

Référence : R-PEM-2112-01a

Date de démarrage de l'étude : 22-12-2021

ENOVA PV2

Atrium 10.2 Les Docks  
10 Place de la Joliette  
13002 Marseille 2<sup>e</sup> Arrondissement

enoé

# RESUME NON TECHNIQUE

## PROJET PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SUR LA COMMUNE DE LESPERON (40)

*Décembre 2023*

Rédactrice	Vérificatrice / Apprnatrice
<b>Perrine MORUCHON</b> 04/12/2023 – PEM	<b>Natacha FAUVET</b> 04/12/2023 – NAF



Dossier réalisé par  
le bureau d'études  
Néodyme

Agence SUD-OUEST  
4 av. Léonard de Vinci  
33 600 PESSAC

Siège Social de Néodyme :  
6 rue de la Douzillère  
37 300 JOUE-LES-TOURS  
Tél. : 02.47.75.18.87  
www.neodyme.fr

N° SIRET : 478 720 931 00052  
TVA Intra : FR11 478 720 931

# SOMMAIRE

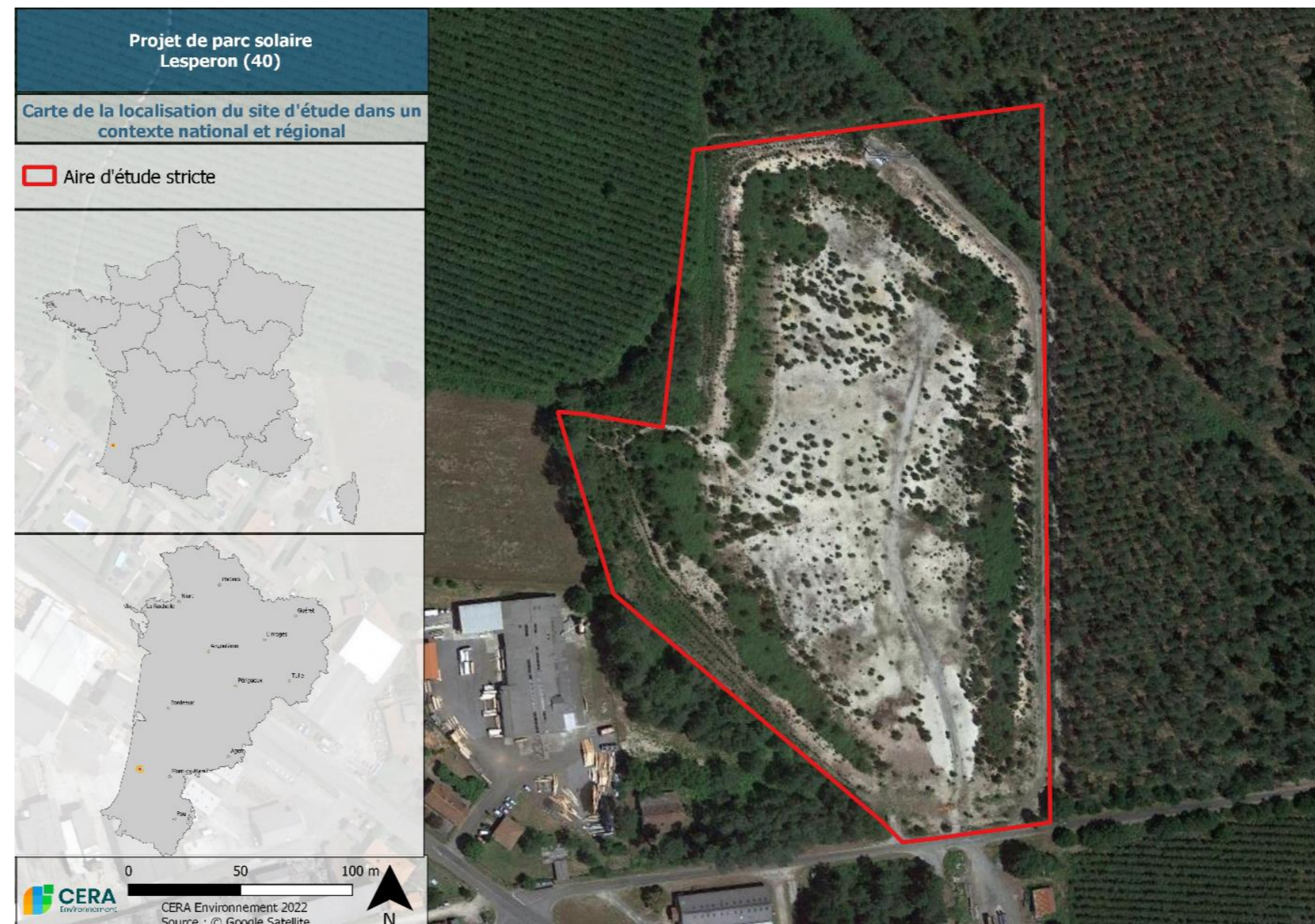
SOMMAIRE .....	2	7. EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS .....	47
PREAMBULE .....	3	8. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES DÉPENSES .....	50
CHAPITRE I : CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE .....	4	CHAPITRE VII : COMPARAISON DU SCÉNARIO « AVEC PROJET » ET « DE RÉFÉRENCE » (SANS PROJET) .....	51
CHAPITRE II : CONTEXTE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES .....	5	CHAPITRE VIII : COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS ET SCHEMAS .....	53
CHAPITRE III : LE DEMANDEUR ET LES BUREAUX D'ÉTUDES .....	7	MÉTHODOLOGIE .....	55
CHAPITRE IV : ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	8		
<b>1. LOCALISATION DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE .....</b>	<b>8</b>		
1.1 Localisation géographique .....	8		
1.2 Localisation cadastrale .....	9		
<b>2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>10</b>		
2.1 Définition des sensibilités du projet .....	10		
2.2 Définition des aires d'études .....	10		
2.3 Milieu physique .....	12		
2.4 Milieu Naturel .....	14		
2.5 Milieu humain .....	23		
2.6 Risques majeurs naturels et technologiques .....	25		
2.7 Paysage et patrimoine .....	26		
CHAPITRE V : DESCRIPTION DU PROJET .....	30		
<b>1. HISTORIQUE DU SITE ET DU PROJET .....</b>	<b>30</b>		
<b>2. RECHERCHE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES POUR LE PORTEUR DE PROJET .....</b>	<b>30</b>		
<b>3. ATOUTS DU SITE .....</b>	<b>31</b>		
3.1 Développement du projet et concertation .....	32		
<b>4. EXAMEN DES VARIANTES ENVISAGÉES .....</b>	<b>33</b>		
<b>5. CARACTÉRISTIQUES DU PROJET RETENU .....</b>	<b>34</b>		
CHAPITRE VI : ÉVALUATION DES IMPACTS, MESURES RETENUES ET EFFETS CUMULÉS .....	36		
<b>1. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES RETENUES EN PHASE TRAVAUX .....</b>	<b>37</b>		
<b>2. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES RETENUES EN PHASE EXPLOITATION .....</b>	<b>40</b>		
<b>3. PRISE EN COMPTE DES ESPÈCES PROTÉGÉES .....</b>	<b>45</b>		
<b>4. ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 .....</b>	<b>46</b>		
<b>5. SYNTHÈSE DES EFFETS SUR LA SANTÉ, ET MESURES RETENUES .....</b>	<b>46</b>		
<b>6. CESSATION D'ACTIVITÉS .....</b>	<b>46</b>		

# PREAMBULE

La présente étude concerne l'implantation d'une **unité de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, communément dénommée « parc solaire photovoltaïque »**, dans le département des Landes, sur la commune de Lesperon (40260).

Les terrains envisagés pour l'implantation des aménagements photovoltaïques totalisent environ 5 hectares et sont localisés sur la commune de Lesperon, à environ 50 km à l'Ouest de Mont-de-Marsan. Ils sont positionnés au droit d'une ancienne sablière qui est entourée de fourrés de conifères.

Le diagnostic de l'environnement présenté ci-après dresse le contexte dans lequel s'insère le projet. Cette analyse permet de définir les contraintes et sensibilités environnementales de la zone d'étude vis-à-vis d'un projet de parc photovoltaïque, afin de mettre en œuvre, dans un second temps, la démarche « Éviter Réduire Compenser » dans le cadre de l'élaboration du plan de masse.



Carte 1 : Localisation de la zone d'implantation sur la commune de Lesperon (source : CERA Environnement)

# CHAPITRE I : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Ce projet, compte tenu de ses caractéristiques (puissance > 1 MWc) et conformément au décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009 relatif aux procédures administratives applicables à certains ouvrages de production d'électricité, fait l'objet d'une **étude d'impact** et sera soumis à **enquête publique**.

Permis de construire	Articles R.421-1 et 421-9 du code de l'urbanisme	La puissance du présent projet de parc photovoltaïque au sol est supérieure à 1 MW.
Etude d'impact	Article R.122-2 du code de l'environnement	La puissance du présent projet de parc photovoltaïque au sol est supérieure à 1 MW.
Evaluation des incidences Natura 2000	Article R.414-19 du code de l'environnement	Un site Natura 2000 est recensé à 1,2 km. Malgré sa relative proximité, le zonage implique surtout des populations d'espèces liées aux milieux humides attenants et n'induit donc aucun risque d'interactions du projet sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire.  Une évaluation « appropriée » des incidences sur les sites Natura 2000 est intégrée au dossier d'étude d'impact.
Dossier loi sur l'eau	Article L.214-1 du code de l'environnement	Compte tenu des caractéristiques du projet de parc photovoltaïque, un régime « non classé » a été retenu après examen des intitulés et des seuils des rubriques de la nomenclature Loi sur l'eau.  Le projet envisagé n'est donc pas soumis à la réalisation d'un dossier d'incidence au titre de la loi sur l'eau.
Demande de défrichement	Article L.341-3 du code forestier	Les éléments constitutifs du dossier de demande d'autorisation de défricher sont intégrés au dossier d'étude d'impact. Le formulaire CERFA sera complété et joint au dépôt du dossier.
Demande de dérogation espèces protégées	Article L.411-1 et 2 du code de l'environnement	Au vu des impacts attendus du projet et des mesures prises pour les éviter et les réduire, une majorité d'espèces protégées est écartée de tout impact significatif. Dans ces conditions, la nécessité de solliciter une dérogation pour destruction d'espèces protégées ne semble pas argumentée.
Enquête publique	Article R.123-1 du code de l'environnement	Une enquête publique sera organisée, en lien avec la procédure de permis de construire.

# CHAPITRE II : CONTEXTE DES ENERGIES RENOUVELABLES

## Changement climatique

Le changement climatique constitue une menace globale majeure, non seulement pour l'Homme et ses conditions d'existence (fragilisation de la ressource en eau, menace sur les infrastructures et les activités humaines - notamment l'agriculture, impacts sanitaires, aggravation des risques naturels et des risques de conflits sociaux et géopolitiques...), mais aussi pour les écosystèmes et la biodiversité.

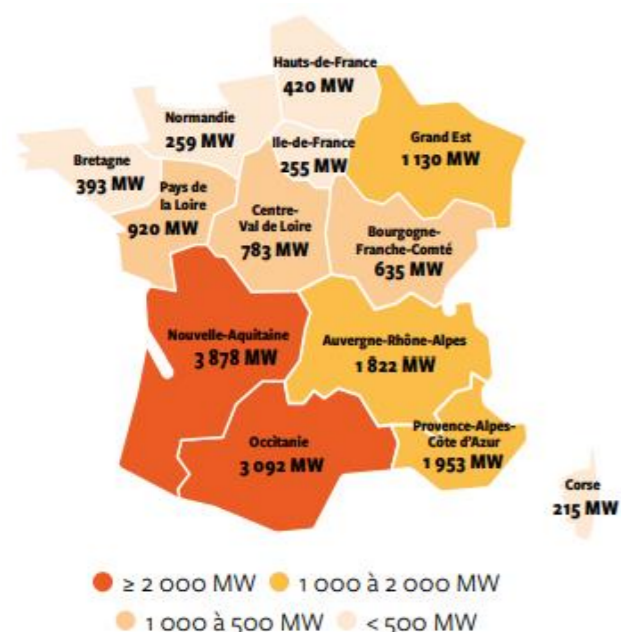
Publiée le 04 avril 2022, la troisième et dernière partie du sixième rapport du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) étudie les solutions pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et ainsi limiter les impacts dévastateurs du réchauffement climatique.

Pour inverser la tendance, les experts du GIEC ne voient pas d'autre solution que d'agir directement sur nos modes de vie, nos habitudes de consommation et de production. Afin de limiter la hausse mondiale des températures, ils suggèrent de remplacer les énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) par des sources d'énergie bas-carbone ou neutres (hydroélectricité, photovoltaïque, éolien...), cette mutation devant s'accompagner d'une forte électrification des usages.

## Etat de la filière photovoltaïque en France

Avec l'Espagne, le Portugal et l'Italie, la France caracole en tête des pays les plus ensoleillés d'Europe. Son irradiation solaire (c'est-à-dire la quantité d'énergie solaire reçue en 1 an sur 1 m<sup>2</sup>) varie en moyenne de 1 100 kWh/m<sup>2</sup> dans la moitié Nord à près de 1 700 kWh/m<sup>2</sup> dans le Sud. Avec un tel gisement solaire, la France est l'un des pays d'Europe le mieux doté.

La puissance du parc solaire photovoltaïque français atteint 17,2 GW au premier trimestre 2023. Ainsi, 2,4 GW supplémentaires ont été raccordés en 2022, contre 1,2 GW en 2020.



Répartition des installations solaires photovoltaïques par région fin décembre 2022 (source : Panorama de l'électricité renouvelable (ORE, RTE, ENEDIS, SER))

Les régions Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes et Grand Est totalisent 71% de la puissance nouvellement raccordée sur le territoire au cours de l'année 2022. Il s'agit des régions disposant des capacités installées les plus élevées, représentant 73% de la puissance totale en France ce trimestre.

La région Nouvelle-Aquitaine reste la région avec la plus grande puissance nouvellement installée avec 511 MW en 2022 ; elle est dotée du plus grand parc installé, avec 3 878 MW. Elle est suivie par la région Occitanie, qui héberge un parc de 3 092 MW et une puissance nouvellement installée de 429 MW.

Selon les données statistiques du ministère de la transition énergétique (« Tableau de bord : solaire photovoltaïque - Deuxième trimestre 2023 – n°572 Août 2023 »), la puissance solaire photovoltaïque totale raccordée au 30 juin 2023 s'élève à 936 MW pour le département des Landes.

## Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)

Instaurée par la Loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte et révisée en 2018-2019, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) décrit la feuille de route de la France pour conduire la politique d'atténuation du changement climatique et donne des orientations pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone dans tous les secteurs d'activités. Cette stratégie définit des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de la France à court et moyen terme, et vise l'atteinte de la neutralité carbone c'est-à-dire zéro émission nette en 2050.

Ainsi, d'après la synthèse de mars 2020, « Pour atteindre la neutralité carbone, il est nécessaire :

- › De décarboner totalement la production d'énergie à l'horizon 2050 et de se reposer uniquement sur les sources d'énergie suivantes : les ressources en biomasse (déchets de l'agriculture et des produits bois, bois énergie...), la chaleur issue de l'environnement (géothermie, pompes à chaleur...) et l'électricité décarbonée.
- › De réduire fortement les consommations d'énergie dans tous les secteurs (réduction de plus de 40% par rapport à 2015), en renforçant substantiellement l'efficacité énergétique et en développant la sobriété (des besoins de la population en légère diminution dans l'ensemble des secteurs par rapport au scénario tendanciel, associés à un changement important des modes de consommation, sans perte de confort).
- › De diminuer au maximum les émissions non liées à la consommation d'énergie par exemple de l'agriculture (réduction de près de 40% entre 2015 et 2050), ou des procédés industriels (division par deux entre 2015 et 2050).
- › D'augmenter les puits de carbone (naturels et technologiques) d'un facteur de 2 par rapport à aujourd'hui pour absorber les émissions résiduelles incompressibles à l'horizon 2050, tout en développant la production de biomasse. »

## Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) établit les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie pour la métropole continentale, dans les 10 années à venir, partagées en deux périodes de 5 ans (2019-2023 et 2024 – 2028). La PPE est encadrée par le code de l'énergie et entre dans le cadre de la transition énergétique pour la croissance verte.

En termes d'objectifs pour la filière photovoltaïque, la PPE fixe à l'horizon 2028 une puissance basse pour ce mode de production de 35,1 GW et une puissance haute de 44 GW.

Afin d'atteindre ces objectifs de déploiement du solaire d'ici 2028, la PPE oriente l'accélération du développement de la filière solaire vers les solutions les plus compétitives, comme les installations photovoltaïques au sol, notamment via un mécanisme d'appels d'offres pour des capacités de 0,9 à 1,2 GW/an, tout en développant de grandes centrales sur toitures et des installations sur petites et moyennes toitures.

## Loi Climat & Résilience

La promulgation de la Loi Climat et Résilience le 24 août 2021 a pour but principal de lutter contre le dérèglement climatique et de renforcer de la résilience face à ses effets en ancrant l'écologie dans la société, dans les services publics, dans l'éducation des enfants, dans l'urbanisme, dans les déplacements, dans les modes de consommation et dans la justice.

La loi accélère la transition écologique dans tous les domaines du quotidien et soutient donc les énergies renouvelables. Ainsi, elle instaure l'obligation d'installation de photovoltaïque ou de toits végétalisés lors d'une construction, d'une extension ou d'une rénovation lourde aux surfaces commerciales de 500 m<sup>2</sup>, aux immeubles de bureaux de plus de 1 000 m<sup>2</sup> et aux parkings de plus de 500 m<sup>2</sup>.

Elle promeut aussi le développement des communautés citoyennes d'énergies renouvelables. Ainsi, la prochaine PPE définira formellement des objectifs de production d'énergies renouvelables par des communautés citoyennes. L'Etat devra mettre en œuvre les outils nécessaires pour soutenir cette production d'énergie verte par et pour tous.

Enfin, elle vise également à diviser par 2 le rythme d'artificialisation d'ici 2030 et le « zéro artificialisation nette » d'ici 2050.

### **Loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables**

La promulgation de la Loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables le 10 mars 2023 a comme enjeu principal l'accélération des énergies renouvelables pour répondre à la crise énergétique liée à l'invasion de l'Ukraine, tout en combinant enjeux de préservation de la biodiversité et participation du public.

Concernant le photovoltaïque, la loi prévoit plus particulièrement :

- › Une introduction de la présomption de RIIPM (Raison Impérative d'Intérêt Public Majeur) pour certains projets d'énergies renouvelables (art.19). La RIIPM sera reconnue automatiquement pour les projets d'énergies renouvelables, y compris leurs ouvrages de raccordement aux réseaux de transport et de distribution d'énergie, lorsqu'ils répondent aux conditions qui seront fixées par décret.
- › La simplification des procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables.
- › L'accélération de l'obligation de prévoir au moins un critère environnemental pour les projets d'énergie renouvelable en lien avec l'article 35 de la loi climat et résilience.
- › La mobilisation des espaces déjà artificialisés pour développer le photovoltaïque.
- › L'obligation de démantèlement.
- › Une nouvelle notion de l'agrivoltaïsme.
- › Le raccourcissement du délai légal de raccordement à 12 mois au lieu de 18 mois et à 1 mois pour les projets < 3kVA.

### **Appel d'offre de la Commission de Régulation de l'Energie**

Depuis sa création en 2000, la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) veille au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz en France, au bénéfice des consommateurs finals et en cohérence avec les objectifs de la politique énergétique.

Parmi les missions de la CRE, figure l'organisation et l'instruction d'appels d'offres visant à sélectionner des projets de production d'énergie. Ces appels d'offres visent distinctement les différents modes de production d'énergie et notamment de façon périodique « la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire au sol ».

Ces appels d'offres font l'objet de cahiers des charges publiés sur le site internet de la CRE, qui définissent les conditions de candidature et d'instruction des demandes.

Le projet de parc photovoltaïque porté par ENOE répond au Cas 3 de l'AO de la CRE car il s'implante au droit d'une ancienne carrière (ici sablière) ayant bénéficié d'un boisement compensateur en 2013, mais dont la repousse n'a pas été concluante selon les services de la DDTM des Landes. Aucune remise en état agricole ou forestier n'a été prescrite.

Le CETI (Certificat d'Eligibilité d'un Terrain d'Implantation) pour ce projet a été délivré par le Préfet de Région le 06 juin 2023.






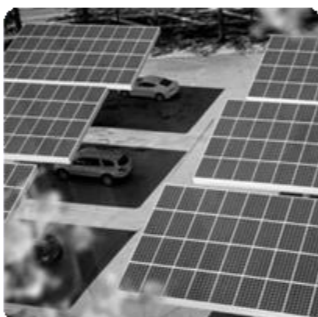
# CHAPITRE III : LE DEMANDEUR ET LES BUREAUX D'ETUDES

## Demander


Enoé est né d'entrepreneurs expérimentés et convaincus par la nécessité de respecter notre environnement, qui se sont fixés pour objectif de développer et de démocratiser des approches novatrices pour une production d'énergies renouvelables accessibles.

