que 87,5 % de la population active ne travaille pas sur le territoire communal mais dans des communes limitrophes, voire plus loin. La ville de Limoges présentant une forte attraction.

A une échelle plus resserrée, on constate que le site d'implantation prévu pour la centrale photovoltaïque concerne une ancienne plate-forme de stockage du bois laissée en friche depuis plusieurs années et une prairie attenante à faible valeur agricole. Il est au sein d'un secteur de densité de l'habitat modéré et une route départementale reliant Saint-Priest-Taurion à Limoges le longe.

A l'échelle du périmètre d'étude éloigné, les principaux sites touristiques recensés sont : la base nautique de La Sablière, le Golf de la Porcelaine, ainsi que le festival international de la caricature, du dessin de presse et d'humour de Saint-Just-le-Martel. La commune de Saint-Priest-Taurion a mis en place cinq chemins de randonnées, dont certains empruntent le sentier de Grande Randonnée 4. Par ailleurs, plusieurs offres de gîtes et chambres d'hôtes peuvent accueillir les visiteurs. Dans les périmètres rapprochés et immédiats, il n'existe aucun site touristique notable ni aucun point d'accueil et d'hébergement. Malgré des éléments intéressants dans l'aire d'étude éloignée, le tourisme ne présente pas un enjeu majeur à l'échelle rapprochée et immédiate.

D'après la réponse à la consultation de la DDT/service urbanisme des territoires et planification, l'occupation du sol prévue par le projet ne présente pas d'incompatibilité avec les documents d'orientations et d'urbanisme existants. Au PLU, les parcelles sont classées en zone N1 « zone naturelle et forestière à protéger ». Le règlement de cette zone interdit toutes constructions et utilisations du sol nouvelles à l'exception des constructions ou installations nécessaires à l'exploitation des richesses naturelles et des constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les centrales photovoltaïques au sol entrent dans le cadre de ces deux exceptions et ne sont donc pas interdites sur la zone.

Aucun des risques technologiques recensés sur les communes de l'aire éloignée n'est susceptible d'entrer en interaction avec le projet de centrale photovoltaïque au sol de façon significative.

2.3 Le paysage

2.3.1 Description paysagère

Le site du projet photovoltaïque est localisé au sein de l'unité paysagère « Limoges et sa campagne-parc ». D'après l'atlas des paysages, les enjeux principaux de cette unité paysagère résident dans : la préservation des silhouettes de villes et de bourgs, la protection des entrées de ville, la préservation des arbres isolés et la préservation des paysages riches formés dans la vallée de la Vienne.

Au regard de l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol de grande superficie sur le site de Saint-Priest-Taurion, bien que le relief vallonné et les filtres constitués par les haies minimisent les impacts visuels, les problématiques liées à d'éventuelles coupes de haies ou d'arbres isolés et les éventuels co-visibilités avec les bourgs ou villages emblématiques ainsi qu'avec la vallée de la Vienne (paysage emblématique) doivent être étudiées de façon approfondie.

L'aire immédiate du site de Saint-Priest-Taurion est sur le versant nord de la vallée de la Vienne, au bord d'un axe de circulation relativement important qui relie le Palais/Vienne à Saint-Priest-Taurion. Le site est orienté vers le sud et le sud-ouest. Le terrain pressenti pour l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol est composé d'une ancienne plate-forme de stockage du bois, aujourd'hui inutilisée et en friche, ainsi que d'une prairie. Jusqu'au printemps 2010, le terrain vague était « lunaire », recouvert d'écorce sur plusieurs centimètres, la période de floraison a redonné vie à la végétation nuançant cette impression de « désert ».

2.3.2 Les éléments patrimoniaux

Dans l'aire d'étude éloignée de 5 km, il y a le site inscrit de la Vallée de la Mazelle et celui du château de Tourniol.

Cette même aire d'étude comprend deux Monuments Historiques inscrits, celui de l'église de Saint-Just-le-Martel qui se trouve à 2,5 km du site d'étude et celui du Château de Salvanet, à 3,6 km.

Aucune interaction visuelle avec le site du projet n'est envisageable.

2.3.3 Les perceptions visuelles

L'avantage indéniable de ce site est d'être confiné par une ceinture végétale. Les risques d'impact visuel de la centrale photovoltaïque au sol dans le périmètre d'étude éloigné sont donc très faibles voire nuls. Il est malgré tout important de vérifier les éventuelles visibilités depuis le plateau de Saint-Just-le-Martel où quelques fenêtres permettraient de l'apercevoir.

