



5.3.1.2. Le paysage limousin en littérature

En littérature, le Limousin devient l'emblème provincial par excellence, avec une connotation négative jusqu'à la fin du XVIII^{ème} siècle. Rabelais s'en moque avec le jeune Pantagruel, qui se rendant à Paris pour parfaire son éducation rencontre un « *Limosin qui contrefaisait le langage François* ».

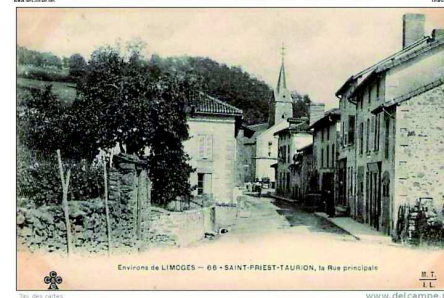
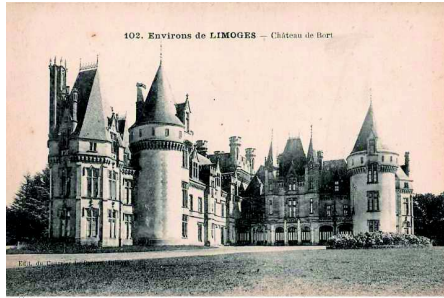
À partir du XIX^{ème} siècle, la perception du Limousin évolue de façon positive.

Depuis le XIX^{ème} siècle, beaucoup d'auteurs prennent conscience des beautés du Limousin, jusqu'à en faire l'objet de descriptions précises, contenues dans leurs intrigues romanesques ou dans leurs essais. Les écrivains, particulièrement ceux de l'école régionaliste de Brive qui font aussi des œuvres documentaires et historiques, ne manquent pas de s'attarder sur les mœurs des Limousins, sur les types d'économie ou sur la vie quotidienne.

5.3.1.3. Le paysage limousin et les peintres

La peinture du paysage a connu son apogée en Limousin au XIX^{ème} siècle. En un siècle, de 1830 à 1930, plus de 500 peintres ont trouvé en ces lieux une source d'inspiration. En étudiant les titres des tableaux répertoriés dans les catalogues d'expositions des peintures de cette époque, on remarque que les thèmes privilégiés correspondent aux principaux motifs de paysage limousin (architecture, rochers, eau vive, landes...).

5.3.1.4. Le paysage photographié



Cartes postales de Saint-Priest-Taurion (source : delcampe.fr)

Les cartes postales du secteur d'étude représentent des lieux de la vie quotidienne, principalement ceux qui permettent le développement du village (rue principale, pont) et le patrimoine (château de Bort). Le paysage environnant apparaît en arrière-plan des vues sur le village.

5.3.2. Les ambiances paysagères

5.3.2.1. Les ambiances paysagères

Selon l'Atlas des paysages du Limousin, trois grands types d'ambiances paysagères peuvent être distinguées au sein du Limousin : une ambiance sous influence montagnarde, une ambiance de campagne-parc et une ambiance des marges aquitaines.

TROIS AMBIANCES PAYSAGERES

Les ambiances paysagères sous influence montagnarde :

- la montagne limousine
- les hauts plateaux corréziens
- les "îlots" montagneux
- les grandes vallées en gorges

Les ambiances paysagères de la campagne-parc :

- les plateaux ondulés
- la Basse Marche
- le bassin de Gouzon

Les ambiances paysagères des marges aquitaines :

- les bassins
- le causse corrézien
- le pays des buttes

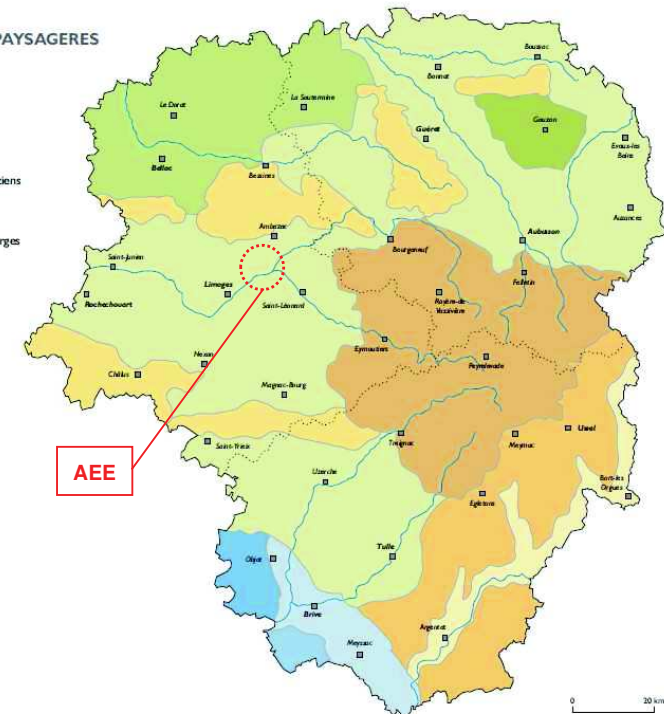


Illustration 54 - Trois ambiances paysagères dans le Limousin (source : atlas des paysages du Limousin)



L'AEE revêt une ambiance de campagne-parc.

« Ce sont des bas plateaux périphériques à la montagne et aux îlots montagnards, aux reliefs amples et doucement arrondis en collines légères. Ils recouvrent la Combraille bocagère à l'est, le Bas Berry au nord, les collines de Bénévent-l'Abbaye / Grand-Bourg entre la Souterraine et Bourgañeuf, les collines limousines au sud et à l'est de Limoges, le plateau d'Uzerche enfin.

Ici plus qu'ailleurs, l'élevage bovin est à l'honneur : limousines à la robe rouge à l'ouest ; charolaises blanches, à l'est.

Les subtiles variations d'occupation des sols différencient ces plateaux en paysages distincts : ici des cultures, là des vergers, là encore une urbanisation diffuse plus présente qu'ailleurs. »

5.3.2.2. L'ambiance paysagère de l'AEE

Deux ambiances opposées se mélangent à l'échelle de l'AEE :

- Une ambiance urbaine amenée par la grande présence d'espaces urbains résidentiels : quartiers pavillonnaires et immeubles ;
- Un cadre plus naturel composé des nombreux boisements et de la vallée de la Vienne.



5.3.2.3. L'ambiance paysagère de l'AEI

Trois ambiances majeures se retrouvent dans l'AEI :

- La partie correspondant à l'ancienne ISDI est marquée par son caractère anthropisé, avec des terrains nus et des remblais ;
- Les prairies apportent des teintes apaisantes avec un aspect plus naturel ;
- Les espaces de friches et de landes brouillent les perceptions et apportent une ambiance désordonnée.

En bordure de l'AEI, au sein des franges boisées l'ambiance est essentiellement bucolique.

Les paysages de l'AEE, à la transition entre espaces urbanisés résidentiels à l'ouest, et paysagers plus agricoles et forestiers à l'est, présentent une ambiance paysagère de campagne-parc avec des reliefs aux formes douces et des espaces ouverts nombreux.

Deux ambiances majeures opposées sont présentes à l'échelle de l'AEE, une ambiance urbaine due à la présence de nombreux quartiers résidentiels et un cadre plus naturel amené par les nombreux reliefs boisés.

Différentes ambiances marquent l'AEI, une ambiance anthropisée au niveau de l'ancienne Installation de Stockage de Déchets Inertes, une ambiance plus naturelle pour la partie en prairie, tandis que les vallons forestiers revêtent un caractère plus bucolique



5.4. ORGANISATION DE L'ESPACE A L'ECHELLE DE L'AEE

Le paysage est l'association de la structure du paysage et de sa texture, composée de la trame végétale, naturelle ou non, et de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire selon des formes tout à fait variables.

5.4.1. Eléments construisant le paysage de l'aire d'étude

Au sein de l'AEE, plusieurs éléments construisent le paysage : éléments liés à la végétation, à l'agriculture, à l'eau ou encore aux routes et au bâti.

Les éléments liés à la forêt et à l'arbre

Les bois : Ils participent à la fermeture paysagère de l'AEE, et de l'AEI en particulier, en offrant un contrepoint aux espaces de prairies, plus ouverts, ou aux espaces urbanisés. Ils sont particulièrement nombreux à l'échelle de l'AEE et se retrouvent dans la majorité des vues. Ils apparaissent dès le premier plan ou composent les horizons en s'implantant en continuité des prairies ou sur les versants en arrière-plan. Des boisements s'inscrivent sur les franges nord et à l'est de l'AEI.



Les haies : elles sont peu présentes au sein de l'AEE, sous forme d'une trame visuellement discontinue mais qui se rattache aux bois. Elles structurent l'espace, relient les boisements et créent des filtres visuels. Souvent arborées, elles apportent de la verticalité parmi les prairies.

Les bosquets d'arbres : ils ponctuent les vues et rythment les perceptions. A l'instar des arbres isolés, ils forment des points de repères dans les paysages.

Les arbres isolés : Ils apportent une ponctuation du paysage. Ils se rencontrent le plus souvent au milieu d'une parcelle ou en bordure de route. Suivant les cas, ils jouent un rôle de point de mire ou de repère.

Les éléments liés à l'agriculture

Les prairies : elles forment l'espace ouvert dominant de l'AEE. Les teintes vertes sont apaisantes, leurs textures sont douces. Elles occupent l'espace de façon assez homogène puisqu'on les retrouve en fond de vallon sur les versants et sur les hauteurs.



Les cultures : elles sont minoritaires. Elles apportent un contrepoint aux espaces en prairies. Elles contribuent aussi à la diversité de la mosaïque des espaces ouverts dans le paysage.

Les éléments liés à l'eau

La Vienne et son affluent le Taurion : Ils sont les cours d'eau majeurs de l'AEE. Ils confluent au sud-est de l'AEE. Leurs abords sont majoritairement boisés, ils se perçoivent ainsi principalement depuis leurs abords.



Les cours d'eau secondaires : ils sont très discrets et ne se perçoivent quasiment pas. Ils se découvrent surtout à proximité. Le Cussou, en limite nord de l'AEI, et son affluent qui marque la frange est, sont insoupçonnés dans le paysage.



La ripisylve : Elle forme une ligne arborée qui accompagne le passage de l'eau et constitue un repère indirect dans le paysage. C'est aussi un support pour les continuités environnementales. Le long de la Vienne et du Taurion elles sont particulièrement denses et boisées. Le long des cours d'eau secondaires, elles se confondent avec le réseau de haies et sont peu visibles.

Les plans d'eau : Ils apportent de la diversité et une certaine ouverture au paysage. Ils apparaissent soudainement avec leur miroir lisse dans le creux d'un vallon, formant ainsi un contraste de texture et de couleur. Plusieurs plans d'eau sont présents dans l'AEE.



Les éléments liés à la route et au bâti

Les routes : dès le moyen-âge, de nombreux hameaux et fermes se répartissaient sur le territoire. La dispersion de l'habitat a été accompagnée de la mise en place d'un maillage très serré de routes et de chemins permettant de relier l'ensemble des pôles d'habitation entre eux en traversant les espaces agricoles et boisés. En fonction de leur importance, routes majeures, départementales, voies privées, elles peuvent avoir un impact paysager très différents. La découverte du paysage se fait essentiellement depuis les routes.

La voie ferrée : elle reste peu perceptible à l'échelle de l'AEE. Elle est souvent bordée de haies et s'inscrit essentiellement dans les vallées et en situation encaissée. Elle borde le sud de l'AEI au droit de laquelle elle se trouve quelques mètres en contrebas.



Les villages : A l'échelle de l'AEE les villages sont étendus en de nombreux quartiers pavillonnaires. Ils apportent un aspect urbain aux paysages.

Les hameaux (ou fermes isolées) : Les hameaux historiques ont essentiellement été intégrés à la trame bâtie des villages. Les quelques hameaux présents se situent soit en zones ouvertes, mais alors accompagnés d'une végétation jardinée assez importante, soit en lisière du couvert forestier. De loin, les hameaux se devinent plus qu'ils ne se voient, par une toiture qui émerge d'une masse boisée par exemple.



Les habitations récentes : Elles peuvent avoir un fort impact paysager en renforçant l'urbanisation linéaire le long des principaux axes routiers et participent ainsi à la poursuite de l'étalement urbain et au mitage du territoire. Leur architecture rentre en contraste avec celle du bâti traditionnel. A l'échelle de l'AEE, elles sont particulièrement nombreuses. Elles s'inscrivent le long des axes de communication et dans la continuité de la trame bâtie originelle.

Les immeubles de l'agglomération de Limoges : Les franges urbaines de Limoges et du Palais-sur-Vienne se composent d'un ensemble de grands immeubles. Ces derniers se perçoivent sur une longue distance. Ils émergent alors de la trame boisée et redessinent la ligne d'horizon.





Les édifices religieux (églises) et les châteaux : ils ponctuent le territoire et participent à la richesse patrimoniale et paysagère du territoire. Les clochers qui se distinguent de la trame bâtie peuvent servir de repère dans le paysage. Les toitures de quelques châteaux se devinent à travers les boisements.

Les bâtiments agricoles : à l'échelle de l'AEE ils font partie intégrante des hameaux. Un contraste se crée ainsi entre les habitations en pierre et les hangars agricoles en matériaux plus économiques (taule, bac acier, fibrociment...). Ils correspondent à des bâtiments d'élevage ou de stockage du matériel agricole. Les bâtiments agricoles de l'AEE présentent une diversité de taille et de couleur. Ils sont toutefois peu visibles dans le paysage. Plusieurs bâtiments agricoles sont implantés au niveau du Mas Levrault, à proximité de l'AEI au sud.

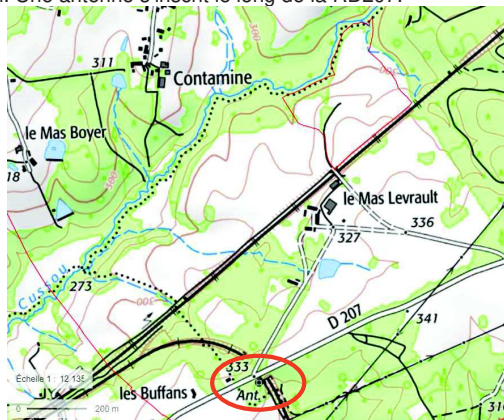


Les bâtiments d'activités : Ils répondent à des nécessités pratiques et économiques et tendent à limiter la qualité paysagère du secteur au niveau duquel ils s'implantent. Les bâtiments d'activités sont peu visibles à l'échelle de l'AEE. Ils se perçoivent plus dans la partie ouest de l'AEE, en se rapprochant de Limoges.

Lignes électriques : Plusieurs lignes électriques sont visibles à l'échelle de l'AEE. Elles créent des trouées visuelles dans les boisements. Les pylônes constituent des points d'appels visuels.

Le parc photovoltaïque : une centrale solaire est présente dans la vallée de la Vienne au sud de l'AEE. Celle-ci ne se perçoit que très peu, depuis ses abords au travers de la végétation. D'autre part quelques bâtiments agricoles, comme un au niveau du Mas Levrault possèdent des toitures solaires.

Les antennes : plusieurs antennes relais marquent le paysage. Ces antennes sont des points de repère et d'appel visuel. Une antenne s'inscrit le long de la RD207.



5.4.2. Le rôle des éléments constitutifs de l'aire d'étude

Nous allons identifier ci-après les principaux éléments constitutifs du paysage de l'aire d'étude et préciser leur rôle positif (+) ou négatif (-) dans l'organisation de ce paysage :

- **Élément structurant** : un élément constitutif du paysage du fait de sa position dans l'espace ou par rapport à d'autres éléments peut avoir une grande importance et constituer un élément de la trame générale du paysage,
- **Élément de diversité** : il s'agit d'éléments du paysage qui apportent de la diversité de façon positive ou négative (point noir paysager) en constituant un point d'appel visuel,
- **Élément à forte valeur intrinsèque** : ce terme regroupe tous les éléments ayant une forte valeur monétaire, sociale, historique, symbolique ou culturelle comme le bâti, des grands arbres remarquables...

	Élément structurant	Élément de diversité	Élément à valeur intrinsèque
Les éléments zonaux			
Cultures	+	++	+++
Prairies	+++	++	++
Boisements	++	+++	+
Villages	++	+++	++
Habitat pavillonnaire	- - -	- - -	+++
Les éléments linéaires			
La Vienne et son affluent le Taurion	++	+++	++
Les vallons et cours d'eau secondaires	+	++	+ -
Haies	++	+++	+++
La voie ferrée	+ -	-	++
Routes départementales	+	+ -	++
Voies secondaires	+	+	+
Lignes électriques	-	--	++
Les éléments ponctuels			
Bosquets et arbres isolés	++	+++	+
Hameaux	+	+	+
Édifices religieux / châteaux	++	+++	++
Bâtiments agricoles récents	- - -	- - -	++
Bâtiments d'activités	- -	- -	+++
Parc photovoltaïque	- +	-	++
Plan d'eau	++	+++	- +

Tableau 14 : Principaux éléments constitutifs du paysage



Le paysage est principalement structuré par ses boisements, ses quartiers résidentiels et dans une moindre mesure par les prairies. Les plans d'eau, les châteaux et les églises apportent de la diversité aux paysages.

⇒ Sensibilité en termes d'organisation du paysage : faible

5.5. RECONNAISSANCE DU PAYSAGE

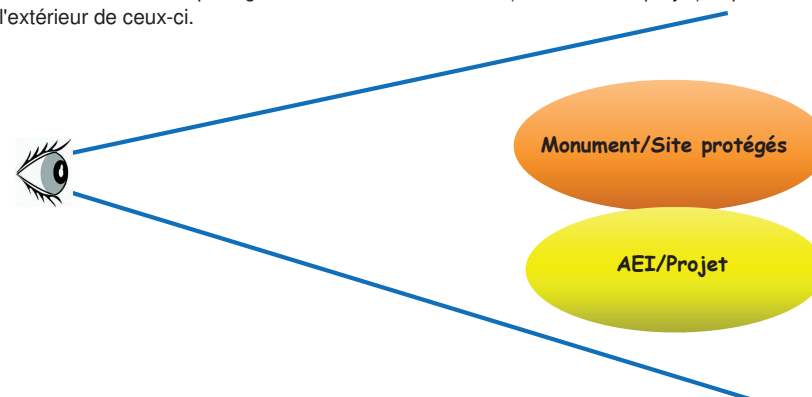
Sources : Atlas des patrimoines ; Base Mérimée

5.5.1. Notions d'intervisibilité et covisibilité

Dans les chapitres suivants, de manière générale, la notion d'**intervisibilité** est utilisée lorsqu'un point, un projet, est visible à partir d'un autre point. Le terme d'intervisibilité s'applique également au cas général de visibilité entre un point et un site patrimonial.



La notion de « **covisibilité** » est plus réservée aux monuments historiques. La covisibilité correspond, dans les chapitres suivants, à la visibilité (dans un même champ visuel ou dans un même panorama) d'un site ou monument protégé avec les terrains de l'AEI (ou ensuite, le projet) depuis un endroit situé à l'extérieur de ceux-ci.





5.5.2. Patrimoine architectural et naturel

5.5.2.1. Sites inscrit / classé

Il existe deux sites inscrits au sein de l'AEE.

Les sites inscrits sont des espaces protégés d'importance nationale au titre de la loi du 2 mai 1930. La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Les sites inscrits peuvent concerner des espaces et des paysages naturels et ruraux ainsi que des paysages bâtis remarquables.

Ces espaces protégés font l'objet d'une servitude d'utilité publique. Sont susceptibles d'être inscrits les sites qui, sans présenter une valeur ou une fragilité telle que soit justifié leur classement, ont suffisamment d'intérêt pour que leur évolution soit surveillée de très près.

L'objectif principal est la conservation de milieux et de paysages qui ont justifié l'inscription de ces sites.

Nom	Insertion paysagère
Vallée de la Mazelle Site inscrit depuis le 02/02/1981	Le site, situé à une distance minimale de 2,5 km à l'ouest de l'AEI, couvre le territoire de la partie aval de la vallée de la Mazelle en évitant les secteurs dégradés ou urbanisés. Les paysages ruraux et urbains se juxtaposent parfois de façon brutale traduisant ainsi la force des pressions urbaines qui s'exercent sur la vallée et ses abords. Il inclut le périmètre du site du château et des étangs de Leychoisier déjà protégés
La situation du site, encaissé dans une vallée aux rives boisées, empêche toute intervisibilité entre l'AEI et le site. Depuis les lisières urbaines de Limoges et du Palais-sur-Vienne, les boisements qui constituent la vallée de la Mazelle sont visibles en avant de la Mazelle. Depuis ces mêmes secteurs, les terrains de l'AEI sont potentiellement visibles, au niveau de leur frange sud essentiellement. Il existe ainsi des covisibilités potentielles entre ce site inscrit et l'AEI.	
Chateau de Tourniol Site inscrit depuis le 08/08/1944	Il se situe à 3,8 km à l'ouest de l'AEI sur le versant de la rive droite de la vallée du Taurion. Le site comprend le château de Tourniol, une partie du parc paysager qui l'entoure, ainsi qu'un grand corps de ferme, quelques prairies et de grands bois appartenant à un vaste domaine agricole et forestier. Le site est fermé au public.
Les courbes du relief ainsi que la couverture boisée qui entoure le site rendent impossible toute relation visuelle entre le site et l'AEI.	

Il n'existe aucun site inscrit au sein de l'AEI ou à ses abords.

Il n'existe aucune intervisibilité entre l'un des deux sites inscrits présents dans l'AEE et l'AEI.

5.5.2.2. Secteur sauvegardé, ZPPAUP, AVAP, SPR

Les trois dispositifs de protection et de valorisation des espaces urbains et paysagers, que sont les secteurs sauvegardés, les ZPPAUP²³ et les AVAP,²⁴ ont été remplacés par un dispositif unique, les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR), par la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP).

La procédure d'élaboration de ce nouvel outil a été précisée par le décret n°2017-456 du 29 mars 2017 relatif au patrimoine mondial, aux monuments historiques et aux sites patrimoniaux remarquables.

Les SPR se substituent automatiquement aux AVAP, ZPPAUP et secteurs sauvegardés.

Les Sites Patrimoniaux Remarquables" (SPR) visent à protéger des villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, d'un point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages, ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent également être classés.

Deux secteurs inclus au sein du SPR de Limoges sont présents dans l'AEE. Ils correspondent à la basse Mazelle et à la Mazelle.

Le SPR de Limoges prend en compte le patrimoine des quartiers anciens du centre-ville et quelques sites d'intérêts à proximité.

5.5.2.3. Monuments historiques classés et inscrits

Un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique.

Les mesures de protection sont prises à deux niveaux :

- « Les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public sont classés comme monuments historiques en totalité ou en partie par les soins de l'autorité administrative » (art. L621-1 du code du patrimoine). Cette procédure relève d'une décision du ministre chargé de la culture après avis de la commission nationale des monuments historiques (CNMH), après accord du propriétaire.
- « Les immeubles ou parties d'immeubles publics ou privés qui, sans justifier une demande de classement immédiat au titre des monuments historiques, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation peuvent, à toute époque, être inscrits, par décision de l'autorité administrative, au titre des monuments historiques » (art. L621-25 du code du patrimoine). La mesure d'inscription est effective après un arrêté du préfet de région.

La loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine a redéfini les dispositions applicables aux abords de monuments historiques pour en faire un véritable outil de la politique en faveur du patrimoine culturel.

²³ Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

²⁴ Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine



Les immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords. La protection au titre des abords s'applique aux immeubles situés dans un périmètre dit « délimité » c'est-à-dire un périmètre adapté aux enjeux spécifiques de chaque monument historique et de chaque territoire. Ces périmètres concertés et raisonnés permettent une plus grande lisibilité des enjeux patrimoniaux et une meilleure appropriation et compréhension des abords par les habitants.

À défaut de périmètre délimité, la protection au titre des abords s'applique aux immeubles situés dans le champ de visibilité d'un monument historique à moins de 500 mètres de celui-ci. Ces périmètres ont vocation à être transformés en périmètres délimités des abords (PDA).

Les travaux projetés dans les abords des monuments historiques sont soumis à une autorité préalable nécessitant l'accord de l'architecte des Bâtiments de France. Ce dernier s'assure que le projet ne porte pas atteinte au monument historique ou aux abords.

Il existe cinq monuments historiques protégés dans l'aire d'étude éloignée.

Nom	Protection : date et type	Éléments protégés	Commune	Enjeu paysager par rapport à l'AEI
Domaine du château de Bort	2010/04/20 : inscrit MH	Les façades et toitures du château et l'intérieur de la chapelle avec le sol de la parcelle d'implantation ; les façades et toitures des bâtiments de la ferme modèle avec le sol des parcelles d'implantation, des maisons de garde avec le sol des parcelles d'implantation, de l'ancienne école avec le sol de la parcelle d'implantation	Saint-Priest-Taurion	Nul
		Il se situe à une distance minimale de 800 m au nord de l'AEI. Ses abords sont majoritairement boisés, une parcelle ouverte reste présente au sud. Les versants boisés du Cussou ferment toutes les vues en direction de l'AEI depuis le monument historique. Aucun secteur ne permet de covisibilité entre ce domaine et les terrains de l'AEI.		
Château de Salvagnet	1989/02/01 : inscrit MH	Façades et toitures	Saint-Priest-Taurion	Nul
		Il se situe à 3,8 km à l'est de l'AEI. Implanté en rive gauche du Taurion plutôt sur les hauteurs, il est bordé de quelques prairies et de bois. La trame boisée qui borde le Taurion à proximité du monument, ainsi que la forêt du Mazeau qui encadre l'AEI à l'est empêchent toute relation visuelle entre ce monument et l'AEI.		
Eglise Saint-Just	1986/09/10 : inscrit MH	Eglise	Saint-Just-le-Martel	Nul

Nom	Protection : date et type	Éléments protégés	Commune	Enjeu paysager par rapport à l'AEI
				Elle est localisée sur la lisière bâtie sud du village de Saint-Just, à 4,1 km au sud de l'AEI. La trame bâtie qui l'entoure ferme dès le premier plan les vues vers l'AEI.
Eglise de Beaune	1926/02/06 : inscrit MH	Eglise de Beaune	Limoges	Nul
		Elle se situe à 4,5 km au nord-est de l'AEI. Elle s'implante au sein d'une trame bâtie bordée de bois et de haies. Les différents reliefs qui s'intercalent entre le monument et l'AEI empêchent toute relation visuelle entre le périmètre immédiat et l'église.		
Croix en pierre	1910/07/30 : classé MH	Croix en pierre située sur la place de l'église de Beaune	Limoges	Nul
		Elle se situe sur le parvis de l'église de Beaune. Les reliefs intercalés entre ce monument et l'AEI empêchent toute interaction visuelle entre ces secteurs.		
Château des Essarts	1996/10/30 : inscrit MH partiellement	Façades et toitures du corps de logis et de la tour du XVII ^{ème} siècle, ainsi que celles des pavillons latéraux du XIX ^{ème} siècle ; escalier intérieur du XVII ^{ème} siècle	Limoges	Nul
		Le château se situe à 4,1 km à l'ouest de l'AEI. Il est bordé à l'est par une bande boisée. Les vues sont plus ouvertes en direction de l'ouest. La trame boisée, le bâti ainsi que les reliefs intercalés empêchent toute relation visuelle entre ce monument et l'AEI.		

Aucun monument historique ou Périmètre Délimité des Abords (PDA) ne concerne les terrains de l'AEI.

Aucune intervisibilité n'est possible depuis les monuments historiques identifiés dans l'AEI et l'AEI. Aucun secteur de l'AEI ne permet de covisibilité entre les monuments historiques de l'AEI et l'AEI.

5.5.2.4. Patrimoine architectural non protégé

Il existe peu d'éléments patrimoniaux non protégés à l'échelle de l'AER.



Puits observés au sein du quartier du Doyonnet

Au niveau de l'AEI et à ses abords, aucun élément patrimonial de qualité mais non protégé n'a été identifié.

5.5.2.5. Patrimoine archéologique

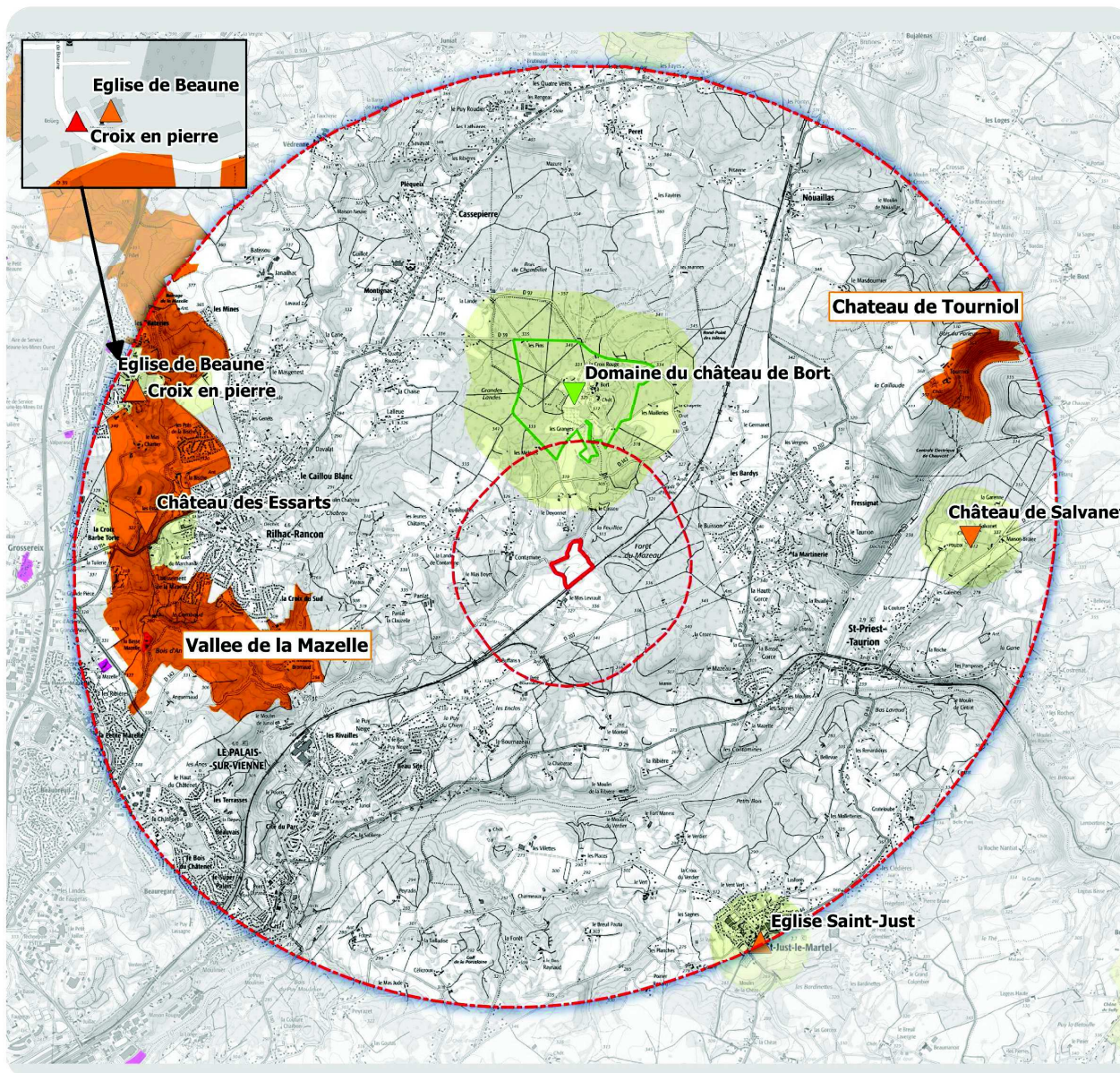
Aucun vestige archéologique n'est inventorié au sein de l'AEI ni à ses abords. Le service de l'UDAP spécifie que l'absence de site sur un secteur déterminé est avant tout significatif d'un manque de recherche approfondie et non de l'inexistence formelle de vestige archéologique. Ce projet pourrait donc faire l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique sur les parcelles de prairies agricoles notamment.