Créé par trois associés fondateurs experts du secteur, le groupe Enoé est un producteur français indépendant d'énergies vertes et locales, maîtrisant l'ensemble de la chaîne de valeur (sécurisation foncière, design, développement, financement, construction, exploitation et maintenance).

Enoé a placé au cœur de sa stratégie l'innovation et une forte présence locale afin de répondre aux attentes d'un marché aux enjeux multiples : contrats d'achat long terme (PPA) pour les entreprises afin de sortir du cadre des subventions, agrivoltaïsme pour les agriculteurs, nouvelles recettes pour les collectivités... Les solutions sont variées et garantissent toutes une électricité « 100% verte » directement issue de la production d'Enoé.

<p>130 Collaborateurs CA 2022 : 47 M€</p>		<p>136 MWc de projets sécurisés, en exploitation et en construction 4,1 GWc en développement</p>	
	<p>42 projets en développement conjuguant agriculture et photovoltaïque</p>		<p>200 nouveaux projets de bâtiments par an Plus de 1500 bâtiments dans toute la France</p>


Dans le cadre du présent projet de parc photovoltaïque au sol, la société de projet ENOVA PV2 a été créée :

	<p><b>ENOVA PV2 (filiale de ENOE)</b> 10 Place de la Joliette 13002 MARSEILLE <b>SIRET ENOVA PV2 : 908 566 730 00010</b> Chef de projet : Thomas SENANT</p>	<p>Port. : 06.65.44.75.12 <a href="mailto:thomas.senant@eno-energie.fr">thomas.senant@eno-energie.fr</a></p>
---	---	--

## Equipes d'études

**NEODYME** représenté par Perrine MORUCHON (responsable projets Environnement) a assuré la **rédaction de ce document**, avec l'appui de Marie-Madeleine KOLLER (ingénieure environnement). Le **volet paysager et patrimonial** a été réalisé par Natacha FAUVET (ingénieure environnement), qui a également assuré la validation technique et le contrôle qualité.


NEODYME est une société de conseil et d'ingénierie indépendante créée en 2005, offrant des prestations de haut niveau technique dans les domaines de l'environnement, des risques industriels, de la sécurité-santé, de la sûreté, et de la qualité. Elle s'est transformée en **SCOP SA** en décembre 2020.

	<p><b>NEODYME – Agence de Bordeaux</b> 04 avenue Léonard de Vinci 33600 PESSAC Responsable projet : Perrine MORUCHON</p>	<p>Port. : 07.67.73.94.51 <a href="mailto:p.moruchon@neodyme.fr">p.moruchon@neodyme.fr</a></p>
---	--	--

Le **volet écologique « faune-flore »** (investigations de terrain et rédaction) a été réalisé par le **CERA Environnement**, bureau d'études spécialisé dans l'étude et la gestion des espèces animales et végétales, qui présente la particularité de s'être créé en 1998 à partir d'un centre de recherche en écologie du CNRS à Chizé (79). Constitué d'une équipe pluridisciplinaire de 28 ingénieurs écologues (botanistes, ornithologues, chiroptérologues, mammalogistes, herpétologies, cartographes, ...), il offre son expertise pour la réalisation de diagnostics écologiques préalables à l'implantation de projets tels que des réseaux routiers, parcs éoliens, centrales photovoltaïques, mais accompagne aussi les projets lors de leur construction et en phase d'exploitation (suivis ICPE).

	<p><b>CERA Environnement</b> Agence Occitanie 48 Grand rue 31450 BAZIEGE Directeur : Christophe VERHEYDEN</p>	<p>Tél. : 05.61.27.25.82 Port. : 06.88.61.01.64 <a href="mailto:occitanie@cera-environnement.com">occitanie@cera-environnement.com</a></p>
---	---	--

L'étude **hydrogéomorphologique** a été conduite par la société **Aquifères**, notamment Fabrice REY, Docteur en hydrogéologie et gérant de la société :

	<p><b>AQUIFERES</b> 13 rue Robert Desnos 31130 BALMA Gérant : Fabrice REY</p>	<p>Port. : 06.11.14.07.95 <a href="mailto:fabrice.rey@aquiferes.fr">fabrice.rey@aquiferes.fr</a></p>
---	---	--



# CHAPITRE IV : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 1. LOCALISATION DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

### 1.1 Localisation géographique

La zone d'implantation potentielle (ZIP) est localisée en région Nouvelle Aquitaine, au cœur du département des Landes (40), et plus particulièrement sur le territoire de la commune de Lesperon, à l'Est du bourg au lieu-dit Laouson. Cette commune est intégrée à la Communauté de Communes du Pays Morcenais, qui rassemblait 6 communes et totalisait près de 9 380 habitants répartis sur environ 518 km<sup>2</sup> lors du recensement INSEE de 2018.

Le projet de parc photovoltaïque est identifié à 45 km à l'Ouest de Mont-de-Marsan Préfecture des Landes, à plus de 100 km au Sud de Bordeaux Préfecture de Gironde, à une trentaine de kilomètres au Nord de Dax.



Carte 2 : Localisation de la ZIP à l'échelle départementale (source : Néodyme)



Carte 3 : Localisation de la ZIP à l'échelle communale (source : Géoportail)



Carte 4 : Localisation de la ZIP au lieu-dit Laouson (source : Géoportail)

A noter que la zone d'implantation présentée ci-après correspond à la **zone d'implantation potentielle (ZIP)**, donc hors réduction d'emprise suite à la découverte de sensibilités particulières (écologiques par exemple). L'implantation définitive du projet (qui peut être plus restreinte) est précisée dans le chapitre « Description du projet », une fois les variantes d'implantation examinées.





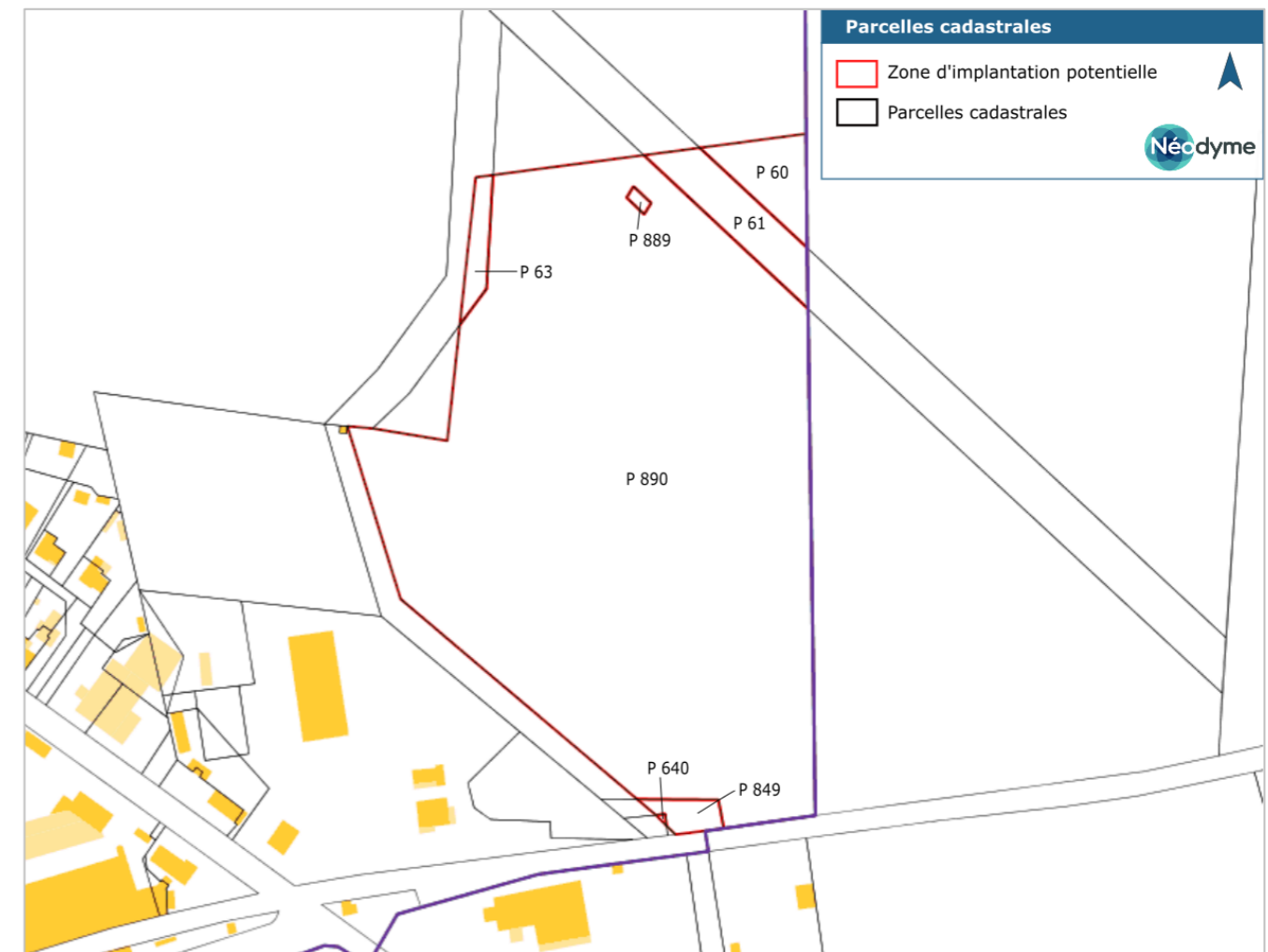


Carte 5 : Vue aérienne de la ZIP (source : Géoportail)

## 1.2 Localisation cadastrale

Les parcelles cadastrales concernées par le périmètre initial du projet photovoltaïque appartiennent à la **section OP**. Elles sont listées ci-après :

Parcelles	Lieu-dit	Superficie totale parcelle (m <sup>2</sup> )	Superficie défrichée pour le projet (m <sup>2</sup> )
P 60	Laouson	1 380	0
P 61	Laouson	1 760	0
P 63	Laouson	588	0
P 889	Laouson	65	0
P 890	Laouson	46 968	44 069
P 849	Laouson	456	0
P 640	Laouson	14	0
<b>TOTAL</b>		<b>51 231 m<sup>2</sup></b>	<b>44 069 m<sup>2</sup></b>



Carte 6 : Parcelles cadastrales concernées par la ZIP (source : cadastre.gouv.fr)

## 2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 2.1 Définition des sensibilités du projet

Tout au long de l'analyse de l'état initial de l'environnement, la sensibilité de chaque thématique traitée sera évaluée au regard du projet. Ainsi, à l'issue de chaque thématique, une synthèse reprendra les principaux éléments analysés et estimera **le niveau de sensibilité du projet au regard de son environnement** selon la grille des couleurs suivantes :

Niveaux	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Majeur
Code couleur						

Un tableau de synthèse sera proposé en fin de chapitre. Il reprendra l'ensemble des niveaux de sensibilité ainsi que les synthèses de chaque thématique abordée.

*Note pour la suite du document : le terme **sensibilité** permet de qualifier l'impact potentiel d'un projet photovoltaïque « générique » sur l'enjeu étudié ; elle « exprime le risque que l'on a de perdre tout ou une partie de la valeur d'un enjeu environnemental du fait de la réalisation d'un projet ».*

### 2.2 Définition des aires d'études

« Les aires d'étude ne se limitent pas à la stricte emprise des terrains sur lesquels les panneaux seront installés, puisque les effets fonctionnels peuvent s'étendre bien au-delà » (Source : Guide de l'étude d'impact des centrales photovoltaïques au sol – Ministère de l'écologie et du développement durable, Avril 2011).

Chaque composante de l'environnement doit être étudiée à une échelle adaptée qui varie en fonction des caractéristiques du secteur. Ainsi, plusieurs zones d'études seront utilisées tout au long de ce document. Sont traitées dans ce document les aires d'étude suivantes :

Pour les volets « généraliste » et paysager, on distinguera plutôt qualitativement plusieurs aires d'étude, dont les contours sont précisés :

› **L'aire d'étude éloignée (3 km)**

L'aire d'étude éloignée correspond à la zone des impacts potentiels du projet à plus grande échelle. Cette zone bénéficie d'un **rayon de 3 km** à partir des limites périmétrales du site. Elle est utilisée dans l'analyse du contexte socio-économique, intercommunal, géologique, hydrographique, hydrogéologique et climatique, pour appréhender de manière large certains aspects de l'environnement.

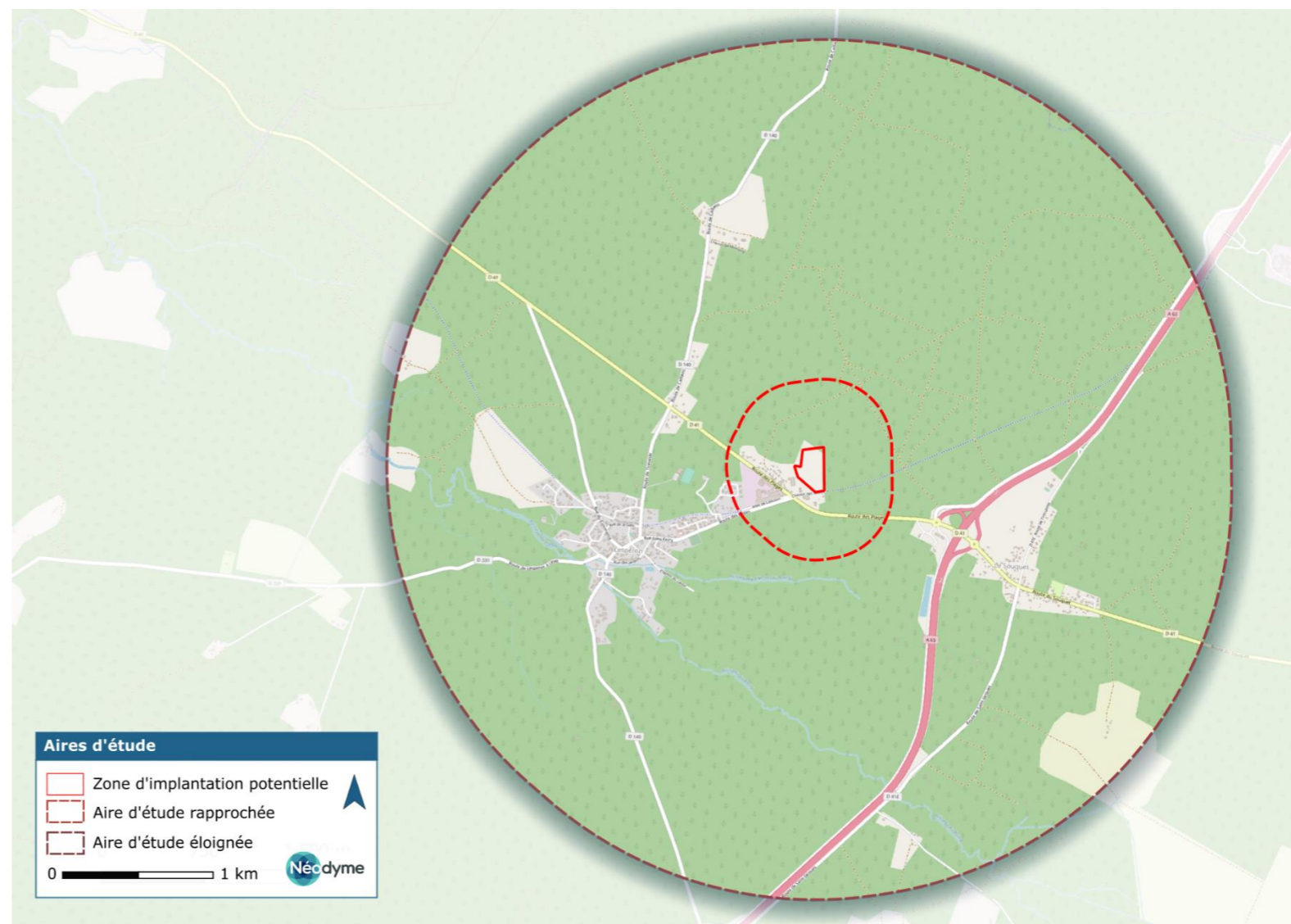
**Dans le volet paysager**, cette aire d'étude porte sur 3 km. Elle permet de comprendre quelles sont les grandes unités paysagères, les paysages emblématiques et les monuments historiques, s'ils existent, de l'aire d'étude.

› **L'aire d'étude rapprochée (500 m)**

L'aire d'étude rapprochée correspond à une zone tampon de 500 m autour du site projet et repose sur la localisation des activités les plus proches, des infrastructures existantes et accès au site, des équipements et réseaux existants, des captages d'eau, du contexte hydrologique.

› **L'aire d'étude immédiate**

L'aire d'étude immédiate correspond aux parcelles maîtrisées ; elle n'intervient que pour une analyse fine des emprises retenues. On y étudie les conditions géotechniques, les espèces patrimoniales et/ou protégées, les zones humides et leurs fonctionnalités, les risques majeurs au droit du site projet, les servitudes, le zonage au PLU, les pollutions du sol et des eaux souterraines, etc.

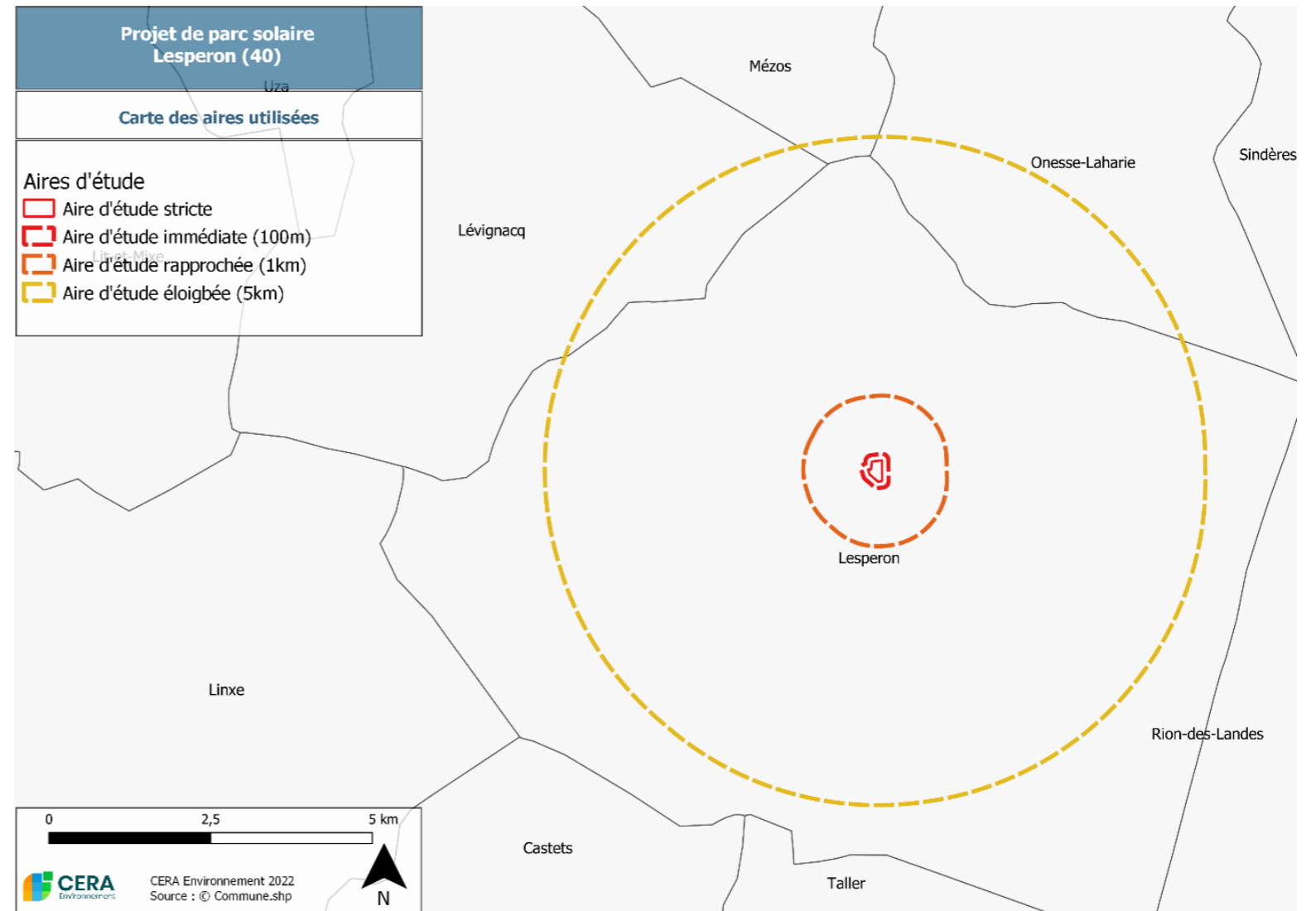


Carte 7 : Aires d'études de la zone d'implantation potentielle (source : NéoDyme)



Pour le volet naturaliste, quatre aires d'études ont été définies à partir des recommandations du MEDTL (« Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol »), notamment pour le recensement des espaces naturels inventoriés autour du secteur d'implantation potentiel étudié, mais aussi pour l'étude des peuplements.