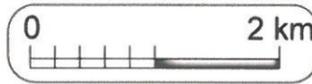
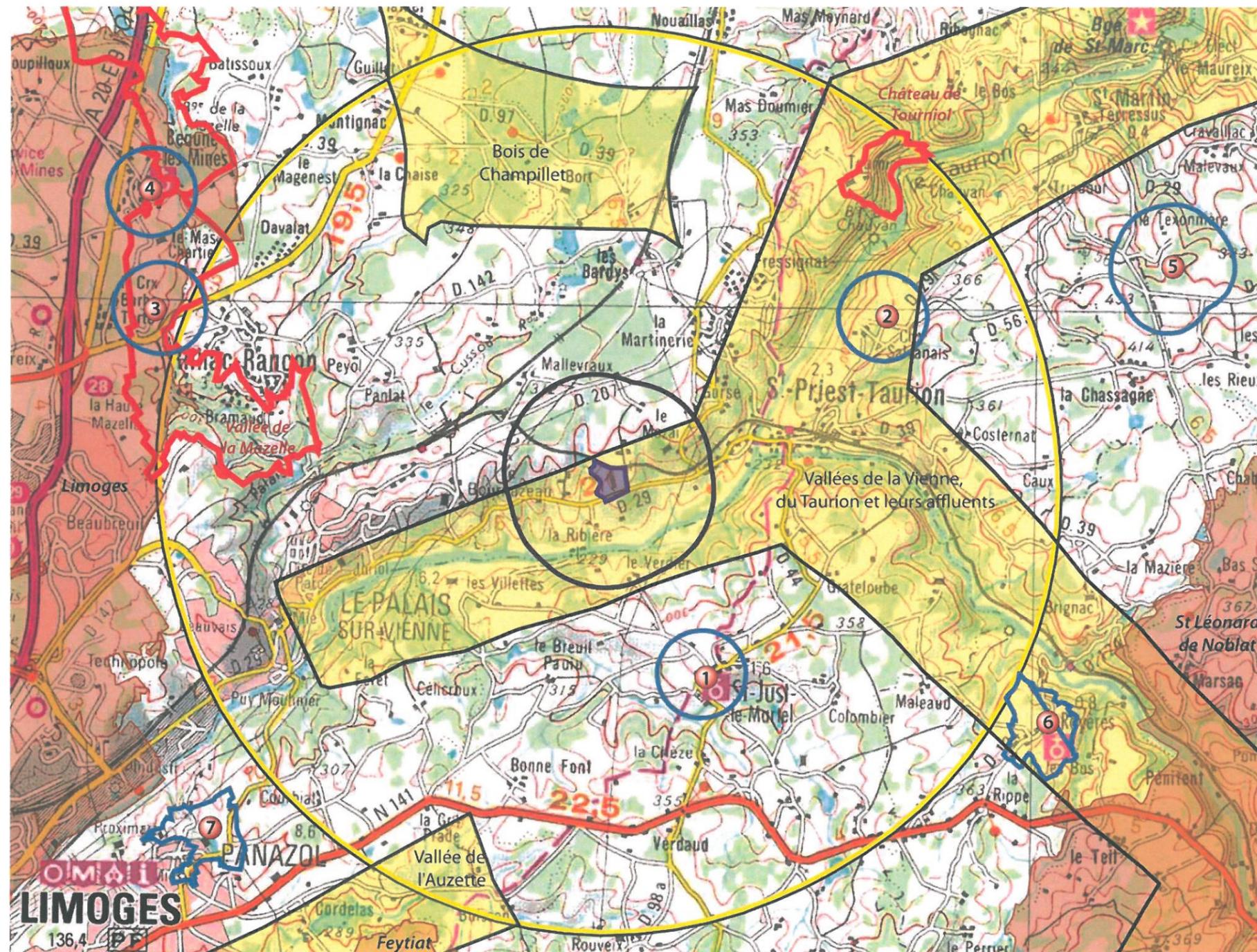
Dans le périmètre rapproché, les possibles visibilités se feront depuis la route départementale qui longe le site au sud, et partiellement depuis quelques habitations les plus proches.

Il convient de proposer un projet en adéquation avec les dynamiques paysagères qu'offrent ces points de vue (structures, lignes de forces, éléments, motifs, palettes de couleur...).



Photographies du site à l'étude

Sensibilités paysagères et patrimoniales



Réalisation : ENCIS Solaire Sources : IGN, DREAL Limousin, base Méricée

2.4 Le milieu naturel

L'analyse de l'état initial du milieu naturel a porté sur la flore, les habitats naturels et la faune (oiseaux, mammifères dont les chauves-souris, insectes, reptiles et amphibiens).

Aux niveaux national et européen, des zones écologiquement intéressantes ont été définies. Certaines d'entre elles sont protégées (ex : NATURA 2000), d'autres ne le sont pas, mais des inventaires ont pu mettre en évidence la présence d'espèces protégées et menacées ainsi que des milieux naturels remarquables (ex : ZNIEFF). Pour le site d'étude, les espaces naturels de ce type ont été recensés, d'après les données de la DREAL Limousin, dans un rayon de 10 km autour de l'aire d'étude. Deux sites Natura 2000 et sept ZNIEFF sont présents dans l'aire de 10 km autour du site.