Deux sites inscrits, deux zones faisant partie d'un site patrimonial remarquable et cinq monuments historiques sont présents dans l'AEE. Des covisibilités entre l'AEI et les boisements qui constituent le site inscrit de la vallée de la Mazelle sont possibles depuis les immeubles qui composent les lisières urbaines de Limoges et du Palais-sur-Vienne. Aucune intervisibilité ni covisibilité n'est possible entre les monuments protégés et les terrains de l'AEI. Aucun élément de petit patrimoine ou site archéologique ne se situe dans ou à proximité de l'AEI.

⇒ **Sensibilité patrimoniale : très faible**



Carte 47 - Éléments protégés au sein de l'AEI (© ECTARE)



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)

Patrimoine

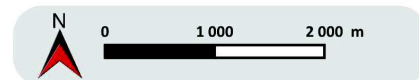
- Sites patrimoniaux remarquables (SPR de Limoges)

Monuments historiques

- Classé
- Inscrit
- Partiellement Classé-Inscrit
- Partiellement inscrit
- Protection au titre des abords de monuments historiques AC1

sites

- Site inscrit



Date de réalisation : Avril 2022
 Fond : © IGN scan 25
 Sources : tourisme-hautevienne.com
 Atlas des patrimoines



Référence : 2021-000259





5.6. ANALYSE DES PERCEPTIONS

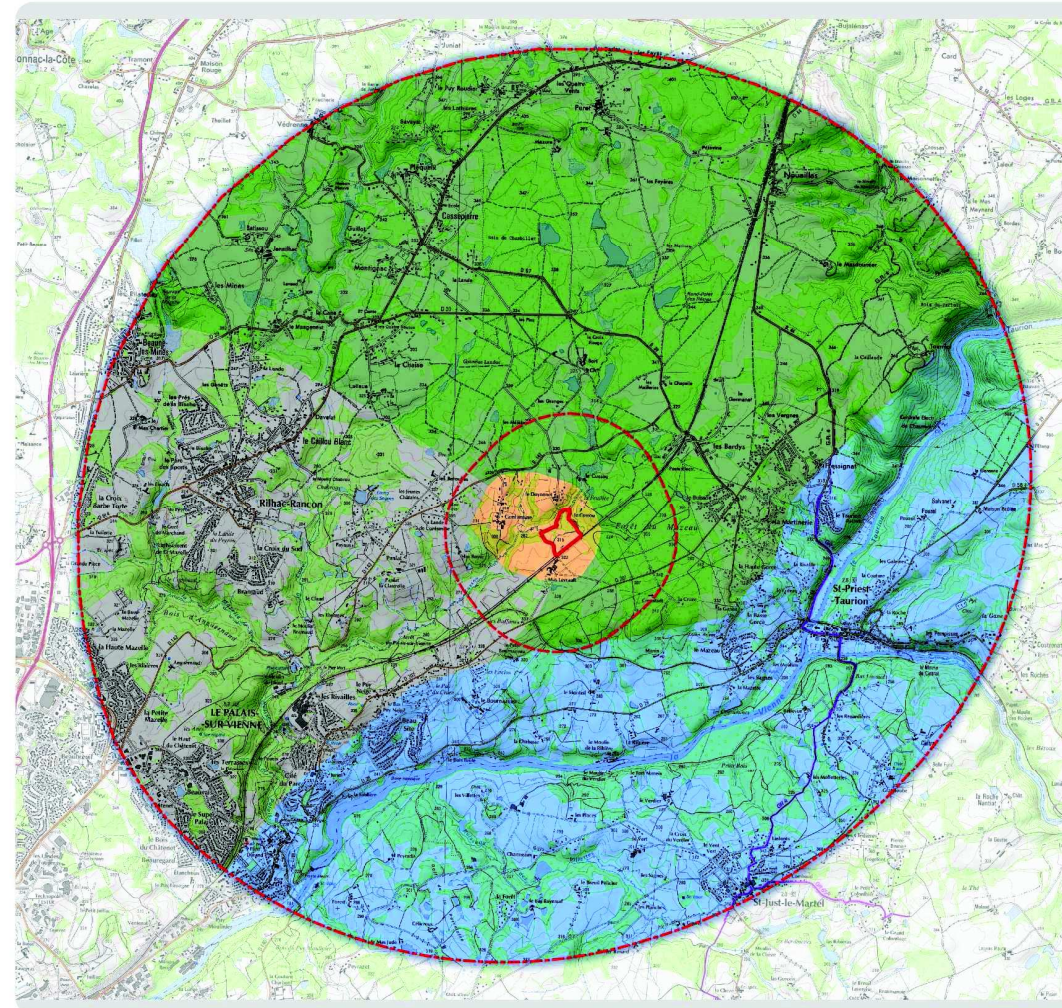
5.6.1. Visibilités générales et perceptions sur l'AEI

L'analyse des perceptions sur l'AEI se base dans un premier temps sur l'étude des intervisibilités théoriques avec celle-ci. L'objectif est de mieux cadrer les zones les plus sensibles au regard du projet afin de mieux orienter les choix d'implantation de ce dernier. Il ne s'agit donc pas d'une analyse des vues sur le projet final.

Sur la base des perceptions théoriques sur l'AEI et de l'analyse de terrain, les entités suivantes ont été définies pour l'analyse des perceptions réelles :

- Entité 1 : l'AEI et ses abords immédiats ;
- Entité 2 : la périphérie de Limoges ;
- Entité 3 : les reliefs boisés ;
- Entité 4 : les vallées de la Vienne et du Taurion.

Au sein de ces différentes entités, l'analyse des perceptions s'appuie sur la structure des reliefs, l'examen de l'occupation du sol et sur un travail de terrain. Le croisement de tous ces éléments permet de mettre en avant les caractéristiques visuelles de l'aire d'étude et notamment les principales conditions des perceptions dans l'AEI.



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)

Entité de perceptions

- entité 1 : l'AEI et ses abords immédiats
- entité 2 : la périphérie de Limoges
- entité 3 : les reliefs boisés
- entité 4 : Les vallées de la Vienne et du Taurion

Carte 48 : Entités d'analyse des visibilités



5.6.2. Configuration de l'AEI

Afin de mieux appréhender les perceptions sur les terrains de l'AEI, il est intéressant, au préalable, de comprendre sa configuration : sa topographie, la nature des terrains, son positionnement vis à vis des secteurs proches et la composition des abords, ses éléments caractéristiques permettant de la repérer ou de l'occulter dans le grand paysage.

L'AEI se développe sur des terrains assez hétérogènes en termes de topographie comme d'occupation du sol.

- La frange nord correspond à un fond de vallon encaissé et boisé. Ce sont les points bas de l'AEI ;
- la grande pointe nord de l'AEI est recouverte de landes sèches. Elle est séparée des terrains plus au sud par des talus de 2 à 5 mètres de haut ;
- Au centre de l'AEI, les terrains ont été artificialisés par l'apport de matériaux inertes. Ils sont ainsi dépourvus de végétation. Plusieurs tas de terres et de gravats ainsi que plusieurs tas de déchets verts ponctuent ces parcelles. Les parcelles proches de la voie ferrée au sud sont quant à elles en cours de recolonisation par la végétation type bruyère.
- Au sud-ouest, les parcelles sont utilisées pour l'activité agricole : elles sont soit pâturées, soit laissées sans exploitation.

D'un point de vue topographique, le point haut de l'AEI se situe en terrain dégagé, au sud-ouest. A partir de là, les pentes descendent doucement en direction de l'ouest, du nord et de l'est. Les pentes s'accroissent particulièrement en bordure du Cussou. La frange sud de l'AEI est quant à elle marquée par la voie ferrée, encaissée au droit du site.

Au-delà de l'AEI :

- Les terrains remontent au nord, sur le versant opposé à l'AEI. Ils sont boisés au plus bas et laissent place aux espaces ouverts et urbanisés (Le Doyonnet, Contamine) plus haut sur le relief.
- Sur le même versant d'implantation que l'AEI, le relief est légèrement ondulé, boisé vers le nord-est (forêt du Mazeau), agricole et ouvert vers le sud-ouest ;
- Vers le sud, de l'autre côté de la voie ferrée, les terrains remontent doucement en altitude. Ils sont globalement agricoles, ouverts, ponctués de bâtiments d'exploitation.

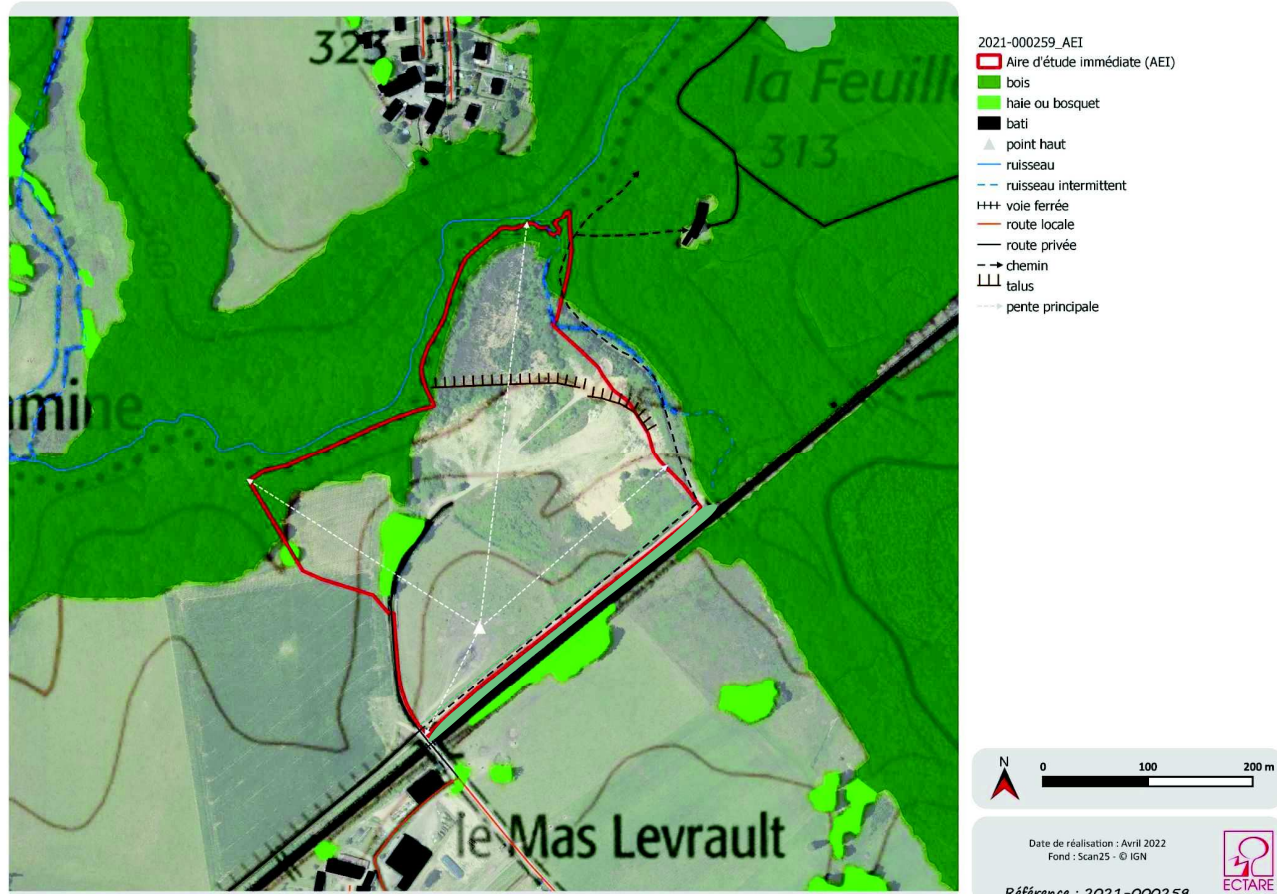
Le sud de l'AEI est délimité par un chemin communal. La voie ferrée s'inscrit ensuite en limite extérieure de l'AEI. Des prairies s'élèvent au sud de la voie ferrée. Le corps de ferme du Mas Levraut, composé d'une habitation et de bâtiments agricoles s'inscrit au sud-ouest de l'AEI.

Un boisement important se développe à l'est de l'AEI. La limite est de l'AEI est également suivie par un chemin et un ruisseau intermittent.

La limite nord de l'AEI est suivie par le ruisseau du Cussou. Sur le versant au nord, se développent des boisements puis quelques hameaux bordés de parcelles plus ouvertes.

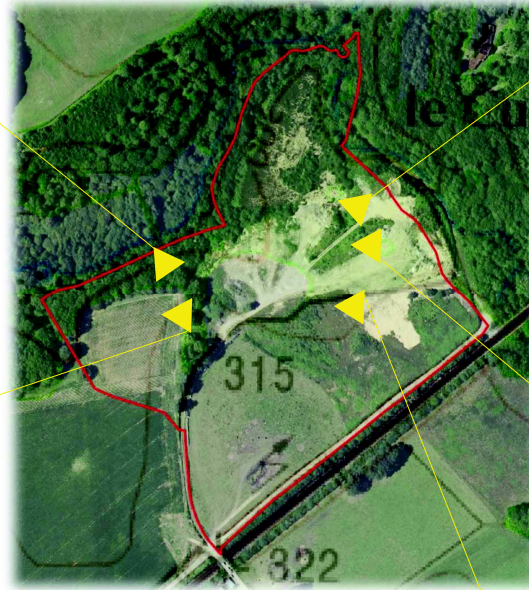
Des parcelles agricoles ouvertes se développent à l'ouest de l'AEI à des altitudes similaires à celles du périmètre immédiat.

Carte 49 : Composition de l'AEI et de ses abords





Quelques vues des éléments constituant l'AEI et conditionnant les perceptions





Il ressort de cette analyse préalable que l'AEI s'inscrit sur le bas d'un versant dans un milieu en partie entouré de boisements. Ses secteurs nord et est sont ainsi visuellement confinés. En revanche, les espaces sont plus ouverts à l'ouest et au sud. Les secteurs de l'AEI les plus hauts en altitude sont ainsi plus faciles à voir.

Les vues sur les terrains de l'AEI sont illustrées dans les parties suivantes.

Pour chaque secteur précédemment défini, une analyse des perceptions a été réalisée depuis les points de vue présentant le plus de sensibilité et de visibilité potentielle.

La **sensibilité** des points de vue est déterminée en fonction de plusieurs critères objectifs :

- La possibilité ou non de percevoir l'aire d'étude immédiate dans le paysage (intervisibilité) ;
- La distance par rapport à l'aire d'étude ;
- La covisibilité avec un site ou avec un monument protégé ;
- Le niveau de fréquentation du lieu (site touristique, remarquable ou axe de communication régulièrement fréquenté).

Le **niveau d'enjeu** des sites analysés dans les perceptions dépend quant à lui de son rôle dans le paysage en général, en termes de structuration d'abord mais aussi en termes d'identification et de ressenti dans un contexte plus global.

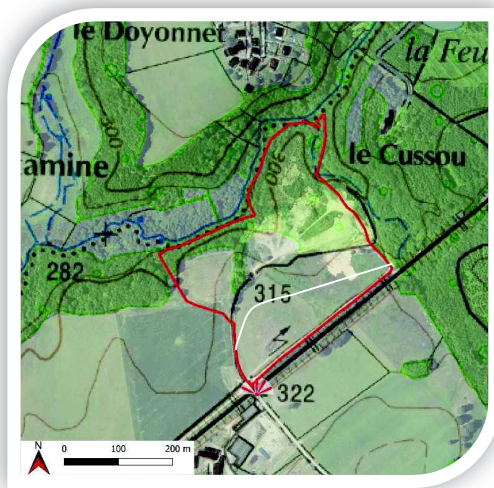
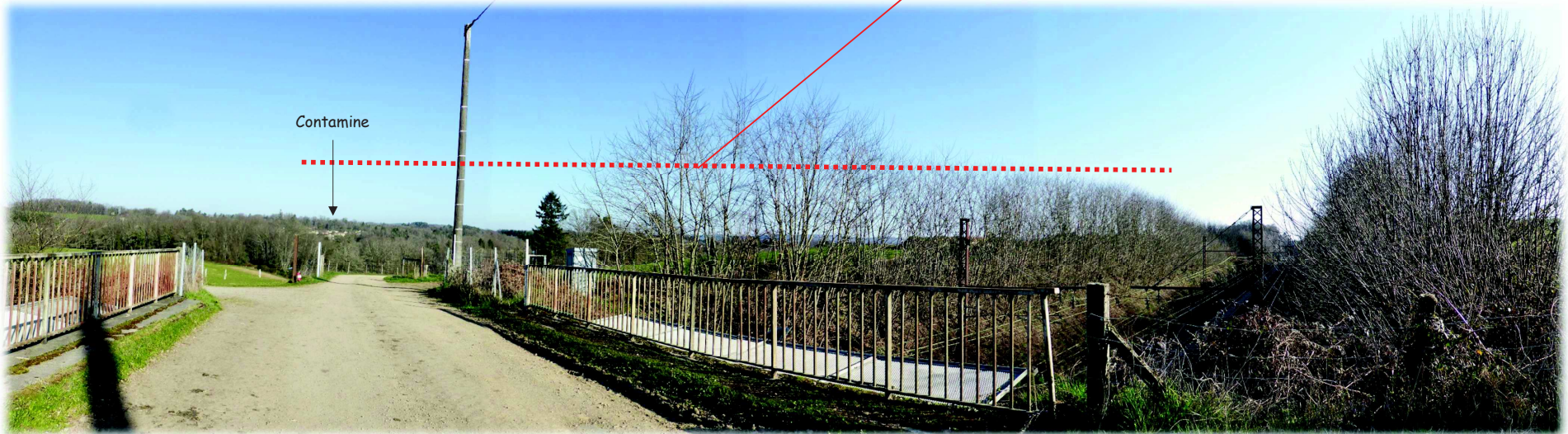
Le **niveau de perception** découle du constat fait sur site : il décrit le niveau de visibilité du site dans le paysage, en fonction de sa proximité, du taux de visibilité de l'AEI, et de sa prégnance dans le champ visuel en particulier.



5.6.3. Analyse des cônes de perceptions depuis les secteurs prédéfinis

Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats

La topographie de l'AEI, descendante, et la haie qui borde la voie ferrée limitent la majorité des vues



Vue depuis le pont au-dessus de la voie ferrée – à 10 m au sud-ouest de l'AEI

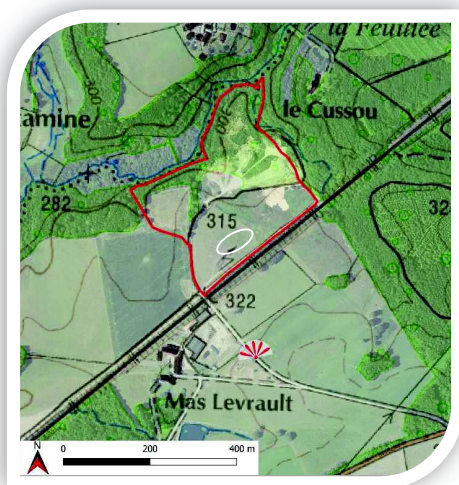
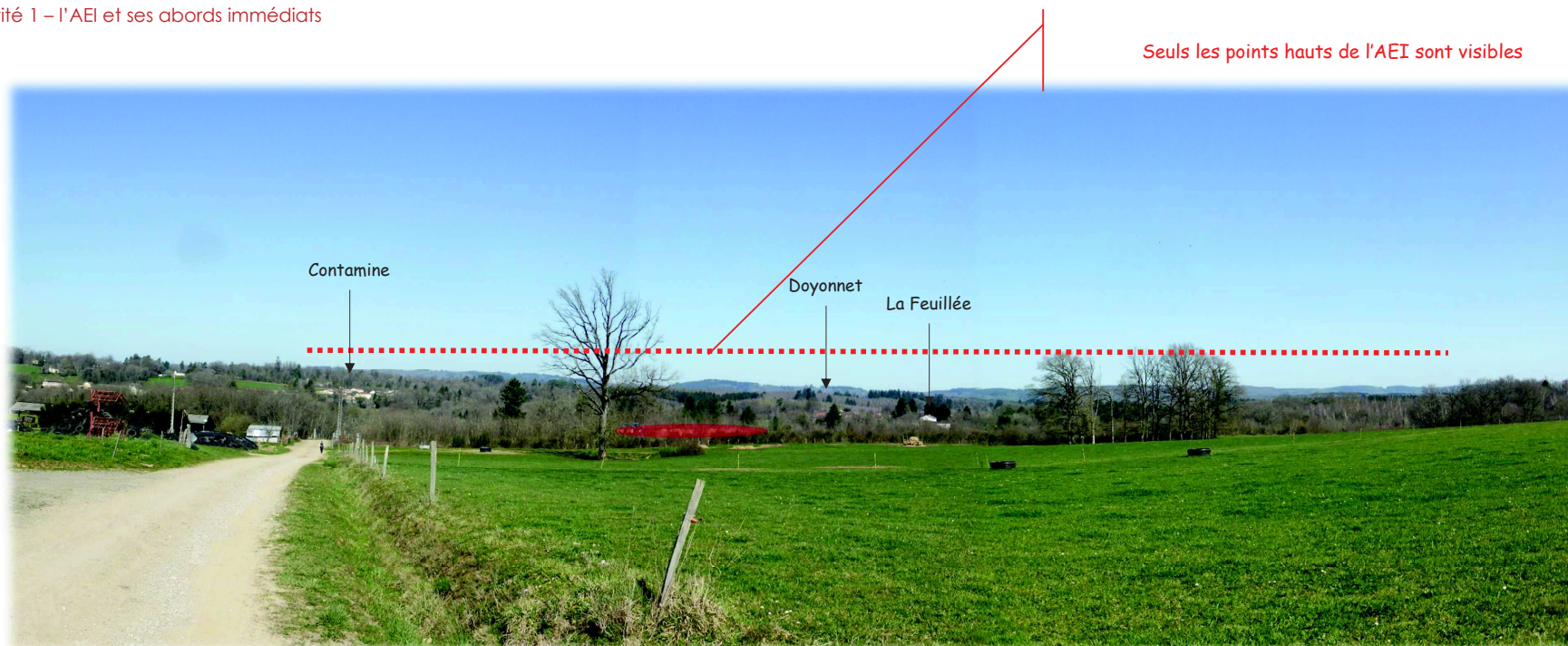
Le point de vue s'inscrit sur un chemin carrossable qui permet d'accéder à l'AEI. Ce chemin se situe également à proximité directe du corps de ferme du Mas Levraut. Il passe au-dessus de la voie ferrée. Le Mas Levraut est constitué de plusieurs bâtiments agricoles et d'une habitation. Le paysage est partiellement ouvert, mais néanmoins marqué par son contexte boisé. Les bâtiments agricoles et le passage de la voie ferrée apportent un caractère anthropisé au paysage. En arrière-plan, sur le coteau opposé, le hameau du Doyonnét est visible à travers les boisements. Les vues sur l'AEI se font principalement sur les terrains aux abords de la route d'accès au sud-ouest. Quelques perceptions sur la frange sud, au niveau de la butte agricole, sont également possibles. Celles-ci sont toutefois filtrées par la haie qui borde la voie ferrée. Les autres parcelles qui composent l'AEI sont en contrebas. La topographie limite ainsi les vues sur la majorité du périmètre immédiat.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (route locale, corps de ferme) : faible
- ⇒ Enjeu paysager (voie ferrée, bâtiments agricoles) : faible
- ⇒ Niveau de perceptions (vues proches mais limitées par la végétation et la topographie) : modéré



Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats

Seuls les points hauts de l'AEI sont visibles



Vue depuis le chemin qui longe le Mas Levraut – à 190 m au sud de l'AEI

Le point de vue s'inscrit sur la route qui longe le Mas Levraut et permet d'accéder à l'AEI. Le Mas Levraut est constitué de plusieurs bâtiments agricoles et d'une habitation. Le paysage est partiellement ouvert, mais néanmoins marqué par son contexte boisé. Les vues sont ouvertes sur le grand paysage, les reliefs boisés sont visibles en arrière-plan.

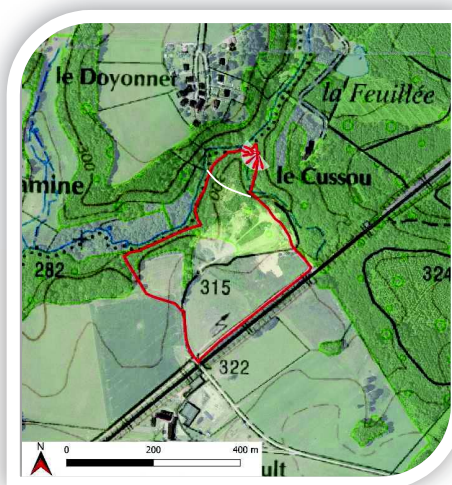
La haie qui borde la voie ferrée ferme la majorité des vues sur l'AEI. Seul le haut de la butte agricole reste perceptible à travers la végétation.

Depuis le corps de ferme du Mas Levraut les vues en direction de l'AEI sont limitées, dès le premier plan, par les bâtiments puis par les courbes topographiques qui constituent l'AEI. Plusieurs vues restent possibles sur la frange sud-ouest de l'AEI depuis le hameau.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (chemin, proximité d'habitation individuelle) : faible
- ⇒ Enjeu paysager (parcelles agricoles, reliefs boisés) : modéré
- ⇒ Niveau de perceptions (vues directes sur une petite portion de l'AEI) : très faible

Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats

La frange nord-est de l'AEI est visible



Vue depuis le chemin qui longe l'AEI – à la limite nord-est de l'AEI

La vue est prise depuis le chemin qui longe l'est de l'AEI au niveau de la confluence entre le ruisseau du Cussou et le ruisseau intermittent. A proximité du point de vue se retrouve l'habitation isolée de La Feuillée. Le contexte paysager est boisé et bucolique. Quelques arbres remarquables sont présents.

Les vues se font sur les talus boisés aux abords du ruisseau intermittent. Le talus boisé à l'ouest du ruisseau ferme les vues sur les autres parcelles de l'AEI. Des vues directes et immédiates sur la frange nord-est de l'AEI sont possibles.

Depuis l'habitation de La Feuillée, la densité de boisements ferme toutes les vues en direction de l'AEI.

⇒ Sensibilité du point de vue (chemin) : très faible

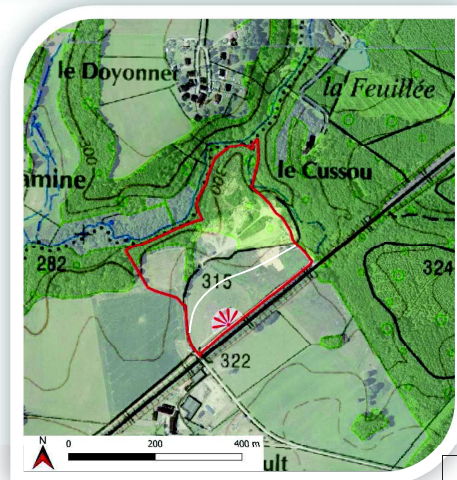
⇒ Enjeu paysager (contexte boisé et bucolique) : modéré

⇒ Niveau de perceptions (vues directes sur une petite portion de l'AEI) : modéré



Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats

Les vues sont directes et immédiates sur le sud de l'AEI



Vue depuis la limite sud de l'AEI

Un chemin suit le tracé de la voie ferrée au sud de la ZIP. Ce chemin est séparé de la ZIP par une haie arbustive. Le point de vue s'inscrit le long de cette haie. Depuis ce point des perceptions sur le grand paysage sont possibles.

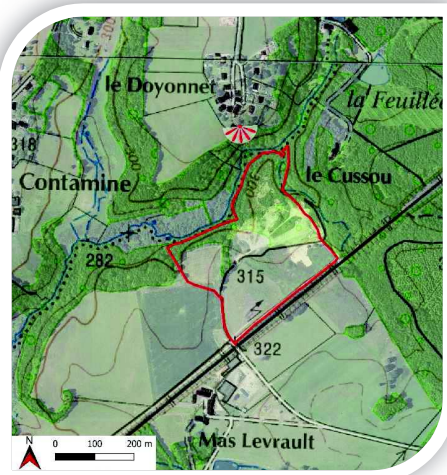
Les vues sur la ZIP sont directes et immédiates. Elles se font toutefois principalement sur la partie sud. Les vues sur la partie nord sont en effet limitées par la topographie.

Depuis le chemin, la haie arbustive peut constituer un masque visuel complémentaire.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (proximité de corps de ferme) : faible
- ⇒ Enjeu paysager (parcelles agricoles, reliefs boisés) : modéré
- ⇒ Niveau de perceptions (vues directes et immédiates mais partielles) : fort

Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats

Quelques perceptions à travers la végétation boisée sont possibles



Vue depuis la lisière sud du hameau du Doyonnet – à 90 m au nord de l'AEI

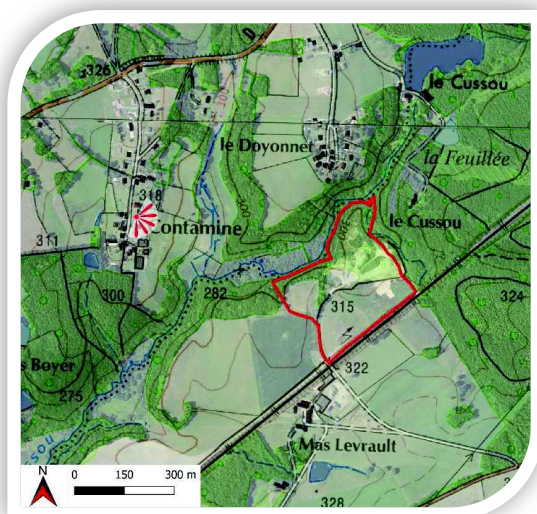
Le hameau du Doyonnet se compose d'une dizaine d'habitations. Il se situe sur le versant au nord du Cussou, faisant face à l'AEI. Le contexte paysager du secteur est ici marqué par la grande présence de boisements. Depuis le hameau, les vues en direction de l'AEI sont limitées par la végétation dense qui borde le hameau et qui constitue la ripisylve du Cussou. Au premier plan, au sein du hameau, le bâti constitue un masque visuel complémentaire. Depuis le Doyonnet, des vues filtrées par les branchages de la végétation arborée sont ainsi possibles. En période estivale, le rôle de masque visuel de la végétation arborée est accru par le feuillage.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (hameau) : modérée
- ⇒ Enjeu paysager (contexte boisé) : faible
- ⇒ Niveau de perceptions (filtre boisé) : très faible



Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats

Quelques parcelles de l'AEI sont visibles au milieu de la végétation arborée



Vue depuis le hameau de Contamine – à 450 m au nord-ouest de l'AEI

Le hameau de Contamine s'inscrit sur le versant au nord du ruisseau du Cussou. Il se compose d'une vingtaine d'habitations. Plusieurs de ces habitations sont neuves tandis que d'autres sont en construction. Le hameau témoigne ainsi d'un certain dynamisme. Les boisements qui entourent le hameau apportent un contexte partiellement confiné au secteur. Cependant, les espaces jardinés et plusieurs terres agricoles proches des habitations permettent des ouvertures visuelles en direction de l'AEI.