Aire d'étude écologique	Inventaires réalisés				
	Zonages	Habitats / flore	Oiseaux	Chiroptères	Autre faune
Aire d'étude stricte	Oui	Cartographie des habitats naturels, recensement des espèces patrimoniales	Nicheurs, stationnements hivernaux ou migratoires	Contacts d'individus en vol, cartographie des territoires de chasse, analyse des potentialités des habitats	Contacts sur le terrain, traces recensées
Aire d'étude immédiate (100 m)	Oui				
Aire d'étude rapprochée (1 km)	Oui	Fonctionnement écologique global de la zone	Déplacements locaux, axes de migration locaux, fonctionnement écologique de la zone	Données bibliographiques de recensement des gîtes de reproduction, de transit et d'hivernage	Fonctionnalité écologique de la zone, mouvements locaux de la faune
Aire d'étude éloignée (5 km)	Oui	/	Mouvements migratoires à grande échelle, données bibliographiques		Données bibliographiques



Carte 8 : Aires d'étude écologiques (source : CERA Environnement)

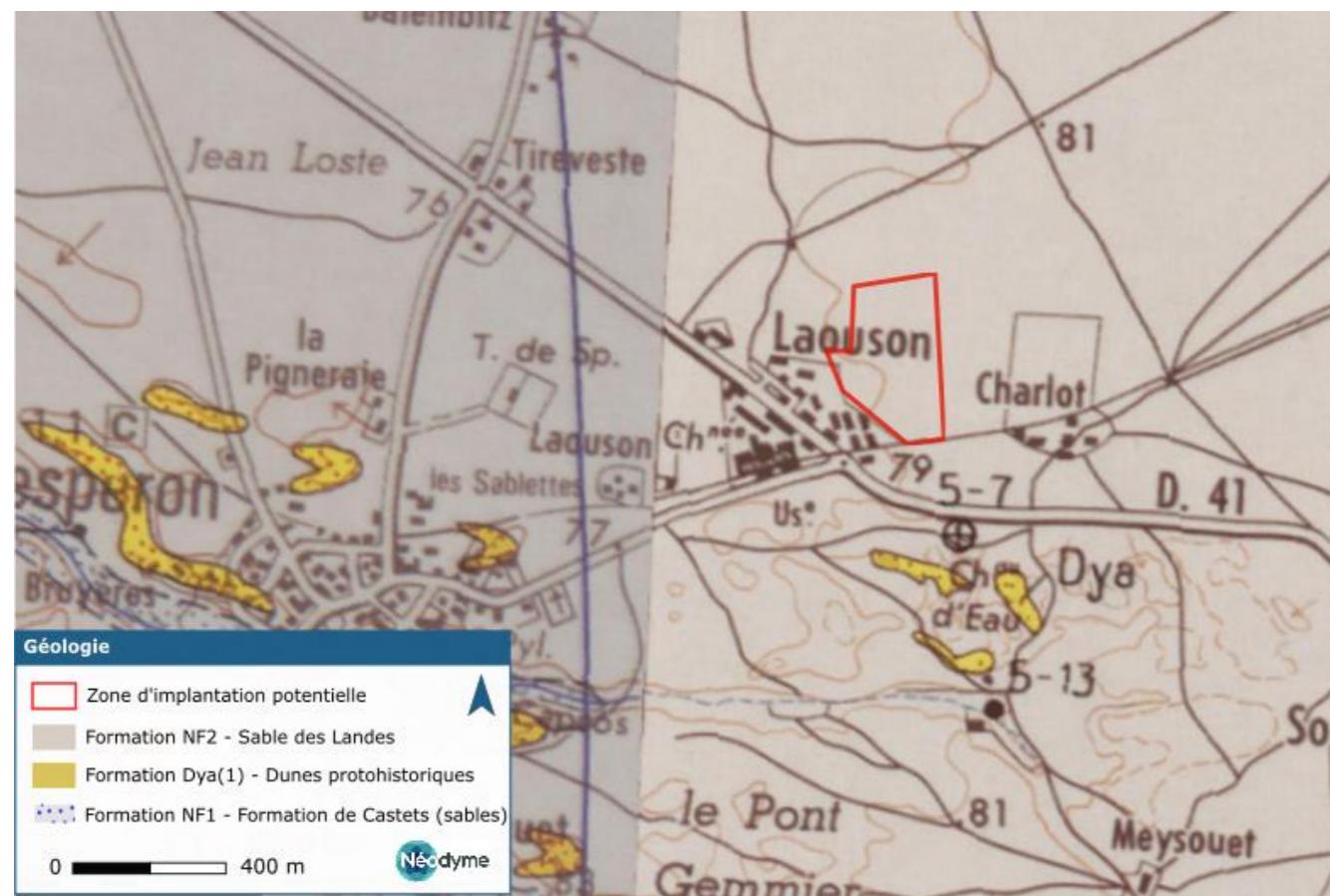
## 2.3 Milieu physique

### Contexte climatique

<b>Synthèse</b>	<b>Très faible</b>
<p>La zone d'implantation du projet bénéficie d'un contexte climatique de type océanique et d'un ensoleillement élevé. Les fortes capacités énergétiques du Sud-Ouest sont un atout pour les performances des panneaux photovoltaïques. En outre, les choix techniques devront respecter les normes de sécurité notamment en matière de protection contre la foudre.</p> <p><b>La sensibilité du projet liée à la climatologie est jugée très faible.</b></p>	

### Géomorphologie

<b>Synthèse</b>	<b>Faible</b>
<p>La formation géologique au droit de la zone d'implantation potentielle correspond à celle des Sables des Landes, au sens large du terme, datée du Pléistocène. Cette formation est constituée de deux séquences sédimentaires, celle de Castets qui surmonte celle des Sables des Landes, sensu stricto. La première séquence, d'origine fluviatile, est composée de sable moyen à grossier à la base de couleur gris-jaune ; la seconde qui surmonte la première correspond à des sables éoliens jaunâtres.</p> <p>A noter le caractère remanié des sols du fait de l'exploitation passée du site (ancienne sablière).</p> <p><b>La sensibilité du projet liée à la géologie est donc jugée faible.</b></p>	



Carte 9 : Formations géologiques au droit de la ZIP (source : Infoterre BRGM)

### Pédologie

<b>Synthèse</b>	<b>Nulle</b>
<p>La zone d'implantation potentielle est localisée au droit d'une ancienne sablière, les sols ont donc été fortement remaniés en profondeur.</p> <p><b>La sensibilité du projet liée à la pédologie est donc jugée nulle.</b></p>	

### Topographie

<b>Synthèse</b>	<b>Faible</b>
<p>La topographie au droit de la zone d'implantation potentielle présente un profil plan en son centre du fait de l'ancienne activité d'extraction de matériaux. Les flancs boisés et arborés apparaissent donc surélevés (environ +7 m NGF par rapport au cœur de la zone). D'un point de vue technique, la topographie est compatible avec l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, au droit de la zone extraite (hors flancs).</p> <p>Aux abords immédiats de la ZIP, non remaniés par l'exploitation, la cote topographique du terrain naturel varie aux alentours de 79,00 m NGF (± 0,20 m).</p> <p>En partie basse de l'ancienne exploitation, la cote topographique du terrain varie de 72,00 à 72,50 sur la moitié Nord de la ZIP et de 72,50 à 73,50 m NGF sur la partie Sud.</p> <p><b>La sensibilité du projet liée à la topographie est jugée faible.</b></p>	

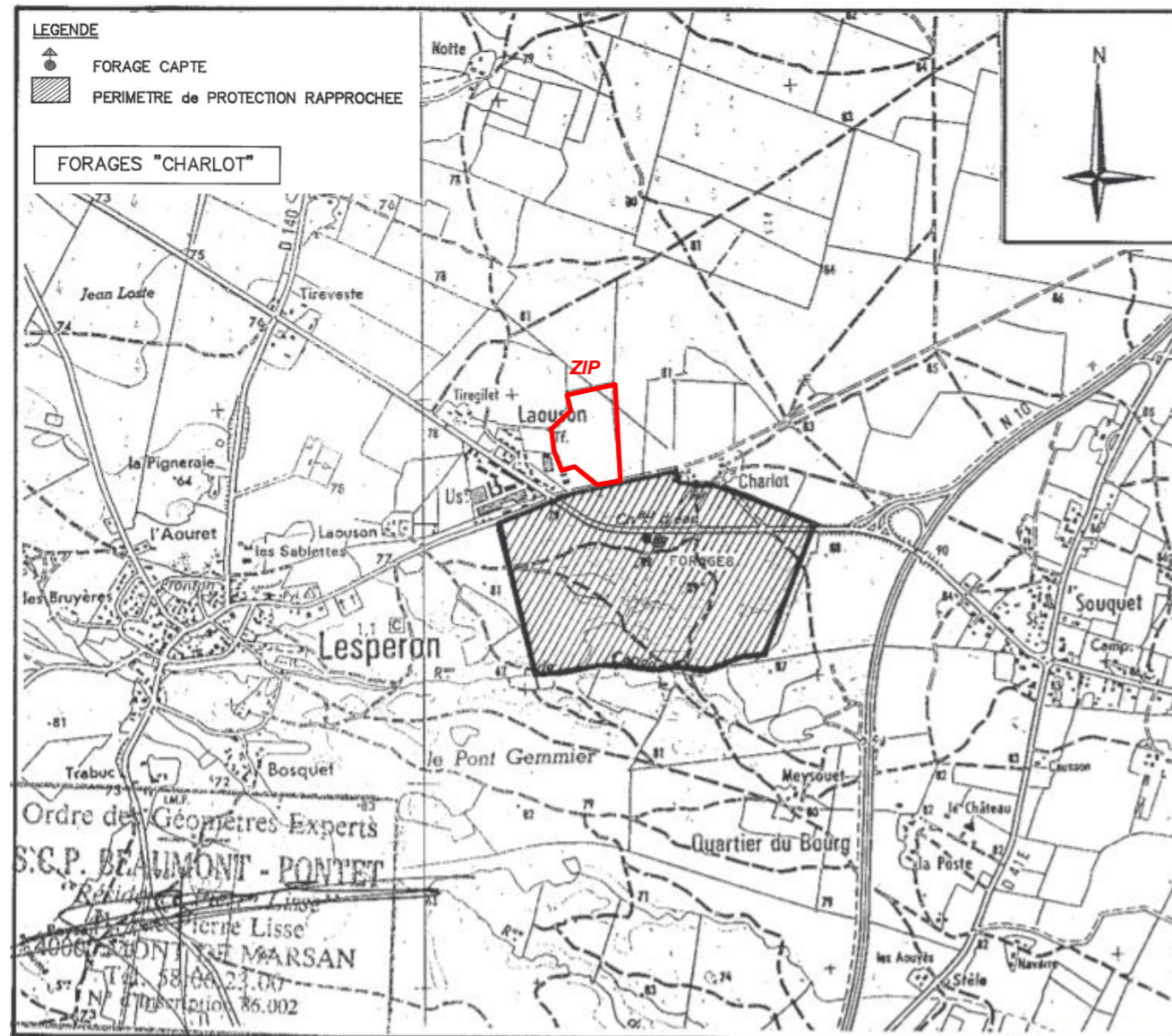


Bloc diagramme (exagération 5 fois) (source : Néodyme)

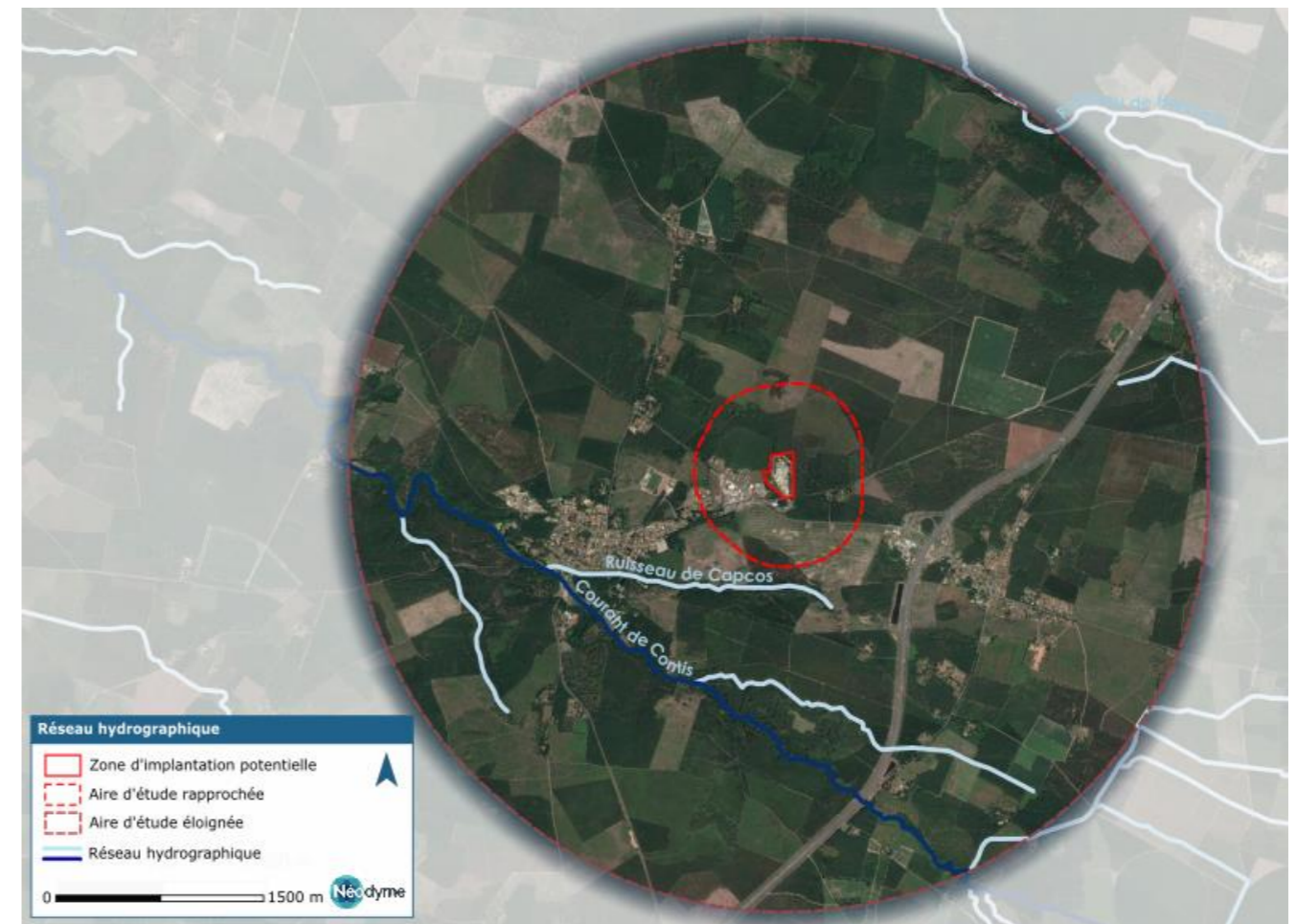
### Hydrogéologie

<b>Synthèse</b>	<b>Faible</b>
<p>Les masses d'eau identifiées au droit de la zone d'implantation potentielle présentent toutes des états chimiques et quantitatifs jugés « bons » selon l'état des lieux de 2019 réalisé dans le cadre de la révision du SDAGE Adour-Garonne ; certaines d'entre elles subissent toutefois des pressions significatives liées aux produits phytosanitaires.</p> <p>La commune de Lesperon est concernée par une zone sensible à l'eutrophisation.</p> <p>Aucun captage, forage, sondage ou autre ouvrage n'est recensé au droit de la ZIP.</p> <p>Elle n'est ni concernée par des périmètres de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine (mais le périmètre de protection rapproché du forage F3 « Charlot » est identifié à proximité immédiate), ni par une aire d'alimentation de captages prioritaires.</p> <p><b>La sensibilité du projet liée à l'hydrogéologie est jugée faible.</b></p>	





Carte 10 : Localisation du périmètre de protection rapproché du captage « Charlot » par rapport à la zone d'implantation potentielle (source : ARS Nouvelle-Aquitaine)



Carte 11 : Réseau hydrographique au sein de l'aire d'étude éloignée (source : BD Carthage)

## Hydrologie

### Synthèse

**Très faible**

La zone d'implantation potentielle n'est concernée par aucun cours d'eau ni aucune masse d'eau superficielle. **La sensibilité du projet liée à l'hydrologie est jugée très faible.**

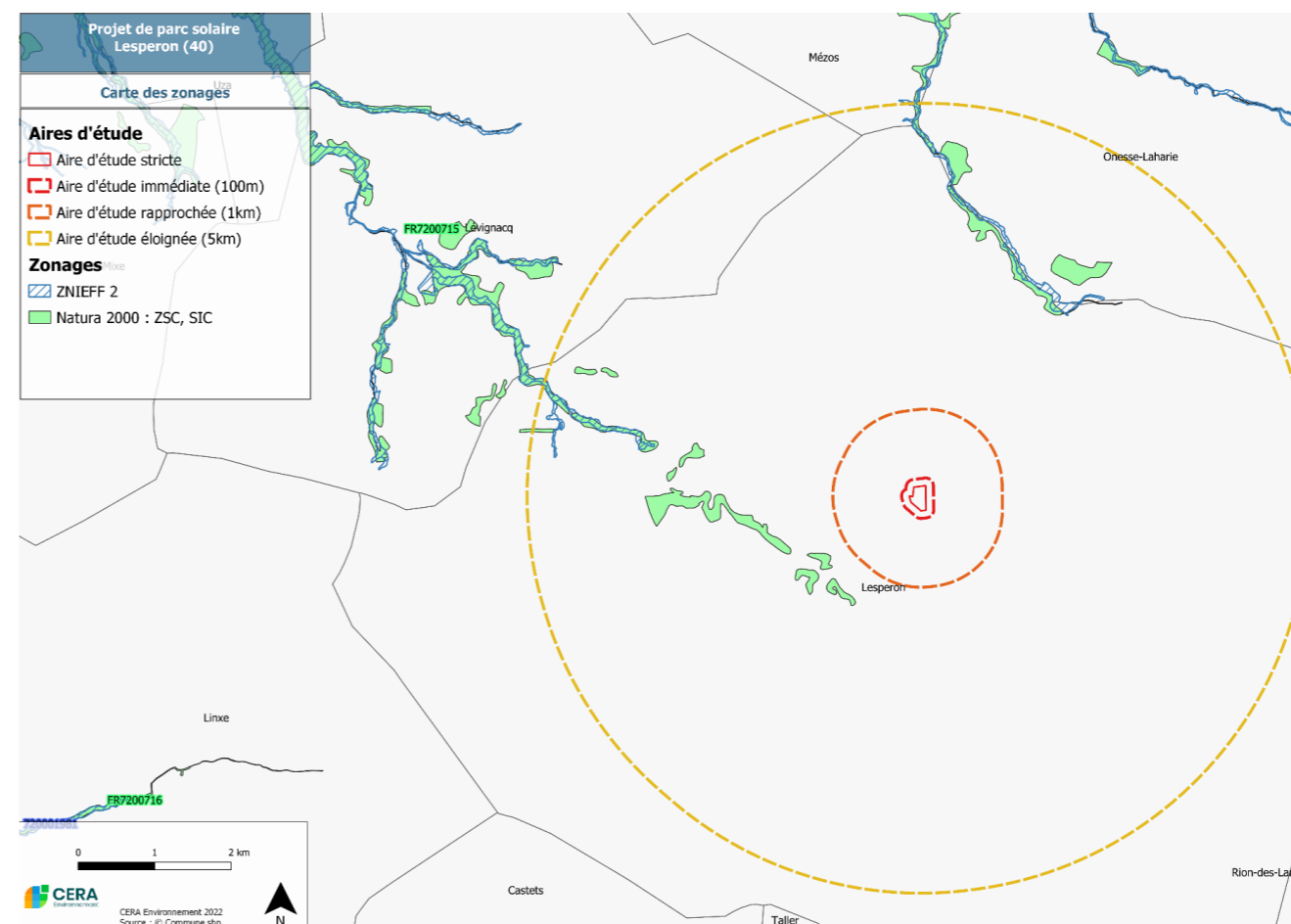
## 2.4 Milieu Naturel

### Espaces naturels

Synthèse des enjeux recensés pour les zonages écologiques dans les 5 km (source : CERA Environnement)

Zonages écologiques	Statut	Distance au site	Enjeux / implications pour le projet
1 site Natura 2000 : FR7200715	Réglementaire, protection au titre du réseau Natura 2000	Site à 1,2 km	<p><u>Enjeux habitat</u> : aucune interaction attendue du fait de l'éloignement et de l'absence de connexion hydrographique entre le site d'étude et les zonages aquatiques.</p> <p><u>Enjeux faune</u> : les sites concernent des populations d'espèces liées aux habitats spécifiques des cours d'eau et leur ripisylve. Elles ne retrouveront donc aucune connexion ni fonctionnalité similaire sur les habitats du site d'étude. Seule une perte négligeable de territoire de chasse reste possible pour des espèces de chiroptères. Aucun impact significatif impliquant la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 n'est à attendre.</p>
0 site Directive Oiseaux	Réglementaire, protection au titre du réseau Natura 2000	Non concerné	
0 ZNIEFF 1	Inventaire, zonage indicatif, aucune protection		
1 ZNIEFF 2	Inventaire, zonage indicatif, aucune protection	La plus proche à 2,8 km	<p>Enjeux habitat : aucune interaction attendue du fait de l'éloignement</p> <p>Enjeux faune : perte possible de territoires de chasses</p>
4 PNA	Zonage indicatif	4 groupes d'espèces concernées : Chiroptères Libellules Papillons de jour Pie-grièche	<p>Enjeux Chiroptères : probabilité de présence, enjeu modéré</p> <p>Enjeux Libellules : peu probable, enjeu faible.</p> <p>Enjeux papillons de jour : enjeux modérés, cinq espèces potentielles</p> <p>Enjeux Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche écorcheur : probabilité de présence autour du site</p>
0 Reserve de biosphère	Inventaire, zonage indicatif, aucune protection	Non concerné	
0 PNR	Inventaire, zonage indicatif, aucune protection		
0 Arrêté de protection de Biotope	Inventaire, zonage indicatif, aucune protection		

Cet état des lieux indique une biodiversité plutôt commune à cette échelle et un niveau d'enjeu faible. De plus, les zonages les plus proches ne concernent que des milieux humides et leurs espèces associées. Au vu des habitats du site d'étude et de l'absence de connexion hydrographique, les risques de pollution indirecte ou d'interactions avec des domaines vitaux d'espèces restent donc négligeables. Aucun impact significatif avec un zonage réglementaire ou impliquant la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 n'est à attendre et les ZNIEFF relevant du porter à connaissance n'impliquent pas de contrainte réglementaire, mais indiquent une biodiversité plus remarquable qu'ailleurs.