Le secteur d'étude est relativement homogène en termes d'habitats naturels et ne présente qu'un intérêt faible à modéré. Au niveau floristique, aucune espèce protégée ni menacée n'a été recensée sur le site. Cependant, certains habitats naturels sont intéressants pour leur fonction écologique: la haie qui longe le nord du site, la haie centrale discontinue, le bois à l'ouest, les secteurs de jonçaias et les bassins.

Le cortège faunistique inventorié sur le site d'étude ne présente pas de caractéristique rédhibitoire à l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol.

Les inventaires faunistiques ont permis de mettre en évidence la présence d'espèces patrimoniales, dont plusieurs espèces d'oiseaux : Linotte mélodieuse, Bruant jaune, Pie-grièche écorcheur et Alouette lulu, ainsi qu'une espèce d'odonate : l'Agrion mignon..

La Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur et le Bruant jaune sont des espèces de milieux ouverts et semi-ouverts à végétation buissonnante et nichent à faible hauteur dans des buissons ou des arbustes. La pie-grièche écorcheur a d'ailleurs été observée au niveau de la haie centrale. Il est possible que cette espèce y niche car cette haie correspond à son habitat de reproduction : végétation arbustive avec des plantes épineuses (genêts et ronces composent la haie principalement). D'autres espèces se reproduisant dans les arbustes et les buissons sont également susceptibles d'y construire leur nid. Il serait donc intéressant de conserver la haie centrale en la revalorisant. La haie sud est moins propice à la nidification du fait de la présence de la route départementale à proximité. Enfin, la haie haute qui borde le site au nord ainsi que le boisement à l'ouest sont de bonne qualité pour la faune et jouent un rôle de corridor écologique permettant de relier les populations animales d'un bois à l'autre.

L'Agrion mignon a été observé près des mares situées au sud-ouest du site. Il est fort probable que cette espèce s'y reproduise. Il est donc important de conserver ces mares, de même que les fossés qui y sont reliés et la végétation qui les entoure. De

même, deux espèces de batraciens (non protégées) ont été contactées dans ce type de milieu favorable à leur développement.

La prairie présente sur la parcelle nord est une prairie de fauche de bonne qualité qui attire de nombreux insectes. Il est intéressant de conserver ce type de végétation et de continuer son entretien par fauche tardive lors de l'exploitation du parc photovoltaïque. Les jonçaias doivent également être entretenus par fauche afin d'éviter le développement d'espèces ligneuses, comme les saules.

La parcelle sud est composée de nombreuses espèces végétales accueillant également beaucoup d'insectes. Un entretien est également conseillé par fauche tardive à la fin de l'été pour les secteurs à végétation herbacée, et par taille des buissons et arbustes tous les deux ou trois ans. La carte suivante résume les sensibilités écologiques du site de Saint-Priest-Taurion.

Sensibilités écologiques du site de Saint-Priest-Taurion (87)



3. Les raisons du choix du projet

Dans le cadre de son engagement pour le développement des énergies renouvelables, la France s'est fixé pour objectif l'installation de 1 100 MW d'origine photovoltaïque d'ici 2012 et 5 400 MW en 2020. La centrale photovoltaïque de Saint-Priest-Taurion s'inscrit dans cette démarche.

De plus, l'énergie solaire présente de nombreux avantages :

- réversibilité des installations (démantèlement complet après exploitation et recyclage des modules photovoltaïques)
- utilisation de produits finis non polluants (modules photovoltaïques « propres »)
- fonctionnement sans mouvement mécanique (stabilité et silence)
- intégration paysagère facilitée (faible hauteur des structures et peu d'impacts paysagers)
- maintien de la surface en herbe à l'intérieur de la centrale possible
- production d'électricité d'origine renouvelable et non polluante

3.1 Un soutien local

L'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol de grande puissance est un projet de territoire. C'est pourquoi les porteurs de projet ont, en amont, assuré une concertation la plus large possible avec les acteurs de ce territoire. Plusieurs rencontres ont eu lieu entre les porteurs de projet, les élus de la commune et de la Communauté de Communes. Le conseil municipal a donné à un avis favorable à l'unanimité.