Depuis ce secteur, la partie haute agricole de l'AEI qui borde la voie ferrée ainsi que la parcelle de landes au nord du périmètre sont visibles au travers de la végétation du Cussou. Ce sont essentiellement les habitations implantées sur la partie sud-est du hameau des Contamines qui sont sujettes à ces visibilités. Les autres habitats au nord et à l'ouest n'ont pas de vues sur l'AEI, celles-ci étant bloquées par le bâti.

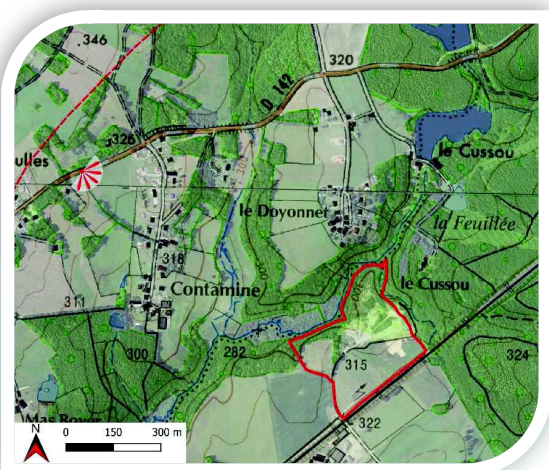
⇒ Sensibilité du point de vue (hameau important) : modérée

⇒ Enjeu paysager: faible

⇒ Niveau de perceptions (filtre boisé) : modéré

Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

Les vues sur l'AEI sont conditionnées par la végétation et le bâti



Vue depuis la RD142 à l'ouest du hameau de Contamine – à 850 m au nord-ouest de l'AEI

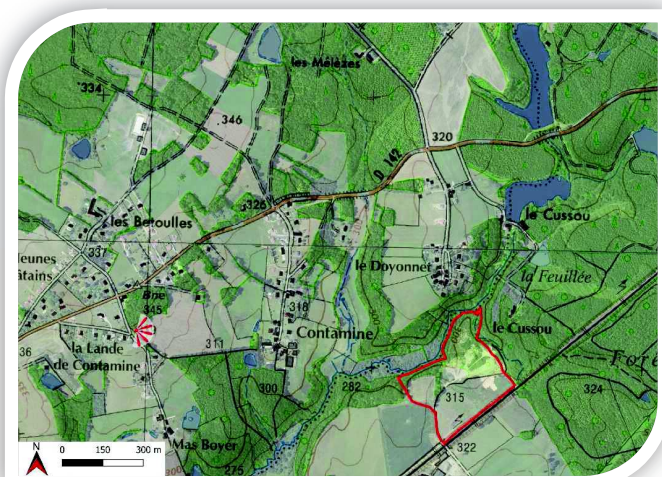
La RD142 permet de relier la RD38 au Palais-sur-Vienne. Elle traverse le nord de l'AER et dessert de nombreux hameaux : Contamine, le Doyonnet, le Cussou, les Betoulles Plusieurs habitations récentes se situent aux abords de cette route et témoignent du dynamisme du secteur dû à la proximité de Limoges. Cette route s'inscrit à flanc de versant, dans un contexte assez ouvert. Plusieurs parcelles de l'AEI sont visibles depuis cette route : les parcelles agricoles implantées le plus en hauteur, ainsi qu'une parcelle de landes au nord de l'AEI. Le reste de l'AEI n'est pas visible, masqué par la ripisylve du Cussou. Depuis la RD124 les vues sur l'AEI sont latérales.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (route départementale, proximité de hameaux) : assez forte
- ⇒ Enjeu paysager (paysage ouvert marqué par des habitations récentes) : faible
- ⇒ Niveau de perceptions (vues partielles) : modéré



Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

Des perceptions sur l'AEI sont possibles



Vue depuis le hameau de la Lande de Contamine – à 980 m au nord-ouest de l'AEI

Plusieurs hameaux s'étendent de part et d'autre de la RD142 aux abords du hameau de la lande de Contamine (les Betouilles, Les Jeunes Châtains, Mas Boyer). Depuis ces hameaux, les vues sur le paysage sont ouvertes sur les parcelles de prairies aux premiers plans.

Depuis ce point de vue, qui se situe sur la lisière est du hameau de la Landes de Contamine, à des latitudes proches de celles de l'AEI mais sur le versant opposé, des perceptions sur l'AEI sont possibles. Celles-ci sont néanmoins limitées par la végétation proche de l'AEI, constituée essentiellement par la ripisylve du Cussou : c'est donc surtout les parcelles de l'AEI les plus hautes en altitude qui sont visibles ici, ainsi que tout le secteur plus ouvert au niveau de l'ancienne installation de stockage des déchets inertes.

Depuis ce secteur de manière général, la végétation arborée et le bâti limitent une grande partie des vues en direction de l'AEI.

⇒ Sensibilité du point de vue (hameaux) : modérée

⇒ Enjeu paysager (prairies bordées de boisements) : faible

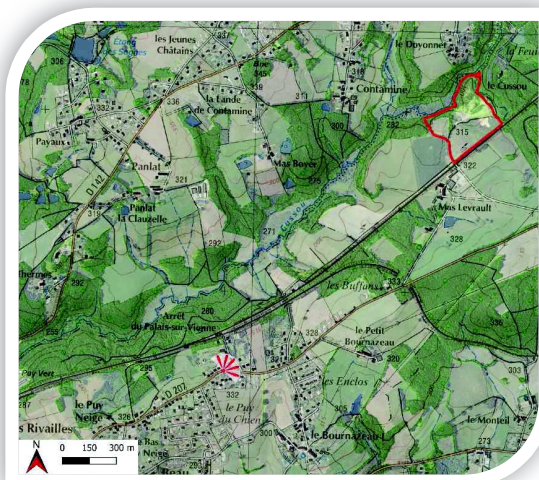
⇒ Niveau de perceptions (importants filtrés boisés proches de l'AEI) : faible

Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

Le bâti ferme les vues sur l'AEI dès le premier plan



GoogleMaps



Vue depuis la RD207 à la lisière urbaine est du Palais-sur-Vienne – 1750 m au sud-ouest de l'AEI

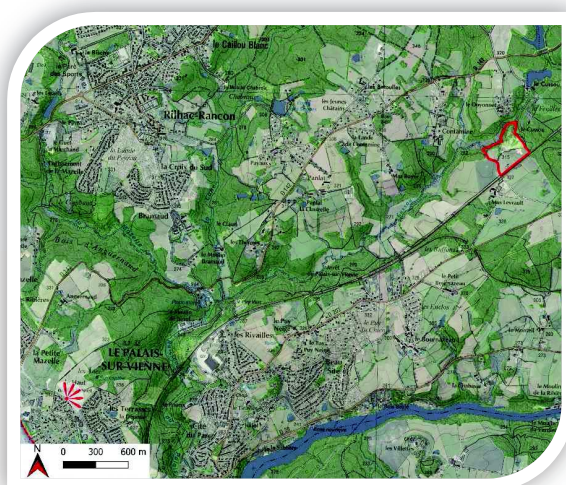
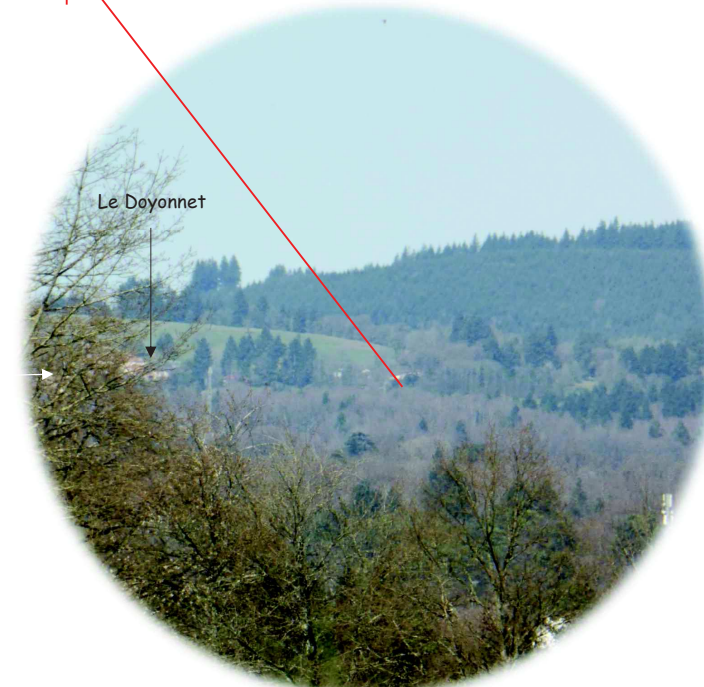
Le Palais-sur-Vienne se compose de nombreux quartiers résidentiels. Le point de vue se situe ici sur la RD207 où de nombreuses habitations pavillonnaires occupent l'espace de part et d'autre de la route. Le contexte paysager est ici largement urbain. Les vues en direction de l'AEI sont conditionnées dès le premier plan par la densité du bâti. Bien qu'aucune vue sur l'AEI n'ait été observée depuis les espaces publics de ce secteur, quelques habitations sont perceptibles depuis l'AEI. Il est donc possible d'en déduire que certaines maisons ont des vues très partielles en direction de l'AEI.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (quartiers pavillonnaires) : assez forte
- ⇒ Enjeu paysager (contexte urbain) : très faible
- ⇒ Niveau de perceptions (masques bâtis au premier plan) : nul (depuis les espaces publics) et négligeable (depuis les habitations)



Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

Quelques éléments hauts aux abords de l'AEI sont visibles



Vue depuis la lisière urbaine du Palais-sur-Vienne au niveau du Haut-Chatenet - à 4500 m à au sud-ouest de l'AEI

Le Palais-sur-Vienne fait partie des couronnes de l'agglomération de Limoges. Il compte de nombreux quartiers résidentiels composés d'immeubles relativement hauts, de surcroît implantés sur les hauteurs, à plus de 330 m NGF. Ces immeubles sont un élément fort du paysage de l'AEE car ils sont visibles depuis de nombreux secteurs.

Depuis la lisière urbaine, des vues lointaines sur des reliefs boisés aux abords de Nouailles sont possibles. Le contexte paysager du secteur est également marqué par la densité du bâti.

Le pylône, qui se situe le long de la RD207, ainsi que le hameau du Doyonnet au nord de l'AEI sont perceptibles à travers les boisements. Mais les terrains qui composent le périmètre immédiat ne se distinguent pas à travers la densité des boisements. Toutefois, depuis l'AEI, les immeubles qui s'inscrivent sur la lisière urbaine du Palais-sur-Vienne sont visibles. Des perceptions lointaines sur l'AEI sont donc probablement possibles depuis les étages des immeubles au niveau du Palais-sur-Vienne au niveau du Haut-Chatenet.

⇒ Sensibilité du point de vue (ville appartenant à la couronne de l'agglomération de Limoges) : forte

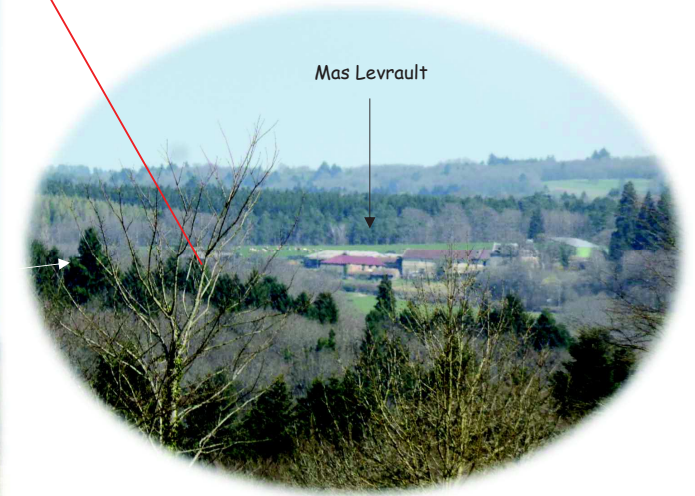
⇒ Enjeu paysager (vues lointaines vers le nord-est, contexte urbain) : modéré

⇒ Niveau de perceptions (vues limitées par les boisements) : nul (depuis la route), très faible (depuis les immeubles)



Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

L'AEI n'est pas visible



Vue depuis le hameau d'Anguernaud – à 4140 m à l'ouest de l'AEI

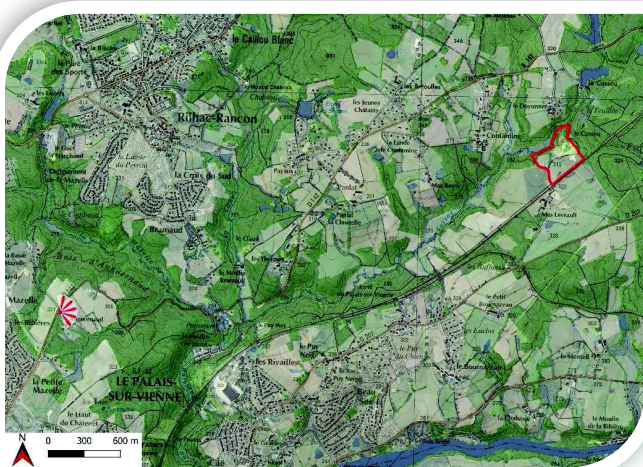
Le hameau d'Anguernaud se situe en périphérie de l'agglomération de Limoges et à proximité du site inscrit de la vallée de la Mazelle. Les boisements qui composent cette dernière sont visibles en contrebas.

Depuis les abords du hameau d'Anguernaud, à environ 330 m NGF d'altitude, le corps de ferme du Mas Levraut est visible au milieu de la végétation. L'AEI, plus sur la gauche du Mas Levraut ici, reste masquée par la végétation implantée dans la vallée du Cussou et sur ses versants.

Cependant, les immeubles implantés dans ce secteur, notamment au niveau des quartiers de La Haute Mazelle, ainsi que certains bâtiments d'activité, sont visibles depuis l'AEI. Depuis ces bâtiments des perceptions sur les parties hautes et dégagées de l'AEI sont donc probablement possibles.

Depuis le site inscrit de la vallée de la Mazelle, les vues sont fermées par la densité des boisements et par les courbes topographiques. L'AEI n'est pas du tout visible.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (secteur urbain de l'agglomération de Limoge) : très forte
- ⇒ Enjeu paysager (proximité du site inscrit de la vallée de la Mazelle, vues lointaines) : assez fort
- ⇒ Niveau de perceptions (perceptions lointaines) : négligeable





Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

Le relief intercalé empêche toutes vues sur l'AEI



Château des Essarts

Vue depuis les abords du hameau des Essarts – à 4530 m à l'ouest de l'AEI

Le point de vue se situe à 324 m NGF, à proximité des quartiers résidentiels de Limoges et de Rilhac-Rancon. Il se situe également au sein du périmètre de protection des abords du château des Essarts. Celui-ci est visible en arrière de la parcelle agricole. Les vues sont variées, elles se composent de parcelles agricoles, de boisements et d'espaces bâtis.

Bien que les vues soient localement dégagées ici (Rilhac-Rancon est notamment un élément du paysage de ce secteur), la végétation intercalée limite tout de même une partie des échappées visuelles. En direction de l'AEI, les reliefs intercalés, et notamment les reliefs de La Lande de Contamine, interdisent toute interaction visuelle possible entre des espaces urbains ainsi que le château, et l'AEI.

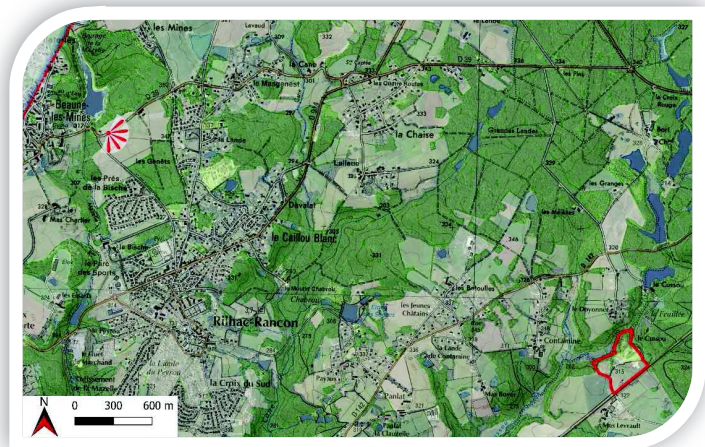


- ⇒ Sensibilité du point de vue (secteur largement urbanisé) : assez forte
- ⇒ Enjeu paysager (site inscrit de la vallée de la Mazelle, proximité d'un monument historique) : fort
- ⇒ Niveau de perceptions (vues fermées par la végétation et la topographie) : nul



Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges

Les reliefs intercalés empêchent toutes les vues sur l'AEI



Vue depuis la sortie de Beaune-les-Mines – à 4260 m au nord-ouest de l'AEI

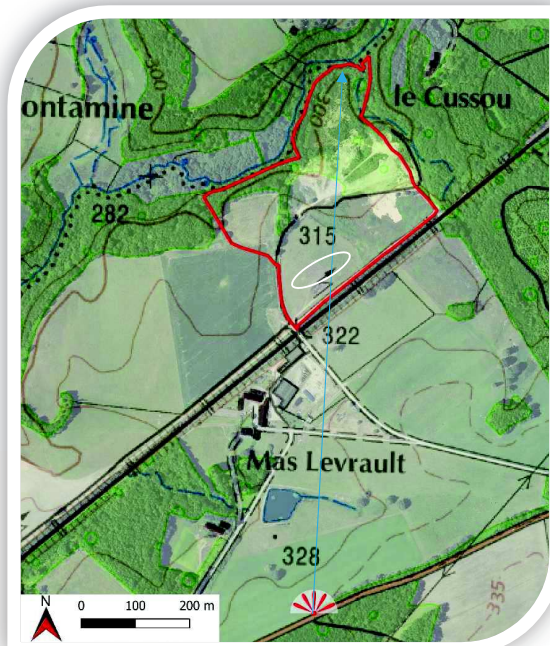
Le point de vue s'inscrit sur la RD39 à la sortie est du quartier de Beaune-les-Mines sur la commune de Limoges. C'est un ancien village qui est aujourd'hui marqué par une forte proportion d'habitats pavillonnaires. Dans le centre de l'ancien village, la croix et l'église sont des monuments historiques. Aucune interaction visuelle n'est possible entre ces monuments protégés et l'AEI. Aucun secteur ne permet de covisibilités non plus. Le point de vue se situe également à la limite du site inscrit de la vallée de la Mazelle. Quelques parcelles de prairies bordent la RD39 et ouvrent ainsi les vues en direction de l'AEI. Cependant, plusieurs vallées et reliefs s'intercalent entre ce point de vue et l'AEI. Les reliefs au niveau de La Lande de Contamine notamment, qui s'étagent autour de 345 m NGF, alors que le point de vue se situe autour de 330 m et l'AEI autour de 320 m NGF, interdisent donc toute vue possible entre ces différents secteurs.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (secteurs péri-urbains) : assez forte
- ⇒ Enjeu paysager (site inscrit, proximité de monuments historiques) : fort
- ⇒ Niveau de perceptions (vues interdites par le relief intercalé) : nul



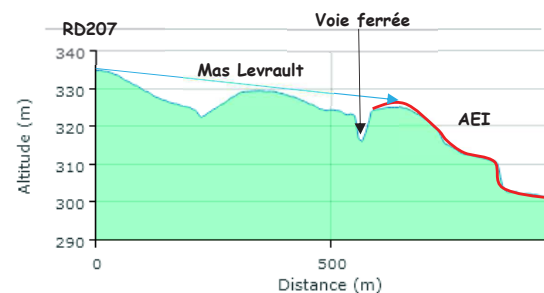
Depuis l'entité 3 – les reliefs boisés

La végétation arborée et le bâti ferment la majorité des vues en direction de l'AEI



Vue depuis la RD207 – à 530 m au sud de l'AEI

La RD207 traverse le sud de l'AER. Elle permet de desservir quelques quartiers et hameaux, ainsi que l'AEI. La route s'inscrit en partie sur une ligne de crête entre la vallée de la Vienne et du Taurion, et la vallée du Cussou. Elle offre ainsi des vues lointaines sur le paysage. L'AEI s'inscrit en contrebas du relief, en arrière du corps de ferme du Mas Levraut et de la voie ferrée, non visible ici. La topographie, la végétation et le bâti limitent la majorité des vues sur le périmètre immédiat. Quelques portions de la route offrent des vues furtives sur la partie haute de l'AEI. Ces perceptions ne concernent qu'une portion très limitée de la route (quelques mètres) et aucune habitation.



- ⇒ Sensibilité du point de vue (route départementale) : modérée
- ⇒ Enjeu paysager (vues lointaines, bâtiments agricoles) : faible
- ⇒ Niveau de perceptions (vues fermées par la végétation, le bâti et la topographie) : négligeable



Depuis l'entité 3 – les reliefs boisés

La topographie et la végétation arborée ferment les vues sur l'AEI



Vue depuis les abords du domaine du Château de Bort – à 840 m au nord de l'AEI

Le domaine de château de Bort est un monument historique protégé. Le château est légèrement encaissé dans le relief, il est entouré d'un parc paysager et de boisements. Le périmètre de protection du domaine est relativement large, il s'étend jusqu'au lieu-dit le Cussou et jusqu'au Doyonnet. L'établissement propose également des chambres d'hôtes. Le point de vue se situe ici à la limite sud de l'emprise protégée du domaine. Les vues sur le paysage sont rasantes, conditionnées également par la végétation proche. La topographie et les boisements constituent des masques visuels qui se complètent et qui ferment toutes les vues sur l'AEI. Aucune vue sur l'AEI n'est possible depuis le château et ses abords. Aucun secteur ne permet par ailleurs de covisibilités.

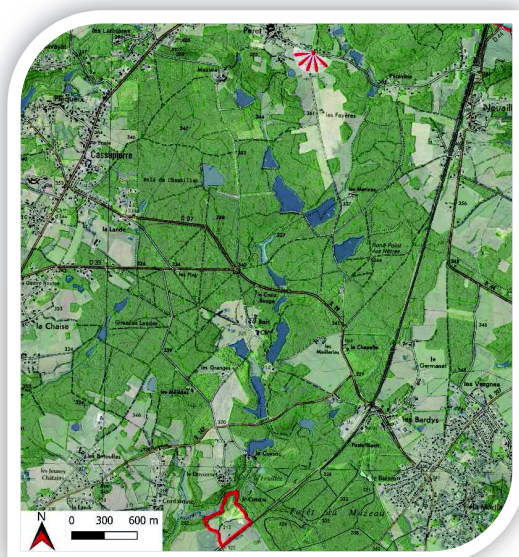
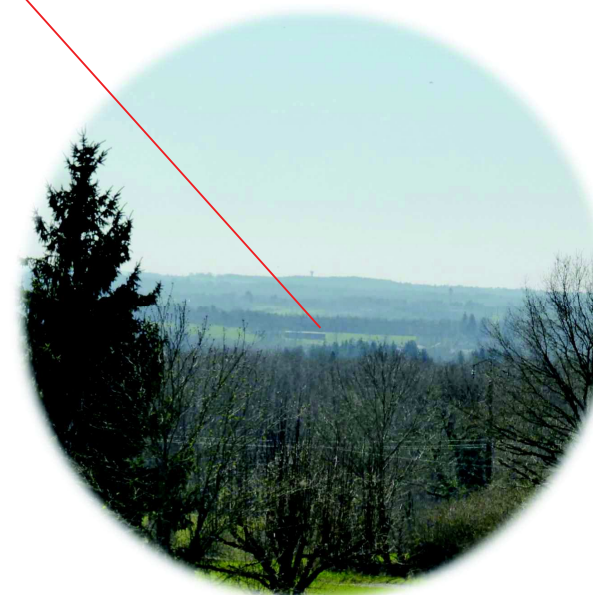


- ⇒ Sensibilité du point de vue (route locale, habitat isolé et confiné dans la végétation) : très faible
- ⇒ Enjeu paysager (monument historique) : assez fort
- ⇒ Niveau de perceptions (vues fermées par la topographie et la végétation) : nul



Depuis l'entité 3 – les reliefs boisés

Les boisements ferment les vues sur l'AEI



Vue depuis la route locale entre le Peret et Nouailles – 4060 m au nord de l'AEI

Le point de vue se situe à 390 m NGF. Plusieurs maisons sont construites de part et d'autre de la voirie. Les espaces alentours sont localement bien ouverts. Cette configuration permet des vues lointaines, en direction de l'AEI notamment.

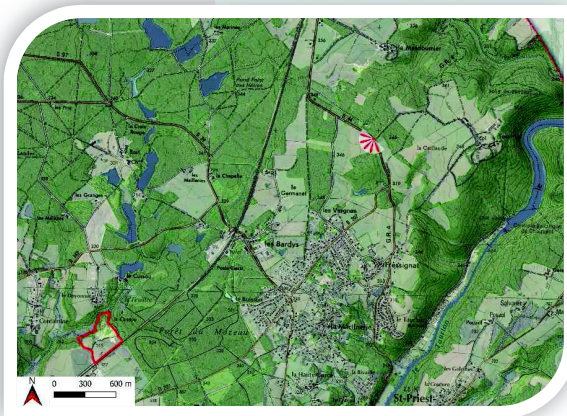
Le bâtiment agricole récent construit au sud du Mas Levraut est ici visible, au sein d'un espace agricole ouvert et clair, qui ressort dans la trame boisée sombre. L'AEI quant à elle s'inscrit à des altitudes plus basses que ce bâtiment et des boisements s'intercalent dans le champ visuel. Il n'existe en définitive aucune vue sur le périmètre immédiat depuis ce secteur.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (nombreux hameaux et habitats plus isolés) : modérée
- ⇒ Enjeu paysager (vues lointaines) : modéré
- ⇒ Niveau de perceptions (vues limitées par les boisements) : nul



Depuis l'entité 3 – les reliefs boisés

Bien qu'ouvertes au premier plan, les vues sur l'AEI sont fermées par le relief intercalé qui marque ici la ligne d'horizon



Vue depuis la RD44 au niveau de l'accès au domaine de Tourniol – à 3120 m au nord-est de l'AEI

Le château de Tourniol est un site inscrit qui s'implante sur les reliefs surplombant la vallée du Taurion. La RD44 est une route départementale majeure. Quelques quartiers résidentiels de Saint-Priest-Taurion se situent également à proximité du point de vue. Le secteur du point de vue s'implante ainsi dans la vallée de Taurion, à environ 330 m NGF. Le relief en direction de l'AEI continue de grimper en altitude, jusqu'à environ 348 m NGF (relief visible ici en ligne d'horizon sur la photo). Les altitudes diminuent en arrière de ce relief, dans la vallée du Cussou. L'AEI se situe en contrebas du versant non visible ici, à 325 m NGF au plus haut, et à plus de 3 km.

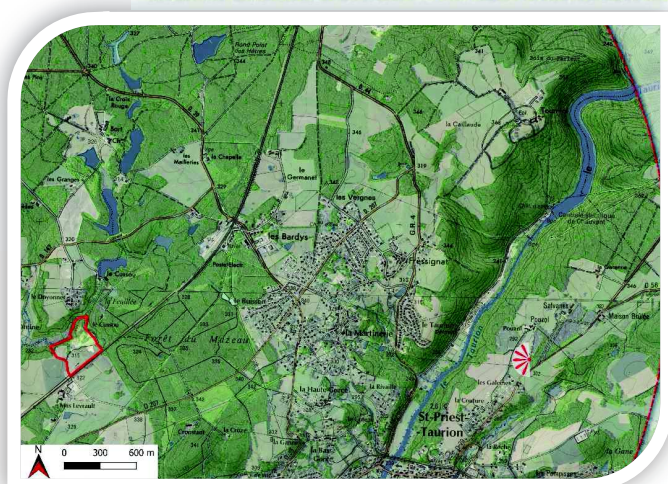
En raison de la topographie, aucune vue sur l'AEI n'est ainsi possible depuis ce secteur comme depuis le site classé du domaine de Tourniol

- ⇒ Sensibilité du point de vue (route départementale majeure) : modérée
- ⇒ Enjeu paysager (site inscrit, contexte boisé) : assez fort
- ⇒ Niveau de perceptions (vues fermées par la végétation et la topographie) : nul



Depuis l'entité 4 – les vallées de la Vienne et du Taurion

Le versant boisé du Taurion ferme les vues sur l'AEI



Vue depuis l'accès au hameau de Pouzol – à 3520 m à l'est de l'AEI

Le point de vue s'inscrit sur le relief entre le Taurion et la Vienne, à 302 m NGF d'altitude, sur les hauteurs des quartiers périphériques de Saint-Priest-Taurion. Le point de vue se situe dans le périmètre délimité des abords du château de Salvanet. Ce dernier constitue un monument historique. En direction de l'ouest, les vues se font essentiellement sur le versant boisé au nord du Taurion, dont les altitudes d'étagent autour de 340 m NGF. L'AEI, qui s'inscrit au plus haut à 325 m NGF en arrière de ce relief, n'est pas du tout visible. Aucune intervisibilité ni covisibilité n'est possible entre ce monument et l'AEI.

- ⇒ Sensibilité du point de vue (proximité de Saint-Priest-Taurion et de hameaux) : assez forte
- ⇒ Enjeu paysager (vue large sur les coteaux de la vallée du Taurion, proximité d'un monument historique) : assez fort
- ⇒ Niveau de perceptions (vues fermées par la topographie) : nul



Depuis l'entité 4 – les vallées de la Vienne et du Taurion

Dès le premier plan, le bâti et la végétation associée ferment les vues en direction de l'AEI

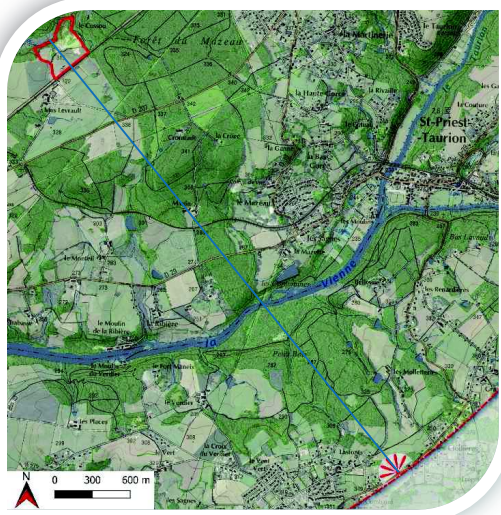


Vue depuis la RD44 à proximité de Saint-Just-Le-Martel – à 4150 m au sud-est de l'AEI

Saint-Just-le-Martel est un village composé d'un quartier ancien et de nombreux quartiers pavillonnaires sur le versant en rive gauche de la vallée de Vienne, entre 315 et 360 m NGF. Dans le centre du village, l'église est inscrite aux monuments historiques. Le GR4 – GR654 (chemin de St Jacques) traverse le village. Depuis les hauteurs du village, de nombreuses vues lointaines en direction de la vallée de la Vienne sont possibles.

Depuis le cœur du village, comme depuis l'église, le chemin de Saint-Jacques ou encore les franges urbaines les plus basses en altitude ou au sud, aucune vue en direction de l'AEI n'est possible, en raison de la densité urbaine et de la végétation entourant le village au nord.