Carte 12 : Zonages réglementaires et écologiques recensés dans les 5 km autour du site d'étude (source : CERA Environnement)

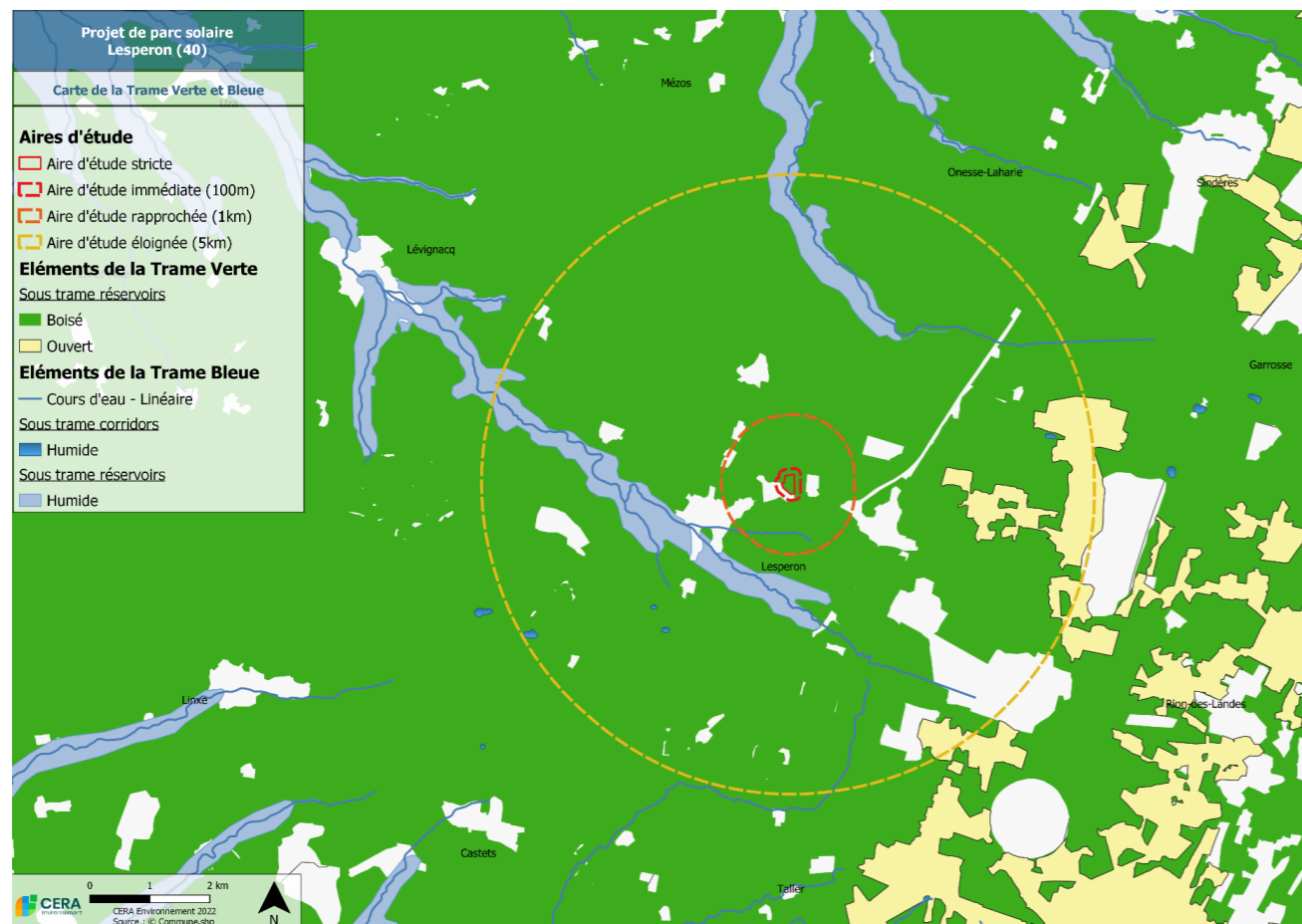
### Trames et corridors biologiques

#### › La trame verte

La zone d'implantation du projet de parc solaire est située **au sein d'un réservoir boisé**, largement représenté dans le secteur et bien en marge de réservoirs humides. Ce réseau est en grande partie constitué de Pins des Landes destinés à l'exploitation forestière et ne présente qu'un faible intérêt écologique pour la faune et la flore en général. Les éléments ouverts sont ainsi bien plus rares et se cantonnent sur la périphérie Est de l'aire d'étude (à plus d'1 km).

#### › La trame bleue

L'aire d'étude se situe **en marge de tout linéaire de cours d'eau** associé à la trame bleue (plus d'1 km). Ainsi, le projet n'est pas de nature à affecter ce réseau. Des précautions générales afin de limiter le risque de pollution (fuites d'engins, etc.) seront ainsi suffisantes pour limiter tout impact significatif sur le milieu naturel.



Carte 13 : Trames verte et bleue dans les 5 km autour du site d'étude (source : CERA Environnement)

**Habitats-Flore**

Le site se compose de pelouses siliceuses, de landes à Erica et Ulex et de fourrés de conifères. Ces habitats qui constituent l'aire d'étude stricte sont en mosaïques, la différence vient surtout de la proportion de chacun. A noter qu'il n'y a pas d'habitat d'intérêt communautaire ni d'habitat de zones humides, seul le chapitre « autres habitats » est donc décrit.



Fourrés de conifères en mélange (source : CERA Environnement)

Un total de **54 espèces de flore patrimoniale** a été noté sur le site ce qui reste assez peu mais s'explique par le fait que nous sommes uniquement dans des boisements acides et essentiellement mésophiles.

- › Flore protégée : **aucune espèce protégée** n'a été recensée sur le site.
- › Flore déterminante ZNIEFF : **aucune espèce déterminante** n'a été observée sur le site.
- › Plantes hôtes de papillons protégés : **aucune plante hôte** n'a été recensée sur le site.
- › Plantes messicoles : **aucune plante messicole** n'a été observée sur le site.

Aucun enjeu ne concerne la flore patrimoniale (enjeu nul).

Classification des enjeux en fonction des habitats (source : CERA Environnement)

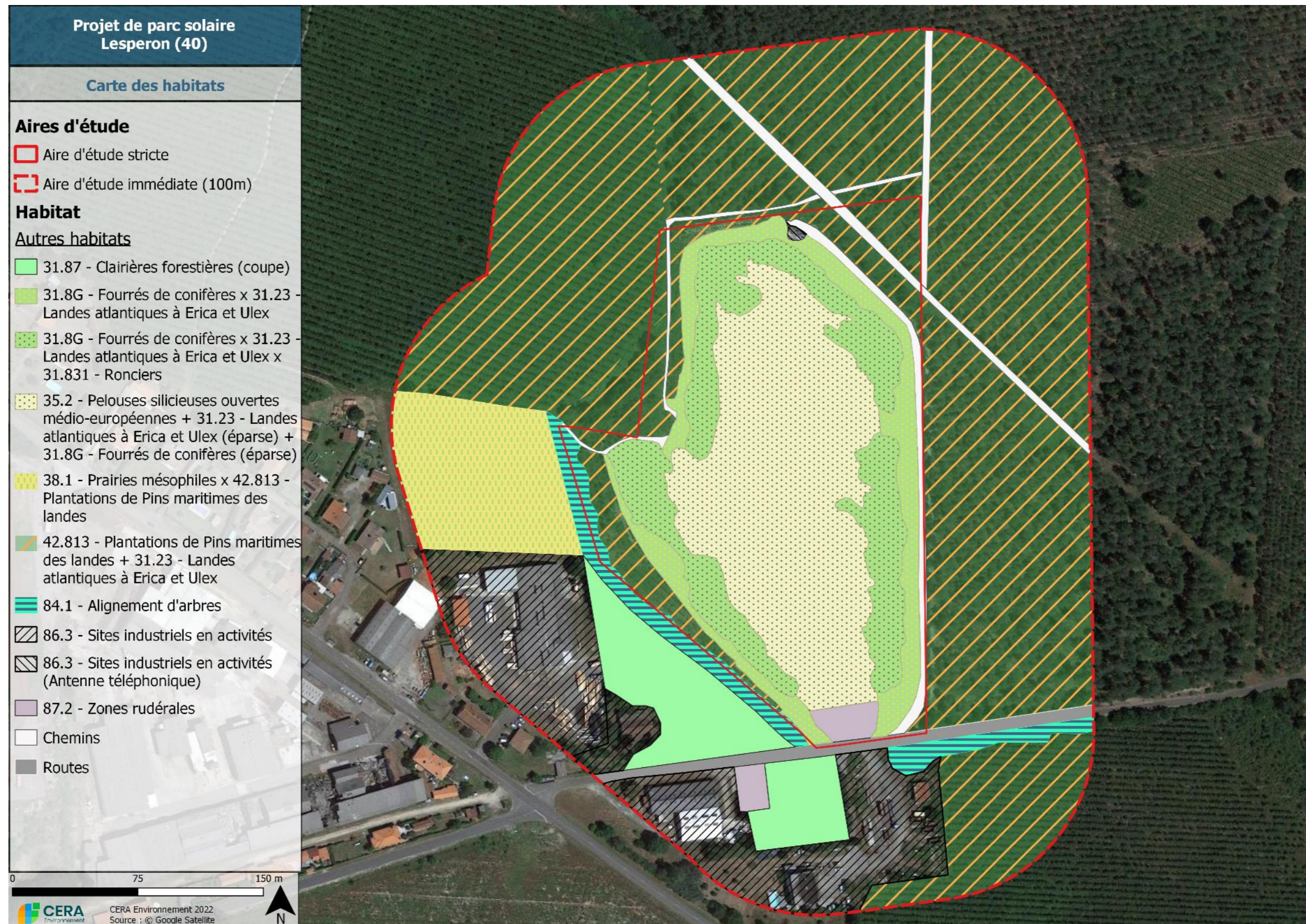
Type Corine (et EUR 18 si d'IC)	Eunis	Représentativité, surface	Enjeu
31.87 - Clairières forestières	G5.8 - Coupes forestières récentes	Hors aire stricte	Faible
31.8G - Fourrés de conifères x 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex	G5.63 - Prébois de conifères x F4.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex	0,69 ha (13,5%)	Faible
31.8G - Fourrés de conifères x 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex x 31.831 - Ronciers	G5.63 - Prébois de conifères x F4.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex x F3.131 - Ronciers	1,1 ha (23,0%)	Faible
35.2 - Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes + 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex (éparse) + 31.8G - Fourrés de conifères (éparse)	E1.9 - Pelouses ouvertes, sèches, acides et neutres non-méditerranéennes, y compris les formations dunaires continentales + F4.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex (éparse) + G5.63 - Prébois de conifères (éparse)	2,1 ha (41,1%)	Modéré
38.1 - Prairies mésophiles x 42.813 - Plantations de Pins maritimes des landes	E2 - Prairies mésiques x G3.713 - Plantations de Pins maritime des Landes	Hors aire stricte	Faible
42.813 - Plantations de Pins maritimes des landes + 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex	G3.713 - Plantations de Pins maritime des Landes + F4.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex	0,76 ha (14,8%)	Faible
84.1 - Alignement d'arbres	G5.1 - Alignements d'arbres	689 m <sup>2</sup> (1,3%)	Modéré
86.3 - Sites industriels en activités	J1.4 - Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques	Hors aire stricte	Nul
86.3 - Sites industriels en activités (Antenne téléphonique)	J1.4 - Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques (antenne téléphonique)	81 m <sup>2</sup> (0,15%)	Nul
87.2 - Zones rudérales	E5.13 - Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées	726 m <sup>2</sup>	Faible
Chemins	Chemins	0,2 ha (4,31%)	Faible
Routes	Routes	135m <sup>2</sup> (0,26%)	Nul

**L'enjeu modéré** est localisé sur les pelouses qui sont présent dans le fond de l'ancienne sablière ainsi que sur l'alignement d'arbre présent à l'Ouest de l'aire d'étude.

**Les enjeux faibles** se retrouvent sur les pentes de l'ancienne sablière, ces habitats sont prédominés par les fourrés de conifères et des ronciers qui recolonisent la zone. Les plantations de Pins qui entourent l'aire d'étude ont également un enjeu faible.

**Les enjeux nuls** représentent les milieux anthropiques (sites industriel, route, etc.).

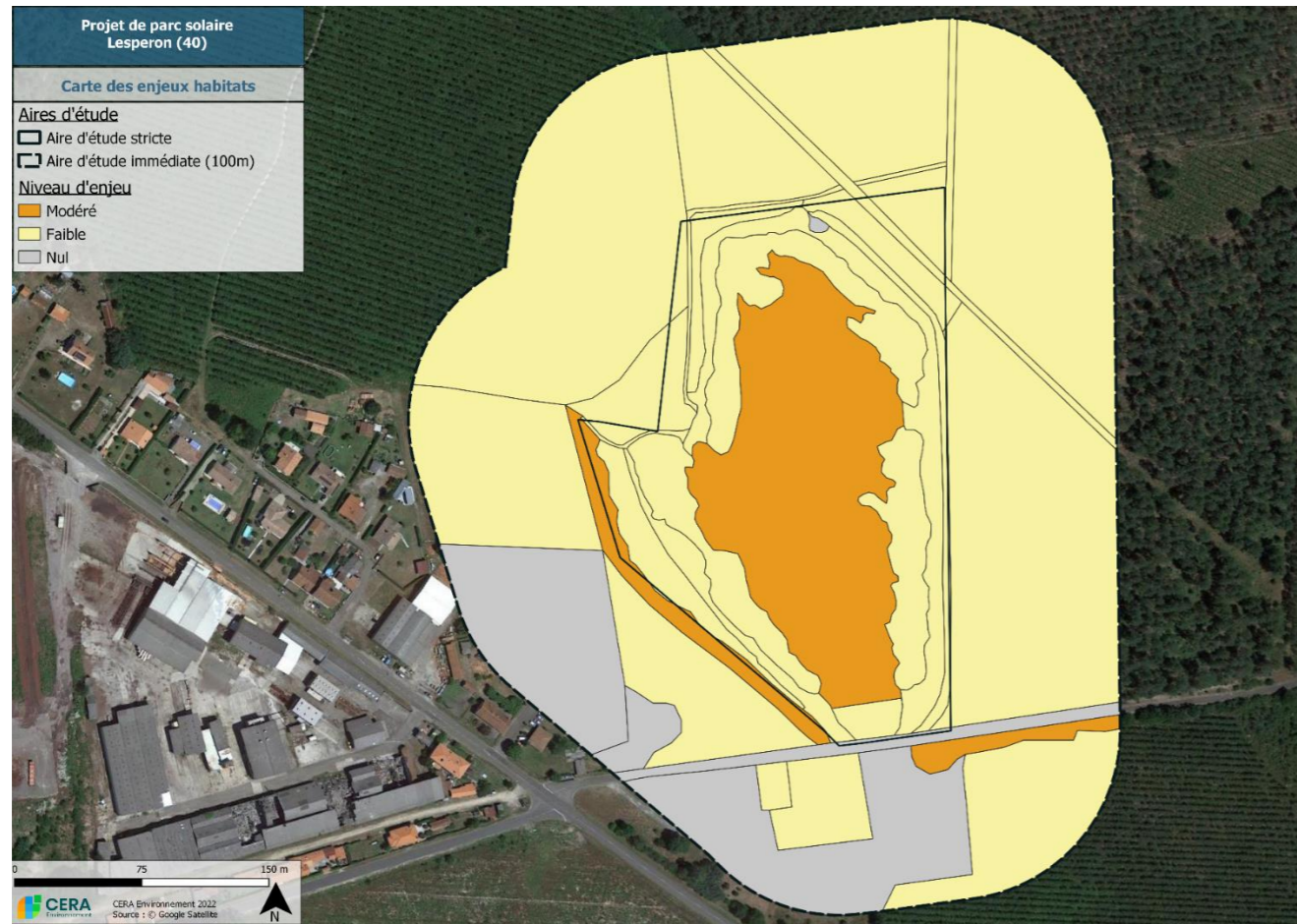




Carte 14 : Habitats naturels sur le site d'étude (source : CERA Environnement)







Carte 15 : Enjeux concernant les habitats naturels sur le site d'étude (source : CERA Environnement)

### Evaluation des zones humides

#### Zones humides déterminées sur le critère végétation

Le site est composé de pelouses siliceuses, de landes et de fourrés de conifères.

Aucun habitat naturel indicateur de zones humides n'a été relevé.

#### Zones humides déterminées sur le critère pédologique

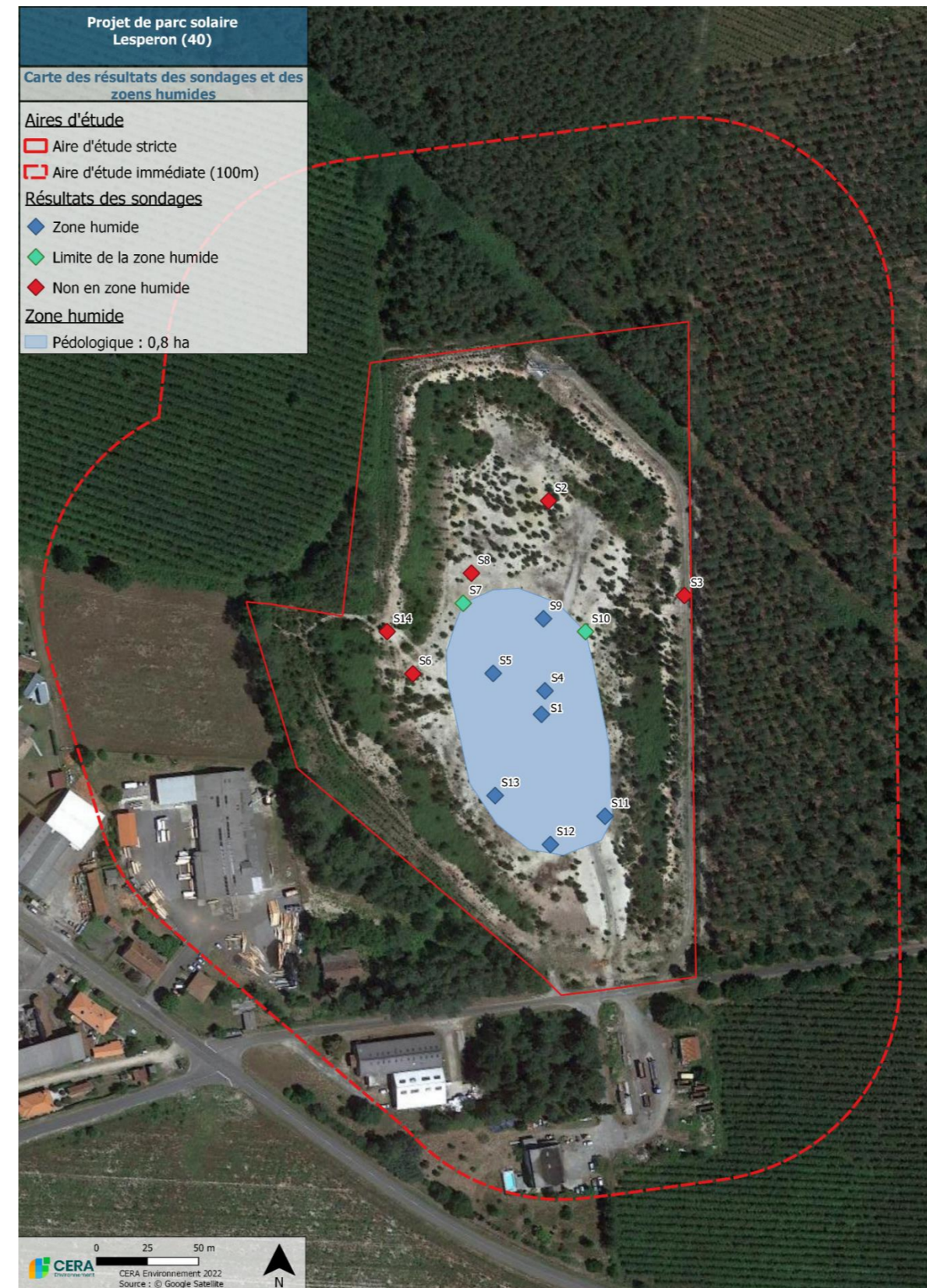
Pour ce projet, **14 sondages pédologiques** ont été réalisés sur toute la zone d'implantation. Comme le recommande la méthodologie, nous avons privilégié les zones basses et les zones présentant des plantes caractéristiques des zones humides, comme des joncs ou de la Molinie. Sept sondages se sont relevés positifs, 3 autres présentent quelques traces et délimitent la zone. D'autres sondages annexes ont été réalisés afin de mieux délimiter la zone mais ne figurent pas dans les résultats.