3.2 Une faisabilité technique et économique

La sélection d'un site pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol est fondée sur un certain nombre de critères techniques et environnementaux. Une étude de faisabilité technico-économique a été réalisée par le porteur de projet. D'après cette étude, le site des parcelles AY 56 et AY 58 sur la commune de Saint-Priest-Taurion est propice à l'implantation d'une centrale photovoltaïque. Ses caractéristiques répondent favorablement aux critères suivants :

- ❖ **Techniques** : potentiel solaire suffisant, superficie et topographie adéquates, capacités de raccordement électrique proches...
- ❖ **Environnementaux et paysagers** : hors des contraintes réglementaires, sans sensibilités majeures dès le pré-diagnostic (prairies ouvertes, milieu artificialisé), des vues fermées, sans monuments historiques proches, des habitations lointaines...
- ❖ **Légitimité de l'occupation du sol** :

Le site a été choisi pour son environnement artificialisé en friche. En effet, la parcelle sud est une ancienne plate-forme de stockage de bois (Douglas) en attente de sciage. La parcelle nord est une prairie

de seulement 3,6 ha dont le seul accès est possible par la plate-forme. Le site de Saint-Priest-Taurion est longé au nord par une voie ferrée et au sud par la route départementale D 29.

Le site de Saint-Priest-Taurion présente de nombreux atouts rendant possible un projet d'implantation de centrale photovoltaïque au sol. Le porteur de projet a fait réaliser une étude d'impact sur l'environnement pour approfondir l'analyse des sensibilités écologiques, paysagères, humaines ou physique de ce site.

3.3 L'évolution du projet

Les sensibilités écologiques, archéologiques paysagères et patrimoniales ainsi que les contraintes liées au respect du voisinage et au risque incendie ont été prises en considération durant la conception technique de la centrale photovoltaïque (choix des technologies, choix des modes constructifs, zones d'implantation des structures et des aménagements connexes).

Ainsi, plusieurs mesures de suppression, de réduction et de compensation ont été prises pour proposer un projet en harmonie avec son environnement

La prise en compte des contraintes et sensibilités ci-dessus a révélé une superficie exploitable pour l'installation de la centrale photovoltaïque d'environ 12,35 ha pour une emprise initiale de 15 ha. La puissance installée sera de 7,37 MWc, ce qui permettra de produire environ 8 110 MWh.

4. Les impacts du projet sur l'environnement

4.1 Les impacts sur le milieu physique

Plusieurs paramètres ont été étudiés afin d'évaluer les impacts :

La géologie

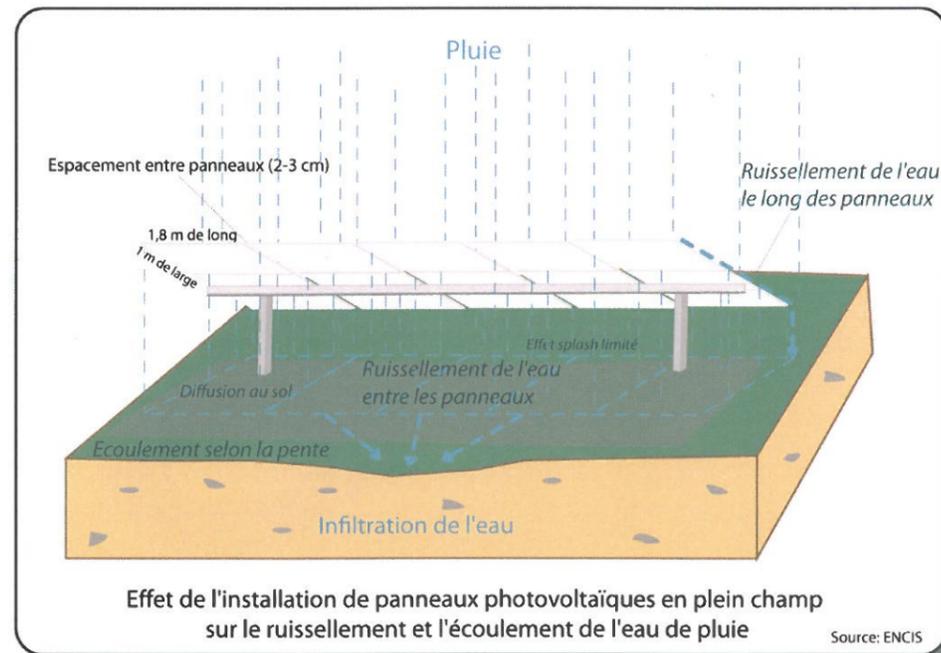
Aucun impact n'est recensé.

La topographie et les sols

L'absence de grand terrassement et l'utilisation de pieux battus ou vissés pour les structures porteuses permet de limiter de façon importante les impacts sur la topographie et les sols. Le passage des engins de constructions hors de chemins aménagés pourra cependant entraîner la création ponctuelle d'ornières et un tassement des sols par endroits. **L'impact sera faible.**

Le milieu aquatique

La conception des structures de modules (rangées de faible largeur, espaces entre les modules), la faible longueur des pistes internes et la faible superficie occupée par les locaux de conversion de l'énergie permettent de rendre **l'impact de l'installation sur le milieu aquatique faible.**



L'atmosphère

Le parc photovoltaïque, d'une puissance de 7,37 MWc, exploité pendant 20 ans, permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'environ 24 400 tonnes équivalent carbone.