En s'écartant du village par le nord-est, il est possible de s'affranchir de la densité urbaine tout en grim pant sur le relief. Quelques secteurs dénués de végétation proche permettent alors des vues lointaines vers l'AEI. Cependant, l'AEI est trop encaissée dans la vallée du Cussou pour être visible depuis ce secteur. Aucune vue sur l'AEI n'est ainsi possible depuis ce secteur.



- ⇒ Sensibilité du point de vue (route départementale, abords de village) : assez forte
- ⇒ Enjeu paysager (proximité d'un monument historique, vue large au-dessus de la vallée de la Vienne, chemin de St Jacques de Compostelle) : forte
- ⇒ Niveau de perceptions (vue contrainte par la topographie) : nul



5.6.4. Synthèse des perceptions visuelles

Sur la base des perceptions théoriques, après analyse de terrain, il ressort les vues suivantes sur l'AEI selon les secteurs :

Depuis l'entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats : les sensibilités sont très faibles à modérées. L'entité compte quelques hameaux majeurs en plein développement (Le Doyonnet, Contamine). Elle est également traversée par la voie ferrée, encaissée et donc sans vue sur les terrains. Les enjeux sont faibles à modérés. L'entité se développe de part et d'autre du Cussou, elle comporte des espaces boisés, agricoles et urbains en proportion équilibrée. Les niveaux de perceptions sont très faibles à forts. C'est essentiellement la partie haute et dégagée de l'AEI qui est visible depuis le versant opposé du Cussou. Les vues concernent également le chemin qui la longe au sud et à l'est.

Depuis l'entité 2 – la périphérie de Limoges à l'ouest : les sensibilités sont modérées à très fortes. Le secteur fait partie de la seconde couronne de l'agglomération de Limoges. De nombreux quartiers résidentiels sont ainsi présents. Cette dynamique urbaine continue de s'étendre en direction de l'est. De nombreuses maisons neuves et en construction sont effet présentes à l'est de l'entité. Les enjeux sont faibles à forts. Le secteur se compose de nombreux secteurs résidentiels. Les principaux enjeux sont les monuments historiques (château des Essarts, église de Beaune et la croix de pierre). Le niveau de perception est nul à modéré. Des visibilité sur l'AEI sont possibles depuis les hameaux au nord du périmètre immédiat, comme celui de la Lande de Contamine. Des perceptions lointaines sont probablement possibles depuis les étages des immeubles implantés les plus en hauteurs et les plus à l'est du Palais-sur-Vienne et de l'agglomération de Limoges. Les boisements du Cussou, proches de l'AEI, constituent toutefois d'importants masques et filtres visuels.

Depuis l'entité 3 – les reliefs boisés au nord : les sensibilités sont très faibles à modérées. De nombreux hameaux et villages sont présents dans cette unité mais ils restent de taille modeste dans cette entité. Les enjeux paysagers sont faibles à moyens. Le contexte paysager est majoritairement boisé. Des vues lointaines restent possibles. Deux éléments patrimoniaux (un site inscrit et un monument historique) constituent les principales sensibilités du secteur. Les niveaux de perception sont nuls à négligeables. L'ondulation de la topographie et les boisements constituent les principaux masques visuels de ce secteur.

Depuis l'entité 4 – les vallées de la Vienne et du Taurion : les sensibilités sont moyennes. Plusieurs villages et villes importantes, notamment Saint-Priest-Taurion et une partie du Palais-sur-Vienne, mais aussi Saint-Just-Le-Martel, s'implantent au sein de cette entité. De nombreux hameaux viennent compléter cette trame urbaine déjà dense. Les enjeux paysagers sont moyens. Deux monuments historiques et le site inscrit du château de Tourniol sont présents dans cette entité. Cette dernière offre également de beaux panoramas sur la vallée de la Vienne. Le niveau de perception est en revanche toujours nul. La configuration du relief empêche toutes intervisibilité entre cette entité et l'AEI.

Secteur	Distance à l'AEI	Sensibilité	Enjeu paysager	Niveau de perception
Entité 1 – l'AEI et ses abords immédiats				
1 : Le pont au-dessus de la voie ferrée	10 m	Faible	Faible	Modéré
2 : le chemin qui longe le Mas Levraut	190 m	Faible	Modéré	Très faible
3 : Le chemin qui longe l'est de l'AEI	/	Très faible	Modéré	Modéré
4 : Depuis le chemin longeant la voie ferrée	/	Faible	Modéré	Fort
5 : La lisière sud du hameau du Doyonnet	90 m	Modérée	Faible	Très faible
6 : Le hameau de Contamine	450 m	Modérée	Faible	Modéré
Entité 2 – la périphérie de Limoges				
7 : La RD42 à l'ouest du hameau de Contamine	850 m	Assez forte	Faible	Modéré
8 : Le hameau de la Lande de Contamine	980 m	Modérée	Faible	Faible
9 : La RD207 à la lisière est du Palais-sur-Vienne	1750 m	Assez forte	Très faible	Nul à négligeable
10 : La lisière urbaine du Palais-sur-Vienne	4500 m	Forte	Modéré	Nul à très faible
11 : Le hameau d'Anguernaud	4140 m	Très forte	Assez forte	Négligeable
12 : Les abords du hameau des Essarts	4530 m	Assez forte	Fort	Nul
13 : La sortie de Beaune-les-Mines	4260 m	Assez forte	Fort	Nul
Entité 3 : les reliefs boisés				
14 : La RD207	530 m	Modérée	Faible	Négligeable
15 : Les abords du domaine du Château de Bort	840 m	Très faible	Assez forte	Nul
16 : La route locale entre le Peret et Nouailles	4060 m	Modérée	Modéré	Nul
17 : La RD44 au niveau de l'accès au domaine de Tourniol	3120 m	Modérée	Assez forte	Nul
Entité 3 : les vallées de la Vienne et du Taurion				
18 : L'accès au hameau de Pouzol	3520 m	Assez forte	Assez forte	Nul
19 : La RD44 à proximité de Saint-Just-Le-Martel	4150 m	Assez forte	Assez forte	Nul



L'AEI s'implante sur un versant en rive droite du ruisseau du Cussou. Les terrains sont globalement orientés en direction du nord-nord-ouest. L'implantation de l'AEI favorise les vues sur celle-ci depuis les secteurs situés à l'ouest et au nord.

Depuis l'ouest, l'occupation du sol plus ouverte, l'axe de la vallée du Cussou et les altitudes augmentant tendent à favoriser les vues lointaines. L'AEI reste essentiellement masquée par l'urbanisation dense, et par la végétation du Cussou.

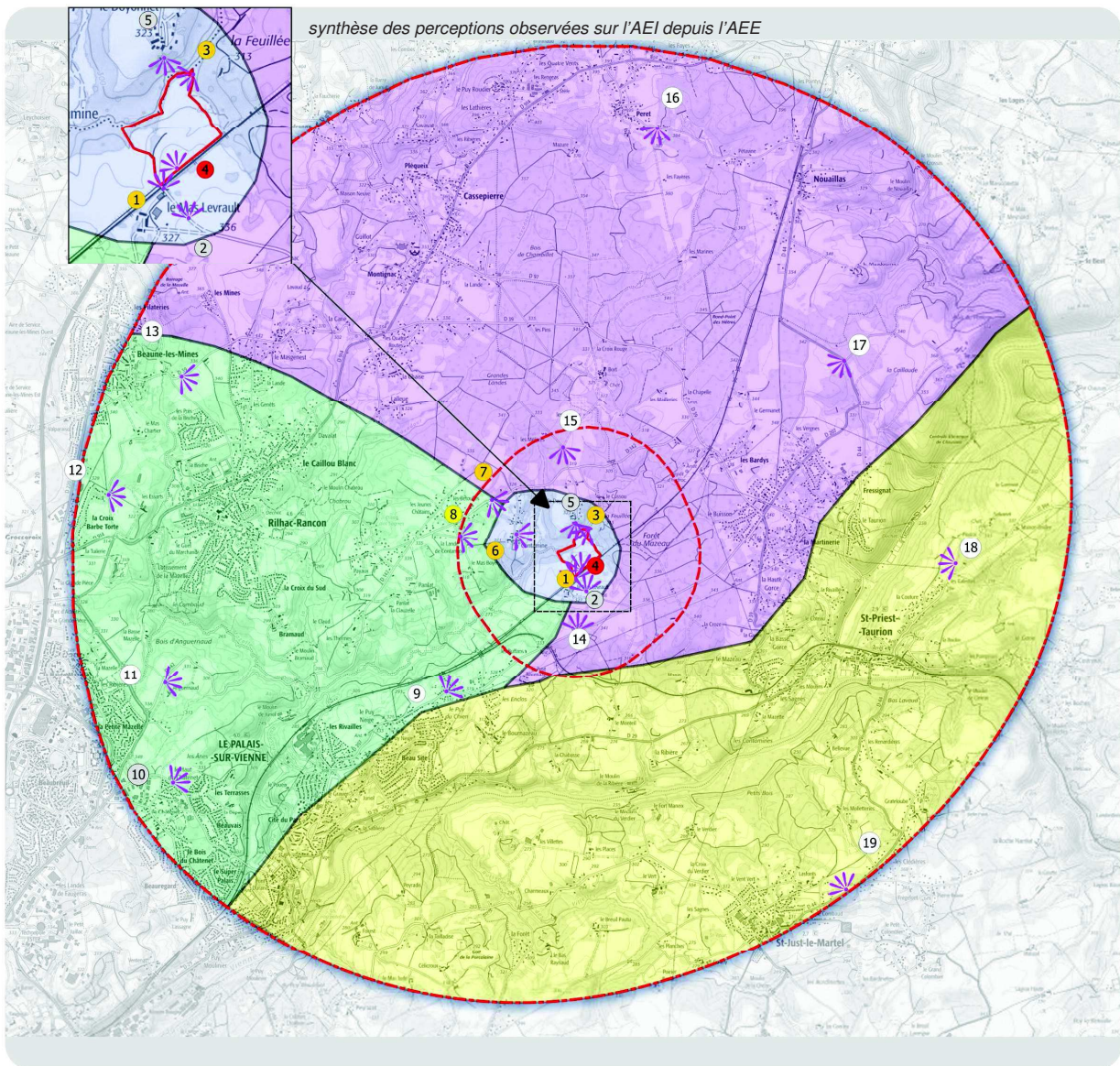
Depuis le nord, les vues ne concernent que les espaces à moins d'1 km. Les secteurs les plus hauts de l'AEI, et les plus ouverts, sont potentiellement visibles depuis les zones d'habitats et la voirie.

Depuis l'est, les vues sur l'AEI sont toujours bloquées par la forêt du Mazeau essentiellement. Depuis le sud, en passant de la vallée du Cussou aux vallées de la Vienne et du Taurion, la topographie est le facteur limitant principal. C'est essentiellement depuis les chemins longeant l'AEI que celle-ci est visible, pour ses secteurs les plus proches uniquement.

Les visibilitées sont donc essentiellement possibles depuis les hameaux au nord du périmètre immédiat et depuis les immeubles de Limoges et du Palais-sur-Vienne à l'ouest de l'AEI. Ces visibilitées sur l'AEI restent partielles.

Il n'existe aucune visibilité ou covisibilité sur l'AEI depuis un monument historique ou un site inscrit. Des covisibilités sont néanmoins probablement possibles entre les boisements qui composent le site inscrit de la vallée de la Mazelle et l'AEI depuis les immeubles du Palais-sur-Vienne et de Limoges. Les espaces publics ne permettent cependant ni visibilité ni covisibilité.

Les boisements qui entourent l'AEI au nord et à l'est constituent un masque visuel, à conserver autant que possible. Le point haut et dégagé au sud-ouest de l'AEI constitue le secteur le plus fréquemment visible. L'utilisation de ce secteur devra faire l'objet d'une attention particulière.



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)

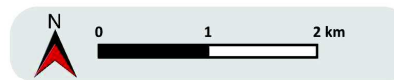
Secteurs de perceptions

- Entité 1 : l'AEI et ses abords immédiats
- Entité 2 : la périphérie de Limoges
- Entité 3 : les reliefs boisés
- Entité 4 : Les vallées de la Vienne et du Taurion

Point de vue

Niveaux de perception

- Nul
- Très faible
- Faible
- Modéré
- Assez fort
- Fort
- Très fort



Date de réalisation : Novembre 2022
 Projection : RGF93 / Lambert-93
 Logiciel utilisé : QGIS 3.22.4-Białowieża
 Fond : SCAN 25 TOPO®



Référence : 2021-000259

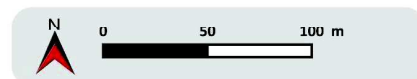




Carte 50 : synthèse des sensibilités paysagères à l'échelle de l'AEI



- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Enjeux paysagers
- Négligeable ou Null
- Très faible
- Faible
- Modéré
- Assez fort
- Fort
- Très fort (majeur)



Date de réalisation : Novembre 2022
Fond : Photographies aériennes - © IGN

Référence : 2021-000259





6. SCENARIO DE REFERENCE ET EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN OEUVRE DU PROJET

Ce chapitre répond aux dispositions du décret du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementales des projets, plans et programmes. Il correspond à la description de l'évolution des aspects pertinents de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet (« scénario de référence »), et à un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet.

Cette description s'appuie sur une projection à plus ou moins long terme des principales caractéristiques environnementales à l'échelle locale. L'aperçu de l'évolution se base sur l'analyse des changements naturels attendus et sur les informations environnementales et connaissances scientifiques disponibles.

Thème environnemental	Scénario de référence	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement
Milieu physique (sols et sous-sols, risques naturels, climatologie, eaux)	<p>Dans le cas où le projet se réaliserait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il nécessitera un ancrage des panneaux photovoltaïques par pieux, ce qui permettra de limiter l'impact sur les sols. Cette technique permettra aussi d'éviter tout terrassement majeur, sachant que dans le cas présent, la topographie ne présente à la base aucun inconvénient. - Il augmente légèrement le risque incendie par l'installation d'instruments électriques sur un site aujourd'hui vierge de ce type d'éléments ; - Il ne modifiera pas globalement les conditions d'infiltration des eaux dans le sol, qui pourront ruisseler sous les panneaux et seront collectées par le réseau actuel ; - Il participera à minimiser les émissions de gaz à effet de serre, sans pour autant modifier les caractéristiques climatiques locales. 	<p>En l'absence de mise en œuvre du projet, les terrains resteront en l'état, c'est-à-dire en friches et en prairie jusqu'à ce qu'une nouvelle activité de parc photovoltaïque vienne éventuellement s'installer (le PLU de la commune permettant ce genre de projet). Les terrains, s'ils ne sont pas aménagés, évolueraient probablement vers un enrichissement plus dense, et une utilisation agricole comme prairie.</p> <p>Le développement des terrains en friches augmenterait le risque incendie mais n'engendrerait pas d'autres risques naturels.</p> <p>Les conditions d'infiltration des eaux et leur nature n'évolueront pas : elles seront collectées par le réseau en place. L'évolution probable de la qualité de l'eau dans le secteur correspondra vraisemblablement à une stabilité étant donné qu'aucune source de pollution particulière ne serait engendrée par les friches ou l'activité agricole et qu'un autre éventuel projet de parc photovoltaïque aurait un impact nul sur les eaux.</p> <p>D'un point de vue du climat, l'évolution probable de celui-ci en l'absence de réalisation du projet resterait sans évolution majeure particulière.</p>
Milieus naturels (flore, habitats, faune)	<p>Si le projet se réalise, il participera à maintenir des milieux ouverts. Il n'aura pas d'impact sur les sites à enjeux forts (zones humides, landes sèches, fourrés, Saulaie méso-hygrophile, friche prairiale méso-hygrophile, bosquet et haies arborescentes, Chênaie-hêtraie à jacinthe des bois, etc.) qui sont évités.</p> <p>Concernant la faune, le projet ne sera pas à l'origine d'une modification profonde de l'environnement local et de son évolution tendancielle, notamment en raison de l'évitement des principales zones à enjeu écologique.</p>	<p>En l'absence du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune formation particulière ne se développerait sur site même si les milieux auraient sûrement tendance à se refermer davantage. Le site restant plus végétalisé, en particulier au niveau arbustif et arboré, il continuerait à constituer un site d'abri et de repos pour un certain nombre d'espèces appartenant à différents groupes faunistiques. En raison de son emplacement, il resterait toutefois limité à l'accueil d'espèces peu spécialistes et majoritairement communes ; - La faune resterait globalement la même sans avoir plus de possibilité d'implantation du fait du maintien d'habitats généralement dégradés.



Thème environnemental	Scénario de référence	Aperçu de l'évolution probable de l'environnement
Milieu humain (occupation du sol, activités économiques, Socio-démographie, réseaux, cadre de vie, risques technologiques)	<p>Si le projet se réalise :</p> <p>Le site bénéficiera d'une nouvelle valorisation économique, celui-ci pouvant permettre potentiellement le maintien d'une activité agricole, tout en développant une activité de production d'électricité ;</p> <p>L'image du site sera revalorisée au regard de cette activité « propre » ;</p> <p>Il n'y aura aucune conséquence socio-démographique ;</p> <p>Il n'y aura aucune modification du cadre de vie autour du site et dans un plus large secteur ;</p> <p>Les conditions de circulation n'évolueront pas du fait de la mise en service du parc ;</p> <p>Le risque d'accident technologique sera légèrement augmenté par la présence de cette nouvelle activité : risque électrique uniquement.</p>	<p>Dans l'optique où le projet photovoltaïque ne se réaliserait pas, les terrains resteraient en prairie et en friche ou verraient un autre projet photovoltaïque se faire jour. De manière générale :</p> <p>Le cadre de vie dans le secteur ne serait pas modifié ;</p> <p>Les conditions de circulation n'évolueraient pas sensiblement ;</p> <p>Aucun nouveau risque d'accident technologique majeur ne serait induit ;</p> <p>Il y aurait un gain en termes de retombées économiques si un autre projet photovoltaïque se développait, qui seraient globalement identiques à celles engendrées par le présent projet.</p>
Paysage (grand paysage, perceptions, patrimoine culturel, aspects architecturaux et archéologiques)	<p>Si le projet se réalise :</p> <p>Il modifiera le paysage, en particulier pour les usagers du chemin communal passant aux abords du projet ;</p> <p>La zone sera clôturée ;</p> <p>Les haies et alignements d'arbres existants seront conservés.</p> <p>L'occupation des sols sera plus « moderne » qu'en l'état actuel, avec des panneaux couleur bleu nuit en lieu et place de prairies agricoles ;</p> <p>Il contribuera à donner une image valorisant l'environnement.</p>	<p>Dans l'optique où le projet ne se réaliserait pas :</p> <p>Soit un autre projet photovoltaïque se développerait avec les mêmes impacts globaux que le présent projet ;</p> <p>Soit les terrains resteraient en prairie et friche, sans valorisation paysagère spécifique, ou seraient mis en cultures différentes (terres labourables, ...), n'engendrant pas d'évolution du paysage, en lien avec les éléments caractéristiques du secteur.</p>



7. DESCRIPTION DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET

L'état actuel des terrains concernés par le projet ainsi que l'analyse de l'environnement proche ont permis de définir un certain nombre de sensibilités que le projet devra prendre en compte dans sa définition. Ces sensibilités sont déterminées à partir du résumé des caractéristiques principales de chaque thématique de l'environnement dans les tableaux suivants, sur la base de la hiérarchie suivante :

MILIEU PHYSIQUE		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Climat	Les caractéristiques climatologiques locales ne présentent pas d'inconvénients à l'implantation d'un parc photovoltaïque. Le potentiel d'énergie solaire (heures d'ensoleillement par an et nombre de KWh/m ² d'énergie) des terrains étudiés est une donnée conditionnant la faisabilité du projet. Les choix techniques du projet devront respecter les normes de sécurité notamment en matière de protection contre la foudre.	Très faible
Géologie et Pédologie	L'AEI s'inscrit sur des formations de gneiss. Ce type de roche est majoritaire à l'échelle de l'AER. Des alluvions et colluvions remplissent également les vallées et vallons qui bordent le nord-ouest et le nord-est de l'AEI. Les sols de l'AEI sont de type brunisols-rédoxisols. Cependant, sur 3 ha en partie centrale de l'AEI, les sols sont recouverts de matériaux inertes puis de terres. Les sols en place ne sont donc plus originels et sont à ce niveau totalement artificialisés.	Très faible
Topographie	La topographie de l'AEE est caractéristique des plateaux du Limousin, avec un vallonnement important du relief et des vallées encaissées. L'AEI, dont les altitudes s'étagent entre 291 et 325 m NGF, s'implante sur le versant en rive gauche du Cussou. Les terrains présentent ainsi des pentes globalement orientées vers le nord. La moitié sud de l'AEI prend la forme d'un replat doucement bombé, tandis que toute la moitié nord est marquée par de fortes pentes et des talus plus difficilement exploitables.	Forte



MILIEU PHYSIQUE		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Eaux souterraines et de surface	<p>L'AEI est concernée par une seule masse d'eau souterraine : FRGG057 - Massif Central bassin versant de la Vienne. Cette masse d'eau présente des états écologique et chimique bons. Elle ne subit pas de pressions particulières. À l'échelle de l'AEI, le ruissellement est majoritaire.</p> <p>L'AEI se trouve dans le bassin versant de la Vienne, plus particulièrement au sein de la zone hydrographique « La Vienne du Taurion (NC) au L040870 (C) ».</p> <p>Le réseau hydrographique de l'AEI s'organise autour de la Vienne, et en particulier du ruisseau du Palais et de ses affluents qui drainent la majeure partie du territoire en direction de la Vienne. Le Taurion marque plus particulièrement le quart sud-est de l'AEI. L'AER et l'AEI sont concernées par le ruisseau le Cussou, affluent du ruisseau du Palais, qui passe en limite nord-ouest de l'AEI. L'AEI est entièrement dans son bassin-versant. Un second ruisseau, intermittent, longe la frange est de l'AEI. Il prend sa source au sein des reliefs au sud de la voie ferrée qu'il traverse puis se jette dans le Cussou à la pointe nord de l'AEI.</p> <p>De nombreux plans d'eau sont également présents sur le territoire d'étude. Aucun plan d'eau ne se trouve dans l'AEI ni à ses abords. Aucune source n'est recensée au sein de l'AEI. Deux sources avaient cependant été notées avant l'autorisation de remblaiement du site en 2005. Elles n'ont pas été observées en 2022. Un puits a également été observé au sein de l'AEI, au niveau de l'ancienne installation de stockage de déchets inertes. De l'eau a été observée au fond de ce puits, à au moins 4 m de profondeur. Aucun fossé n'est aménagé au sein de l'AEI mais une buse sert d'exutoire à des eaux en provenance de l'AEI, en direction du ruisseau intermittent sur la frange est.</p> <p>Les deux cours d'eau longeant l'AEI sont le support de zones humides potentielles. D'autres zones humides avaient été déterminées en 2005 sur site. La localisation précise des zones humides a fait l'objet d'une détermination sur le critère végétation et sur le critère pédologique : ce point est plus particulièrement traité dans la partie milieux naturels.</p> <p>L'AEI est concernée par une masse d'eau superficielle : « Le ruisseau du Palais et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Vienne ».</p> <p>Cette masse d'eau présente un état écologique bon. Son état chimique n'est pas classé.</p> <p>En termes d'usage, un captage pour l'alimentation en eau potable est recensé dans l'AER, à environ 950 m au sud-est de l'AEI. Ce captage bénéficie de périmètres de protection. Ces périmètres se développent au plus proches à 450 m au sud-est de l'AEI.</p> <p>Quelques mesures du SDAGE Loire-Bretagne s'appliquent indirectement aux terrains d'étude : elles visent à limiter les pollutions dans la nappe sous-jacente et dans les cours d'eau pour conserver un bon état des eaux. À ces mesures s'ajoutent plusieurs enjeux du SAGE Vienne liés notamment à l'amélioration de la qualité des eaux et à la préservation des zones humides.</p> <p>Au regard du site d'étude et de la nature du projet, les eaux souterraines ne présentent pas de contrainte rédhibitoire à l'implantation d'un projet photovoltaïque, mais une attention particulière devra être prise vis-à-vis des eaux superficielles : le projet devra essentiellement veiller à maintenir l'écoulement des eaux sur le site jusqu'au milieu récepteur (le ruisseau Le Cussou et son affluent). Le puits présent sur site et les éventuelles zones humides devront faire l'objet d'une prise en compte adaptée.</p>	<p>Faible (hydrogéologie)</p> <p>Modérée (hydrographie)</p>
Risques naturels	<p>L'AEI se situe à l'écart de toute zone inondable, mais sa partie nord, correspondant aux secteurs proches de la vallée du Cussou et de son affluent, est soumise au phénomène de remontée de nappe.</p> <p>La commune de Saint-Priest-Taurion se situe en zone de sismicité faible dans laquelle des prescriptions parasismiques particulières s'appliquent pour les ouvrages « à risque normal » de type III et IV. La moitié nord et est de l'AEI se trouve en zone d'aléa faible pour le risque de retrait et gonflement d'argile. Ce secteur a fait cependant l'objet de dépôt de gravats et déchets inertes qui modifie cet aléa sur les couches les plus superficielles. Le risque de mouvement de terrain serait plutôt lié ici à la nature hétérogène des matériaux stockés. Aucune cavité ni mouvement de terrain n'est recensé au sein l'AEI.</p> <p>La commune de Saint-Priest-Taurion, comme tout le département de la Haute-Vienne, est potentiellement sujette au risque de tempête. Ce risque concerne l'AEI comme tout le secteur d'étude.</p> <p>La Haute-Vienne n'est pas considérée comme un département sensible aux feux de forêts. Les franges nord et est de l'AEI sont néanmoins boisées de feuillus.</p> <p>Aucun Plan de Prévention des Risques Naturels n'est en vigueur sur le territoire communal.</p> <p>L'AEI n'est concernée par aucun risque naturel majeur. Aucune contrainte particulière ne s'impose ici au projet.</p>	<p>Très faible</p>



MILIEU NATUREL		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Espaces naturels protégés, zones Natura 2000, espaces naturels inventoriés	Les terrain étudiés ne sont concernés par aucun périmètre de zonage naturel de type inventaire, protection ou Natura 2000. Les zonages les plus proches se situent à plus de 2,5 km de l'aire d'étude et portent principalement sur des vallées sous influence montagnarde (Vienne, Taurion), ainsi que sur des secteurs de prairies et pelouses acidiphiles à paratourbeuses.	Faible
Milieux naturels	Les investigations de terrain ont permis de mettre en évidence une quinzaine d'habitats naturels sur l'aire d'étude, avec toutefois une part notable des surfaces colonisée par des pâturages, zones rudérales, fourrés et taillis de recolonisation à valeur patrimoniale limitée. Les enjeux les plus notables se concentrent au niveau des franges Nord et Nord-Est du périmètre étudié, qui accueillent une mosaïque de milieux forestiers à landicoles d'intérêt, comprenant notamment 3 habitats d'intérêt communautaire (hêtraie-chênaie à jacinthe des bois, aulnaie alluviale et landes sèches). Il est également à noter la présence ponctuelle de zones humides (friches herbacées humides et saulaies) en partie centrale du site.	Très faible à fort (Hêtraie-chênaie-charmaie à jacinthe des bois et Charmaie à jacinthe des bois)
La flore	L'AEI accueille une diversité floristique particulièrement importante, principalement portée par les friches rudérales et boisements mésophiles à frais de la frange Nord du site. Ces derniers accueillent deux espèces déterminantes ZNIEFF en Limousin : le pâturin de Chaix et le scille à deux feuilles. Compte tenu du caractère rudéral d'une part notable de l'aire d'étude, la problématique associée à la présence d'espèces végétales invasives est prégnante, avec une quinzaine de plantes présentant un risque invasif plus ou moins élevé.	modérée
Zones humides	L'application des critères « végétation » et « habitat » a permis de déterminer la présence de 3 habitats caractéristiques de zones humides sur le site d'étude. Ils correspondent à des saussaies, des friches herbacées humides et des aulnais rivulaires. Les sondages pédologiques réalisés en parallèle ont permis de mettre en évidence des zones humides complémentaires sur la base du critère « sol », notamment en partie centrale de l'AEI. Au total, le croisement des critères « végétation » et « sol » a permis de mettre en évidence une surface cumulée de 0,50 ha de zones humides, dont 0,37 ha de zones humides « végétation » et 0,13 ha de zones humides répondant seulement au critère « sol ».	modéré
Faune	L'AEI accueille un cortège faunistique diversifié, se caractérisant par la présence d'espèces majoritairement inféodées aux milieux ouverts à semi-ouverts agro-pastoraux et aux milieux arborescents. Les enjeux faunistiques les plus notables se concentrent au niveau du vallon forestier recoupé en frange Nord de l'aire d'étude, qui constituent une zone de développement pour plusieurs espèces patrimoniales, comme le pic mar (annexe I de la Directive « Oiseaux »), le chat forestier (annexe IV de la Directive « Habitats » et protection nationale) et dans une moindre mesure la loutre d'Europe (annexe II de la Directive « Habitats » et protection nationale). Ces boisements naturels s'avèrent également favorables aux Chiroptères, comme en témoigne le recensement d'un minimum de 10 espèces, dont la barbastelle d'Europe (annexe II de la Directive « Habitats ») qui présent ici un fort niveau d'activité. La zone de bosquet mûre connecté au vallon forestier en partie Nord-Ouest du site apparaît également attrayante pour les diverses espèces de Chiroptères recensées (forte activité globale) et comprend quelques arbres mûres à cavités. Ce milieu apparaît également favorable à la nidification de la tourterelle des bois et du chardonneret élégant, deux oiseaux considérés comme menacés tant à l'échelle nationale que locale. Les zones agro-pastorales de l'AEI, bordées de fourrés et landes à genêt à balai en cours de fermeture, abritent un cortège d'oiseaux d'intérêt patrimonial, dont la pie-grièche écorcheur et l'alouette lulu, inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » et considérées comme « quasiment menacée » au niveau national. Cette dernière se reproduit de façon certaine sur le site. Ces biotopes accueillent également la reproduction possible du tarier pâle, et du bruant jaune, tous deux menacés ou quasiment menacés au niveau national. D'une façon générale, les zones de lisières, fourrés sont favorables à la présence des reptiles avec notamment la présence de la couleuvre verte et jaune, du lézard vert et du lézard des murailles. Ces trois espèces sont strictement protégées au niveau national et inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats ».	Très faible à fort (pie-grièche écorcheur, alouette lulu, pic mar, pic épeichette, chat forestier et loutre d'Europe)
Continuités écologiques	Le site d'étude, bien que non strictement concerné par des éléments de la Trame Verte et Bleue du SRCE de l'ex-région Limousin, est bordé au Nord par la vallée du Cussou (réservoir de biodiversité de la trame aquatique et corridor écologique des trames aquatiques et humides) et à l'Est de la forêt de Mazeau (réservoir de biodiversité et corridor écologique de la trame des milieux boisés). Les milieux constitutifs de l'aire d'étude, essentiellement composés de prairies, friches et habitats arbustifs, ne jouent pas de rôle particulier dans le fonctionnement écologique local.	faible