Les relevés pédologiques révèlent que **7 sondages sont en zones humides**. Les nombreuses traces d'hydromorphies témoignent en effet de conditions rédoxiques et donc de présence d'eau sur une période de l'année. Elles se trouvent ici dans le fond de la sablière (S1, S2, S4, S5, S6, S11 et S12).

Les zones humides identifiées sur le critère pédologique recouvrent une **petite surface d'environ 0,8 ha**.

Au droit de la parcelle d'implantation du projet, des indices d'une zone humide ont été mis en évidence à partir de sondages pédologiques. Toutefois, selon l'arrêté du 24 juin 2008, le critère pédologique n'est pas suffisant pour définir le caractère humide d'une zone lorsque celle-ci contient des sols podzoliques (V (a, b, c, d) et IV d). La carte pédologique indique en effet que la présence de sol de type podzosols. De plus, le site a été

exploité en sablière et nous atteignons donc des niveaux de sol profonds qui peuvent certes montrer des traces rédoxiques mais être maintenant déconnectés de la nappe. De ce fait, une expertise des conditions hydrogéomorphologiques doit être mise en place.



Carte 16 : Résultats des sondages pédologiques et des zones humides (source : CERA Environnement)

### Zones humides déterminées par une étude hydrogéomorphologique

En annexe I de l'article L.214-7-1 de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, à la rubrique 1.1.2., il est indiqué : « [...] Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol ».

Si l'on se réfère à cet article et au contexte géomorphologique et géologique du site de Lesperon, il paraît nécessaire de déterminer la présence d'une nappe et son niveau haut au droit de la zone définie par l'expertise écologique. La connaissance du niveau haut de la nappe sera en outre utilisée pour adapter le type de fondations des structures supportant les panneaux photovoltaïques. Le site ne présentant aucun ouvrage de suivi des eaux souterraines, deux piézomètres ont été implantés dans le cadre de cette étude.

**AQUIFÈRES a été mandatée par Enova énergie pour réaliser le suivi piézométrique en continu qui s'est déroulé sur une période de 6 mois, de février à fin juillet 2023.**

Pour les besoins de l'étude, deux piézomètres (nommés Pz1 et Pz2) ont été positionnés le 30 janvier 2023, à l'intérieur de la zone délimitée par l'étude pédologique définissant des sols podzoliques.

L'étude hydrogéomorphologique du site permet de conclure à l'absence d'une alimentation permanente ou temporaire de la zone étudiée par le biais de la nappe sous-jacente. De plus, la profondeur maximale du toit de la nappe étant supérieur à -0,5 m, cela permet de conclure à l'absence de zone humide d'après les caractères hydrogéomorphologiques.

Au droit de la zone d'implantation potentielle, les seuls apports d'eau dans le sol proviennent de l'infiltration des précipitations. Précisons que la topographie actuelle de la ZIP (zone de dépression), héritée de l'ancienne exploitation de la carrière, est favorable au recueil des eaux de surface. La bonne perméabilité des sables favorise cependant largement l'infiltration de ces eaux au détriment de leur stagnation en surface. Aucun apport d'eau superficielle (absence de réseau hydrographique) ou d'eau souterraine (niveau de nappe inférieur à 2 m/sol) ne vient alimenter, de façon temporaire ou permanente, la zone d'étude mise en évidence à partir de l'étude pédologique.

Enfin, on peut émettre l'hypothèse que les indices hydromorphiques observés lors des relevés pédologiques pourraient résulter d'un niveau haut de la nappe rencontré par le passé (période post-glaciaire ?) et/ou du fait que le site est une ancienne sablière, ce qui a pour conséquence la mise en avant de ces traces d'hydromorphie profondes à la faveur de l'extraction de 7 à 8 m de matériaux sableux.



Carte 17 : Localisation des piézomètres (source : AQUIFERES)

## Diagnostic forestier

Le site est majoritairement composé de fourrés de conifères et des Landes atlantiques à *Erica* et *Ulex* recolonisent également le milieu anciennement anthropisé (ancienne sablière). Le Pins des Landes est un arbre d'origine portugaise, il a été introduit dans les Landes à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle, il est souvent utilisé pour la plantation car il pousse assez vite, il est résistant à la sécheresse. Son bois est utilisé pour la menuiserie principalement, auparavant on récoltait sa résine dont on tirait la térébenthine.

### Caractéristiques sylvicoles (source : CERA Environnement)

Site	Peuplement	Recouvrement	Diamètre	Hauteur	Densité moyenne (100 m <sup>2</sup> )	Autres espèces et remarques	Etat boisement
Site A	Fourrés de conifères (régénération naturelle) avec landes et/ou ronciers	20%	5-12 cm	De 3 à 6 m	5 ind.	Ronciers et landes	<b>Bon</b>
Site B	Fourrés de conifères ouverts (pins éparses) (régénération naturelle)	25%	5-10 cm	De 2 à 5 m	De 1 à 6 ind.	Landes en sous-bois	<b>Bon</b>
Site C	Plantation de Pins âgées	70%	25-30 cm	10 m	5 ind.	Landes en sous-bois	<b>Bon</b>
Site D	Plantation de jeune Pins	30%	10-15 cm	~ 7 ans 8 m	20 ind	Landes en sous-bois	<b>Bon</b>
Site E	Alignement de chêne et quelques Pins	90%	Pin : 5-10 cm Chêne 10-30 cm	Pins : 5 m Chêne : 5-15 m	1 arbres tous les 10 m	-	<b>Bon à moyen</b>

**Site A** : Les fourrés de conifères avec ou sans ronciers et landes sont présents dans les pentes de la sablière, ces derniers résultent de la régénération naturelle des plantations de Pins maritimes des Landes qui entourent le site. Ces conifères ont environ 5 ans. La densité de ronce et de lande (Bruyère, Ajonc) est assez élevée.

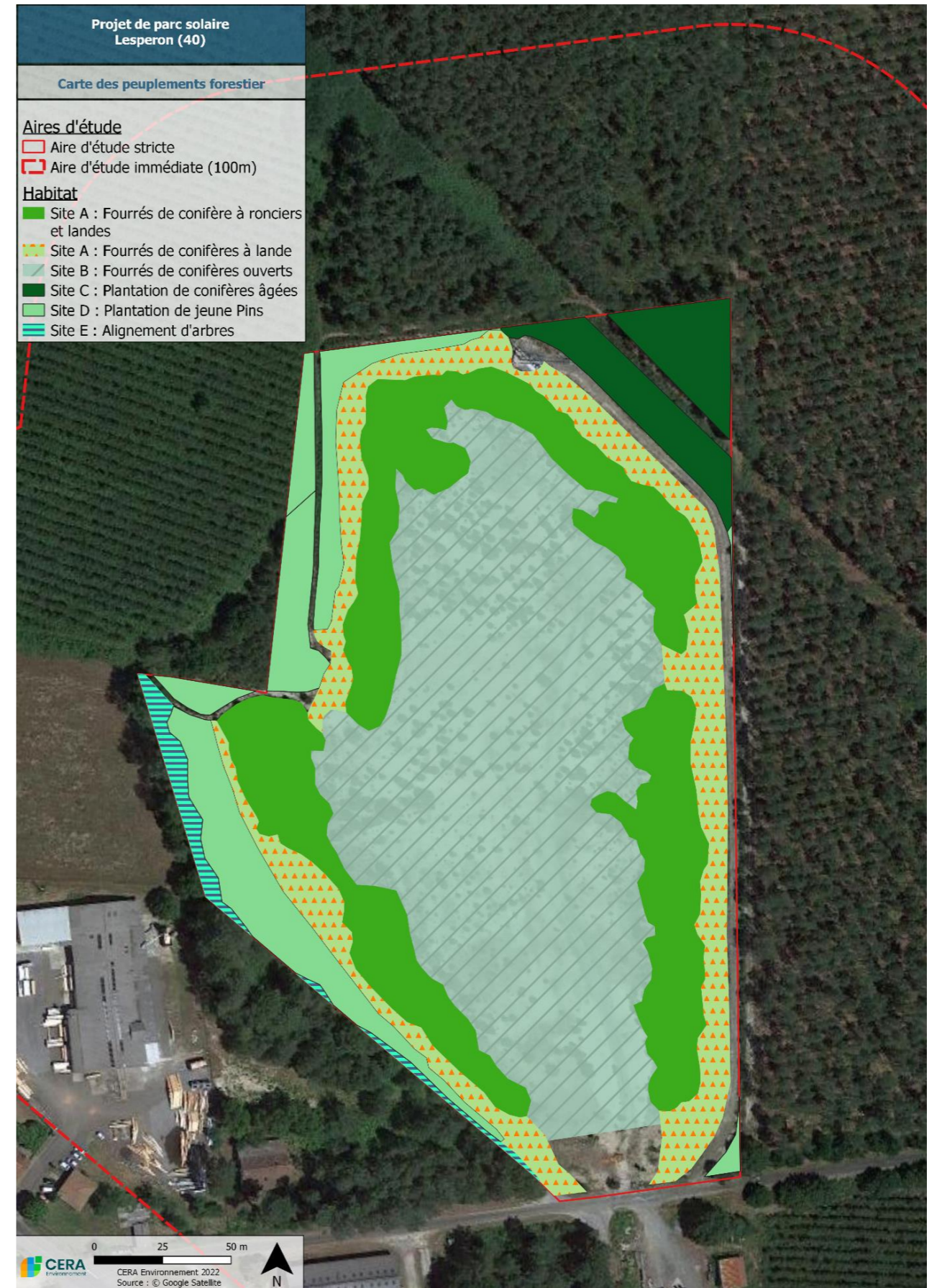
**Site B** : Les fourrés de conifères ouverts présents dans le fond de la sablière résultent de la régénération naturelle des Pins maritimes des Landes qui entourent le site. Ces conifères ont entre 3 et 5 ans. Ils sont en mélange avec des landes (Bruyère, Ajonc) et une pelouse siliceuse.

**Site C** : les plantations de Pins maritimes des Landes âgées sont présentes sur le pourtour de l'ancienne sablière. Ce sont des plantations qui ont une vingtaine d'années, le sous-bois est composé de landes (Bruyère, Ajonc).

**Site D** : Plantations de jeune Pins des Landes, ils sont présents sur le pourtour Est de l'aire d'étude. Cette plantation a environ 7 ans, elle est également composée d'une lande en sous-bois (Bruyère, Ajonc).

**Site E** : L'alignement d'arbres est présent, très marginalement, dans l'aire d'étude stricte à l'extrême Ouest. Il est composé de Chêne et de Pins. Une coupe a été réalisée récemment.

**L'état du boisement** se caractérise par différents facteurs : présence d'arbres morts ou de têtes sèches, infestation par les scolytes, passage du feu, présence de chablis après tempête, fort abroustissement. Ici les boisements sont en « bon » état et « bon à moyen » état car aucun de ces facteurs précités n'a été observé.



Carte 18 : Peuplements forestiers (source : CERA Environnement)

### Avifaune

L'ensemble des passages avifaune effectués sur le site **de mars à septembre 2022** ainsi que les **différents relevés non spécifiques**, de jour comme de nuit (données opportunistes), ont permis d'appréhender un total de **41 espèces**. Ceci représente une diversité et une quantité d'individus modeste mais cohérente avec la faible superficie du site d'étude et des habitats présents (pelouses en cours de fermetures par les Pins et autres ligneux).

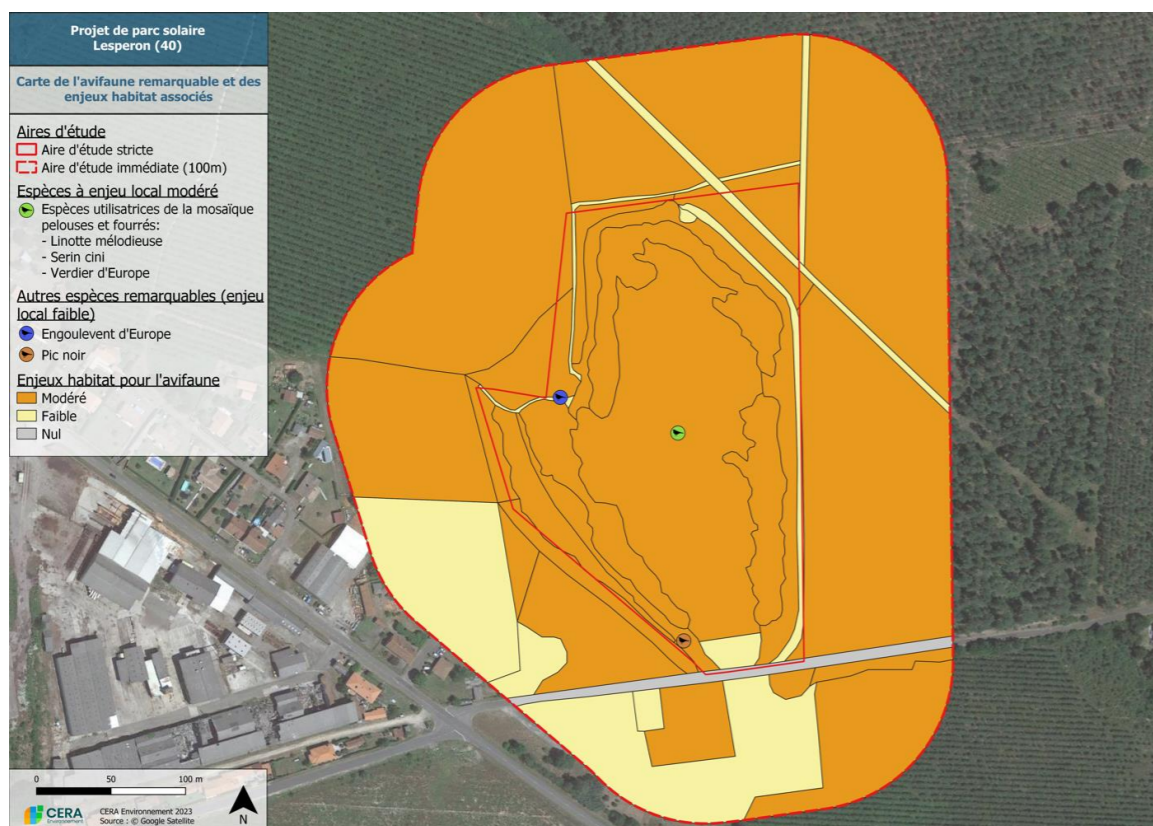
Ainsi, la plupart des espèces recensées appartiennent à un cortège classique et bien appréhendé dans le secteur (données bibliographiques). Ce sont également très majoritairement des espèces sédentaires potentiellement présentes tout au long de l'année.

L'aire d'étude se limite à une surface relativement uniforme de pelouses sableuses plus ou moins fermées par de jeunes plantations de pins, de fourrés et ronciers. L'ensemble de la mosaïque reste ainsi potentiellement fonctionnel pour une majorité de passereaux communs. Les surfaces plus ouvertes de pelouses sont essentiellement exploitées en tant que zones d'alimentation ou de chasse alors que les ligneux les bordants permettent d'accueillir des nidifications potentielles de passereaux.

En période migratoire, le site ne semble pas être localisé sur un couloir de passage notable ni même présenter une responsabilité particulière pour l'accueil de migrateurs en halte. Aucune espèce présentant des sensibilités particulières à cette période n'a été contactée.

Les enjeux de fonctionnalité des habitats pour le cortège avifaunistique se répartissent de la manière suivante :

- > **Modéré** : ensemble de la mosaïque de pelouses et ligneux constituant un habitat de reproduction potentiel pour une majorité de passereaux communs et quelques espèces plus sensibles à enjeu local modéré (Linotte mélodieuse, Serin cini, Verdier d'Europe).
- > **Faible** : autres habitats de nidification et/ou d'alimentation peu fonctionnels ou à faible intérêt écologique pour des espèces anthropophiles (sites industriels en activité, zones rudérales, chemins).
- > **Nul** : Routes.



Carte 19 : Avifaune remarquable et enjeux associés sur le site d'étude et ses abords (source : CERA Environnement)

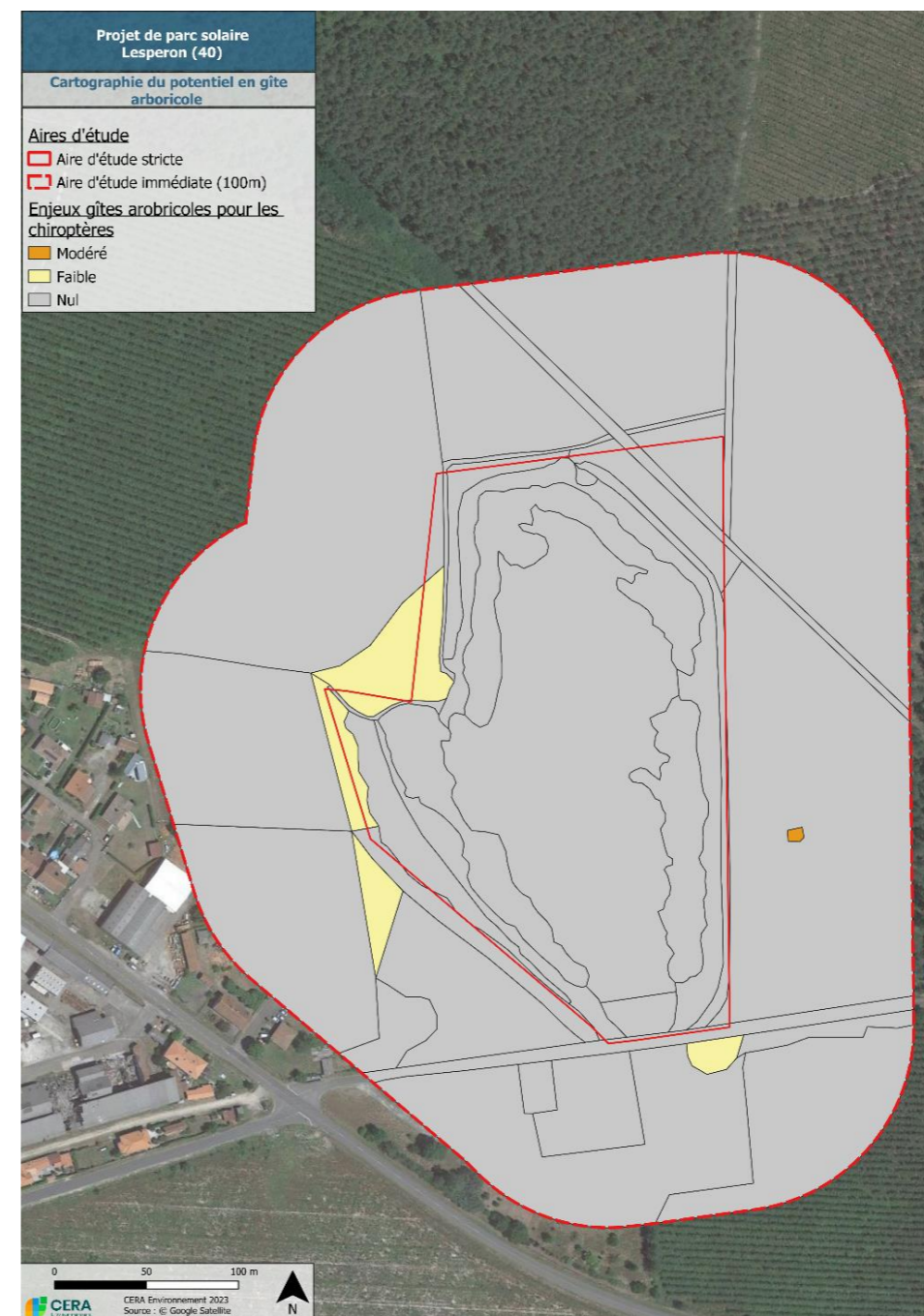
### Chiroptères

Le peuplement chiroptérologique est **bien diversifié, avec 9 espèces déterminées** de manière stricte : la Babastelle d'Europe, la Grande Noctule, le Grand Rhinolophe, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune.