L'impact sur l'atmosphère est donc positif et significatif.

4.2 Les impacts sur le milieu humain

Les retombées économiques

L'implantation d'une centrale photovoltaïque sur un territoire génère des ressources financières aux collectivités locales et aux territoires de différentes origines comme : la location du terrain, la sous-traitance d'entreprises locales, les taxes locales sur l'activité économique, les taxes locales sur la propriété foncière ou d'autres types de compensations économiques. En cela, **la centrale photovoltaïque aura un impact positif significatif.**

Les nuisances de voisinage

Les travaux de construction et de démantèlement auront un impact négatif faible mais temporaire sur le voisinage. Durant la phase d'exploitation, **les impacts sonores seront nuls et les impacts liés aux effets d'optiques seront très faibles.**

Les risques technologiques

Les risques technologiques théoriques et potentiels existent :

- ❖ L'incendie,
- ❖ le foudroiement par l'orage,
- ❖ l'arrachage des panneaux par le vent, et autre agression climatique,
- ❖ un choc électrique,
- ❖ une pollution de l'air, du sol ou de l'eau
- ❖ un accident de la circulation.

Toutefois, le **respect des normes de sécurité et de construction** ainsi que la **mise en place de mesures** souhaitées par le porteur de projet (plan de circulation, plan de stockage des produits potentiellement polluants, plan de gestion des déchets...) permettront de réduire leur probabilité de façon très significative.

Les risques sanitaires

A la vue du type d'exploitation projetée et essentiellement de la phase de chantier, les seules substances et émissions susceptibles d'avoir un impact négatif sur la santé des populations voisines sont le déversement accidentel d'hydrocarbures ou d'huile, les émissions de poussières, les émissions sonores, les émissions de gaz d'échappement des engins de chantier. Néanmoins, les dangers sanitaires sont globalement très faibles, voire nuls. Ils concernent surtout le risque d'accident du travail pendant les chantiers.

Le **respect des normes de sécurité et de construction** ainsi que la **mise en place de mesures** souhaitées par le porteur de projet permettront de réduire la probabilité d'un risque sanitaire de façon très significative.