MILIEU HUMAIN		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Documents d'orientation, d'urbanisme	<p>La commune de Saint-Priest-Taurion fait partie de la communauté de communes Élan Limousin Avenir Nature.</p> <p>Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires identifie un réservoir de biodiversité bocagers au niveau des terrains de l'AEI et donne des orientations prioritaires pour l'implantation de parc photovoltaïque, notamment l'utilisation en priorité des terrains dégradés, ce qui correspond à la partie de l'ancienne installation de Stockage de déchets Inertes.</p> <p>Le territoire de l'AEI s'inscrit dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'agglomération de Limoges. Celui-ci a été approuvé en juillet 2021. Il souligne la volonté « d'amplifier la politique énergétique durable en réduisant la consommation d'énergies fossiles et en renforçant l'autonomie énergétique du territoire ».</p> <p>Saint-Priest-Taurion est doté d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) dont la dernière approbation date de février 2022. L'orientation 4 du PADD vise au développement des énergies renouvelables sur le territoire communal. Au titre de ce document, les terrains sont pour la grande partie centrale est en zone Npv, dédiée aux centrales photovoltaïques au sol, en zone N visant le respect des espaces naturels et forestiers concernant les franges nord, ouest, et en zone A pour la partie sud-ouest de l'AEI, au sein de laquelle le projet photovoltaïque est autorisé à condition de ne pas compromettre le caractère agricole de la zone et de bien s'insérer dans le paysage et l'environnement</p>	Assez forte
Démographie habitat et voisinage	<p>L'AEE s'inscrit dans une zone de transition entre l'agglomération de Limoges, à l'ouest, et des zones plus rurales, à l'est. Les communes sur la frange ouest de l'AEE sont ainsi densément peuplées tandis que celles à proximité de l'AEI sont de densité intermédiaire à peu dense. Saint-Priest-Taurion est une commune rurale d'environ 2886 habitants dont la population a régulièrement augmenté entre 1968 et 2018. Cette augmentation de la population est principalement due à la situation de la commune dans la deuxième couronne de l'agglomération de Limoges. Les classes d'âge des 45-74 ans restent les plus présentes et les « 75 ans et + » sont en très légère augmentation.</p> <p>Quelques bourgs sont présents au sein de l'AEE, dans sa moitié ouest. L'habitat au sein de l'AER se retrouve essentiellement sous forme de hameaux et quartiers pavillonnaires, plutôt à l'ouest et au nord de l'AEI. Trois zones d'habitats s'implantent à moins de 200 m des limites de l'AEI. L'habitat le plus proche est le Mas Levrault à 50 m environ au sud de l'AEI, de l'autre côté de la voie ferrée.</p> <p>Aucune habitation et aucune structure sensible (école, hôpital...) ne se trouve au sein de l'AEI et à ses abords immédiats.</p>	Modérée
Activités industrielles, commerciales et artisanales	<p>Le dynamisme économique de Saint-Priest-Taurion repose essentiellement sur le commerce, le transport et les services divers. L'AEE s'inscrit entre l'agglomération de Limoges et des espaces plus ruraux. L'ouest de l'AEE est ainsi marqué par diverses activités de commerces et services ainsi que par plusieurs industries. Plus proche de l'AEI, ces activités sont moins représentées : on notera au plus proche un dépôt d'hydrocarbures à environ 1 km au nord-est. Aucune activité n'est recensée au sein de l'AER. On notera en revanche que l'AEI a fait l'objet d'une autorisation d'exploiter une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI). 3 ha de l'AEI sont ainsi concernés.</p> <p>Au-delà des secteurs urbains au sein desquels les activités tertiaires prédominent, une partie du territoire d'étude est constituée de terres agricoles, dédiées en premier lieu à l'élevage bovin. La quasi-totalité de l'AEI, y-compris les parcelles utilisées dans le cadre de l'ISDI, est inscrite au Registre Parcellaire Graphique (RGP) 2020. Une partie des parcelles est en friche ou fait l'objet de stockage de matériaux inertes, tandis qu'une autre partie apparaît ponctuellement utilisée pour le pacage des bovins.</p>	Négligeable
Agriculture et sylviculture	<p>Une grande partie du territoire apparaît aussi bien occupée par la forêt. L'activité sylvicole est une activité majeure du département. L'AEI quant à elle apparaît peu boisée : ses franges nord et est, correspondant aux vallons du Cussou et de son affluent, sont boisées sans que ces boisements fassent l'objet d'une réelle exploitation.</p>	Modérée
Tourisme et loisirs	<p>La proximité de Limoges, les éléments patrimoniaux et la qualité du paysage constituent le principal intérêt touristique de l'AEE. Aucun site touristique ne se trouve à moins d'1 km de l'AEI. Le château de Bort (monument historique) se trouve à 1,4 km au nord de l'AEI. Un circuit de petite randonnée passe à 1,2 km au nord-ouest de l'AEI. Des hébergements touristiques sont présents dans l'AEE, aucun ne se situe dans ou à proximité directe de l'AEI.</p>	Négligeable



MILIEU HUMAIN		
Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité de l'environnement
Infrastructures de transport	<p>Le secteur d'étude est irrigué en premier lieu par l'autoroute A20 qui passe à un peu plus de 5 km à l'ouest de l'AEI. À partir de là, deux routes départementales majeures desservent l'AEI, la RD914 et la RD29. D'autres départementales secondaires ainsi que de nombreuses routes locales créent ensuite un réseau dense qui permet de desservir villages et lieux-dits de l'AEI.</p> <p>À l'échelle de l'AEI, la RD207 permet d'accéder au chemin communal qui amène au lieu-dit « le Mas Levrault » puis jusqu'à l'AEI après avoir franchi la voie ferrée. Aucune limitation de tonnage ne concerne ces voiries.</p> <p>L'AEI est traversée par un chemin rural inscrit au cadastre mais qui n'est plus lisible sur site suite à l'activité menée par l'Installation de Stockage de Déchets Inertes. Un nouveau tracé a été déterminé par la commune en accord avec l'exploitant de l'ISDI. Ce nouveau tracé longe le sud de l'AEI, à l'intérieur de celle-ci, puis l'est de l'AEI à quelques dizaines de mètres jusqu'à rejoindre le tracé initial toujours existant en pointe nord de l'AEI.</p> <p>Une voie ferrée, empruntée par une ligne Intercités et deux lignes TER, longe la limite sud de l'AEI sur environ 350 m. Un portail d'accès à la voie ferrée est positionné en pointe est de l'AEI.</p> <p>Il n'existe pas de support pour mobilité douce, ni de transport alternatif au niveau de l'AEI. Aucun stationnement aménagé n'existe au sein de l'AEI.</p>	Faible
Réseaux, servitudes et contraintes	<p>L'AEI n'est concernée par aucun réseau sec ou humide.</p> <p>Aucune servitude ne concerne les terrains de l'AEI. En revanche, la voie ferrée en limite sud de l'AEI est grevée d'une servitude correspondant au domaine privé SNCF. Des précautions liées à la phase de construction seront à prendre pour éviter toute atteinte du réseau ferré.</p> <p>Un faisceau hertzien, propriété de Bouygues Telecom, traverse la frange nord de l'AEI d'est en ouest. Les altitudes des éléments implantés au niveau de la servitude associée devront être respectées.</p> <p>Le chemin qui passe au sein de l'AEI au sud, puis sur sa frange externe est, est protégé sur le document graphique du PLU comme élément du paysage.</p>	Très faible
Hygiène, santé, salubrité	<p>L'AEI se situe au niveau d'une zone au caractère péri-urbain à rural. On peut supposer que les polluants au niveau du secteur d'étude proviennent des activités de transport et industrielles qui se concentrent plus vers Limoges. A l'échelle de l'AEI, la qualité de l'air est essentiellement soumise aux activités agricoles.</p> <p>Les principales sources de bruit au niveau de l'AEI et aux abords sont liées au trafic ferroviaire sur la ligne Paris-Toulouse, et dans une moindre mesure aux activités agricoles et domestiques sur les espaces les plus proches.</p> <p>Aucune source de vibration ni source lumineuse ne concerne l'AEI.</p> <p>La gestion de l'eau potable et de l'assainissement collectif est gérée par la commune elle-même et l'assainissement non collectif est assuré par la communauté de communes ELAN tout comme la collecte des déchets ménagers.</p>	Très faible
Risques technologiques	<p>La commune de Saint-Priest-Taurion est concernée par deux risques technologiques, mais l'AEI se situe à l'écart de ceux-ci. Aucune ICPE toujours en activité ou site pollué ne se situe au niveau ou à proximité de l'AEI.</p> <p>Il n'existe aucun équipement destiné à la défense incendie au niveau de l'AEI ou à ses abords. Le projet devra tenir compte des préconisations du SDIS en matière de sécurité et de lutte contre les incendies et notamment, non exhaustivement, disposer de deux entrées sur chaque champ solaire, conserver un écartement d'au moins 5 m entre la clôture et les structures photovoltaïques, prévoir des pistes internes d'au moins 3 m de large et équiper le site d'une défense incendie (poteau incendie ou réserve de 60 m3)</p>	Très faible



PAYSAGE ET PATRIMOINE		
Thème	Description	Sensibilités
Contexte général	<p>L'AEE s'inscrit dans la vallée de la Vienne, plus particulièrement d'un de ses affluents, le Cussou. Les altitudes augmentent ainsi légèrement depuis la Vienne où elles se situent autour de 230 m NGF jusqu'au nord du périmètre éloigné où elles atteignent 409 m NGF. Le paysage de l'AEE est marqué par différentes typologies d'espaces : des espaces boisés prédominants, avec une part néanmoins importante d'espaces agricoles ouverts au centre de l'AEE, et des espaces bien plus urbanisés sur le tiers ouest de l'AEE.</p> <p>Dans cette structure globale du paysage, l'AEI s'insère au sein de la vallée du Cussou, affluent de la Vienne. Elle apparaît relativement déconnectée de la vallée de la Vienne mais plus en rapport avec les secteurs urbains de Limoges qui semblent s'étaler petit à petit dans sa direction.</p> <p>Selon l'Atlas des paysages du Limousin, l'AEE se développe sur deux unités paysagères :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limoges et sa campagne résidentielle pour la grande partie nord-ouest. L'AEI appartient à cette unité ; - Les collines limousines de Briance-Vienne sur la frange est de l'AEE. <p>Limoges et sa campagne-parc se situent sur un plateau résidentiel. L'agriculture y est présente et vivante, elle illustre le concept de « campagne-parc ». L'unité est marquée par la présence de la ville de Limoges et du développement de son urbanisation que l'on retrouve plus à l'ouest de l'AEI.</p> <p>Les collines limousines de Briance-Vienne présentent quant à elle une topographie étirée en larges plateaux coupés de vallées profondes et étroites. Les larges interfluves plans suivis par les axes routiers principaux portent des paysages ouverts. L'AEI et l'AER restent déconnectées de cette unité paysagère.</p>	Faible
Dynamique des paysages	<p>Au XVIIIème siècle, les terres de l'AEE étaient équitablement réparties entre boisements et cultures. Entre le XVIIIème et la fin du XIXème siècle, l'AEE a été en partie déboisée et l'agriculture s'est diversifiée (vergers, prairies, cultures). L'AEE s'est ensuite progressivement reboisée durant le XXème et le début du XXIème siècle. Durant la fin du XXème siècle, les parcelles agricoles se sont agrandies et spécialisées dans l'élevage.</p> <p>Entre le XVIIIème et le XXème siècle, l'habitat à l'échelle de l'AEE se composait essentiellement de petits villages et de hameaux. Depuis la fin du XXème siècle, De nombreux quartiers résidentiels se sont développés, plus particulièrement à l'ouest et le long des axes de communication.</p> <p>Initialement ouverte, l'AEI s'est ensuite progressivement boisée jusqu'en 1950. Elle a été réouverte ensuite par l'activité agricole et dans le cadre de l'activité de stockage de déchets inertes. A ses abords, les hameaux de Contamine, le Mas Levraut et du Doyonnet étaient déjà présents au XVIIIème siècle.</p>	Faible
Perception et ambiance des paysages	<p>Les paysages de l'AEE, à la transition entre espaces urbanisés résidentiels à l'ouest, et paysagers plus agricoles et forestiers à l'est, présentent une ambiance paysagère de campagne-parc avec des reliefs aux formes douces et des espaces ouverts nombreux.</p> <p>Deux ambiances majeures opposées sont présentes à l'échelle de l'AEE, une ambiance urbaine due à la présence de nombreux quartiers résidentiels et un cadre plus naturel amené par les nombreux reliefs boisés.</p> <p>Différentes ambiances marquent l'AEI, une ambiance anthropisée au niveau de l'ancienne Installation de stockage de déchets inertes, une ambiance plus naturelle pour la partie en prairies, tandis que les vallons forestiers revêtent un caractère plus bucolique</p>	Modérée
Organisation de l'espace	<p>Le paysage est principalement structuré par ses boisements, ses quartiers résidentiels et dans une moindre mesure par les prairies. Les plans d'eau, les châteaux et les églises apportent de la diversité aux paysages.</p>	Faible
Le Patrimoine classé, inscrit ou reconnu, sites archéologiques	<p>Deux sites inscrits, deux zones faisant partie d'un site patrimonial remarquable et cinq monuments historiques sont présents dans l'AEE. Des covisibilités entre l'AEI et les boisements qui constituent le site inscrit de la vallée de la Mazelle sont possibles depuis les immeubles qui composent les lisières urbaines de Limoges et du Palais-sur-Vienne. Aucune intervisibilité ni covisibilité n'est possible entre les monuments protégés et les terrains de l'AEI.</p> <p>Aucun élément de petit patrimoine ou site archéologique ne se situe dans ou à proximité de l'AEI.</p>	Très faible

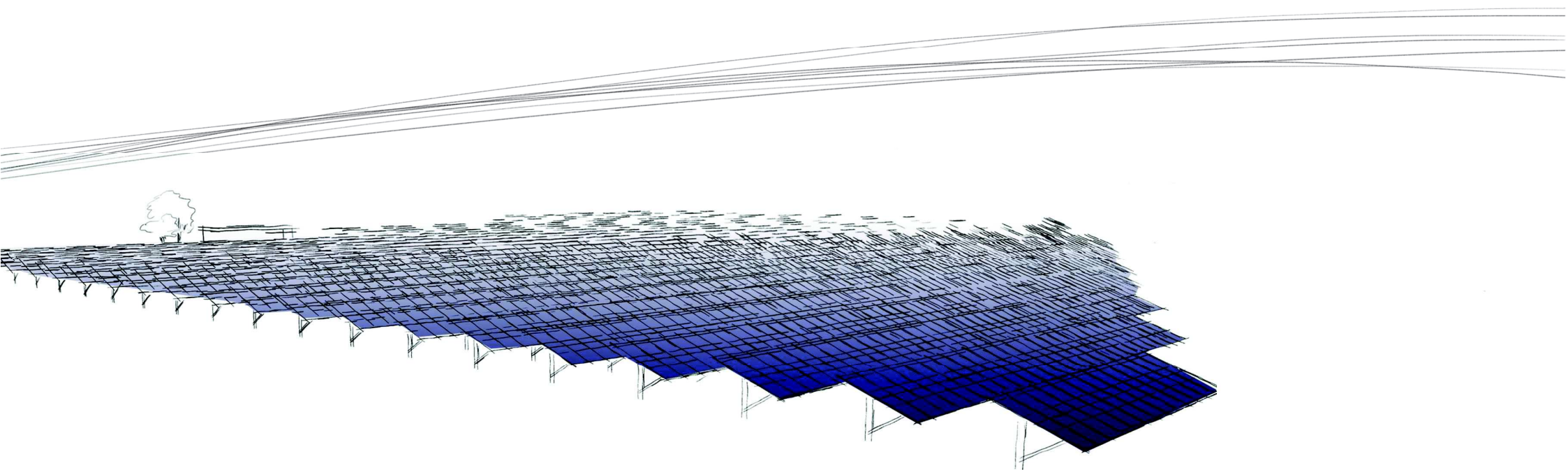


PAYSAGE ET PATRIMOINE		
Thème	Description	Sensibilités
Synthèse des perceptions	<p>L'AEI s'implante sur un versant en rive droite du ruisseau du Cussou. Les terrains sont globalement orientés en direction du nord-nord-ouest. L'implantation de l'AEI favorise les vues sur celle-ci depuis les secteurs situés à l'ouest et au nord.</p> <p>Depuis l'ouest, l'occupation du sol plus ouverte, l'axe de la vallée du Cussou et les altitudes augmentant tendent à favoriser les vues lointaines. L'AEI reste essentiellement masquée par l'urbanisation dense, et par la végétation du Cussou.</p> <p>Depuis le nord, les vues ne concernent que les espaces à moins d'1 km. Les secteurs les plus hauts de l'AEI, et les plus ouverts, sont potentiellement visibles depuis les zones d'habitats et la voirie.</p> <p>Depuis l'est, les vues sur l'AEI sont toujours bloquées par la forêt du Mazeau essentiellement. Depuis le sud, en passant de la vallée du Cussou aux vallées de la Vienne et du Taurion, la topographie est le facteur limitant principal. C'est essentiellement depuis les chemins longeant l'AEI que celle-ci est visible, pour ses secteurs les plus proches uniquement.</p> <p>Les visibilitées sont donc essentiellement possibles depuis les hameaux au nord du périmètre immédiat et depuis les immeubles de Limoges et du Palais-sur-Vienne à l'ouest de l'AEI. Ces visibilitées sur l'AEI restent partielles.</p> <p>Il n'existe aucune visibilité ou covisibilité sur l'AEI depuis un monument historique ou un site inscrit. Des covisibilités sont néanmoins probablement possibles entre les boisements qui composent le site inscrit de la vallée de la Mazelle et l'AEI depuis les immeubles du Palais-sur-Vienne et de Limoges. Les espaces publics ne permettent cependant ni visibilité ni covisibilité.</p> <p>Les boisements qui entourent l'AEI au nord et à l'est constituent un masque visuel, à conserver autant que possible. Le point haut et dégagé au sud-ouest de l'AEI constitue le secteur le plus fréquemment visible. L'utilisation de ce secteur devra faire l'objet d'une attention particulière.</p>	Modérée

Tableau 15 : Synthèse des sensibilités environnementales



TROISIEME PARTIE : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES ET PRINCIPALES RAISONS DU CHOIX EFFECTUE







Dans le cadre du décret 2011-2019 du 29 décembre 2011, modifié par le décret 2016-1110 du 11 août 2016, l'étude d'impact doit présenter les principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine.

L'étude d'impact doit présenter une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques. Il s'agit d'exposer les principaux éléments ayant motivé les choix pris lors de l'identification du site, du développement du projet concernant sa conception et la définition de ces caractéristiques techniques spécifiques.

L'élaboration d'un projet solaire photovoltaïque comporte de nombreuses étapes de réflexion et d'adaptation, depuis l'étude de faisabilité du projet, celle du lieu d'implantation, de la construction et de l'exploitation. Plusieurs de ces étapes font l'objet d'études comparatives portant sur la faisabilité et les performances techniques, environnementales et économiques.

Le présent chapitre a pour objet de présenter succinctement les raisons qui ont guidé les choix opérés par le porteur du projet, notamment du point de vue des préoccupations environnementales et de santé humaine lorsque plusieurs éventualités pouvaient se présenter.

Dans le cas des aménagements solaires photovoltaïques, il n'y a qu'un seul parti possible : « la création d'un parc solaire ». Il ne s'agit pas de comparer deux aménagements électrogènes différents. D'autre part, plusieurs sites potentiels ont été étudiés avant que le site final soit retenu. Enfin, si plusieurs possibilités de « forme d'aménagement » sont envisageables, les arguments ayant concouru au choix final sont présentés et comparés.

1. CADRE DU PROJET

1.1. CONTEXTE MONDIAL

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) a publié l'édition 2020 de ses « Key World Energy Statistics », publication annuelle de référence qui regroupe ses grandes données relatives à l'énergie dans le monde.

La consommation mondiale d'énergie a encore reposé à 81,3% sur les énergies fossiles cette année-là (31,6% pour le seul pétrole).

Dans les pays de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques, dont les membres comptent pour 37,5% de la consommation énergétique mondiale), l'importance des énergies fossiles est à peine plus faible (78,8% du mix pour l'année 2019).

Les émissions mondiales de CO₂ relatives à la combustion d'énergie ont quant à elles atteint 33,5 Gt en 2018, soit plus du double du niveau de 1973 (15,5 Gt CO₂). Environ 44,0% de ces émissions proviennent de la combustion du charbon.

Les différents scénarios de l'AIE n'envisagent pas de « transition radicale » du mix énergétique mondial d'ici à 2040. Dans son scénario « *Sustainable Development* » - censé présenter une trajectoire compatible avec les objectifs internationaux de lutte contre le réchauffement climatique - il est certes envisagé un très fort recul du charbon et un développement accéléré des énergies renouvelables dans les deux décennies à venir mais les énergies fossiles resteraient fortement majoritaires à l'horizon 2040.

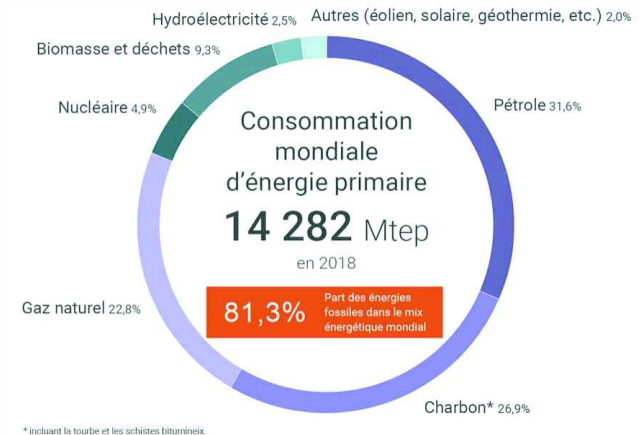


Illustration 55 : Key World Energy Statistics - Agence internationale de l'énergie (AIE)



La demande croissante en énergie menace le développement durable de notre planète et implique que le coût des énergies fossiles explosera à long terme.

Par ailleurs, la combustion des énergies fossiles entraîne l'émission de gaz à effet de serre, dont l'accroissement de la concentration va entraîner une augmentation de la température moyenne. Ce réchauffement pourrait avoir des conséquences catastrophiques : fonte de la banquise et des glaciers, élévation du niveau des océans de 29 à 82 cm d'ici la fin du XXI^{ème} siècle (2081-2100), phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, tempêtes, désertifications, inondations, etc.).

Nul ne peut donc ignorer aujourd'hui que le phénomène de réchauffement climatique, et celui de réduction des énergies fossiles, sont des problématiques partagées par l'ensemble des pays de la planète.

Face à ce constat, la communauté internationale réagit, et adopte lors du sommet de la terre à Rio la **Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique**, entrée en vigueur le 21 mars 1994, à travers laquelle les gouvernements des pays signataires (elle est ratifiée par 192 pays et la Communauté européenne) s'engagent alors à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

La Convention exige en outre de tous les pays (qualifiés de « Parties ») qu'ils mettent en œuvre des mesures nationales afin de contrôler les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux impacts des changements climatiques.

Les Parties se rassemblent une fois par an depuis 1995 lors des « COP » (Conferences of the Parties).

C'est notamment lors de ces COP que les États signataires peuvent entériner des accords sur la réduction des émissions anthropiques de gaz à effet de serre, avec des objectifs communs ou différenciés. Ils évaluent également à ces occasions l'évolution de leurs engagements et de l'application de la convention-cadre.

À l'occasion de la 3^e « COP » en 1997, pour la première fois, un protocole contraignant visant à encadrer les émissions de CO₂ de plus d'une centaine de pays est élaboré : le **Protocole de Kyoto** (entré en vigueur en février 2005 lors de la COP11 à Montréal). Ce Protocole énonce entre autres des objectifs juridiquement contraignants de réduction d'émissions pour les pays industrialisés. Ce protocole visait à réduire, entre 2008 et 2012, d'au moins 5 % par rapport au niveau de 1990 les émissions de six gaz à effet de serre.

En 2009, la **Conférence de Copenhague** (COP 15) devait être l'occasion, pour les 192 pays ayant ratifié la Convention, de renégocier un accord international sur le climat remplaçant le protocole de Kyoto, dont les engagements prenaient fin en 2012. Mais le Sommet de Copenhague n'a abouti qu'à un accord juridiquement non contraignant, l'objectif étant de limiter le réchauffement de la planète à +2°C d'ici à la fin du siècle par rapport à l'ère pré-industrielle (soit 1850), sans avoir adopté des objectifs quantitatifs et s'être accordé sur des dates butoir.

La **Conférence de Paris** (21^{ème} Conférence des parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques : **COP21**) s'est déroulée du 30 novembre au 12 décembre 2015. L'objectif de cette conférence était « d'aboutir, pour la première fois, à un **nouvel accord universel et contraignant** (« **Accord de Paris** ») permettant de lutter efficacement contre le dérèglement climatique et d'impulser/d'accélérer la transition vers des sociétés et des économies résilientes et sobres en carbone, applicable à tous les pays à partir de 2020, ainsi que la mise en place d'outils permettant de répondre aux enjeux. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016.

L'objectif central de l'Accord de Paris est de renforcer la réponse mondiale à la menace du changement climatique en maintenant l'augmentation de la température mondiale à un niveau bien inférieur à 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre les efforts pour limiter encore davantage l'augmentation de la température à 1,5°C.

Lors de la **COP 22** à Marrakech en 2016, les pays ont accéléré l'action climatique mondiale contre le changement climatique en avançant les objectifs politiques et pratiques de l'Accord historique de Paris sur le changement climatique. Le texte adopté par les délégations des 197 pays avance en effet de deux ans l'adoption des modalités d'application de l'accord de Paris de 2015 sur le climat : la date d'achèvement de la rédaction du règlement de l'accord de Paris est fixée à 2018 au lieu de 2020.

Les principales autres avancées de la COP22 sont notamment :

- La présentation par plusieurs pays, comme le Canada, l'Allemagne, le Mexique et les États-Unis, de leur plan stratégique pour atteindre le « zéro net émission » en 2050, date à laquelle ils prévoient de ne pas rejeter plus de gaz à effet de serre dans l'atmosphère qu'ils ne peuvent en compenser ; cet outil d'accès à la « neutralité carbone » est recommandé par l'accord de Paris sur le climat ; sans lui, contenir le réchauffement terrestre bien en dessous de la barre des 2 degrés d'ici à 2100 est impossible. Une quinzaine d'autres États, dont la France, se préparent à élaborer leur plan.
- Onze États supplémentaires ont ratifié l'accord de Paris sur le climat, dont l'Australie, l'Italie, le Japon, le Pakistan, la Malaisie et le Royaume-Uni.
- La mise en place de mesures de soutien de plusieurs milliards et de plusieurs millions de dollars pour les technologies propres.

La COP 23, présidée par les îles Fidji, s'est déroulée à Bonn en Allemagne en novembre 2017.

Un des principaux objectifs de la COP23 était de mettre en forme le cadre d'application régissant les **moyens nécessaires pour atteindre les objectifs fixés en 2015 de l'Accord de Paris. Les engagements actuels de l'accord de Paris ne sont pas suffisants pour limiter la hausse globale de la température à moins de 2°C**. C'est pour cette raison que lors de la COP23, un dialogue facilitatif, interactif (Dialogue de Talanoa) devait permettre à fin 2018 de réaliser un premier bilan mondial des efforts collectifs d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. Ce dialogue était l'occasion pour les États membres des Nations unies de se retrouver pour établir un bilan global de leurs émissions. Le Dialogue de Talanoa est un processus qui s'est déroulé sur une année entière et qui s'articule en 2 phases : une phase préparatoire et une phase politique. La deuxième phase – politique - du Dialogue a eu lieu lors de la COP24.

L'année 2017 est marquée par le retrait des États-Unis de l'Accord de Paris.

La 24^{ème} Conférence des Parties (COP24) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) s'est tenue du 2 au 14 décembre 2018 à Katowice en Pologne.

L'enjeu central de cette COP était de parvenir à mettre d'accord les 196 pays autour d'un ensemble de règles (« mode d'emploi », ou « rulebook ») nécessaires pour rendre l'Accord de Paris opérationnel. Au terme de deux semaines de négociations, les parties réunies se sont entendues sur un ensemble de règles. Le texte fixe les modalités de suivi des engagements de réduction des émissions nationaux, afin de disposer d'un cadre transparent pour vérifier leur mise en œuvre.

Les États étaient également attendus sur l'accroissement de leurs engagements de réduction d'émissions. Alors que l'Accord de Paris prévoit de maintenir la hausse des températures à 2°C, la somme des engagements actuels des États mène à une hausse supérieure à 3°C d'ici 2100 si la tendance actuelle des émissions de gaz à effet de serre se poursuit.

Une nouvelle coalition de pays se disant « déterminés » à relever leur ambition d'ici 2020 a vu le jour lors de cette COP (la « Coalition pour une ambition élevée » (« High ambition coalition »)). Elle regroupe actuellement 50 pays, dont la France. Ces pays s'engagent à relever leur ambition via leurs politiques climatiques nationales.



La COP25 s'est déroulée du 2 au 13 décembre 2019 à Madrid.

Le texte de la décision finale de la COP 25 « réaffirme avec une vive inquiétude la nécessité urgente de combler l'écart important entre l'effet global des efforts d'atténuation des Parties en termes d'émissions annuelles mondiales de gaz à effet de serre d'ici 2020 (...) », en même temps qu'il « souligne l'urgence d'une ambition renforcée afin d'assurer les efforts d'atténuation et d'adaptation les plus élevés possibles de toutes les Parties ».

La COP 25 n'a pas permis d'aboutir à une décision sur les règles d'application de l'article 6 de l'accord de Paris qui porte sur les systèmes d'échanges de quota d'émissions. Ces efforts devront aboutir lors de la COP26 qui se tiendra en novembre 2021 à Glasgow.

La 26ème conférence des parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (**COP26**), organisée à Glasgow du 31 octobre au 13 novembre 2021, était la conférence des parties la plus lourde d'enjeux depuis l'adoption de l'Accord de Paris de décembre 2015.

En effet, le dernier rapport du GIEC montre que la réduction des émissions de gaz à effet de serre n'est pas suffisante et que le réchauffement risque de dépasser 3°C avec des conséquences irréversibles pour l'humanité. Pour limiter les conséquences du changement climatique, le réchauffement de la planète doit être contenu sous 2°C, voire de 1,5°C. C'est l'engagement qui a été pris lors de la COP21 à Paris. Mais pour tenir cet objectif, les États doivent redoubler d'efforts. La COP26 devait donc permettre d'accélérer la mise en place d'actions structurées dans ce but.

Fruit d'un travail de plusieurs mois dédié au suivi des négociations, le présent rapport dresse un bilan contrasté de la COP26.

Les négociations climatiques ont permis un léger relèvement de l'ambition climatique (- 0,3°C), mais cette avancée ne permet pas de respecter les objectifs de l'Accord de Paris : les engagements de court terme placent au mieux la planète sur une trajectoire d'augmentation des températures de 2,3°C, loin de la cible de 1,5°C.

Notons que le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit son sixième rapport d'évaluation en 2022.

1.2. À L'ECHELLE EUROPEENNE

Pour rappel, l'Europe avait en 2009 fixé à chaque Etat membre un objectif à atteindre fin 2020 en ce qui concerne la part des renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie (Directive RED « Renewable Energy Directive »).

Les énergies renouvelables ont représenté 22,1 % de la consommation finale brute d'énergie de l'Union européenne en 2020, selon les données publiées par Eurostat, l'institut européen de statistique dépassant l'objectif de 20 % fixé dans la directive sur les énergies renouvelables de 2009.

Pour parvenir au seuil de 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale au niveau de l'Union européenne, chaque Etat membre s'était fixé un objectif contraignant à atteindre, différent d'un contexte national à un autre. **Tous les pays ont atteint et même souvent dépassé leur objectif, sauf un : la France.**

Dans le cadre de l'adoption en 2014 du Paquet Énergie-Climat 2030, l'Union Européenne a adopté des objectifs en matière d'énergie et de changement climatique pour 2030 :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % par rapport aux niveaux de 1990,
- porter la part des sources d'énergies renouvelables à 27% au moins dans la consommation finale d'énergie,
- et améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 27%.