**La valeur patrimoniale y est assez faible**, puisque deux espèces sont classées en annexe II, mais aussi cinq espèces supplémentaires classées défavorablement sur la Liste rouge nationale.

L'activité chiroptérologique, sur le site, est représentée par un taux horaire moyen de 9,47 contacts/heure, soit une activité faible.

Quelques milieux représentent des enjeux intéressants pour les chiroptères en tant que milieux de chasses : ainsi les alignements d'arbres, les lisières de boisements, les plans d'eau peuvent être impactés directement par la destruction ou par des perturbations. Aucun gîte hypogé n'est signalé dans le secteur.



Carte 20 : Potentiel en gîtes arboricoles (source : CERA Environnement)



## Faune terrestre

### Mammifères

Un total de **5 espèces de Mammifères** a pu être recensé au cours des différentes visites effectuées sur le site, de jour comme de nuit (relevés spécifiques et données opportunistes). Pour ce groupe aux mœurs discrètes et plutôt nocturnes, la plupart des données proviennent d'indices laissés sur le sol, tels que empreintes, fèces, restes de repas, etc.

Il s'agit comme attendu d'espèces communes, relativement ubiquistes et souvent utilisateurs des boisements de pins (Chevreuil européen, Ecureuil roux, Sanglier). Des cônes rongés relevés au sol montrent que l'Ecureuil roux semble pouvoir régulièrement s'alimenter sur quelques secteurs de jeunes pins de l'aire stricte mais aussi en périphérie. Même si le site fait partie du territoire d'au moins un couple potentiel, les secteurs de pins favorables à son alimentation restent de faible surface et sont très abondants en périphérie. Le Lapin de garenne, non protégé mais d'enjeu régional notable, utilise les milieux ouverts de pelouses comme secteur d'alimentation. Pour le reste des espèces, le site se présente essentiellement comme un secteur de transit, d'alimentation voire de refuge ponctuel au niveau des secteurs plus densément végétalisés (fourrés). L'absence de points d'eau rend le site non propice aux espèces du cortège de zones humides.

### Amphibiens et Reptiles

Seulement **2 espèces de Reptiles** ont été rencontrées sur le site, ce qui représente une diversité faible mais cohérente au vu de la faible surface de l'aire d'étude et de l'appauvrissement des pelouses par le pin. On retrouve ainsi 2 espèces communes et non menacées appréciant les secteurs secs et ensoleillés de bords de haies ou fourrés : le Lézard des murailles qui est largement réparti sur le territoire et le plus ubiquiste en termes d'habitats fréquentés pourvu qu'il trouve des proies (petits invertébrés) et de quoi se mettre à l'abri des prédateurs ; le Lézard à deux raies, également très commun, qui se cantonne plus volontiers aux secteurs à couverts végétaux denses (fourrés, lisières, etc.). Comme chez les autres groupes faunistiques, l'absence de points d'eau rend le site non propice aux espèces du cortège de zones humides.

Du côté des **Amphibiens**, **une seule espèce** a été contactée en périphérie extérieure d'aire stricte au niveau d'un ancien bassin artificiel, seul point d'eau du périmètre immédiat. Il s'agit très probablement d'une fosse pour vidange d'engins permettant uniquement d'attirer des espèces ubiquistes communes très peu polluo-sensibles comme ce fut le cas de la Grenouille verte. Restant à la libre disposition de son propriétaire, ce dernier a ensuite été comblé en cours d'étude et n'apparaît donc pas dans la cartographie des habitats. L'aire d'étude ne présente donc aucun intérêt pour la Grenouille verte, qui nécessite des pièces d'eau permanentes tout au long de son cycle biologique.

### Insectes

Avec un total de **8 espèces**, la diversité en **Papillons de jour** (ou Lépidoptères rhopalocères) est très faible mais cohérente au vu de la faible superficie du site et de la faible disponibilité en habitats favorables pour ce groupe (secteurs de pelouses peu fleuries, lisières de pins). Le cortège appréhendé comprend ainsi uniquement des espèces communes et ubiquistes sans statut de menace particulier. L'ensemble des habitats du site est potentiellement utilisé par le cortège selon leur type de plante hôte associée. On retrouve par exemple le Céphale au niveau des pistes forestières, landes sèches et lisières plutôt thermophiles ou l'Azuré porte-queue au niveau des patchs d'ajoncs, une de ses plantes hôtes. Concernant les deux espèces patrimoniales protégées connues de la bibliographie locale, le Damier de la succise et le Fadet des laïches, l'absence de leur plante hôte permet d'écarter leur utilisation du site d'étude.

Le peuplement d'**Odonates** n'a comptabilisé **qu'une seule espèce** sur l'ensemble des relevés. L'absence de points d'eau sur le site d'étude et en périphérie immédiate, habitats indispensables à ce groupe, explique logiquement cela. Ainsi, seul un imago de *Sympetrum fasci* a été contacté en phase de maturation. Comme d'autres anisoptères, cette espèce peut couvrir d'assez grandes distances au moment de sa dispersion sur les zones de maturation où elles ne font que s'alimenter et se reposer sur la végétation.

Le peuplement d'**Orthoptères** a comptabilisé un total de **10 espèces**, majoritairement appréhendées lors des relevés d'été et d'automne (période de détection principale). Cette diversité reste correcte au vu de la taille limitée du secteur et permet de souligner un certain potentiel d'accueil pour ce groupe globalement très thermophile. Les espèces rencontrées sont en effet souvent associées à des milieux de végétation rase, voire steppique, pour lesquelles les secteurs de pelouses de l'aire stricte semblent bien convenir (*Caloptène ochracé* et *Cedipodes*).

Le périmètre d'étude se limite à une surface de pelouses sèches plus ou moins ouvertes ou recouvertes par des patchs de fourrés et plantations. Aucune zone humide fonctionnelle n'est présente sur l'aire stricte et ses abords ce qui limite la diversité observée et potentielle. Ainsi, les grands types d'habitats disponibles sur le secteur pour la faune terrestre peuvent être regroupés de façon suivante :

- › Les zones de pelouses ouvertes et clairières : secteur d'alimentation pour la faune en général et milieu de vie pour quelques espèces plus dépendantes de ces habitats (Lapin de Garenne, papillons et orthoptères steppiques).
- › Les fourrés et ronciers : secteur refuge pour la faune en général ; les cônes de pins servent de nourriture à l'Ecureuil roux ; les ajoncs et bruyères attirent quelques espèces plus spécialisées comme l'Azuré porte-queue ou le Criquet des ajoncs.
- › Les plantations de pins périphériques : habitats pauvres en ressources restant fonctionnel pour quelques espèces plus spécialisées (Ecureuil roux) ou peu exigeantes (Chevreuil européen, Sanglier) ; reptiles communs en lisières.

Les niveaux d'enjeu se déclinent de la façon suivante sur le site d'étude :

- › **Modéré** : ensemble de la mosaïque de pelouses ouvertes et fourrés (aire stricte) et autres zones ouvertes de prairies et clairières (périphérie) constituant des milieux de vie favorables au Lapin de Garenne.
- › **Faible** : plantations de pins et autres habitats « naturels » anthropisés ou de moindre qualité, sans caractère humide et n'abritant pas d'espèces à enjeu local remarquable.
- › **Nul** : habitats entièrement anthropisés (sites industriels, routes).

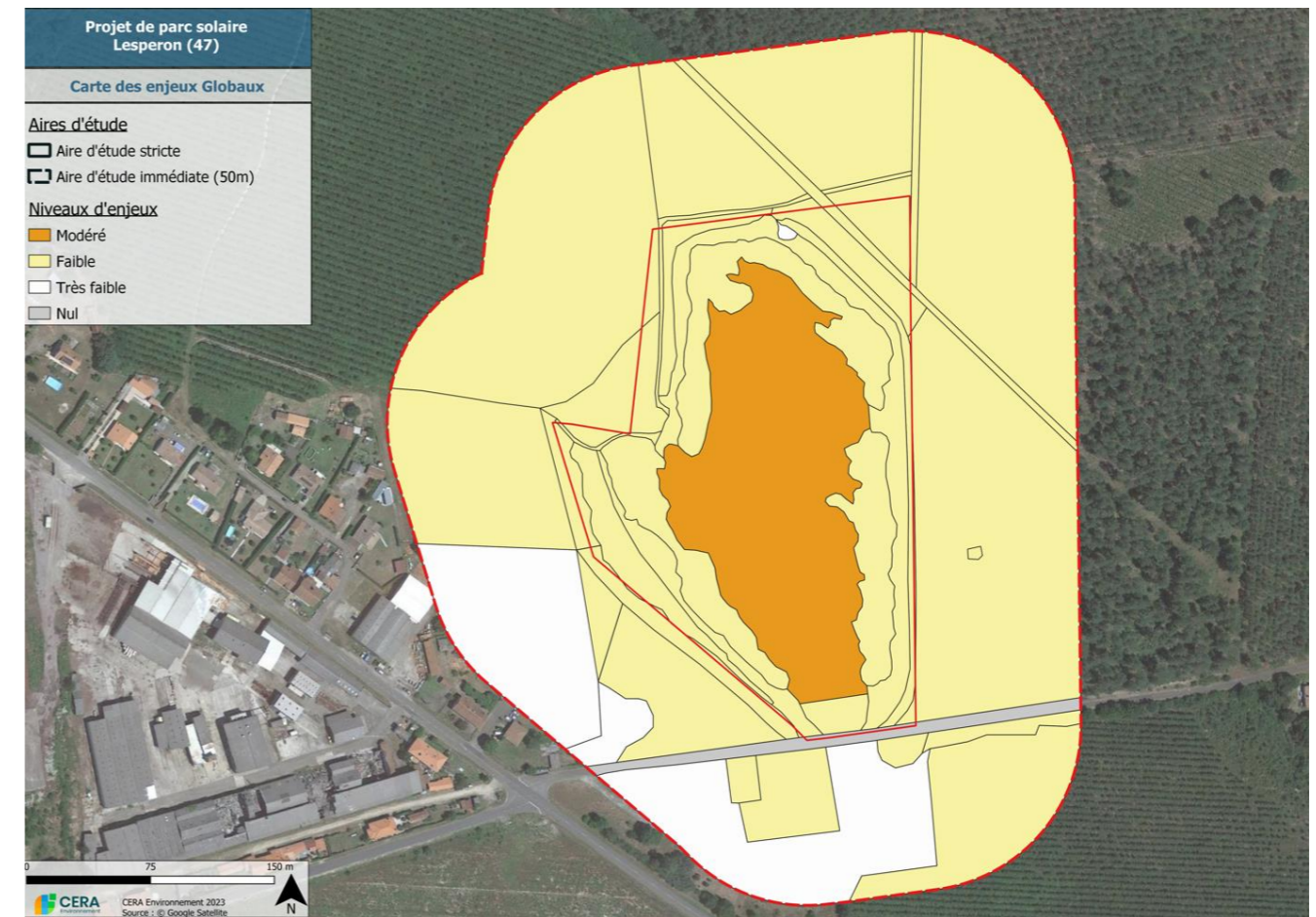


Carte 21 : Faune terrestre remarquable recensée sur le site d'étude et des enjeux habitats associés (source : CERA Environnement)

### Synthèse des enjeux

Niveaux d'enjeu par volet et enjeux globaux sur le site d'étude (source : CERA Environnement)

Code Corine	Habitats Flore	Enjeu Avifaune	Enjeu Chiroptères	Enjeu mammifères	Enjeux reptiles	Enjeux amphibiens	Enjeux invertébrés	Enjeu Global
31.87 - Clairières forestières	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
31.8G - Fourrés de conifères x 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
31.8G - Fourrés de conifères x 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex x 31.831 - Ronciers	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
35.2 - Pelouses silicieuses ouvertes médio-européennes + 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex (éparse) + 31.8G - Fourrés de conifères (éparse)	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	<b>Modéré</b>
38.1 - Prairies mésophiles x 42.813 - Plantations de Pins maritimes des landes	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
42.813 - Plantations de Pins maritimes des landes + 31.23 - Landes atlantiques à Erica et Ulex	Faible	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
84.1 - Alignement d'arbres	Modéré	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
86.3 - Sites industriels en activités	Nul	Faible	Faible	Nul	Nul	Nul	Nul	<b>Très faible</b>
86.3 - Sites industriels en activités (Antenne téléphonique)	Nul	Faible	Faible	Nul	Nul	Nul	Nul	<b>Très faible</b>
87.2 - Zones rudérales	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
Chemins	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	<b>Faible</b>
Routes	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	<b>Nul</b>



Carte 22 : Enjeux globaux (source : CERA Environnement)



## 2.5 Milieu humain

### Contexte communal

#### Synthèse

**Faible**

A l'instar de beaucoup de communes appartenant à des espaces très peu denses à la ruralité affirmée, Lesperon est éloignée de l'influence des villes. La société rurale qui y prend place est vieillissante, les revenus y sont faibles et l'économie est essentiellement présente et agricole/forestière.

Lesperon possède depuis longtemps une structure industrielle et artisanale sur laquelle reposait l'essentiel de sa situation socio-économique en offrant des emplois à ses actifs.

La période contemporaine est marquée par un double phénomène. Le premier est une érosion du pôle d'emplois au sein de la commune du fait de la diminution de la main d'œuvre des industries de la filière de transformation du bois ou de ses dérivés et de la disparition d'entreprises notamment dans le secteur artisanal. Le second est une dépendance moindre de la population active vis-à-vis des entreprises installées dans le territoire communal. Avec l'augmentation de la distance domicile-travail, Lesperon est désormais de plus en plus choisie comme simple lieu de résidence par des actifs.

Si le second compense le premier au regard de l'évolution démographique, cette tendance générale s'avère peu satisfaisante d'un point de vue de l'équilibre socio-économique de la commune et d'un souci de développement durable (déplacements automobiles peu conformes avec les attentes en matière de réduction des pollutions et de consommation énergétique).

**La sensibilité du projet liée au secteur économique est jugée faible.**

### Exploitation agricole et sylvicole

#### Synthèse

**Modérée**

Le territoire communal demeure avant tout forestier. La forêt de pins maritimes couvre environ 90% du territoire. Elle génère des emplois liés à l'entretien des parcelles, à l'exploitation des bois, puis à sa transformation. À Lesperon, deux usines issues de cette tradition industrielle landaise perdurent.

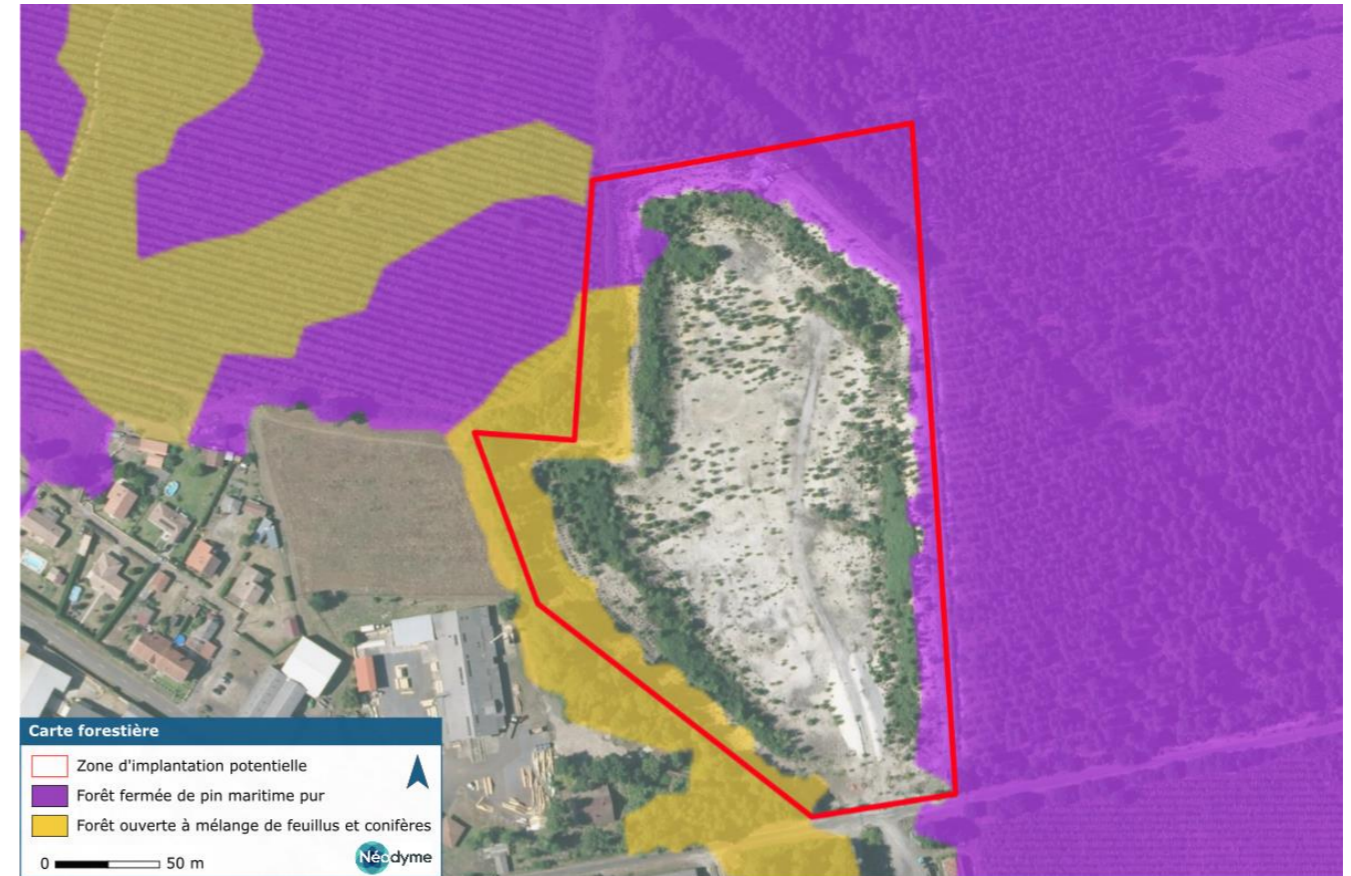
La zone d'implantation potentielle n'est concernée par aucune parcelle faisant l'objet d'une exploitation agricole ou sylvicole, étant donné sa localisation au droit d'une ancienne carrière (extraction de sables).

Toutefois, les flancs de la carrière sont concernés par des formations végétales inscrites à la carte forestière de l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière. A noter également que la parcelle envisagée pour les aménagements photovoltaïques a fait l'objet d'une compensation forestière suite à la réalisation d'un lotissement sur la commune. Néanmoins ce boisement n'a pas pris, les arbres apparaissent plutôt épars et peu développés sur le site.

**La sensibilité du projet est jugée modérée du fait la présence de ces boisements compensateurs.**



Echec de plantations au cœur de la zone d'implantation potentielle (source : Néodyme)



Carte 23 : Formations végétales au droit de la ZIP (source : IGN)

### Occupation du sol

#### Synthèse

**Nulle**

La zone d'implantation potentielle a fait l'objet d'un usage forestier durant des décennies, puis dans les années 2000 une exploitation de carrière sur une superficie de plus de 4 hectares a été autorisée pour une durée de 5 années par arrêté préfectoral n°984 en date du 08 décembre 2005. Cette carrière (exploitée par la société CARRIERES LAFITTE) est aujourd'hui arrêtée.

Les parcelles envisagées pour le projet sont aujourd'hui inscrites en « tissu urbain discontinu ».