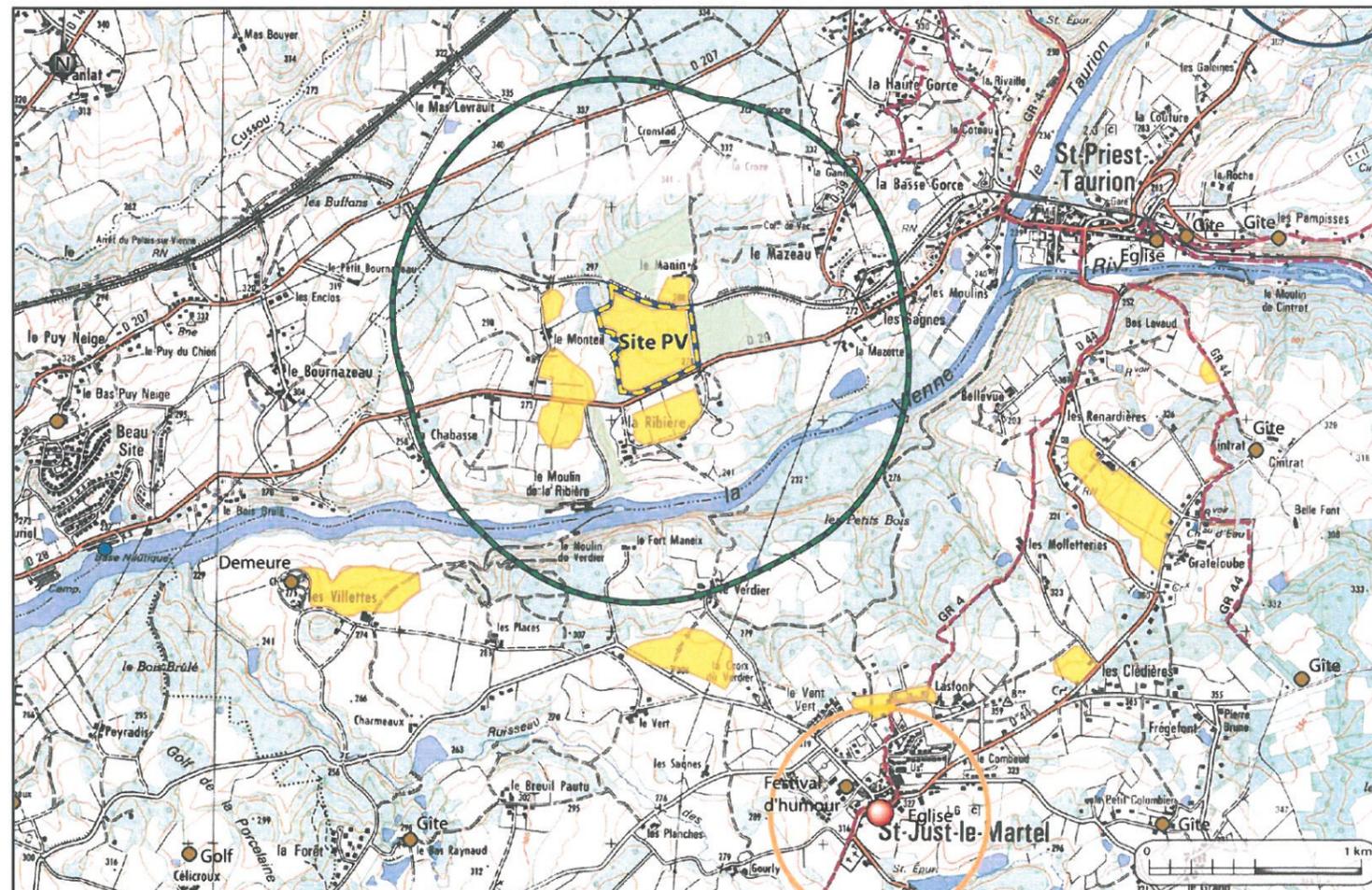
Le démantèlement et le recyclage

La centrale est construite de manière à ce que la remise en état initial du site soit parfaitement possible. L'ensemble des installations est démontable (panneaux et structures métalliques) et les fondations peu profondes seront facilement déterrées. Les locaux techniques et la clôture seront également retirés du site. Ce démantèlement est pris en charge par le porteur de projet. Un fonds spécial est alimenté par les fabricants de panneaux et d'onduleurs dès la vente pour assumer le coût de recyclage. Les autres matériaux utilisés sont des produits encore plus facilement recyclables (métal, aluminium, cuivre, câbles,...). Ces déchets seront acheminés vers les filières de recyclage adaptées.

4.3 Les impacts sur l'occupation du sol

Le projet photovoltaïque au sol de Saint-Priest-Taurion concerne une friche d'environ 11,5 ha et représente un moyen de reconversion opportun de ce terrain. La parcelle attenante est une prairie de 3,5 ha qui présente un faible potentiel de développement agricole. La concurrence vis-à-vis de l'agriculture et de l'urbanisation est faible. Les impacts sur les usages du sol seront donc faibles et réversibles.

Zone d'influence visuelle et sensibilités paysagères et patrimoniales



Les secteurs concernés par des vues sont:

- Les renardières et grateloube
- La D44 : Les clodières
- Lasfont
- Le verdier
- Les villettes

Certains de ces secteurs sont compris dans le paysage emblématique de la vallée de la Vienne

-  Centrale PV
-  Aire rapprochée (1 km)
-  Zone d'influence visuelle

Éléments de sensibilité paysagère

-  Monument inscrit ou classé
-  Zone de protection (500 m)
-  Élément de tourisme
-  Sentier de grande randonnée

4.4 Les impacts sur le paysage

Depuis le périmètre éloigné, la centrale photovoltaïque étant confinée au sein d'une topographie vallonnée et du réseau bocager, les points de vues lointains sont rares. Quelques secteurs du rebord opposé de la vallée de la Vienne seront concernés. Il n'y aura pas de co-visibilité avec les éléments protégés du paysage ou du patrimoine. L'impact sur le paysage éloigné restera faible.

Dans les périmètres rapproché et immédiat, les points de visibilité de la centrale photovoltaïque restent peu nombreux. Des trouées permettent de percevoir l'aménagement depuis :

- ❖ deux tronçons de la route départementale 29 : à l'entrée du site et en venant du Palais-sur-Vienne (après le hameau du Monteil),
- ❖ quelques points du hameau du Monteil,
- ❖ le champ au Nord du hameau de La Ribière,
- ❖ la route menant au hameau du Manin.

La centrale photovoltaïque introduira des motifs nouveaux dans le paysage (modules, cadres métalliques, locaux techniques). L'homogénéité de la forme de la centrale photovoltaïque et l'organisation des éléments qui la constituent permettra de produire un projet paysager en cohérence avec les structures paysagères en place.

En plus de la conservation des filtres de végétation existants, il est programmé d'engager des mesures de réduction des impacts permettant une « insertion fine » du projet : conservation, densification et entretien de la ceinture végétale, bardage bois au niveau du Poste De Livraison et peinture des locaux techniques, limitation de la longueur des pistes créées.

Avec ces mesures, l'impact sur le paysage rapproché et immédiat sera faible.