Selon les données Eurostat, en termes de consommation finale brute d'énergie, la proportion d'énergie provenant de sources renouvelables est passée de 9% en 2005 à près de 19,7% en 2020.

La transition climatique est une priorité essentielle du Conseil européen et du Conseil de l'Union Européenne. Le lancement du **pacte vert pour l'Europe**, en décembre 2019, a donné un nouvel élan à la politique et à l'action en matière de climat au niveau de l'UE.

La **Loi européenne sur le climat** (règlement 2021/1119 du 30 juin 2021 publié au journal officiel de l'Union européenne du 9 juillet 2021 et entré en vigueur le 29 juillet 2021) constitue l'un des éléments du pacte vert pour l'Europe. Elle a pour principal objet d'appliquer l'Accord de Paris.

La loi européenne sur le climat fixe l'objectif juridiquement contraignant de ramener les **émissions nettes de gaz à effet de serre à zéro d'ici à 2050 (neutralité climatique)**.

La loi sur le climat présente également les étapes nécessaires pour atteindre l'objectif fixé à l'horizon 2050 en fixant notamment un **objectif intermédiaire pour 2030 : réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 55 % par rapport aux niveaux de 1990**.

La neutralité climatique d'ici à 2050 signifie que l'ensemble des pays de l'UE devront parvenir à un bilan neutre au regard des émissions de gaz à effet de serre, principalement en réduisant les émissions, en investissant dans les technologies vertes et en protégeant l'environnement naturel.

Récemment, la guerre en Ukraine a entraîné un changement important dans la politique climatique de l'UE. Au sommet de Versailles qui s'est tenu les 10 et 11 mars 2022, l'Union Européenne s'est fixé comme objectif de se désengager des importations d'énergies fossiles russes à horizon 2027. L'UE vise ainsi notamment à accroître l'efficacité énergétique et le déploiement des énergies renouvelables.

« Les énergies renouvelables sont une source d'énergie bon marché, propre et potentiellement inépuisable. Au lieu de financer l'industrie des combustibles fossiles ailleurs, elles créent des emplois ici. La guerre de M. Poutine en Ukraine démontre l'urgence d'accélérer notre transition vers une énergie propre » a déclaré Frans Timmermans, responsable du « Green Deal » de l'UE.



1.3. À L'ECHELLE FRANÇAISE

1.3.1. Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)

En cohérence avec les choix portés par l'Union Européenne, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), a été validée le 13 août 2015 par le Conseil constitutionnel et publiée au Journal Officiel le 18 août 2015. Elle a pour ambition de « favoriser, grâce à la mobilisation de toutes les filières industrielles et notamment celles de la croissance verte, l'émergence d'une économie sobre en énergie et en ressources, compétitive et riche en emplois ».

Les objectifs de la loi sont les suivants :

- Diminuer de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4) ;
- Diminuer de 30% la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale brute d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- Diminuer de 50% les déchets mis en décharge à l'horizon 2025 ;
- Diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.

Concernant les énergies renouvelables, les objectifs fixés par la loi sont de :

- Multiplier par plus de deux la part des énergies renouvelables dans le modèle énergétique français d'ici à 15 ans ;
- Favoriser une meilleure intégration des énergies renouvelables dans le système électrique grâce à de nouvelles modalités de soutien.

L'énergie photovoltaïque est, parmi les énergies renouvelables, celle qui bénéficie de la ressource la plus stable et la plus importante qui soit : le Soleil.

La France est le cinquième pays le plus ensoleillé d'Europe. Elle dispose donc d'un gisement très important d'énergie solaire. Cette dernière, renouvelable et inépuisable, peut être utilisée pour produire de l'eau chaude sanitaire, avec des panneaux solaires thermiques, ou de l'électricité, grâce à la technologie photovoltaïque.

L'énergie solaire est particulièrement bien adaptée pour répondre aux problèmes majeurs de notre société tels que la raréfaction des énergies fossiles, l'explosion prévisible de leur prix, et le changement climatique. Cette technologie ne génère aucune nuisance, gaz à effet de serre ou déchet encombrant. Elle constitue un bénéfice à la fois pour le particulier et pour l'environnement.

L'énergie solaire est inépuisable et surabondante : en une heure, le soleil délivre autant d'énergie qu'une année de consommation d'électricité dans le monde. Ce gisement est inépuisable et disponible partout. Le développement de la filière photovoltaïque en France est ainsi destiné à contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique et les dérèglements à l'échelle planétaire.

1.3.2. La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)

Afin de répondre à l'objectif de 40 % d'énergies renouvelables électriques dans la production nationale en 2030 de la LTECV, le décret n°2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) sur le territoire métropolitain**, publié au Journal officiel le **23 avril 2020**, a défini les priorités d'actions des pouvoirs publics pour la gestion des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental pour la période 2019-2028.

Les principales filières permettant d'atteindre l'objectif seront l'hydroélectricité, le solaire photovoltaïque (PV) et l'éolien terrestre, puis progressivement l'éolien en mer. Leur rythme de déploiement visé sera en croissance par rapport aux objectifs de la précédente PPE.

Les objectifs de la PPE 2019-2028 concernant le territoire métropolitain permettront de porter la capacité installée des énergies renouvelables électriques de 48,6 GW fin 2017 à 73,5GW en 2023 et entre 101 à 113GW en 2028.

	2023	2028
Hydroélectricité	25,7	26,4 – 26,7
Éolien terrestre	24,1	33,2 – 34,7
Éolien en mer	2,4	5,2 – 6,2
Photovoltaïque	20,1	35,1 – 44,0
Biomasse solide	0,8	0,8
Biogaz- Méthanisation	0,27	0,34 – 0,41
Géothermie	0,024	0 024
Total	73,5	101 à 113

Tableau 16 - Objectifs PPE en matière de production d'électricité renouvelable par filière en GW
(source : ecologie.gouv.fr – Synthèse pluriannuelle de l'énergie 2019-2023 2024-2028)

La programmation pluriannuelle de l'énergie actuelle (2019-2028) qui fixe les objectifs de développement des énergies renouvelables prévoit 20,1 GW en 2023 et 35,1 à 44 GW de capacité photovoltaïque installée d'ici 2028. La filière solaire voit son objectif 2023 défini par la PPE pour la métropole continentale de 20 100 MW rempli à 64,3 %.

1.3.3. La Loi Energie-Climat

Adoptée le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. Comportant 69 articles, le texte inscrit l'objectif de neutralité carbone en 2050 pour répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris.

Le texte fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique énergétique et climatique de la France. Il porte sur quatre axes principaux :

- La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables ;
- La lutte contre les passoires thermiques ;
- L'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique ;
- La régulation du secteur de l'électricité et du gaz.



Concernant la réduction de la consommation des énergies fossiles, la loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030 (contre 30 % précédemment). Selon l'article 1 du texte, « la neutralité carbone est entendue comme un équilibre, sur le territoire national, entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre, tel que mentionné à l'article 4 de l'accord de Paris ratifié le 5 octobre 2016 ».

La loi prévoit que pour atteindre ce chiffre de 40 %, il est mis fin en priorité à l'usage des énergies fossiles les plus émettrices de gaz à effet de serre.

Afin de respecter l'engagement donné à l'objectif climatique, la part des énergies renouvelables est également révisée en passant de 32 à 33 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030.

Afin d'engager une transition réaliste avec une fermeture de plusieurs réacteurs nucléaires, l'atteinte du seuil de 50 % de nucléaire dans la production électrique a été repoussée à 2035 (Code de l'énergie : L.100-4).

Les objectifs intermédiaires de réduction de la consommation énergétique finale, auparavant non chiffrés, sont précisés par la loi en visant une proportion de 7 % en 2023.

1.3.4. La loi Climat et résilience

La loi Climat et Résilience du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, traduit une partie des 146 propositions de la Convention citoyenne pour le climat retenues par le chef de l'État, pour **réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % d'ici 2030**, dans un esprit de justice sociale.

L'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque est donc un des moyens d'action pour réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre. Le projet s'inscrit ainsi dans cet objectif.

1.3.5. Le projet de loi pour l'accélération de la production d'énergie renouvelable

Le vendredi 4 novembre 2022, le Sénat a adopté en première lecture le projet de loi relatif à l'accélération de la procédure d'énergie renouvelables. Ce projet vise à raccourcir et simplifier les procédures administratives afin d'atteindre les objectifs ambitieux fixés par le gouvernement en matière d'énergie renouvelable.

1.3.6. Situation du parc photovoltaïque français

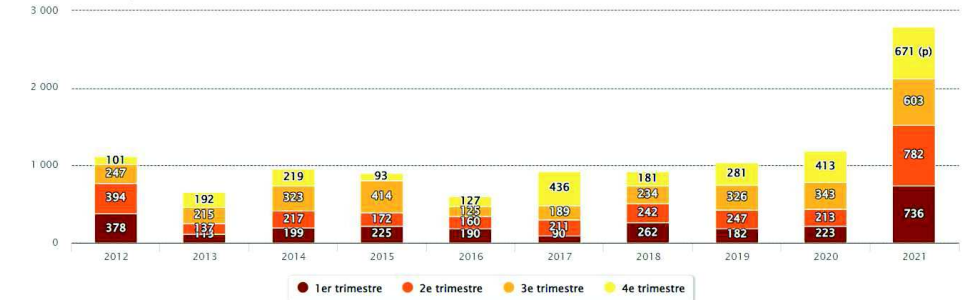
1.3.6.1. Puissance installée

Au 31 décembre 2021, la puissance du parc solaire photovoltaïque atteint 13 990 MW, dont 13 333 MW en France continentale. La puissance nouvellement raccordée est de 2 792 MW depuis le début de l'année 2021, contre 1 192 MW en 2020. 66 % de la nouvelle puissance raccordée correspond à des installations de plus de 250 kW, qui ne représentent que moins de 1 % du nombre de nouveaux raccordements. Ces nouveaux raccordements se concentrent principalement dans la moitié sud de la France continentale.

²⁵ Source : Panorama de l'électricité renouvelable au 31 décembre 2020 - ENEDIS

Solaire photovoltaïque : nouveaux raccordements

Puissance raccordée par trimestre, en MW



Le parc inclut également les installations raccordées au réseau d'Enedis sans convention d'injection.

(p) : au quatrième trimestre, hors intégration de l'autoconsommation, la première estimation a en moyenne représenté 81 % de l'estimation finale du trimestre de 2016 à 2020 (méthodologie).
Pharm : métropole et DROM

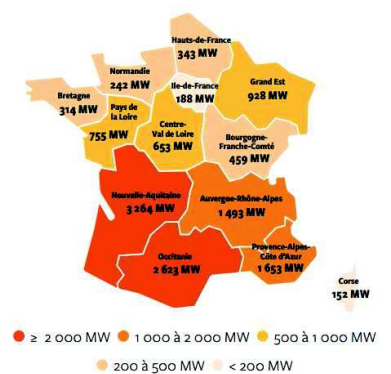
Illustration 56 - Puissance du parc solaire raccordée par trimestre en métropole et DROM, 2012/2021 (source : ministère de la transition écologique et solidaire – Service de la Donnée et des études statistiques)

1.3.6.2. Répartition régionale du parc solaire

La région Nouvelle-Aquitaine reste la région dotée du plus grand parc installé, avec 3264 MW au 31 décembre 2021, suivie par la région Occitanie, qui héberge un parc de 2 623 MW. Enfin, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur occupe le troisième rang, avec un parc de 1 653 MW. Les trois régions dont le parc installé a marqué la plus forte progression en 2021 sont les régions Nouvelle-Aquitaine, Occitanie et Grand-Est, avec des augmentations respectives de leur parc installé de 584 MW, 457 MW et 310 MW.

Illustration 57 - Puissance raccordée en métropole, par région, au 31 décembre 2021 (Source RTE)

Puissance solaire installée par région au 31 décembre 2021



1.3.6.3. Énergie produite par la filière

La production d'électricité d'origine solaire photovoltaïque s'élève à 14,8 TWh au cours de l'année 2021, en hausse de 11 % par rapport à 2020.

La région Nouvelle-Aquitaine est la plus productrice, avec 3,8 TWh, précédant l'Occitanie et la région Provence-Alpes Côte d'Azur (respectivement 3,0 TWh et 2,1 TWh). La production de la filière atteint pour la première fois en 2021 un taux de couverture de 3 % de la consommation électrique (contre 2,8 % en 2020)²⁵.



1.3.6.4. Situation par rapport aux objectifs nationaux

Avec 13 333 MW de puissance installée au 31 décembre 2021 en France Métropolitaine, la filière photovoltaïque française reste en retard par rapport à ses objectifs, puisque le point de passage fixé par la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) du territoire métropolitain de 2016 était de 10 200 MW fin 2018, un seuil qui n'a pas été atteint fin 2019. À plus long terme, la future PPE de métropole continentale a fixé des objectifs de capacité totale raccordée de 20,1 GW à fin 2023 puis un parc compris entre 35,1 et 44 GW à fin 2028. L'atteinte de ces niveaux nécessiterait une progression annuelle de 2 GW dès 2019.

Évolution du parc solaire photovoltaïque, en France continentale

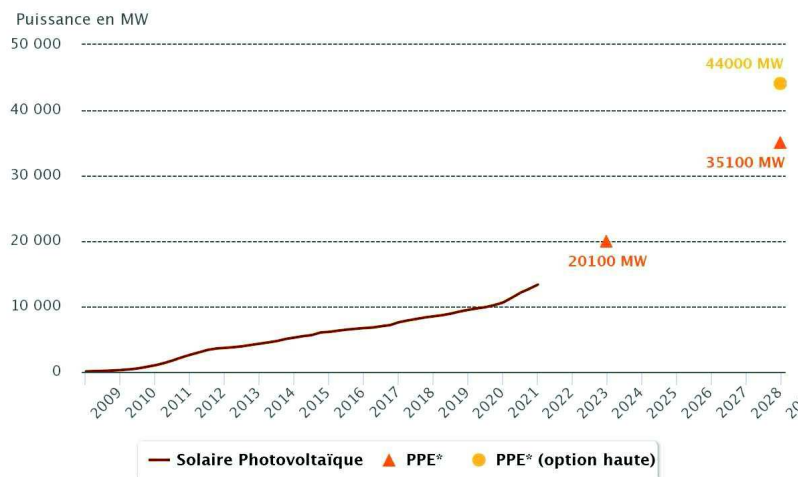


Illustration 58 - Évolution du parc solaire photovoltaïque national (source : ministère de la transition écologique et solidaire – Service de la Donnée et des études statistiques)

Pour arriver à remplir les objectifs à 2023 et 2028, il faudrait que le secteur raccorde 3 GW chaque année. Une gageure au vu des performances passées, puisque la filière n'a installé que trois fois plus de 1 GW en une année, avec un record à 2,7 GW en 2021.

1.3.6.5. Dynamique des projets en développement

Le volume des installations solaires en développement est de 11 048 MW au 31 décembre 2021, dont 6 172 MW sur le réseau d'Enedis, 4 745 MW sur le réseau de RTE, 72 MW sur le réseau d'EDF-SEI en Corse et 59 MW sur les réseaux des ELD.

Sur l'année, la puissance des projets en développement marque une progression importante de 31 %, qui confirme les fortes augmentations observées depuis 2018, avec notamment un doublement des capacités en projet sur le réseau de RTE.

Les réseaux de transport et de distribution de l'électricité devront continuer à évoluer afin de permettre l'intégration des installations de production de source renouvelable tout en garantissant la sécurité et la

sûreté du système électrique. Ces installations, photovoltaïques notamment, se caractérisent par leur nombre important et souvent par leur disparité de taille et de répartition. En mutualisant ces ressources à l'échelle nationale, les réseaux permettent d'optimiser leur utilisation et sont un facteur important de solidarité entre les régions. Il est toutefois nécessaire de rappeler que sur le réseau de transport d'électricité, de la décision à la construction d'une ligne haute tension, il peut s'écouler plus de dix ans dont l'essentiel est consacré aux procédures préalables, les travaux en eux-mêmes durant moins de deux ans. Dans ce contexte, il est nécessaire de poursuivre la rationalisation des procédures administratives. La loi de transition énergétique comporte des avancées significatives en ce sens, cependant l'incertitude juridique, l'acceptabilité locale et la complexité administrative restent des points de vigilance au regard des enjeux futurs de développement du réseau de transport.

1.3.6.6. L'année 2020, marquée par la crise sanitaire

Dès février 2020 et l'annonce par le gouvernement chinois de la mise en place de mesures pour contrôler la propagation de l'épidémie de Covid-19, la filière photovoltaïque française et européenne a commencé à ressentir les premiers effets (70% des modules produits dans le monde le sont en Chine - source AIE). Les calendriers de construction des projets sur l'ensemble de l'année ont été affectés. Une partie du ralentissement des puissances raccordées du deuxième trimestre 2020 est directement imputable à ces phénomènes.

1.3.6.7. Perspectives

Avec un objectif de « porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale française brute d'énergie en 2030 », la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, promulguée le 18 août 2015, ainsi que l'arrêté du 24 avril 2016 relatif aux objectifs de développement des énergies renouvelables, et la PPE offrent à ces dernières de nouvelles perspectives. À cet horizon, la production d'électricité de source renouvelable devra atteindre 40 % du mix électrique.

Les objectifs prévus par la PPE nécessitent donc une poursuite de la mise en place de nouveaux parcs solaires et un soutien aux projets d'installations nouvelles pour répondre aux objectifs de 2023 et 2028.

Plus particulièrement concernant le solaire photovoltaïque, l'objectif est de porter la capacité installée à 20,1 GW en 2023 puis 35,1 GW (fourchette basse) à 44 GW (fourchette haute) en 2028.

Pour concrétiser cet objectif, le gouvernement met en place deux appels d'offre par an à hauteur de 1 GW par période pour permettre de soutenir de manière continue le développement de projets photovoltaïques. Ce dernier sera néanmoins conditionné par de nombreux facteurs : plan de relance post covid, mesures gouvernementales de soutien à la filière mises en œuvre... Le gouvernement a publié en 2021 les nouveaux cahiers des charges des appels d'offres pour la période 2021-2026 pour le solaire photovoltaïque et l'éolien terrestre notamment. Pour être éligibles, les projets devront à présent respecter un seuil de bilan carbone.



Plusieurs annonces faites en 2021 sont venues consolider la dynamique de la filière solaire.

La loi climat et résilience, entrée en vigueur à l'été 2021 stipule qu'un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque ne sera pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Le photovoltaïque n'est donc pas considéré comme un facteur d'artificialisation des sols, à condition que les installations ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole.

La baisse de 60 à 40 % de la part payée par les producteurs dans le coût de raccordement au réseau électrique devrait également avoir un effet positif. Les frais de raccordement pouvant parfois représenter jusqu'à 15 % du coût total pour les petites opérations, cette baisse améliorera encore la compétitivité d'opérations photovoltaïques.

La Loi de Finances 2020, promulguée le 28 décembre 2019, acte une baisse de l'Imposition Forfaitaire des Entreprises de Réseaux (IFER) pour l'énergie photovoltaïque pendant les vingt premières années de service avec une division par deux de son taux pour les centrales photovoltaïques mises en service après le 1^{er} janvier 2021. Cette évolution va contribuer au déploiement de l'énergie solaire et diminuer le coût du soutien public qui lui est attribué.

Néanmoins la filière fait aussi face à une inflation du prix des modules solaires, s'expliquant notamment par la hausse des prix des matières premières (cuivre et acier), la flambée des tarifs du silicium, la forte reprise d'activité en Chine et la hausse du prix du fret international. Le prix des modules solaires aurait augmenté en moyenne de 20% sur la période de juin 2020 à juin 2021 selon PVXchange, distributeur mondial d'équipements photovoltaïques.

Suite à la crise sanitaire en 2020, mettant en exergue le problème de la désindustrialisation progressive de la France et des problèmes d'approvisionnement dans certains domaines, le gouvernement avait demandé aux filières industrielles de travailler sur les enjeux de réindustrialisation de certaines activités et/ou la sécurisation des approvisionnements stratégiques.

Le comité stratégique de filière (CSF) Industries des nouveaux systèmes énergétiques (réunissant industriels, État et organisations syndicales au sein du Conseil national de l'industrie, présidé par le Premier ministre) affiche l'objectif de mettre en place les conditions réglementaires et financières permettant le développement d'une industrie française du solaire bas carbone et compétitive (l'essentiel de la chaîne de valeur de la filière étant en Asie).

Plus récemment, la guerre en Ukraine vient également renforcer la nécessité de réduire la dépendance de la France à d'autres pays pour son approvisionnement énergétique.

2. INSCRIPTION DU PROJET...

2.1. ... AU REGARD DES OBJECTIFS NATIONAUX

Comme évoqué précédemment, le Grenelle de l'Environnement, organisé en France en septembre et décembre 2007, a donné lieu à la promulgation de deux lois d'importance capitale en matière de développement des énergies renouvelables :

- La loi Grenelle I, ou loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre des 268 engagements du Grenelle Environnement ;
- La loi Grenelle II, ou loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, qui en décline les objectifs en dispositions plus précises.

En matière d'énergies, le Conseil Européen de mars 2007 a résolu d'ici 2020 de :

- Réduire d'au moins 20 % les émissions de gaz à effet de serre ;
- Porter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique de l'Union Européenne à 20 % ;
- Améliorer l'efficacité énergétique de 20%.

Pour sa part, la France s'est à cette époque donné comme objectifs majeurs de :

- Porter à au moins 23 % en 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation finale, en diversifiant les sources d'énergie (éolienne, solaire, géothermique, hydraulique, biomasse, biogaz, marine), et en réduisant le recours aux énergies fossiles ;
- Diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, en réduisant de 3% par an, en moyenne, les rejets dans l'atmosphère.

Concernant la filière solaire photovoltaïque, les objectifs étaient les suivants :

- Produire a minima 5,4 GW en 2020 ;
- Équiper 7 millions de logements d'ici 2020 en chaleur solaire ;
- Créer 100 000 à 130 000 emplois d'ici 2020, dont 20 000 dans l'industrie.

La Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), publiée au Journal officiel le 17 août 2015, fixe pour objectif d'atteindre 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2030. Depuis, l'électricité renouvelable occupe de plus en plus de place dans la production électrique française. Cette LTECV fixe également de nouveaux objectifs nationaux après les lois Grenelle :

- Réduire de 40 % les émissions de GES par rapport à 1990 ;
- Réduire de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012 d'ici 2030, et de 50 % d'ici 2050 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % d'ici 2030.



Très vite, les effets de cette loi se sont ressentis au niveau national :

- La production éolienne et solaire a augmenté de plus de 25% en 2015 (+ 1000 MW d'éoliennes et + 900 MW de capacités solaires) ;
- Les projets de chaleur renouvelable et de récupération aidés par le fonds chaleur ont augmenté de près de 30 % ;
- Les appels d'offres pour le photovoltaïque, lancés par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE), se sont multipliés, de même que le nombre de lauréats. En effet le Gouvernement a augmenté de 66 % le volume des appels d'offres solaires fin 2017 ;
- La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie a fixé un cap aux différentes filières EnR qui offre de la visibilité aux acteurs industriels sur le court et le long terme.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Saint-Priest-Taurion répond donc totalement aux grands objectifs nationaux fixés par les lois Grenelle et la LTECV.

2.2. ... VIS-A-VIS DU SRADDET NOUVELLE AQUITAINE

Créé par la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 7 août 2015, ce document organise la stratégie régionale pour l'avenir des territoires à moyen et long terme (2030 et 2050).

Le 16 décembre 2019, l'Assemblée régionale a voté le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), qui déploie la stratégie de la Région Nouvelle Aquitaine à l'horizon 2030.

Parmi les 14 objectifs stratégiques figure la « Transition énergétique ». Ces 14 objectifs sont eux-mêmes déclinés en 80 sous objectifs, dont l'**objectif 51** : « **Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable** » : « (...) La Nouvelle-Aquitaine, par sa situation géographique et son étendue, offre un potentiel diversifié d'énergies renouvelables (EnR). Leur indispensable développement s'inscrit dans un objectif de préservation de l'environnement et tout particulièrement de la biodiversité et de gestion économe du foncier (...) ».

Le projet porté à Saint-Priest-Taurion contribue également à l'atteinte de l'objectif 31 du SRADDET : « Réduire de 50 % la consommation d'espace à l'échelle régionale, par des modèles de développement économes en foncier ».

Le projet s'inscrit sur un site sans enjeu spécifique.

De plus, l'implantation d'un projet photovoltaïque au sol sur les parcelles de l'ancienne installation de stockage de déchets inertes s'inscrit pleinement dans l'objectif 51 du SRADDET pour « la priorisation des surfaces artificialisées pour les parcs au sol ».

2.3. VIS-A-VIS DU SCOT DE L'AGGLOMERATION DE LIMOGES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du SCOT 2030, s'articule autour de 3 axes :

- Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire en affirmant sa dimension métropolitaine
- Axe 2 : Organiser durablement le développement et l'aménagement du territoire
- Axe 3 : Valoriser la qualité et le cadre de vie

Dans le cadre de ce dernier axe, un des objectifs du PADD à l'horizon 2030 est « **d'amplifier la politique énergétique durable en réduisant la consommation d'énergies fossiles et en renforçant l'autonomie énergétique du territoire** ».

D'après l'atlas des continuités écologiques du SCOT de Limoges, le projet se trouve au sein d'un réservoir de biodiversité bocager mais pas dans un espace considéré comme continuité écologique au sens du SCOT. Elle ne se trouve pas non plus dans un espace paysager d'intérêts majeurs.

Le projet de Saint-Priest-Taurion répond aux grandes orientations inscrites dans le SCOT, celui-ci visant à favoriser les énergies renouvelables sur le territoire.

2.4. ...VIS-A-VIS DU DOCUMENT D'URBANISME

Le projet s'implante en zones A et Npv du PLU en cours de révision.

- La zone A comprend « les espaces protégés en raison de leur intérêt pour l'exploitation, les activités et les implantations agricoles. Elle englobe également le bâti non agricole, isolé ou à caractère diffus ».
- La zone Npv comprend les espaces destinés à l'installation d'ensembles de panneaux au sol destinés à la production d'énergie photovoltaïque (le plus souvent désignés parcs solaires ou parcs photovoltaïques) ».

3. SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS EXAMINEES

Le contexte du développement photovoltaïque est aujourd'hui largement cadré par les éléments décrits précédemment, et notamment les objectifs de développement des énergies renouvelables d'une part, et les conditions de réponses aux appels d'offre d'autre part.

Aussi, les possibilités d'implantation d'un parc photovoltaïque dépendent des possibilités de raccordement au réseau.

3.1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Conformément à la doctrine nationale en matière de développement de centrales photovoltaïques au sol, la société URBASOLAR a porté sa recherche sur des sites anthropisés, identifiés comme opportuns par les collectivités et apportant toutes les garanties de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

Les terrains sont une ancienne ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes) qui se situe au lieu-dit « Le Mas Levrault ». Exploités à partir 2011 par la société SODECO, disposant d'un arrêté préfectoral permettant l'exploitation de la décharge sur une durée de 10 ans, les terrains sont aujourd'hui à l'état de friche. Le site a fait l'objet d'un procès-verbal de fin de travaux en date du 09 décembre 2022. Cette visite a permis de constater que la remise en état du site était conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2011 (cf. PV en annexe).







Une partie des terrains du projet (environ 1,8 ha) a été déclarée à la PAC en prairie jusqu'en 2020, le propriétaire ne souhaitant plus y maintenir une activité du fait de la taille limitée, de l'intérêt agronomique et du positionnement de la parcelle relativement aux autres parcelles de son exploitation. Ces parcelles ne sont plus déclarées à la PAC depuis 2021. Ces parcelles étaient également incluses dans l'arrêté préfectoral d'exploitation de la décharge.

Le site d'implantation du projet photovoltaïque est situé actuellement à cheval sur deux zones du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Une zone Npv où sont spécifiquement autorisées « l'ensemble des constructions, ouvrages et équipements techniques d'infrastructures d'énergie renouvelable nécessaires au bon fonctionnement de parcs photovoltaïques ». Une zone A de la commune de Saint-Priest-Taurion où sont autorisées « les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel ils sont implantés, et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ». Les centrales photovoltaïques étant considérées comme telles et l'implantation de panneaux photovoltaïques n'étant pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale (fauche, pâturage sous les panneaux), le document d'urbanisme de la commune de Saint-Priest-Taurion est compatible avec le projet.

Le site répondant aux objectifs de développement de projets photovoltaïques et à la démarche de moindre impact, il n'a pas été nécessaire de rechercher de site de substitution.

Le site de Saint-Priest-Taurion étant un ancien site de stockage de déchets inertes, il apparaît ainsi comme une zone géographique tout à fait favorable au développement envisagé.

Légende

-  Zones Npv
-  Zones A
-  Zones N
-  Distance de 100m de part et d'autre de la voie ferrée
-  Chemins à protéger ou à prolonger
-  Bâti

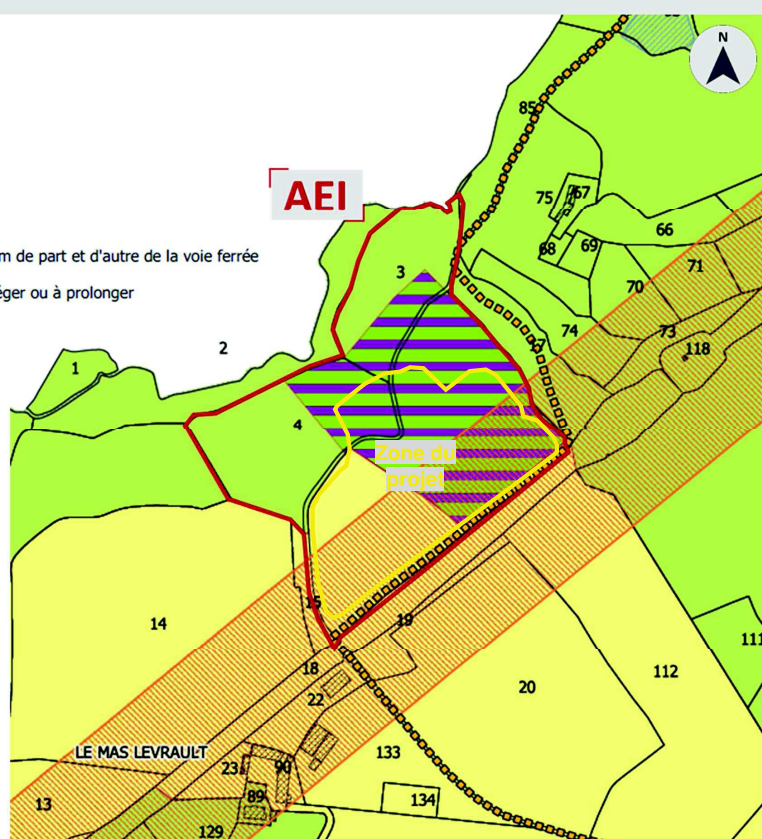


Illustration 59 : implantation du projet au titre du document d'urbanisme en cours de révision

En zone A, les constructions et installations liées à la production d'énergies renouvelables sont autorisées sous réserve qu'elles ne compromettent pas le caractère agricole de la zone, et qu'elles respectent une bonne insertion au paysage et à l'environnement.