**La sensibilité du projet liée à l'occupation du sol est jugée nulle, du fait du caractère « anthropisé » de la ZIP.**

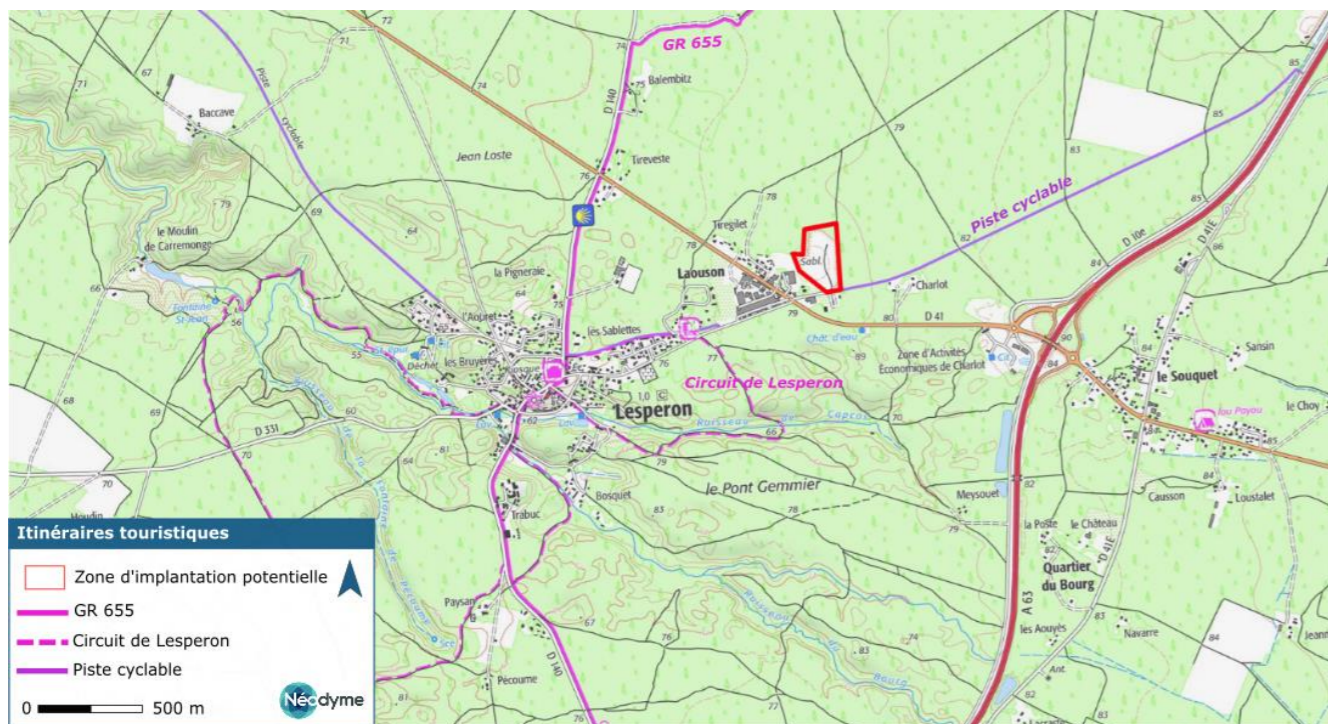
### Tourisme et loisirs

#### Synthèse

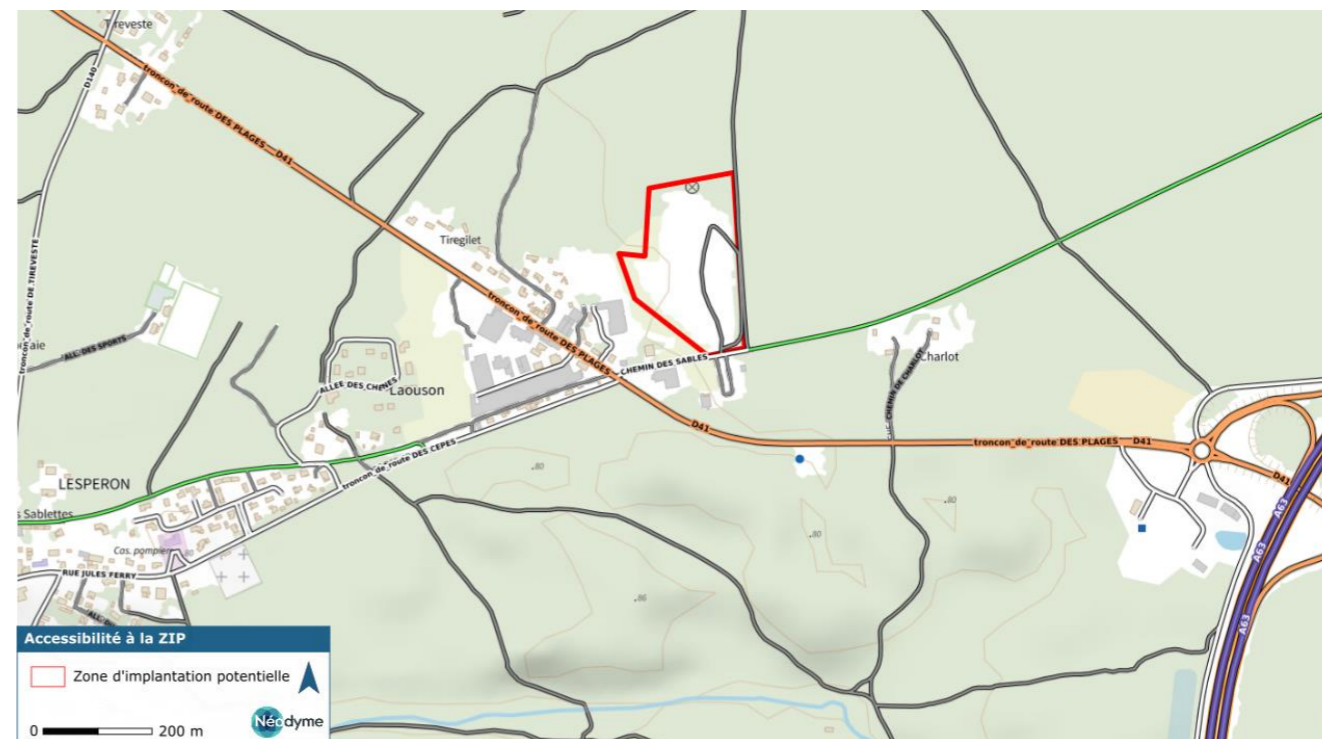
**Faible**

La zone d'implantation potentielle n'est concernée par aucun chemin de petite ou de grande randonnée. Elle est en revanche quasiment le point de départ d'une piste cyclable de 2,5 km rejoignant la RD10e un peu avant le lieu-dit du Bouscat.

**La sensibilité du projet liée au secteur touristique est jugée faible.**



Carte 24 : Itinéraires touristiques sur Lesperon (source : IGN)



Carte 25 : Accessibilité à la zone d'implantation potentielle (source : Google Street View)

Réseaux routiers et ferroviaires

Synthèse

Faible

Aucune ligne ferroviaire n'est recensée à proximité de la zone d'implantation potentielle.  
 La route départementale RD41 et le « Chemin des sables » desservent les parcelles qui accueilleront les aménagements photovoltaïques. Ces voies apparaissent en bon état et suffisamment dimensionnées pour recevoir un trafic temporaire supplémentaire durant la phase travaux.  
**La sensibilité du projet liée aux réseaux est jugée faible.**

Réseau électrique

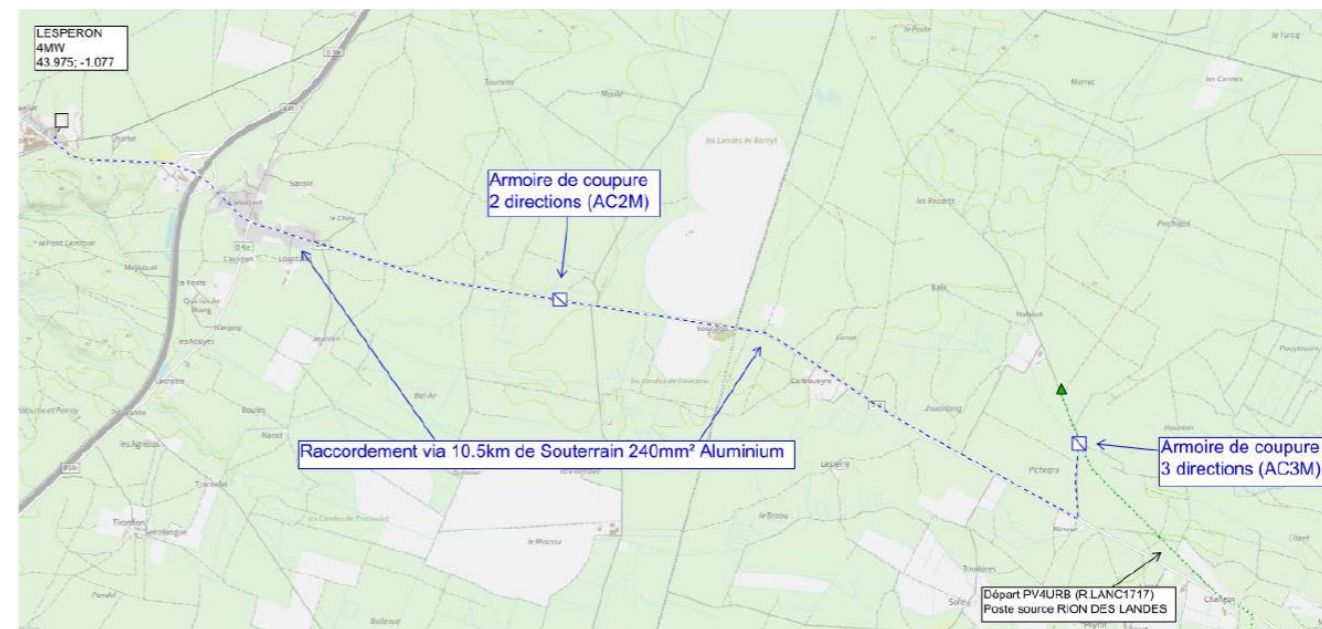
Synthèse

Modérée

Dans sa première version de PRAC en date du 11 avril 2022, ENEDIS propose une solution de raccordement au poste source RION-DES-LANDES, avec un raccordement en antenne souterraine d'une longueur de 10,5 km sur le domaine public.  
**La sensibilité du projet liée au raccordement électrique est jugée modérée du fait de la distance de raccordement.**



Chemin des sables en direction de la carrière (source : Néodyme)



Carte 26 : Tracé prévisionnel de la solution de raccordement (source : ENEDIS)





### Réseau de télécommunication

Synthèse	Faible
Un réseau de télécommunication est repéré au droit de la zone d'implantation potentielle. <b>La sensibilité liée à ce réseau est jugée faible.</b>	

### Aérodrome

Synthèse	Nulle
Il n'y aura aucune interaction entre la ZIP et l'aérodrome. En effet, d'après la note d'information technique du 27 juillet 2011 concernant les « dispositions relatives aux avis de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) sur les projets d'installations de panneaux photovoltaïques à proximité des aérodromes », les zones d'implantation de panneaux photovoltaïques situées à plus de 3 km de tout point d'une piste d'aérodrome (y compris les hélistations) ou d'une tour de contrôle ne font pas l'objet d'une étude d'éblouissement. <b>La sensibilité du projet vis-à-vis de l'aérodrome est jugée nulle.</b>	

## 2.6 Risques majeurs naturels et technologiques

### Phénomènes climatiques

Synthèse	Modérée
L'ensemble du département des Landes est concerné par le risque climatique. <b>La sensibilité du projet vis-à-vis des phénomènes météorologiques est jugée modérée.</b>	

### Risque sismique

Synthèse	Très faible
La commune de Lesperon est localisée en zone de sismicité « très faible » (niveau 1 sur 5), selon l'article D.563-8-1 du code de l'environnement. Compte tenu de la nature du projet et du niveau de l'aléa, cela ne constitue pas une contrainte. Selon l'arrêté du 22 octobre 2010 suscité, les constructions réalisées dans le cadre du projet de parc photovoltaïque ne seront donc pas soumises aux règles de construction parasismique. <b>La sensibilité du projet liée au risque sismique est jugée très faible.</b>	

### Risque radon

Synthèse	Nulle
La commune de Lesperon est classée en catégorie 1 (la moins élevée sur 3 catégories). A noter que les parcelles envisagées pour l'implantation des aménagements photovoltaïques n'accueilleront pas d'habitations en phase « exploitation ». <b>La sensibilité du projet liée au risque radon est donc jugée nulle.</b>	

### Aléa retrait-gonflement des argiles

Synthèse	Nulle
La zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par un aléa de retrait-gonflement des argiles. <b>La sensibilité du projet liée à cet aléa est jugée nulle.</b>	

### Risque d'inondation par remontée de nappe phréatique

Synthèse	Nulle
La zone d'implantation potentielle n'est pas localisée au droit d'une zone inondable par remontée de nappe phréatique. <b>La sensibilité du projet liée à ce risque est jugée nulle.</b>	

### Risque d'incendie de forêt

Synthèse	Forte
Lesperon, comme toutes les communes du département des Landes, est classée « commune à dominante forestière » selon le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies. La zone d'implantation potentielle est entièrement localisée au sein des zones sensibles au risque incendie (végétations et zones exposées). <b>La sensibilité du projet vis-à-vis du risque de feu de forêt est jugée forte.</b>	



Carte 27 : Zones sensibles au risque feu de forêt (source : Pigma.org)

**Risque industriel**

<b>Synthèse</b>	<b>Nulle</b>
Aucune ICPE ni PPRT n'est relevé(e) au droit de la zone d'implantation potentielle.	
<b>La sensibilité du projet liée au risque industriel est jugée nulle.</b>	

**Sites et sols (potentiellement) pollués**

<b>Synthèse</b>	<b>Nulle</b>
Aucun site (ou ancien site) industriel ni aucun sol pollué n'est relevé au sein de la zone d'implantation potentielle.	
<b>La sensibilité du projet liée aux pollutions est jugée nulle.</b>	

**Transport de matières dangereuses**

<b>Synthèse</b>	<b>Nulle</b>
Aucun risque n'est relevé en termes de transport de matières dangereuses au droit ou aux abords de la zone d'implantation potentielle.	
<b>La sensibilité du projet liée au risque de TMD est jugée nulle.</b>	

**2.7 Paysage et patrimoine**

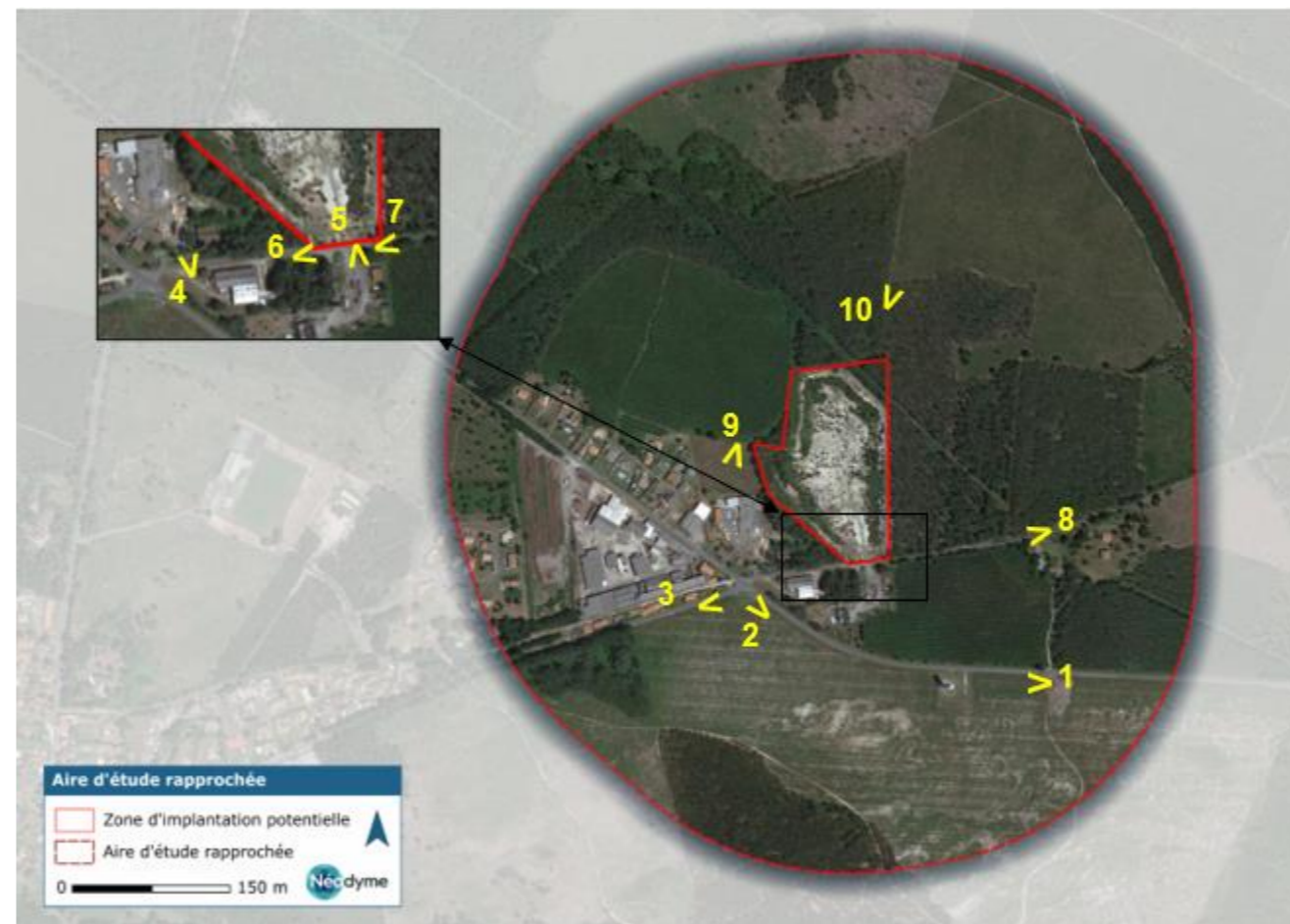
**Paysage de l'aire d'étude éloignée**

<b>Synthèse</b>	<b>Nulle</b>
Le paysage de l'aire d'étude éloignée est composé de grandes étendues de pinèdes, de la commune de Lesperon divisée en deux quartiers et des grands axes de circulation que sont l'autoroute A63 et la RD41 dite « Route des Plages ».	
Le paysage très forestier cloisonne totalement les vues et en dehors des grands axes de circulation ouvrant des vues linéaires et lointaines, les paysages sont fermés et intimistes.	
Au regard des distances et du cloisonnement certain qu'offrent le couvert arboré, la zone du projet est invisible dans le paysage de l'aire d'étude éloignée.	
<b>La sensibilité du projet liée à l'aire d'étude éloignée paysagère est jugée nulle.</b>	

**Paysage l'échelle de l'aire d'étude rapprochée**

<b>Synthèse</b>	<b>Très faible</b>
Au sein de l'aire d'étude rapprochée, la zone d'implantation potentielle s'avère très cloisonnée et ne vient pas créer de perturbation vis-à-vis des habitations alentours. La ZIP prend place dans un contexte industriel tourné vers l'exploitation du bois.	
Une interaction visuelle avec les promeneurs existe depuis la voie d'accès au chemin de promenade. Mais depuis ce chemin, la ZIP est totalement imperceptible, ne créant pas de perturbation quant à la recherche du cadre « naturel » des promeneurs.	

L'insertion du projet dans son environnement boisé ne crée pas de contraintes particulières.  
**La sensibilité du projet liée à l'aire d'étude rapprochée paysagère est jugée très faible.**



Carte 28 : Analyse paysagère de l'aire d'étude rapprochée (source : Nédyme)

*L'ensemble des photos est présenté dans l'étude d'impact, on s'y reportera.*



RD41 en direction de Lesperon (source : Nédyme)





Croisement des routes RD41 / route des Cèpes / chemin des Sables à l'entrée de Lesperon – Vue vers l'Est et la zone de projet (source : Néodyme)



Société de charpenterie/menuiserie à l'Ouest de la zone d'implantation potentielle (source : Néodyme)



Société située en face de la zone d'implantation potentielle, au Sud / activité de stockage de bois (source : Néodyme)



Chemin des Sables à l'entrée de la zone de projet - Borne incendie (source : Néodyme)



Isolement visuel et distance de l'habitation du lieu-dit Charlot vis-à-vis de la zone de projet (source : Néodyme)

### Paysage de l'échelle de l'aire d'étude immédiate

#### Synthèse

Nulle

L'aire d'étude immédiate du projet est une vaste zone creusée (héritage de l'activité de carrière dont elle a été l'objet), bordée et ponctuée de boisements et d'arbres plus ou moins matures, accueillant sur toute sa longueur Est un chemin d'accès à une antenne France Telecom et présentant des pentes abruptes depuis ces voies qui entourent le cœur de la zone.

Le paysage de l'aire d'étude immédiate ne présente aucun enjeu vis-à-vis du contexte, des habitants ou du tourisme.