Photomontage depuis l'entrée



Photomontage depuis l'Est



Photomontage depuis la route départementale 29

4.5 Les impacts sur le milieu naturel

L'impact direct d'une infrastructure photovoltaïque sur les habitats naturels, la végétation qui les composent et la faune qui l'occupe est quantitativement proportionnel à l'emprise au sol des travaux, puis de la centrale durant l'exploitation. L'importance de l'impact dépend également de la sensibilité initiale du milieu d'implantation. Voici la synthèse des effets de la centrale PV sur le milieu naturel :

Thème	Construction		Exploitation		Démantèlement		
	Effets	Impacts	Effets	Impacts	Effets	Impacts	
Habitat naturel	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbation temporaire de l'habitat naturel initial - Débroussaillage de l'espace en friche - Modification partielle de la végétation autochtone par l'apport sur le site de substrats étrangers pour la construction des pistes internes. 	Néga-tif faible	Modification du spectre des espèces : perte d'espèces héliophiles ou profit d'espèces d'ombre.	Néga-tif faible	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbation globale de la flore et de l'habitat naturel adaptés à la présence de la centrale solaire = perte d'espèces d'ombre ou profit d'espèces héliophiles => restauration à terme de l'habitat naturel initial. - Perte de végétation due à l'ouverture de tranchés pour le retrait des câbles. 	Néga-tif faible	
			<ul style="list-style-type: none"> - Densification de la haie basse centrale - Conservation et entretien des mares, fossés et jonçaiés 	Positif faible			
Faune	Amphibiens	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine)	Néga-tif faible	Perturbation minime par le bruit occasionné lors des séquences de maintenance et lors de l'entretien des terrains	Néga-tif faible	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine)	Néga-tif faible
	Avifaune	Dérangement temporaire (bruit, présence humaine et débroussaillage de la friche) à l'encontre des espèces nicheuses en cas de réalisation des travaux en phase estivale.	Néga-tif faible	<ul style="list-style-type: none"> - Perte partielle d'habitat de l'avifaune recensée dans l'aire d'implantation du projet (friche végétale). - Dérangement de l'avifaune pendant les phases de maintenance. 	Néga-tif faible	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine) à l'encontre des espèces nicheuses en cas de réalisation des travaux en phase estivale.	Néga-tif faible
	Entomofaune	Destruction de l'habitat des lépidoptères rhopalocères par les travaux de modelage du terrain en cas de réalisation des travaux en phase estivale.	Néga-tif faible	- Modification globale de l'habitat naturel de l'entomofaune par une perturbation forte du cortège floristique.	Néga-tif faible	Destruction de l'habitat des lépidoptères rhopalocères par les travaux de modelage du terrain en cas de réalisation des travaux en phase estivale.	Néga-tif faible
	Chiroptère	- Pas d'effet déterminant	Nul	<ul style="list-style-type: none"> Diminution de la superficie de la zone de chasse Enrichissement de l'entomofaune au-dessus des modules 	Néga-tif faible / Positif faible	Pas d'effet déterminant	Nul
	Mammifères «terrestres»	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine)	Néga-tif faible	<ul style="list-style-type: none"> - Perte et/ou modification des corridors écologiques par l'effet de barrière de l'installation pour les mammifères de grande taille. - Perturbation minime pour les petits mammifères en cas d'installation de passes 	Néga-tif faible	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine)	Néga-tif faible
	Reptiles	Dérangement temporaire par le bruit et la présence humaine pendant la phase de construction en cas de réalisation des travaux en phase estivale.	Néga-tif faible	Perte de superficie possible pour la thermorégulation	Néga-tif faible	Dérangement temporaire par le bruit et la présence humaine pendant la phase de construction en cas de réalisation des travaux en phase estivale.	Néga-tif faible

5. Les mesures de suppression, de réduction et de compensation des impacts

Lors de la conception du projet, un certain nombre d'impacts négatifs ont été évités grâce à des mesures prises par les porteurs de projet. En effet, des variantes qui auraient été éventuellement plus intéressantes d'un point de vue économique ont été modifiées pour améliorer l'intégration du parc photovoltaïque dans son environnement. Ainsi, les choix du nombre, de l'emplacement et de la disposition des panneaux, du tracé du chemin d'accès ou encore l'organisation des travaux, ont entre autres permis de supprimer ou limiter les impacts sur le milieu physique, humain, paysager et naturel.

Le tableau suivant présente la synthèse des mesures qui ont été prises lors de la conception du projet, que ce soit pour la phase de construction, d'exploitation ou de démantèlement.