En zone Npv, l'ensemble des constructions, ouvrages et équipements techniques d'infrastructures d'énergies renouvelables nécessaires au bon fonctionnement des parcs photovoltaïques sont autorisés.

Le projet de Saint-Priest-Taurion est compatible avec le document d'urbanisme.



3.2. TRAVAIL DE CONCERTATION

La société Urbasolar a réalisé un travail de concertation préalablement au choix du site. Les principales étapes ayant abouti au choix du site sont listées ci-dessous :

- 2011 : Arrêté d'autorisation d'exploitation d'ISDI accordé à la société SODECO, pour une durée de 10 ans
- 2011/ 2020 : Déclaration des parcelles à la PAC comme prairies et divers malgré l'inclusion des parcelles dans l'arrêté préfectoral d'exploitation de la décharge.
- Aout 2021 : Signature de la promesse de bail emphytéotique avec le propriétaire des terrains.
- Octobre 2021 : Présentation du projet en mairie
- Septembre 2021 – Novembre 2022 : Inventaire et étude d'impact.
- Mars 2022 : Présentation du projet à la DDT 87.
- 09 décembre 2022 : Visite de site suivie d'un procès-verbal de fin de travaux du réaménagement de l'ISDI.

En définitive, le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol sur les terrains étudiés apparait le mieux adapté au contexte local.

Le projet est tout à fait adapté au site (potentiel solaire, accessibilité...).

4. PRESENTATION DES VARIANTES

Dans le cas d'un parc photovoltaïque, il n'y a pas véritablement d'analyse de différentes variantes, mais des adaptations au regard des enjeux et sensibilités identifiées lors de la réalisation de l'état initial de l'environnement. C'est donc pour cela que les critères du choix du site sont déterminants pour la réussite du projet.

Dans le cas du projet de Saint-Priest-Taurion, quatre variantes ont principalement été étudiées.



4.1. VARIANTE N°1

La première variante d'implantation consistait à occuper la totalité des parcelles prises à bail. Cette variante, au regard de la zone d'étude initiale, évitait d'ores et déjà tous les secteurs boisés et à la topographie contraignante au bord du cours d'eau marquant la limite nord de l'aire d'étude ainsi que la parcelle cultivée insérée entre boisement et haies boisées à l'ouest.

Le projet occupait ainsi un espace de 5,7 ha.

Illustration 60 : variante d'implantation n°1





4.2. VARIANTE N°2

Une seconde variante a été définie en ne visant l'implantation du projet que sur les parcelles AZ n°3, 4 et 16.

Cette seconde variante évite notamment tout aménagement de la pointe nord du site, qui présentait des enjeux écologiques assez forts à fort. Cet évitement permet également d'éviter des travaux importants de débroussaillage et de terrassement et d'assurer un recul important du projet vis-à-vis du réseau hydrographique.

L'emprise de cette seconde variante représente 4,8 ha.

Illustration 61 : variante d'implantation n°2





4.3. VARIANTE N°3

Au regard des sensibilités écologiques relevées lors de l'établissement de l'état initial du site, une troisième variante d'implantation a été définie. Cette implantation se concentre toujours sur les parcelles AZ n°3, 4 et 16 mais en intégrant un important évitement au cœur du site. Cet évitement correspond notamment à des secteurs à enjeux importants, présentant des formations caractéristiques des zones humides ou des formations présentant des enjeux faunistiques.

Cette implantation est ainsi réduite. L'emprise du projet reste à 4,8 hectares environ, mais avec près de 7800 m² non aménagés au sein du périmètre clôturé.

Illustration 62 : variante d'implantation n°3





4.4. VARIANTE RETENUE

La variante retenue, objet de la demande de permis de construire et de la présente étude d'impact, intègre quant à elle l'évitement de zones marquées par quelques lignes d'érosion et est affinée au regard des sensibilités naturalistes. Cette variante prend en compte les avis des services de l'État.

La surface clôturée du projet est ici de 4,81 ha.

Illustration 63 : variante d'implantation retenue





5. RAISONS DES CHOIX DU PROJET

5.1. CHOIX DES TECHNOLOGIES RETENUES

Le site identifié présente ici plusieurs atouts techniques.

Il **concerne des terrains dégradés** par une ancienne activité de stockage de déchets inertes, difficilement valorisables.

Il est **facilement accessible** : il se trouve à proximité d'une route départementale (RD207), et bénéficie d'une desserte rapide (route communale) qui ne nécessite aucun aménagement important particulier.

La **disponibilité foncière**, d'environ 10 ha, permet d'opérer, si nécessaire, des choix d'évitement et de réduction garantissant la prise en compte des sensibilités et contraintes environnementales tout en gardant au projet une viabilité économique. Le projet n'occupe au final que 4,81 ha.

Il existe un **point de raccordement assez proche** du projet, celui de Beaubreuil, à 10 km du projet.

Par ailleurs, le projet photovoltaïque présente un caractère industriel mais il est **démontable** ce qui permettrait d'envisager d'autres fonctions pour cette zone une fois le projet démantelé.

Le site présente en outre une **topographie globalement peu contraignante**, topographie qui permet, au niveau de la zone d'aménagement retenue, de limiter les travaux préalables à l'implantation des structures. Les zones de fortes pentes et les talus sont évités.

Le projet de parc photovoltaïque implique une situation géographique favorable en termes de durée d'**ensoleillement** et en **potentiel énergétique**. De manière globale, le site est dans un secteur bénéficiant d'un rayonnement global horizontal de plus de 1450 kWh/m²/an d'énergie ce qui est important pour assurer une production d'électricité. Le projet retenu, avec une inclinaison de 15° des panneaux, permettrait une production électrique moyenne de 4500 MWh par an.

L'**ombrage** sur la zone d'implantation des modules a aussi son importance. Contrairement aux panneaux solaires thermiques qui peuvent tolérer un peu d'ombrage, les modules photovoltaïques ne peuvent être occultés, principalement à cause des connections électriques (en série) entre les cellules et entre les modules. On distingue 2 types d'ombrage :

- L'ombrage total empêche tout rayonnement (direct et indirect) d'atteindre une partie de cellule photovoltaïque (par exemple, une déjection d'oiseau, une branche d'arbre sur le panneau, une couverture) ;
- L'ombrage partiel empêche seulement le rayonnement direct d'atteindre une partie de la cellule photovoltaïque (par exemple, une cheminée, un arbre, un nuage).

Souvent, les cellules d'un module photovoltaïque sont connectées en série. Ainsi, la cellule la plus faible va déterminer et limiter la puissance des autres cellules. L'ombrage de la moitié d'une cellule ou de la moitié d'une rangée de cellule diminuera la puissance proportionnellement au pourcentage de la surface

ombrée d'une cellule. L'ombrage total d'une rangée de cellules peut réduire à zéro la puissance du panneau.

Dans le cas du projet de Saint-Priest-Taurion, aucune problématique majeure d'ombrage n'a été identifiée sur les terrains retenus pour l'aménagement du projet. Celui-ci évite les secteurs boisés et se tient à l'écart des arbres qui pourraient engendrer des problématiques d'ombrage.

5.2. BENEFILES ENVIRONNEMENTAUX D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE

D'une manière générale, le projet a une vocation environnementale intrinsèque. En effet, l'énergie solaire reçue par la terre vaut, en chiffres ronds, environ 10 000 fois la quantité totale d'énergie consommée par l'ensemble de l'humanité. En d'autres termes, capter 0,01% de cette énergie nous permettrait de nous passer de pétrole, de gaz, de charbon et d'uranium.

Dans le détail le projet de parc photovoltaïque présente les atouts suivants :

- Pas de circulation intempestive,
- Pas de nuisances sonores,
- Pas de nuisances visuelles : panneaux solaires ne dépassant pas les 2,42 m de haut ;
- Pas de pollution du site : les panneaux seront disposés sur des structures fixes ancrées dans le sol par des pieux et n'auront aucune conséquence sur la qualité des terres et des eaux.

La construction des capteurs photovoltaïques, comme tout produit industriel, a un impact sur l'environnement, essentiellement dû à la phase de fabrication qui nécessite une consommation d'énergie et l'utilisation de produits employés d'ordinaire dans l'industrie électronique. Cependant, le temps de retour énergétique est largement favorable, si on considère qu'un panneau photovoltaïque (capteur et cadre en aluminium) nécessite entre un an et demi et trois ans pour produire l'énergie équivalente à ce qui a été nécessaire à sa fabrication (suivant la technologie employée), ce qui est négligeable par rapport à sa durée de vie (plus de 30 ans).

En phase exploitation, le photovoltaïque présente l'avantage d'être non polluant, silencieux et n'entraîne aucune perturbation des milieux écologiques, si ce n'est par l'occupation de l'espace. En fin de vie, les matériaux utilisés pour la centrale photovoltaïque peuvent tous être démantelés, réutilisés ou recyclés, assurant ainsi une réversibilité totale du site.

Sur l'analyse du cycle de vie total, le photovoltaïque est nettement plus favorable que l'électricité produite par des centrales au charbon ou au gaz en termes de rejets de CO₂.

5.3. RAISON DES CHOIX AU REGARD DU MILIEU PHYSIQUE

Comme évoqué précédemment, le site retenu pour le projet présente peu de contraintes physiques.

Afin de respecter au mieux le relief du site et de restituer les parcelles sans modifications majeures de la topographie, des fixations inclinables seront utilisées, permettant d'adapter les structures au modelé du terrain.



Pour limiter **les impacts sur le milieu physique**, les choix suivants ont été faits :

- La base de vie sera implantée au niveau d'un secteur dénué de sensibilités environnementales.
- Le projet est accessible directement depuis la route communale arrivant au sud, évitant toute création de nouvelle piste d'accès.
- Les postes ont globalement été implantés sur des parties du site non remaniées ou ayant fait l'objet d'une exploitation la plus ancienne, afin de limiter les mouvements de terres déposées et pour un souci de stabilité des sols.
- Les postes de transformation ne pouvant être concentrés en un seul endroit pour des raisons de transport de l'électricité produite, ils sont répartis l'un au nord-ouest et l'autre au sud-est, en bord de piste, ce qui permet de limiter la création de surfaces artificialisées.
- Le poste de livraison devant être situé en limite de propriété pour être accessible par les services gestionnaires du réseau électrique, il reste prévu à l'entrée sud du projet, au plus près de la voie d'accès.
- Le choix des techniques d'implantation est adapté au milieu : le choix s'est porté sur des pieux.

Vis-à-vis des **risques naturels**, les terrains du projet se trouvent hors de toute zone de contrainte rédhibitoire, notamment à l'écart des secteurs soumis à Plan de Prévention des Risques Naturels. Néanmoins, conformément à une demande de la DREAL lors d'une visite de site, aucune plantation majeure ne sera faite au sein de la centrale pour éviter toute modification des conditions d'infiltration des eaux

L'aléa retrait-gonflement des argiles apparaît nul à faible sur le site du projet. Les choix du projet, notamment la mise en place de structures légères supportant les modules, permettent de répondre à cette problématique en limitant les risques de dégât en lien avec d'éventuels retrait et gonflement des argiles.

5.4. RAISON DES CHOIX AU REGARD DU MILIEU NATUREL

Les terrains retenus ne sont concernés par aucune **zone d'inventaire**, ni par aucun **périmètre de protection** réglementaire ou site Natura 2000.

Le projet tel que retenu est issu d'une réflexion visant à réduire les impacts sur les milieux naturels, la faune et la flore identifiés sur le site du projet.

- Toutes les zones à enjeux forts sont évitées ;
- Toutes les zones humides végétation sont évitées ;
- Une grande partie des zones présentant un cortège des milieux semi-ouverts agropastoraux est conservée au sein de la zone clôturée mais ne sera pas du tout équipée.

Certains choix techniques visant la prise en compte des sensibilités des milieux naturels ont été définis ainsi :

- Le couvert végétal reprendra naturellement et fera l'objet d'une gestion raisonnée précisée dans la partie mesures de l'étude.
- Une zone au sein de la centrale fera l'objet d'une gestion de la végétation de façon à maintenir les milieux ouverts.
- La clôture permettra la circulation de la petite faune.
- L'entretien sera entièrement réalisé de manière mécanique. Aucun produit ne sera utilisé pour l'entretien du site.

5.5. RAISONS DES CHOIX AU REGARD DU MILIEU HUMAIN

Le projet présente un **intérêt collectif**.

En effet, concernant la réglementation applicable à l'implantation de centrales solaires photovoltaïques de grandes dimensions au sol, le ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer a apporté les précisions suivantes : « Une centrale photovoltaïque constitue une installation nécessaire à des équipements collectifs, pouvant être autorisée en dehors des parties actuellement urbanisées d'une commune dépourvue de document d'urbanisme, dès lors qu'elle participe à la production publique d'électricité et ne sert pas au seul usage privé de son propriétaire ou de son gestionnaire. » (Réponse ministérielle n°02906 JO du Sénat du 25/03/2010 – p751).

La réalisation d'un équipement collectif participera à la mise en valeur des ressources locales et répondra aux besoins liés à la croissance démographique et économique du bassin de vie.

Ainsi, avec 4500 MWh produit chaque année, le parc photovoltaïque permettra de couvrir l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 910 foyers²⁶ de manière propre et renouvelable.

Le projet aura également des **retombées économiques** importantes. Les différentes taxes et impôts perçus par les collectivités sont :

- La CET : Contribution Économique Territoriale ;
- L'IFER : Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau, applicable à des sociétés dans le secteur de l'énergie, du transport ferroviaire ou des télécommunications. L'une de ses composantes porte sur les centrales de production d'énergie électrique d'origine photovoltaïque ou hydraulique ;
- La TF : Taxe Foncière ;
- La taxe d'aménagement (pour la commune et le département), à la mise en service de la centrale.

L'augmentation du produit des recettes fiscales permettra à la commune et aux collectivités locales d'assurer la poursuite du développement de leurs équipements publics et des actions d'intérêt général.

Les retombées locales sont essentiellement issues de l'IFER dont le montant est fixé et révisé annuellement par la loi de finances. Au 1^{er} janvier 2022, l'IFER s'élevait à 3,254 € par kilowatt de puissance électrique installée au 1^{er} janvier de l'année d'imposition pendant les 20 premières années puis est doublé

²⁶ Sur la base d'une consommation annuelle moyenne en 2020 de 4 944 kWh par foyer (source : statistiques sur la consommation d'électricité en France)



à partir de la 21^{ème} année. Ces retombées reviennent à 20% pour la commune, 50% pour la communauté de communes et 30% pour le département.

La Contribution Foncière des Entreprises (CFE) et la Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE) seront quant à elles réparties entre la commune, l'EPCI, le département et la région.

Le projet générera également des emplois directs pour la construction de la centrale mais également indirects : approvisionnements, logement, restauration, matériel de location, etc.

Les retombées fiscales totales estimées et annuelles seront réparties entre la commune, la Communauté de communes et le département.

A noter également qu'il existe un chemin cadastré traversant la zone d'étude initiale. Ce chemin cependant n'est plus visible ni praticable sur le site. Il sera donc redéfini en marge du projet, en suivant ses franges sud et est.

5.6. RAISON DES CHOIX AU REGARD DU PAYSAGE

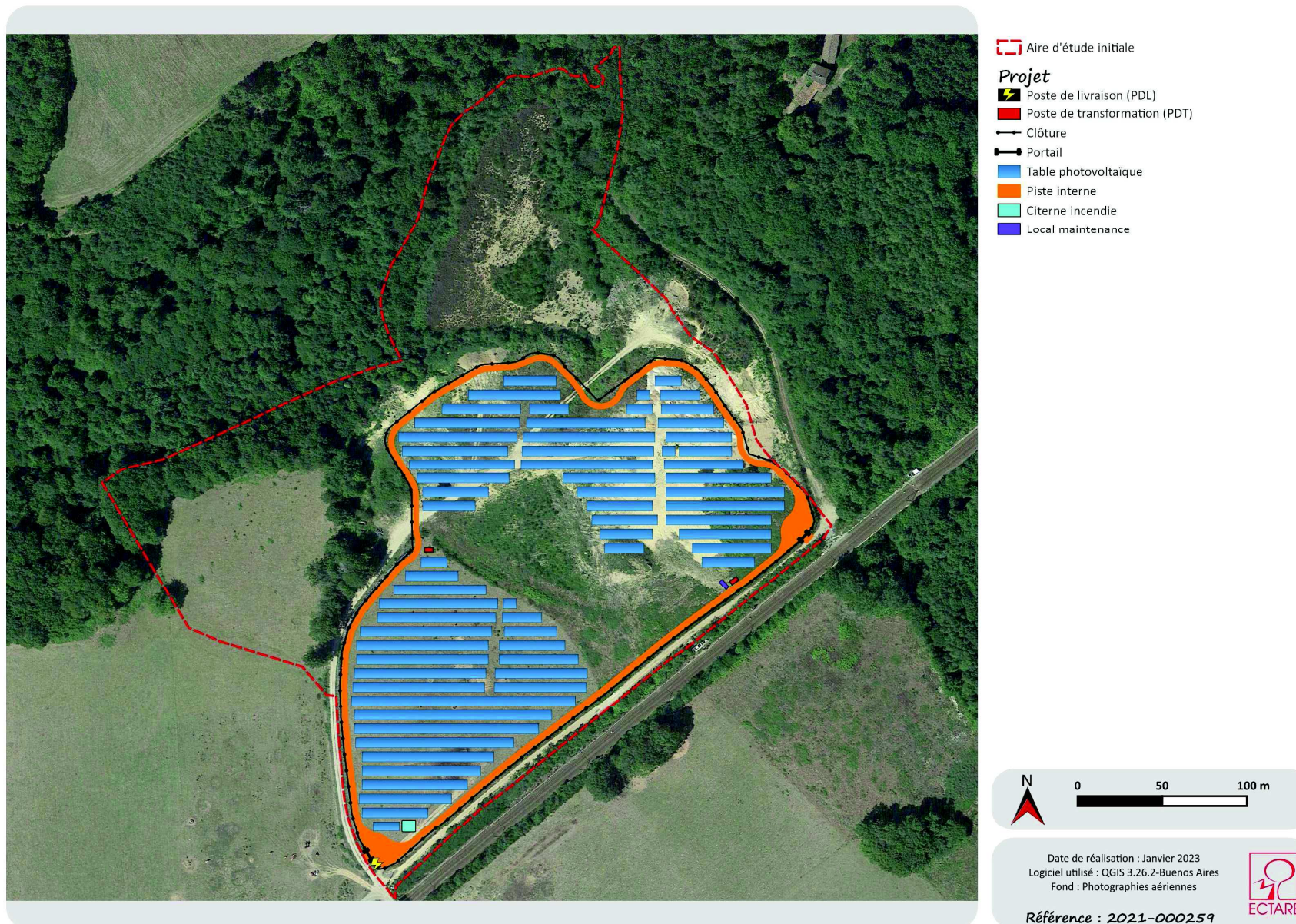
D'un point de vue du paysage, plusieurs choix ont été retenus pour limiter les incidences du projet :

- Toutes les franges boisées de l'aire d'étude immédiate sont conservées.
- Les éléments du projet seront de hauteur 2,42 m pour les structures, 3,80 m pour les postes, évitant de créer un projet trop volumineux.
- Pour des raisons techniques, le poste de livraison ne pouvant être implanté sur des secteurs en contrebas du site, il sera bardé de bois.
- Les postes de transformation sont quant à eux implantés au niveau de zones non visibles dans le grand paysage initial.
- La citerne incendie sera légèrement reculée à l'intérieur du site, tout en restant à proximité de l'entrée ; elle sera ainsi en partie masquée par les structures photovoltaïques.
- La clôture sera faite de poteaux bois et d'un grillage gris, les portails seront vert foncé, limitant l'incidence visuelle de ces éléments indispensables pour des raisons de sécurité.
- Les haies sur la frange sud du projet sont conservées, et renforcées sur les linéaires les plus ouverts

Le projet respecte la séquence Éviter / Réduire / Compenser dans la mesure où, au regard de la surface potentielle initialement étudiée, il évite toutes les zones de sensibilités majeures et il réduit les incidences sur le milieu physique, le milieu naturel, le milieu humain et le paysage. Aucune incidence majeure ne persiste après application des mesures et aucune mesure compensatoire n'est donc nécessaire.

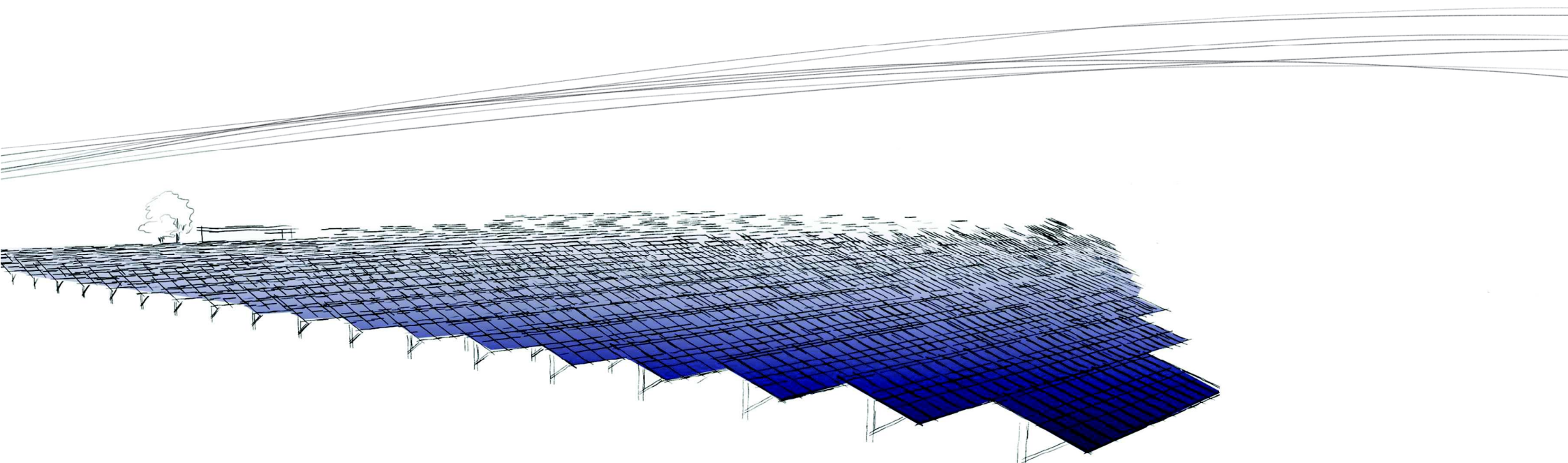


Carte 51 - Implantation du projet au regard de la zone d'étude initiale





QUATRIEME PARTIE : INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE ET MESURES PREVUES DESTINEES A EVITER, REDUIRE OU A COMPENSER LES EFFETS DOMMAGEABLES







Ce chapitre a pour objet de mettre en évidence les effets (aussi désignés incidences ou encore impacts) du projet d'aménagement sur l'environnement et la santé en fonction de la sensibilité du milieu récepteur, objet de l'étude de l'état actuel, que ce soient des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents.

Dans un premier temps, les **incidences « brutes »** seront évaluées. Il s'agit des incidences engendrées par le projet en l'absence des mesures d'évitement et de réduction.

Pour chaque incidence identifiée, le maître d'ouvrage met en œuvre des « mesures » adaptées, c'est-à-dire des dispositifs, actions ou organisations dont l'objectif est de supprimer, réduire ou le cas échéant compenser un effet négatif. Elles apparaissent après l'énoncé des effets du projet sur les différentes thématiques étudiées. Elles sont définies par type dans des paragraphes distincts pour plus de lisibilité.

Mesures d'évitement

Les mesures d'évitement peuvent être obtenues par une modification, suppression ou déplacement d'un aménagement pour en supprimer totalement les incidences. C'est l'étude de différentes alternatives au projet initial, en comparant les incidences potentielles, qui conduit à éviter les incidences d'une solution plus impactante en matière d'environnement.

Mesures de réduction

Les mesures de réduction concernent les adaptations du projet qui permettent d'en réduire ses impacts.

Mesures de compensation

Les mesures de compensation sont des contreparties aux effets du projet pour compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites. Elles doivent rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure. Les mesures compensatoires doivent être considérées comme le recours ultime quand il est impossible d'éviter ou réduire au minimum les incidences.

Ces mesures apparaissent ainsi, s'il y a lieu, après l'énoncé des impacts résiduels au sein des différents paragraphes qui suivent.

Les **incidences « résiduelles »** sont ainsi évaluées en prenant en compte les mesures d'évitement et de réduction.

Les incidences environnementales (brutes et résiduelles) sont hiérarchisées de la façon suivante :

Incidence positive	Niveau de l'incidence	Incidence négative
	Très fort (Majeur)	- - - - -
+++++	Fort	- - - - -
++++	Assez fort	- - - -
+++	Modéré	- - -
++	Faible	- -
+	Très faible	-
0	Négligeable ou Nul	0

1. INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

1.1. INCIDENCES SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

1.1.1. Incidences potentielles

1.1.1.1. Bilan des émissions de CO2 du projet

Source : Urbasolar

Les résultats présentés ont été obtenus selon la méthodologie d'Analyse du Cycle de Vie simplifiée préconisée par l'ADEME « Référentiel d'évaluation des impacts environnementaux des systèmes photovoltaïques par la méthode d'Analyse de Cycle de Vie » et adaptée par Urbasolar pour un projet type. Cette méthodologie simplifiée n'a pas vocation à être une analyse du cycle de vie complète et définitive, mais à fournir des résultats préliminaires conservateurs à titre indicatif sur l'indicateur « Global Warming Potential ». Ceux-ci pourront être affinés si nécessaire, et étendus sur un plus large périmètre de prise en compte des impacts, ou sur un plus grand nombre d'indicateurs, par une société experte des méthodologies d'analyse du cycle de vie.

	Emissions spécifiques en kgCO ₂ eq/MWh injecté	Emissions spécifiques en tCO ₂ eq/MWc	Emissions projet en tCO ₂ eq	Source
Fabrication, remplacement et traitement en fin de vie des modules	10	324	1 231	Estimation UBS, Produit Environnemental Produit JA Solar
Fabrication, remplacement et traitement en fin de vie de l'infrastructure PV	6	211	801	REX Urbasolar, Base ACV Inies, Référentiel ADEME, 2012
Infrastructure complémentaire (route d'accès, local technique, clôture)	0	10	40	Référentiel ADEME, 2012
Chantier	0	9	36	Référentiel ADEME, 2012
Entretien	0	1	4	Référentiel ADEME, 2012
Total	16 kg CO₂ / MWh	556 tCO₂ / MWc	2 111 tCO₂	

	Emissions spécifiques en kgCO ₂ eq/MWh injecté	Emissions totales sur la durée de vie de la centrale en tCO ₂ eq	Commentaire
Emissions du projet PV	16 kg CO ₂ / MWh	2 111 tCO ₂	pour la durée de vie de la centrale
Emissions du mix en France métropole	56,9 kg CO ₂ / MWh	7 305 tCO ₂	Si production par le mix français 2021 (Base GES, ADEME)
Emissions du mix en Europe	420 kg CO ₂ / MWh	53 917 tCO ₂	Si production par le mix UE en 2017 (Base GES, ADEME, AIE)

Notes :

Le calcul des émissions évitées par le photovoltaïque nécessite une analyse supplémentaire pour évaluer l'impact de la substitution d'un kWh standard par un kWh d'électricité photovoltaïque

Défrichement non pris en compte

Valide pour centrales de puissance crête supérieures à 250 kW et inférieures à 36 MW

Ne prend pas en compte le bilan CO₂ évité suite au recyclage des matériaux

Valide en France métropolitaine uniquement



1.1.1.2. Vulnérabilité du projet au changement climatique

Sources : site de météo-France, site du ministère de la transition écologique et solidaire.

La vulnérabilité du projet au changement climatique est liée aux évolutions probables attendues au niveau du climat, aux conséquences de ces évolutions, et à la nature et aux besoins du projet en lui-même.

Le changement climatique se traduit notamment par :

- La hausse globale de la température (de l'atmosphère ainsi que des océans). Cette modification entraîne de nombreuses autres : dérèglements climatiques (sécheresses anormales dans certaines régions du globe, pluies diluviennes entraînant des inondations dans d'autres), augmentation de la fréquence des ouragans et tempêtes tropicales, refroidissement de certaines régions, tandis que d'autres connaissent un réchauffement ;
- L'élévation du niveau de la mer : on a pu observer une augmentation de 10 à 20 centimètres du niveau au cours du 20^{ème} siècle ;
- La fonte des glaciers ;
- L'accentuation du phénomène "El Nino" avec des conséquences sur la faune (il coupe l'apport en nourriture des eaux du sud) et le climat (déviations de la trajectoire des tempêtes tropicales, déplacement des masses nuageuses vers l'est) ;
- La modification de la répartition géographique de la faune et de la flore.

La vulnérabilité du projet photovoltaïque est quant à elle liée aux nécessités de celui-ci pour son fonctionnement à savoir la disponibilité de l'espace et l'ensoleillement.

Ainsi, le projet apparaît surtout vulnérable à d'éventuels risques naturels qui viendraient toucher le site d'implantation (inondation, tempête) et à l'évolution des conditions climatiques (ensoleillement).

Afin de décrire l'état du climat et ses impacts sur l'ensemble du territoire français, l'ONERC (Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique) s'est doté d'indicateurs (28 indicateurs). Un indicateur est une information, associée à un phénomène, permettant d'en indiquer l'évolution dans le temps, de façon objective, et pouvant rendre compte des raisons de cette évolution.

Au regard des éléments indispensables à la réalisation du projet listés précédemment (disponibilité au sol et ensoleillement), les indicateurs de l'ONERC suivants ont été pris en compte :

- Indicateurs liés à l'atmosphère, températures et précipitations ;
- Indicateurs liés à la santé et à la société.

Les températures

L'évolution des températures moyennes annuelles en France métropolitaine montre un réchauffement depuis 1900.

Ce réchauffement a connu un rythme variable, avec une augmentation particulièrement marquée depuis les années 1980. Sur la période 1959-2009, la tendance observée est d'environ +0,3°C par décennie.

Les quatre années les plus chaudes, respectivement 2014, 2011, 2015 et 2018 ont été observées au XXI^{ème} siècle.

L'analyse de l'évolution des températures témoigne d'un réchauffement compris entre +0,19°C et +0,40°C par décennie pour la température minimale (Tn) et entre +0,22°C et +0,45°C par décennie pour la température maximale (Tx) pour la France métropolitaine. Ces tendances sont toutes significatives, statistiquement parlant, et sont associées à une incertitude d'environ ±0,1 °C par décennie.

En moyenne, sur l'ensemble des séries disponibles, le réchauffement est de +0,29 °C par décennie pour Tn et de +0,32°C par décennie pour Tx. Néanmoins, cette différence de tendance entre Tn et Tx (0,03°C) n'est pas significative.

Les différences de tendances constatées entre régions ne sont pas significatives.

La température moyenne (Tm) est définie comme la moyenne des températures minimales et maximales. Les séries de Tm montrent des tendances significatives, comprises entre +0,21 °C et +0,39 °C par décennie. De manière cohérente avec Tn et Tx, la tendance moyenne est de +0,31 °C par décennie et il n'y a pas de contraste spatial significatif entre les différentes régions.

Le dernier rapport du GIEC montre que la réduction des émissions de gaz à effet de serre n'est pas suffisante et que le réchauffement risque de dépasser 3°C avec des conséquences irréversibles pour l'humanité.

Les journées estivales

Le nombre de journées chaudes (température maximale supérieure à 25°C) est en augmentation sur toute la métropole avec des nuances régionales.

Cette hausse, évaluée sur la période 1959-2009, est souvent comprise entre quatre et cinq jours par décennie avec un minimum de un jour par décennie sur le littoral Atlantique et un maximum de sept jours par décennie sur les régions méridionales.

Le nombre de jours de gel

Le nombre moyen de jours de gel observé en France est assez différent selon les régions et présente de fortes variations d'une année sur l'autre.

Sur la période 1959-2009, une diminution est observée sur toutes les régions avec une baisse souvent comprise entre un et trois jours par décennie, jusqu'à près de cinq jours par décennie à Nancy.

Précipitations

Parmi les principales conclusions du volume 4 du rapport "Le climat de la France au 21^{ème} siècle", mis à jour en 2014 sous l'égide du Ministère de l'Environnement, les chercheurs de la communauté climatologique française, parmi lesquels les équipes de Météo-France, ont diagnostiqué à partir de l'ensemble des projections climatiques disponibles, un renforcement probable des précipitations extrêmes sur une large partie du territoire d'ici la fin du siècle (2071-2100). Les régions méditerranéennes restent les principales concernées.

Exposition des populations aux risques climatiques

Globalement, plus la densité de population est forte et plus le nombre de risques climatiques identifié par commune est élevé, plus l'indice d'exposition est fort.

Ces risques sont susceptibles de s'accroître avec le changement climatique, dans la mesure où certains événements et extrêmes météorologiques pourraient devenir plus fréquents, plus répandus et/ou plus intenses.

Une analyse des données statistiques montre que 18 % des communes françaises métropolitaines sont fortement ou très fortement exposées aux risques climatiques, 11 % des communes connaissent un risque moyen et 52 % un risque faible ou très faible. Pour la métropole, les régions les plus exposées sont la Bretagne (46 %), PACA (44 %) et l'Ile-de-France (40 %). Si en Ile-de-France c'est avant tout la densité de



population qui prime, en revanche en PACA et en Bretagne la densité élevée de population est renforcée par un nombre élevé de communes pour lesquelles au moins 3 risques climatiques sont identifiés.

La comparaison des indicateurs d'exposition des populations aux risques climatiques en 2005 et en 2015 montre une augmentation très importante du nombre de communes fortement exposées aux risques climatiques (+175%), tandis que le nombre de celles exposées moyennement (+44 %) ou faiblement (+68 %) augmentent dans une moindre mesure. A contrario, la part des communes non exposées a quant à elle fortement diminué (-65 %).

Indicateur feux de forêts météorologique

Cet indicateur rend compte des conditions météorologiques propices aux départs de feux de forêts en France métropolitaine, il est calculé comme le pourcentage annuel de la surface du territoire où l'on a observé plus d'un mois de sensibilité météorologique quotidienne aux feux de forêts.

Cet indice permet d'appréhender le niveau de sensibilité météorologique aux feux de forêts atteint annuellement à l'échelle de la France métropolitaine. Son évolution sur la période 1959-2014 permet d'identifier les années les plus sensibles, l'année la plus sévère en termes de feux de forêts étant l'année 2003, puis 1976. On retrouve ensuite des épisodes assez marqués avec les années début 1960 et début 1990. En regard, la moyenne décennale tracée permet de matérialiser l'accentuation depuis la fin des années 1980 de l'extension spatiale de cette sensibilité. Notamment au cours de la dernière décennie 2003-2012, 8 années sur 10 présentent plus de 30 % du territoire métropolitain concerné par cette sensibilité.

Indice de Rigueur Climatique

Cet indicateur présente l'évolution de l'indice de rigueur climatique utilisé dans les calculs de consommation d'énergie pour en retirer l'effet du climat.

Cet indice permet de caractériser la rigueur de la période hivernale d'une année (de janvier à mai et d'octobre à décembre, période nécessitant le chauffage des habitations) par rapport à la moyenne de la période 1976-2005. Un indice de 0.9 indique que la somme des DJU (Degrés Jours Unifiés) de la période hivernale de l'année considérée a été plus douce que la moyenne de la période de référence. On peut en déduire que la consommation sensible au climat a été cette année-là de 10 % inférieure à ce qu'elle aurait été pour un climat "normal" (égal à la période de référence 1976-2005). On note une baisse sensible de cet indice, en particulier depuis 1988 ce qui coïncide également avec l'augmentation significative des températures de l'air en métropole (températures moyennes annuelles). Avec une valeur de 1,002, l'année 2016 est très proche d'une année « normale », tandis qu'avec une valeur de 0,8, l'année 2014 est sans conteste l'année la plus chaude depuis 1970.

Au regard de ces grandes tendances liées au changement climatique, et au vu du contexte d'implantation du projet on peut considérer que la plus grande sensibilité de celui-ci est liée à l'intensification des phénomènes extrêmes : le risque de tempête ainsi que le risque feu de forêt apparaissent comme les risques naturels qui concernent le plus potentiellement le projet de Saint-Priest-Taurion en cas d'évolution du climat. Les autres risques naturels (inondation, ...) sont moins susceptibles de concerner le site au vu de son contexte d'implantation.

⇒ La vulnérabilité du projet au changement climatique apparaît très faible.

1.1.2. Mesure d'évitement

En cas d'avis de tempête ou de vent fort, aucune présence sur site ne sera autorisée.

1.1.3. Mesures de réduction

Vis-à-vis des variations de température sous les panneaux, l'espacement entre les panneaux (1,5 cm), et entre les rangées (25 cm sur une même rangée, 2,32 m entre deux rangées) facilitera la circulation de l'air. Cette disposition sera suffisante pour éventuellement rafraîchir les infrastructures du parc photovoltaïque. Ainsi, un microclimat lié au fonctionnement du projet sera évité.

Au regard du risque tempête, il n'est pas possible d'agir pour supprimer ou diminuer la fréquence ni l'intensité des tempêtes. Afin de réduire tout risque d'arrachement des structures, l'implantation des panneaux et bâtis répondra aux normes en vigueur. La résistance des structures à l'arrachement et au renversement sous vent extrême sera vérifiée.

De même, lors d'une tempête des arbres pourraient être arrachés et tomber sur les infrastructures du parc solaire et ainsi endommager l'installation. Cependant, ce risque lié à la chute d'un arbre est très faible. En effet, le projet a été volontairement éloigné des zones boisées, et les installations sont au final relativement éloignées des lisières.

Le projet, même si la commune n'est pas couverte par ce risque, apparaît également vulnérable au risque de feu de forêt en raison de la présence de boisements de feuillus à proximité du projet. Le déclenchement de cet aléa (qu'il soit d'origine naturel ou anthropique), sa fréquence et son intensité, peuvent être réduits par plusieurs moyens, notamment des politiques de prévention efficaces (sensibilisation, débroussaillage, patrouille de surveillance, rechercher des causes de feu...), et la mise en place d'équipements de défense des forêts contre les incendies (DFCI). Le projet respectera les prescriptions du SDIS 87. Les principales dispositions concerneront notamment :

- La mise en sécurité du site par une clôture et deux portails d'accès d'une largeur adaptée au passage des engins de lutte contre les incendies (6 m) ;
- L'accessibilité pour les services de secours par la mise en place d'une desserte adaptée (largeur, etc.), et le maintien de pistes externes au projet ;
- Le respect des obligations légales de débroussaillage sur le site ;
- La mise en place d'une citerne incendie de 60 m³.

1.1.4. Mesures de réduction de l'empreinte Carbone

Pour rappel, plusieurs mesures sont prévues pour réduire les incidences du projet sur l'air et le climat.

- Brûlis interdit des déchets à l'air libre ;
- Limitation des mouvements de déblais / remblais au sein de la zone de travaux et réutilisation des matériaux issus du décapage dans l'emprise même de l'opération ;
- Limitation et adaptation des surfaces de circulation ;
- Conduite d'un chantier responsable ;
- Utilisation de produits non polluants ;
- Entretien des véhicules et respect des normes en vigueur de manière générale ;
- Maintien des boisements sur les franges du projet ;
- Limitation des allers et venues sur site avec un entretien périodique et limité aux besoins de la zone.



Dans le but de réduire encore plus l'impact Carbone du projet de Saint-Priest-Taurion, plusieurs mesures de réduction supplémentaires sont ici proposées, si elles peuvent être mises en place dans la mesure du possible :

- privilégier des acteurs locaux pour la phase de construction du projet.
- privilégier la provenance de France pour le matériel électrique, les structures photovoltaïques.
- privilégier la provenance Régionale pour les matières premières ou à faible valeur ajoutée : clôture, matériaux (Grave Non traitée) pour les pistes, citerne incendie, béton en cas...
- Retenir un module au facteur carbone bas.
- Privilégier un fournisseur de modules limitant l'impact carbone (proximité du producteur et/ou choix d'un mode de transport limitant l'impact carbone).
- Préférer une base de maintenance, en phase de fonctionnement, au plus proche du projet.
- Choisir des usines de recyclage des différents éléments démantelés au plus proche du projet.

1.1.5. Impacts résiduels et mesures compensatoires

Les caractéristiques du projet suffiront à éviter toute modification des conditions climatiques locales et participeront à la lutte contre le réchauffement climatique.

Plusieurs mesures visant à prévenir les risques liés aux tempêtes, à l'incendie notamment, permettront d'assurer un impact résiduel très faible.

Impact résiduel (climat et vulnérabilité du projet au changement climatique) : très faible

Les impacts résiduels du projet vis-à-vis du climat et sa vulnérabilité au changement climatique sont très faibles et ne nécessitent pas la mise en place de mesures de compensation.

1.2. INCIDENCES ET MESURES SUR LA TOPOGRAPHIE

1.2.1. Incidences attendues des travaux de construction et de démantèlement sur la topographie du site

Les terrains étudiés présentent un relief modéré avec des pentes descendant régulièrement vers le nord. La topographie est particulièrement accusée en se rapprochant du cours d'eau marquant la limite nord de l'AEI. Au nord-est également, plusieurs talus constituent des contraintes d'implantation. Une mesure d'évitement de toutes les zones à la topographie qui aurait nécessité des travaux de terrassement a été retenue ici.

Les secteurs retenus pour l'implantation du projet présentent quant à eux des pentes inférieures à 10%. Les projets photovoltaïques ont une capacité d'adaptation à la topographie très importante. Sur la zone d'implantation retenue, le projet photovoltaïque ne va nécessiter que très peu de modifications topographiques :

- Aucune modification majeure de la topographie n'est nécessaire pour l'implantation des structures photovoltaïques. Une zone de talus créés par l'apport de matériaux inertes (photo ci-dessous) devra néanmoins être arrasée sur la frange nord-est du projet



- Seul un nivellement pourra être localement nécessaire pour l'implantation de la citerne incendie. La topographie ne sera pas sensiblement modifiée au niveau des secteurs concernés par ces aménagements.
- Certains terrassements très localisés modifieront la micro-topographie. Ils concerneront les tranchées et la création des pistes internes.
- L'implantation des trois postes électriques nécessitera quant à elles des déblais/remblais.



Les tranchées seront profondes et larges d'environ 0,80 m. La longueur totale de tranchées, au sein du projet, entre les structures et les postes ainsi qu'entre les postes de transformation et le poste de livraison (HTA) est estimée à environ 500 m. La surface ainsi impactée, de 400 m², reste négligeable à l'échelle du projet.

Les pistes concerneront une surface d'environ 3 250 m². Cette surface fera l'objet d'un décapage sur une trentaine de centimètres et de la mise en place d'un géotextile anti-contaminant surmonté d'une épaisseur de 30 cm de matériaux granulaires. Aucune modification de la topographie ne sera ici nécessaire vu la nature initiale du site.

La surface impactée pour l'implantation des postes électriques sera limitée à leur zone d'implantation augmentée de 1 m. Ils seront implantés sur remblais d'environ 0,80 m de haut. La surface totale nécessaire à l'implantation des postes électrique représentera environ 65 m² en phase travaux.

La citerne incendie sera posée au sol sur une surface préalablement aplanie et éventuellement renforcée. Elle occupera une surface de 95 m² en comptant l'aire sur laquelle elle repose (en grave concassé, perméable).

Le local de maintenance sera également posé au sol sur une surface préalablement aplanie et éventuellement renforcée. Il occupera une surface de 15 m².

Au final, aucune modification majeure de la topographie ne sera nécessaire pour l'aménagement du projet.

⇒ **L'impact brut sur la topographie en phase travaux sera très faible.**

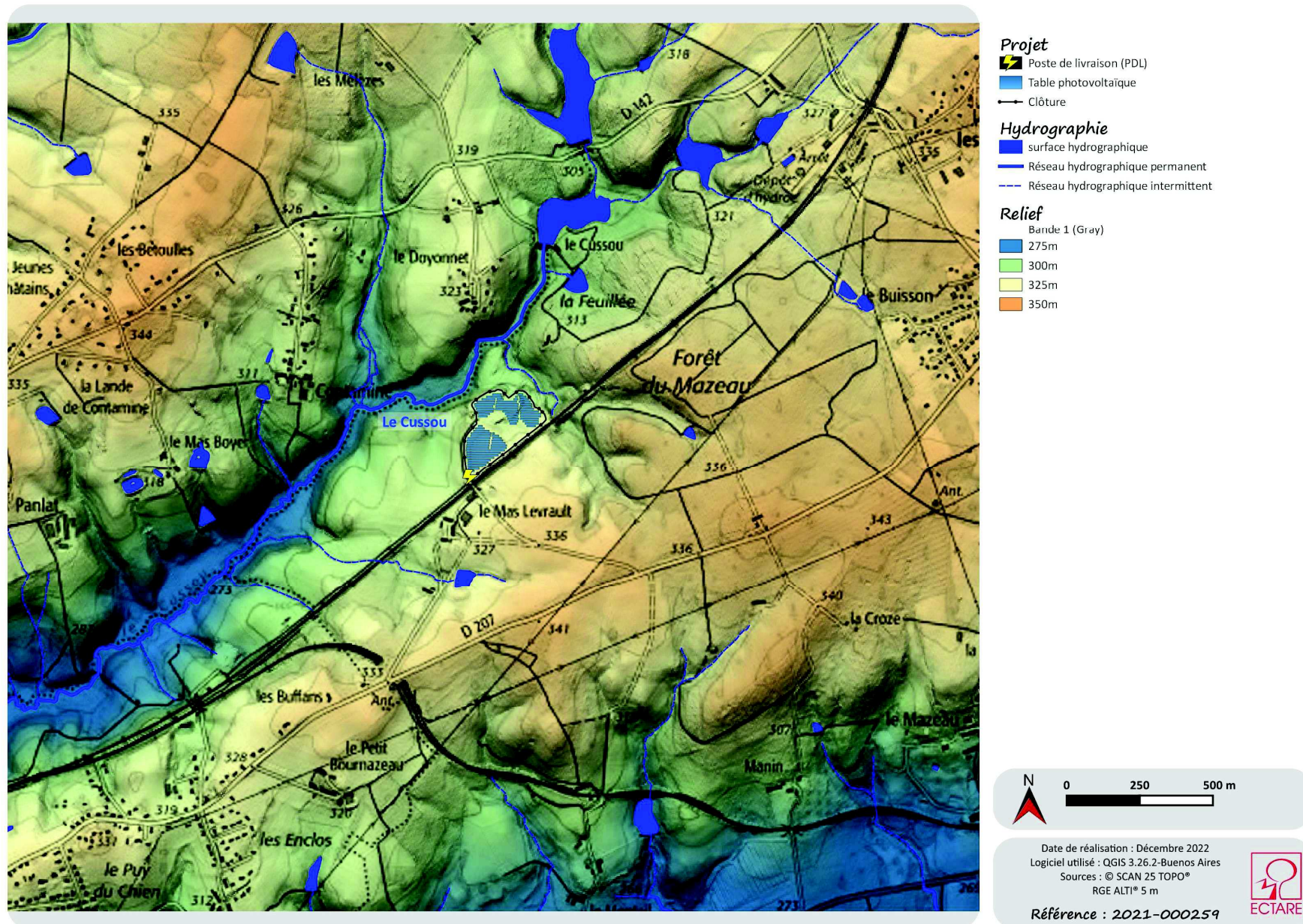
1.2.2. Incidences attendues du projet en fonctionnement sur la topographie du site

Une fois le projet en exploitation, aucune incidence ne sera à attendre au regard de la topographie.

⇒ **L'impact brut sur la topographie en fonctionnement est nul.**



Carte 52 : implantation du projet vis-à-vis du relief global de la zone du projet



1.2.3. Mesures prévues pour éviter et réduire les incidences des travaux sur la topographie

1.2.3.1. Mesures d'évitement

Toute la frange nord accompagnant le cours d'eau, ainsi que toute la pointe zone nord-est initialement étudiées sont évitées, évitant tout impact topographique majeur.

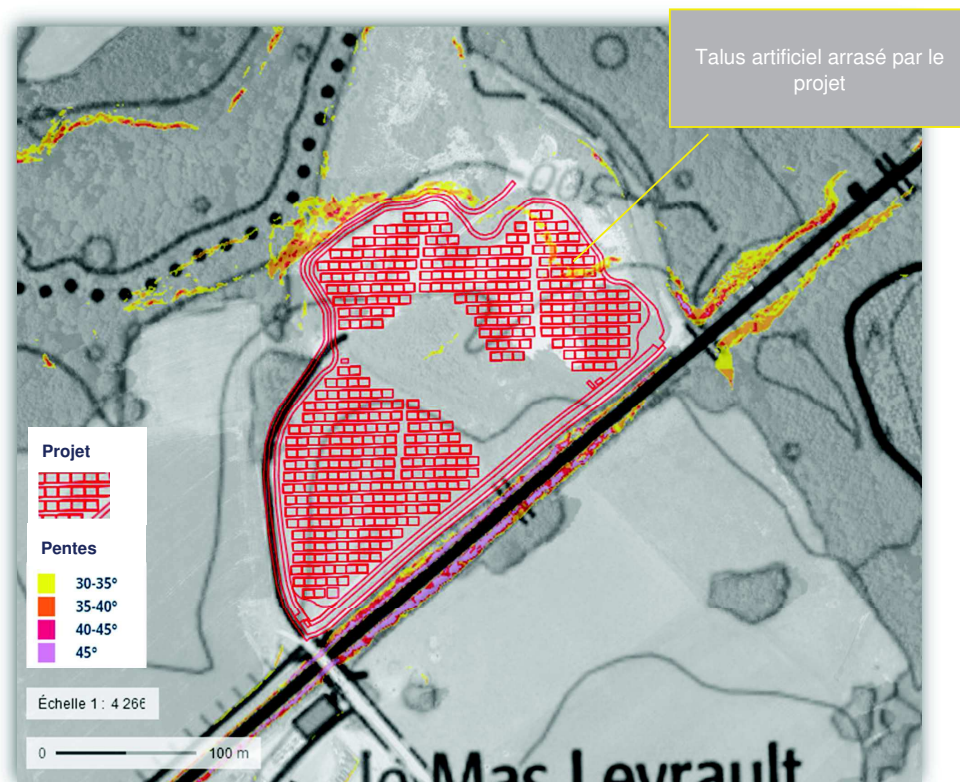


Illustration 64 : implantation du projet au regard des talus et zones de fortes pentes

Les pentes observables sur les terrains qui seront équipés, et les modalités techniques employées pour l'implantation des modules (pieux) permettront d'éviter toute modification de la topographie initiale du site. L'implantation des structures des modules photovoltaïques permet de suivre les courbes de niveau du site. Les installations techniques sont de petite surface et ne nécessitent aucun terrassement d'ampleur.

1.2.3.2. Mesures de réduction

Concernant les tranchées, les déblais seront mis en remblai à côté des zones creusées qui seront aussitôt comblées de manière à retrouver la topographie initiale.

Les pistes suivront les courbes du relief sans nécessiter de terrassement important. L'accès au projet ne nécessite aucun aménagement particulier.

Les postes seront posés sur un remblai qui permettra d'assurer l'enfouissement des câbles s'y connectant : le remblaiement sera d'une hauteur de 0,80 m.

1.2.4. Impact résiduel et mesure compensatoire

Les zones de fortes pentes ou présentant des contraintes topographiques majeures (talus) ayant été évitées, et grâce à la capacité d'adaptation du projet à la topographie et à sa nature peu impactante sur les zones effectivement aménagées, il n'y aura aucune modification topographique majeure liée à la réalisation du projet de parc solaire photovoltaïque.



Exemple d'adaptation à la topographie (crédit photo Ectare)

Les nivellements et terrassements nécessaires en phase travaux pour l'implantation des postes, du local de maintenance et de la citerne incendie, ainsi que pour l'aménagement des pistes et l'enfouissement des câbles seront temporaires et limités en profondeur et en termes de surface.

Durant l'exploitation, il n'y aura aucune modification topographique.

Impact résiduel concernant la topographie : négligeable

Aucune mesure compensatoire n'apparaît nécessaire au regard de la topographie du site.



1.3. INCIDENCES ET MESURES SUR LA GEOLOGIE ET LES SOLS

1.3.1. Incidences temporaires liées à la période de travaux

1.3.1.1. Incidences sur les sols concernant un potentiel diagnostic archéologique

Selon les données du Service Régional de l'Archéologie (SRA), il n'existe aucun site archéologique au niveau des terrains de l'AEI. Par ailleurs, le projet s'implante en partie sur un ancien site de stockage de déchets inertes au niveau duquel il est peu probable d'y découvrir des éléments archéologiques.

Le SRA précise que le projet devra faire l'objet d'une prescription de diagnostic archéologique. Il complète qu'il est peu probable qu'un diagnostic intervienne sur les parcelles constituées de plusieurs mètres d'épaisseur de déchets inertes. Le diagnostic ne concernera donc que les parcelles non "remuées", soit 1,82 ha.

Pour la partie hors ISDI, le projet de création d'un parc photovoltaïque reste donc soumis aux dispositions de la loi du 17 Janvier 2001 relative à l'archéologie préventive.

La réalisation du diagnostic archéologique sur les secteurs hors ISDI consistera en la réalisation, par l'INRAP ou un service de collectivité territoriale agréé, de sondages à la pelle mécanique sur 5 à 10 % de la surface de terrain concernée par le projet. La méthodologie employée permet de détecter, caractériser, circonscrire et dater les éventuels vestiges archéologiques présents dans le sous-sol.

La taille d'un sondage varie en fonction du terrain. En règle générale, il s'agit d'une tranchée de 1,3 à 3 m de large (correspondant à la largeur du godet de la pelle mécanique), et de longueur variable. Lorsque des vestiges apparaissent, il est parfois utile d'élargir légèrement les sondages - alors dénommés "fenêtres" -, pour une meilleure compréhension de leur topologie (trous de poteaux formant un bâtiment par exemple). La profondeur de fouille dépend du niveau d'enfouissement des vestiges : de 30 cm sous le sol actuel à plus de 4 m, notamment pour les périodes les plus anciennes.

1.3.1.2. Incidences sur la géologie et les sols liées au chantier d'aménagement puis de démantèlement du parc photovoltaïque

Lors de la phase de chantier, en cas de fuite accidentelle (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d'huile) ou à la suite d'un **déversement accidentel** lors du ravitaillement d'un engin ou d'un camion, des éléments polluants (hydrocarbure) pourraient accidentellement atteindre le sol.

L'aménagement de la base de vie, des zones d'implantation des trois postes électriques et de la citerne incendie, mais également des pistes conduira à réaliser localement des travaux de **nivellement voire de décapage des formations superficielles**.

Au niveau de la base de vie, seul un tassement du sol sera réalisé. La surface concernée sera in fine occupée par les structures photovoltaïques.

La citerne incendie et le local de maintenance seront simplement posés au sol, avec éventuellement un nivellement préalable.

Pour les postes électriques, le terrain sera décaissé puis remblayé sur une hauteur de 0,80 m puis recouvert de terre végétale.

Le sous-sol ne sera ainsi pas impacté par la base de vie, la citerne, le local de maintenance ou les postes électriques.

Le sous-sol sera en revanche impacté au niveau des pistes. Cependant, le décapage restera superficiel, d'une trentaine de centimètres de profondeur. Avec une surface totale d'environ 3 250 m², c'est un volume de 975 m³ de sol environ qui sera décaissé.

Le sous-sol sera également impacté par les tranchées destinées à l'enfouissement des lignes électriques et téléphoniques. Ces tranchées relient les rangées de structures entre elles puis vont jusqu'aux postes de transformation. Elles relient enfin les deux postes de transformation jusqu'au poste de livraison. Elles seront profondes de 0,80 m en moyenne et larges d'environ 0,80 m. Avec une longueur estimée à 500 m au sein du projet, le volume de terre concerné sera au maximum d'environ 320 m³.

Le volume de terre qui sera impacté par la création des pistes et des tranchées sera donc, en tout, d'environ 1 295 m³.

Enfin, sur les zones où circuleront les engins de chantier et au niveau de la base de vie, **le sol pourra se tasser**, sous le passage répété des roues, surtout par temps humide. L'importance de cet impact variera en fonction des engins utilisés, des conditions météorologiques en phase chantier et des conditions locales du sol. Il concernera la surface du chantier soit au maximum 3,9 ha. Le projet étant ici envisagé avec des pieux, les engins pour les mettre en place restent relativement légers. L'incidence sera donc négligeable.



Exemple d'un chantier de battage de pieux pour parc photovoltaïque au sol (source : <https://www.dronesudtoulouse.fr/>)

1.3.2. Incidences sur la géologie et les sols liées à l'exploitation du parc

1.3.2.1. Incidences potentielles des panneaux photovoltaïques et de leur ancrage sur la géologie et les sols

La réalisation du projet nécessitera de fixer les panneaux solaires au sol. Les fixations ou fondations devront être adaptées aux caractéristiques des terrains afin de ne pas **détériorer les sols** en place, notamment par l'effondrement ou l'arrachage des structures.



La nature géologique et pédologique des terrains non impactés par l'activité de l'ancienne installation de stockage des déchets inertes (formations de gneiss) ne constituera pas une contrainte technique pour l'implantation du parc photovoltaïque. Au niveau de l'ancienne ISDI, les terrains sont en revanche constitués de remblais, qui pourraient engendrer quelques contraintes techniques d'implantation.

Vu la nature des terrains, il est prévu ici de fixer les structures photovoltaïques au sol par l'intermédiaire de pieux, sur une profondeur d'environ 1,5 à 2 m. Ce choix sera confirmé par la réalisation de nouvelles études géotechniques en phase projet.

Ces pieux auront une surface au sol unitaire de 0,0177 m². Ils seront en aluminium ou en acier galvanisé. Au regard de la surface du projet (3,9 ha aménagés pour 4,8 ha clôturés), l'emprise totale des pieux sera négligeable, d'environ 46 m², répartie en 2610 points. Au regard de la surface du projet (environ 3,9 ha aménagés), ces emprises ne sont pas significatives (moins de 0,12 %). Les structures porteuses auront donc un impact négligeable au regard de l'ensemble du parc.

Le recouvrement du sol par les panneaux créera de l'ombre qui pourrait provoquer l'**assèchement superficiel du sol** par la réduction des précipitations sous les modules.

Néanmoins les modules sur une même table sont disjoints par un espace de 15 mm, permettant à une partie des eaux de ruisseler au travers de chaque table jusqu'au sol.

De même, les tables seront séparées entre elles d'environ 25 cm sur une même rangée et de 2,32 m environ entre deux rangées permettant une répartition des eaux sur toute la surface équipée.

L'eau qui s'accumulera aux bords des modules pourrait, par ailleurs, provoquer une **érosion du sol** si elle s'écoule en des endroits ciblés, surtout si la hauteur de chute des gouttes est importante. Une concentration d'eau de pluie le long du bord inférieur de tables modulaires fixes pourrait en effet provoquer des rigoles d'érosion.

Le dommage causé par l'égouttement d'eau à la bordure des panneaux solaires dépend de la distance maximale parcourue par une goutte d'eau, de la surface interceptant les eaux de pluies, et de la hauteur de chute d'eau.

Les structures du projet présenteront ici un angle d'inclinaison de 15° : l'eau ne s'égouttera pas en un seul point mais sur la largeur de chaque module. La hauteur de chute sera limitée à 0,80 m concernant la rangée basse de modules, à 1,34 m pour la rangée intermédiaire et à environ 1,88 m pour la rangée supérieure. La force de l'eau tombant sur le sol sera ainsi partiellement réduite.

En dehors de la force et de la quantité d'eau tombant sur le sol, la nature du sol et l'inclinaison (ou non) du terrain d'implantation influencent la formation de rigoles d'érosion. Sur le secteur concerné, la topographie modérée limitera cet impact. Cependant, quelques zones d'érosion préférentielles avaient été relevées lors de l'état initial au niveau des zones de pentes les plus dénudées du site.

Il n'y aura aucune incidence majeure sur la géologie, liée aux structures photovoltaïques, en phase de fonctionnement.

1.3.2.2. Incidences potentielles des tranchées sur la géologie et les sols

Les tranchées nécessaires à l'enfouissement des réseaux seront remblayées par du sable puis leurs propres déblais, enfin compactées de manière identique à l'ensemble du sol du parc, de façon à ce qu'elles ne drainent pas les eaux d'infiltration.

Il n'y aura aucune incidence sensible sur la géologie, liée aux tranchées, en phase de fonctionnement.

1.3.2.3. Incidences potentielles des pistes de maintenance sur la géologie et les sols

Après décapage préalable, les pistes créées seront renforcées en termes de portance par l'apport de Grave Non Traitée sur une épaisseur de 30 cm.

Avec une surface totale d'environ 3 250 m², mais une profondeur faible, les pistes n'auront aucune incidence particulière sur la géologie en phase d'exploitation. Elles auront pour incidence de modifier la nature des sols (qui passeront de sols gneiss à des sols en grave non traitée). Au niveau de l'ancienne ISDI, la nature du sol et sous-sol, déjà de type remblais, ne sera pas modifiée.

1.3.2.4. Incidences des équipements techniques et de la citerne incendie

Une fois le projet en fonctionnement, trois postes électriques, un local de maintenance et une citerne incendie resteront sur site. La surface des bâtiments s'élèvera en tout à environ 54 m², celle de la citerne et de son aire d'implantation à 95 m², soit au total environ 0,38 % de la surface aménagée du projet.

Les bâtiments électriques auront pour incidence d'engendrer, sur environ 39 m², un apport supplémentaire d'environ 0,80 m d'épaisseur de matériaux type grave sur les couches superficielles de sols actuels (déjà des remblais). Ils n'auront aucune incidence sur la géologie une fois le projet en fonctionnement. La citerne incendie et le local technique seront simplement posés au sol.

Au niveau des postes de transformation, en fonctionnement, une incidence potentielle serait liée à une fuite engendrant une pollution d'huile des sols et du sous-sol à l'extérieur des postes. L'impact serait modéré au vu de la probabilité limitée de ce risque et des quantités incriminées (environ 1000 litres par poste).

1.3.2.5. Synthèse de l'emprise au sol en phase d'exploitation

L'emprise au sol du projet en fonctionnement concernera essentiellement les pieux, les pistes, la citerne incendie, le local de maintenance et les trois postes électriques. Elle s'élèvera en tout à environ 3 538 m², ce qui représentera environ 9 % de la surface aménagée du parc photovoltaïque.

La modification des couches de sols reste superficielle, d'une profondeur de terrain de 30 cm pour les pistes, par décapage des couches en place au profit de matériaux concassés, et de 80 cm au niveau des postes avec l'apport de remblais.

⇒ L'impact brut (avant mise en place des mesures) sur la géologie et les sols peut être jugé comme faible, notamment au regard de la faible superficie et de la faible profondeur concernées par des modifications de sols.