Synthèse des mesures de suppression, de réduction et de compensation prises lors de la conception du projet de centrale photovoltaïque sur le site de Saint-Priest-Taurion			
Thématiques	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Mesures de compensation et d'accompagnement
Topographie et sols	- Absence de terrassement - Schéma de circulation	Pas de fondations en béton (utilisation de pieux battus ou de pieux vissés)	Aucune
Milieu aquatique	- Conservation des fossés et des bassins - Pas de stockage d'hydrocarbure pendant l'exploitation - Pas d'utilisation de désherbants ou de produits de lavage	- Espacement entre les modules permettant le passage des eaux de pluie - Espacement entre rangées de modules de 4,20 m - Entretien régulier des engins de chantier - Création d'une aire étanche pour stocker les produits dangereux durant le chantier - Bains d'huiles (transformateurs) et cuves d'hydrocarbure (chantier) équipées de bacs de rétention - Limitation des périodes d'ouverture des tranchées	Aucune
Habitat naturel et flore	- Conservation des haies bocagères et boisements - Conservation des fossés et bassins - Pas de drainage du sol - Pas d'utilisation de désherbant ou de produits de lavage	- Réduction de l'emprise de la centrale (diminution de la puissance installée prévue initialement) - Limitation de la longueur des pistes d'accès - Pas de fondations en béton (utilisation de systèmes de support métalliques à ossatures légères) - Espacement entre les modules permettant le passage des eaux de pluie et de la lumière - Entretien par fauche tardive - Suivi environnemental du chantier (piquetage et rubalise)	- Densification de la haie basse centrale - Densification de la haie haute au Nord-Est - Suivi environnemental de l'exploitation
Faune	- Conservation des haies bocagères - Conservation de la haie basse centrale - Pas de drainage du sol - Pas d'utilisation de désherbant - Pas d'éclairage de la centrale	- Début des travaux hors période de reproduction - Passages dans la clôture pour les petits mammifères - Espacement important entre les rangées de panneaux (pour les insectes) - Suivi environnemental du chantier (piquetage et rubalise)	- Densification de la haie basse centrale - Densification de la haie haute au Nord-Est - Suivi environnemental de l'exploitation
Périmètre immédiat	Aucune	- Intégration paysagère des bâtiments techniques (bardage bois et RAL 1015) - Intégration paysagère de la clôture (couleur verte) - Limitation de l'emprise des pistes internes - Densification de la haie basse centrale - Densification de la haie haute au Nord-Est	Aucune
Périmètre rapproché et éloigné	Aucune	- Choix d'un site peu visible - Conservation des Haies bocagères et boisements périphériques - Forme homogène de la centrale photovoltaïque - Adaptation des lignes de modules aux courbes de niveaux	Aucune
Concurrence usages du sol – milieu humain	Aucune	- Choix d'un site en zone de friche déjà artificialisée (ancienne plateforme de bois)	Affichage informatif et places de stationnement à l'entrée du site
Risque et santé	Mesures de sécurité	- Installations aux normes de sécurité en vigueur - Respect des préconisations du SDIS - Accès interdit au public - Affichage	Mesures de sécurité
Déchets	Plan de gestion des déchets	Plan de gestion des déchets	Plan de gestion des déchets et recyclage

Conclusion

La France s'est engagée avec ses partenaires européens à accroître le développement des énergies renouvelables. Parmi ces différentes sources d'énergie, le solaire tient une place importante. Le Grenelle de l'Environnement a d'ailleurs fixé pour objectif l'installation de 1 100 MW d'origine photovoltaïque d'ici 2012 et 5 400 MW en 2020.

Cette étude d'impact a porté sur un projet de centrale photovoltaïque au sol de 12,35 Ha, d'une puissance crête installée de 7,37 MWc, sur la commune de Saint-Priest-Taurion (Haute-Vienne). JMB ENERGIE, la société porteuse du projet, a engagé cette étude d'impact afin d'adapter au mieux la conception de la centrale vis-à-vis de l'environnement naturel, paysager et humain.

A l'origine du projet, le choix du site a été justifié par l'intérêt écologique lié au développement d'une énergie renouvelable comme le photovoltaïque, un soutien des élus locaux, une bonne faisabilité technique et économique définie par une ressource solaire suffisante, une topographie adaptée, la possibilité d'un raccordement au réseau, la proximité de voies d'accès au site et l'absence de servitude et de contrainte environnementale. Lors de la réalisation de l'étude d'impact, une démarche itérative a permis au porteur de projet de proposer des alternatives techniques adaptées aux préconisations environnementales et humaines, à la recherche d'un équilibre entre l'implantation de la centrale et le respect de son environnement.

Au regard de la volonté des porteurs de projets de proposer une alternative technique qui s'intègre au mieux dans son environnement paysager, naturel et humain, la centrale photovoltaïque de Saint-Priest-Taurion possède les qualités d'un projet raisonné et réfléchi. Cette centrale permettra de couvrir les besoins en électricité de plus de 8 000 personnes à partir d'une source d'énergie renouvelable.