**La sensibilité du projet vis-à-vis de l'aire d'étude immédiate paysagère est jugée nulle.**



Emplacement pour voiture et plantation nouvelle au Sud de l'aire d'étude immédiate (source : Néodyme)





Vue vers le Nord en contrebas de la piste sur l'antenne et la végétation de l'aire d'étude immédiate (source : Néodyme)



Occupation de l'aire d'étude immédiate (source : Néodyme)



Vue sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate depuis la voie d'accès au Sud (source : Néodyme)

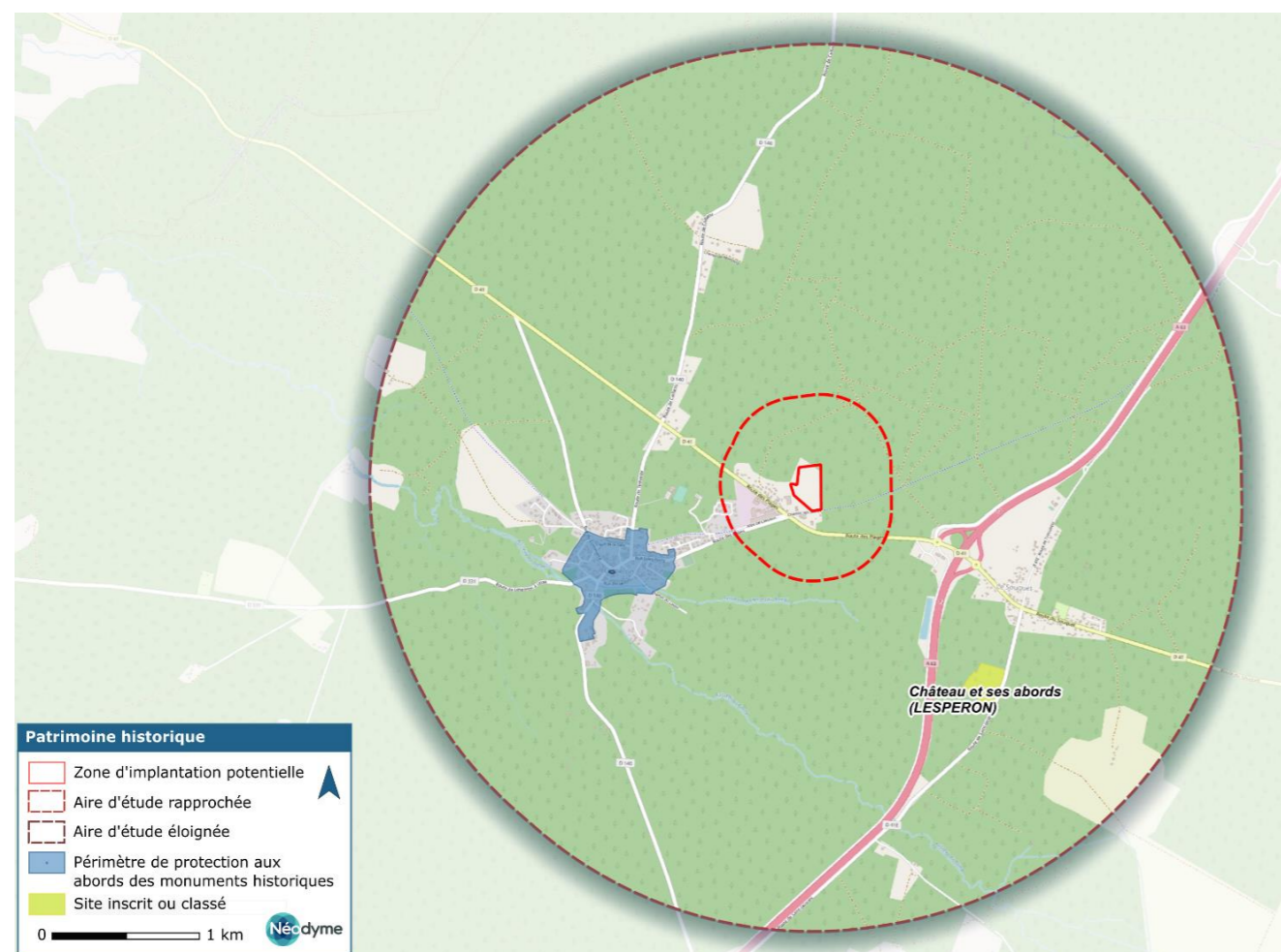


Carte 29 : Analyse paysagère de l'aire d'étude immédiate (source : Néodyme)

**Patrimoine historique, archéologique, sites inscrits et classés**

Synthèse	Nulle
L'aire d'étude éloignée intègre la présence d'un monument historique ainsi qu'un site classé. Aucune zone de présomption de prescription archéologique ou site patrimonial remarquable n'est présent au sein de l'aire d'étude éloignée.	
Ces éléments du patrimoine étant éloignés de la zone d'implantation potentielle, <b>la sensibilité du projet liée au patrimoine historique est jugée nulle.</b>	





Carte 30 : Patrimoine de l'aire d'étude éloignée (source : Nécodyme)

### Synthèse des contraintes environnementales

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de mettre en avant des sensibilités du milieu au regard de plusieurs thématiques : le milieu humain, le milieu physique, les risques naturels et technologiques, le paysage, le patrimoine et le milieu naturel.

Après avoir détaillé et examiné point par point chacune de ces thématiques et sous-thématiques, il ressort que **les éléments les plus sensibles sont liés aux boisements à plusieurs titres :**

- › Du point de vue écologique, la zone d'implantation potentielle interférant avec un réservoir boisé : le massif forestier des Landes de Gascogne. Des espèces avifaune et chiroptères ont été contactées au droit de la ZIP.
- › Du point de vue réglementaire, le périmètre de la ZIP présentant des formations végétales inscrites à la carte forestière de l'IGN et des boisements compensateurs étant recensés au droit des parcelles à aménager (mais ils n'ont pas pris). Une demande d'autorisation de défricher est demandée par les services de l'Etat.
- › Du point de vue du risque de feu de forêt, la ZIP étant localisée au sein du massif des landes de Gascogne.

**Nous pouvons ainsi conclure, dans cette première partie de l'étude, que le secteur retenu paraît adapté à l'implantation d'un parc photovoltaïque du fait de son positionnement en secteur anthropisé (ancienne sablière) mais également du fait de sa distance de tout élément du patrimoine culturel bâti et des zones d'habitat. Néanmoins, le secteur doit faire l'objet d'un défrichage du fait de la présence de boisements compensateurs.**

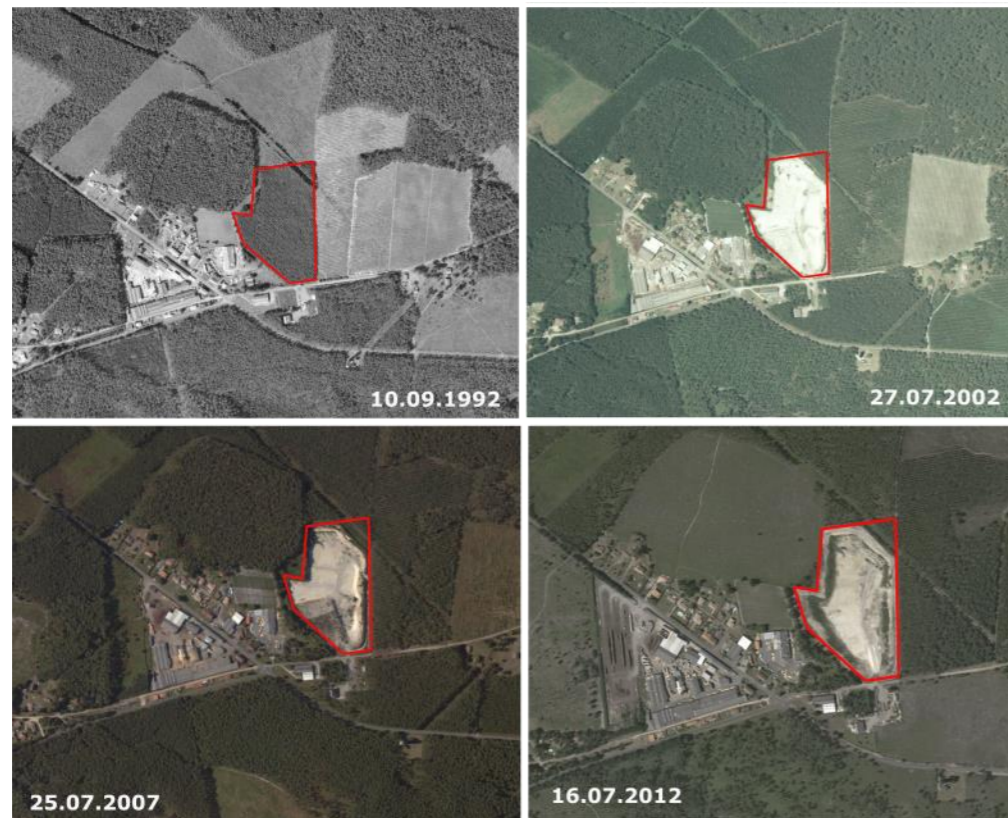
# CHAPITRE V : DESCRIPTION DU PROJET

## 1. HISTORIQUE DU SITE ET DU PROJET

Le site du projet de parc photovoltaïque de Lesperon se situait jusque dans les années 1990 sur une **parcelle d'exploitation forestière**.

Le 08 décembre 2005, la préfecture des Landes a autorisé la société CARRIERES LAFITTE à exploiter une **carrière à ciel ouvert de sables** au lieu-dit « Laouson ». La production moyenne annuelle autorisée était de 67 500 tonnes par an et un volume maximal de 200 000 m<sup>3</sup> par an. La remise en état prévoyait une « mise en forme des fronts par talutage » et un « modelage harmonieux du terrain par régalage de stériles et de terre végétale ».

Suite au dépôt du dossier de cessation d'activité le 1<sup>er</sup> décembre 2011 par la société CARRIERES LAFITTE, la préfecture a délivré un procès-verbal de récolement le 17 février 2012 confirmant la remise en état du site conformément aux prescriptions.



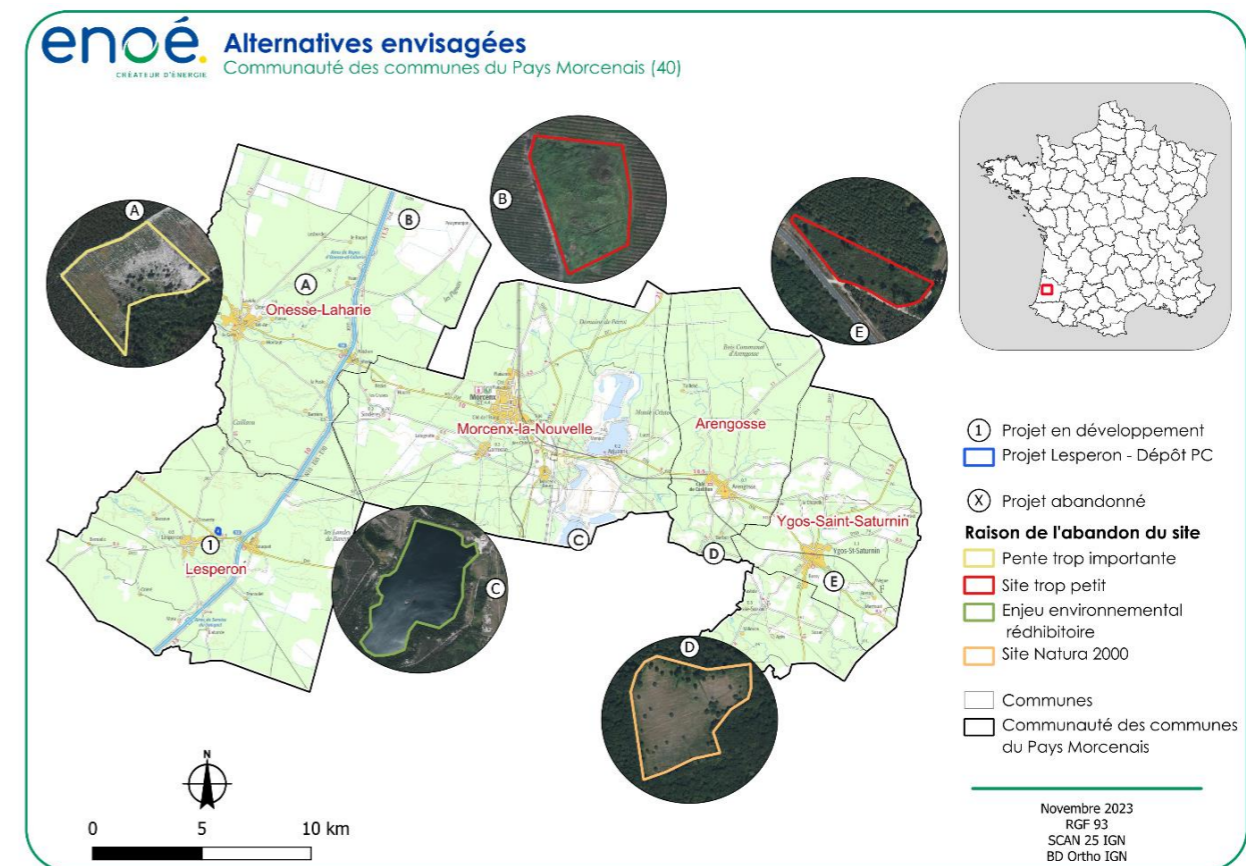
Occupation du sol depuis 1992 (source : Remonter le temps - Géoportail)

Le site a ensuite fait l'objet de **boisements compensateurs** pour la création d'un lotissement sur la commune de Lesperon. Des pins ont été replantés mais la **pousse n'a pas été jugée suffisante**. Le porteur du projet a demandé à la DDTM des Landes si le boisement compensateur pouvait se faire ailleurs. Ce qui a été confirmé par le service juridique du ministère de l'agriculture.

La commune de Lesperon a été approchée en 2021 par ENOE afin de **revaloriser cette parcelle laissée en friche**, par l'implantation d'un parc photovoltaïque d'une capacité potentielle de 4,5 MWc. Ce projet venait compléter la politique communale de transition vers les énergies renouvelables grâce à un autre projet de 36,5 ha développé d'abord par EDF puis par la société NEOEN depuis 2010 sur des parcelles communales impactées par des tempêtes.

## 2. RECHERCHE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES POUR LE PORTEUR DE PROJET

Le site de Lesperon a été retenu suite à la méthodologie de prospection d'Enoé sur la communauté de communes du Pays Morcenais, réalisée à l'aide de cartographies et de visites sur le terrain. Ce même processus a été appliqué aux autres projets mentionnés dans le tableau ci-après.



Carte 31 : Alternatives envisagées (source : ENOE)

Identifiant	Commune	Statut CRE	Statut	Surface (en hectare)
1	LESPERON	CAS 3	En développement - Dépôt PC	4,648
A	ONESSE-LAHARIE	CAS 2	Abandonné - Pente trop importante - Natura 2000	4,433
B	ONESSE-LAHARIE	CAS 3	Abandonné - Site trop petit - rpg	0,671
C	MORCENX-LA-NOUVELLE	CAS 3	Abandonné - Enjeu environnemental rédhibitoire : FRANCE RESERVES NATIONALES DE CHASSE ET FAUNE SAUVAGE - FRANCE RNCFS	88,095
D	ARENGOSSE	CAS 2 BIS	Abandonné - Natura 2000 - proximité forêt	5,07
E	YGOS-SAINT-SATURNIN	CAS 3	Abandonné - Site trop petit	0,807

Plusieurs alternatives ont été envisagées mais n'ont pas été retenues en raison de contraintes techniques, environnementales, patrimoniales etc.

**La carrière de sables sur laquelle s'implante le présent projet est le seul site dégradé de la commune de Lesperon. La méthodologie de prospection d'Enoé n'a pas permis d'identifier d'autres terrains favorables à l'implantation d'un projet photovoltaïque au sol.**

### 3. ATOUTS DU SITE

#### Atteinte des objectifs énergétiques du territoire

Plusieurs objectifs nationaux, régionaux, départementaux et à l'échelle de l'intercommunalité nécessitent le développement du photovoltaïque :

- ✓ La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) fixe des objectifs de puissance installée pour le développement de la filière photovoltaïque : 20,1 GW en 2023 et 35,1 à 44 GW en 2028. Selon le Service des Données et Etudes Statistiques (SDES), la puissance installée s'élevait à 17,2 GW à la fin du premier trimestre 2023.
- ✓ Afin d'atteindre l'objectif de 9 700 GWh de production d'électricité d'origine photovoltaïque en 2030 fixé par le Schéma Régional d'Aménagement, du Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la région Nouvelle-Aquitaine, il est nécessaire de doubler la production photovoltaïque annuelle atteinte en 2022, soit 4 702 GWh.
- ✓ La stratégie départementale de la transition énergétiques dans les Landes 2021-2030 vise 2 820 GWh/an d'énergie photovoltaïque au sol supplémentaire d'ici 2030.

Ainsi, le projet contribue à l'atteinte des objectifs énergétiques du territoire tout en minimisant l'impact sur l'environnement au vu de sa superficie et de son implantation sur un terrain dégradé.

#### Absence de conflit d'usage

En effet, le site retenu est adapté à l'implantation d'un parc photovoltaïque, étant donné son positionnement au droit d'un site jugé « dégradé » (ancienne carrière). Bien qu'il ait fait l'objet d'un boisement compensateur suite à la réalisation d'un lotissement sur la commune de Lesperon, celui-ci n'a pas pris et est jugé insuffisant par les services de l'Etat.

Le porteur du projet du lotissement a demandé à l'Administration de procéder à la compensation sur une autre parcelle. Questionné par l'Administration, le service juridique du ministère de l'agriculture a confirmé que le boisement compensateur pouvait se faire ailleurs et que l'ancienne carrière pouvait ainsi faire l'objet d'un parc solaire au sol.

De plus, la parcelle P0889 sur laquelle se développera le projet est située en zonage 1AUer du PLUi-H, zonage à vocation principalement de production d'énergie renouvelable. La parcelle est incluse dans l'Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) comme parc solaire au sol.

Enfin, le projet répond aux critères du cahier des charges de l'appel d'offre de la CRE portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol de puissance comprise entre 500 kWc et 30 MWc », cas n°3 (sites dégradés).

**Le projet photovoltaïque présenterait donc l'intérêt d'occuper et de valoriser un site dégradé.**

#### Prise en compte des enjeux environnementaux

Afin de préserver le milieu naturel, les zonages environnementaux de protection (réseau Natura 2000, parcs naturels, Arrêtés de Protection de Biotope) sont pris en compte dans les critères de choix d'implantation. Les secteurs hors sensibilité environnementale sont privilégiés. **La zone d'implantation n'est pas située au droit d'un zonage de protection environnementale.**

Par ailleurs, les **investigations écologiques** réalisées préalablement à la conception du parc photovoltaïque, **au droit de la zone d'étude initiale**, ont permis d'identifier les enjeux environnementaux du site et de définir une cartographie des secteurs les plus riches en termes de biodiversité. Ainsi, il a été mis en évidence des enjeux liés :

- ✓ A l'insertion au sein de la trame verte (sous-trame boisée).
- ✓ A l'avifaune et les chiroptères (zones d'alimentation, de chasse ou de nidification potentielle).
- ✓ Aux pelouses siliceuses qui sont présentes dans le fond de l'ancienne sablière ainsi qu'à l'alignement d'arbre présent à l'Ouest de l'aire d'étude.

**Les enjeux relatifs à ces zones ont été pris en compte dans la conception du projet** (cf. chapitre suivant « examen des variantes »). Les boisements, les lisières favorables à la nidification de l'avifaune et à la chasse des chiroptères seront également évités.

Le projet final se définit ainsi comme un projet de moindre impact, respectueux de l'environnement et de la biodiversité dans lequel il s'insère.

#### Ensoleillement

La zone d'implantation du projet bénéficie d'un contexte climatique de type océanique et d'un ensoleillement élevé. Les capacités énergétiques des Landes restent un atout pour les performances des panneaux photovoltaïques, assurant sa rentabilité économique.

A titre indicatif, le site est positionné dans un secteur dans lequel l'irradiation solaire est comprise entre 1 221 et 1 350 kWh/m<sup>2</sup>/an (sachant qu'en France, l'irradiation moyenne s'élève à 1 275 kWh/m<sup>2</sup>/an).

**La zone d'implantation sur Lesperon présente des conditions d'ensoleillement satisfaisante pour l'exploitation d'un parc photovoltaïque.**

#### Topographie du site

La topographie au droit de la zone d'implantation présente un profil plan en son centre du fait de l'ancienne activité d'extraction de matériaux. Les flancs boisés et arborés apparaissent donc surélevés (environ +7 m NGF par rapport au cœur de la zone).

D'un point de vue technique, **la topographie relativement plane et l'emprise géométriquement simple du site** sont compatibles avec l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, au droit de la zone extraite.

L'aménagement du parc ne nécessitera que des terrassements ponctuels pour la mise en œuvre des locaux techniques et des panneaux au niveau des « berges de la cuvette ».

#### Risques naturels et technologiques

Au cours de la phase de prospection, un inventaire des risques naturels majeurs est réalisé, en particulier pour les risques pour lesquels la faisabilité du projet pourrait être remise en cause.

La zone d'implantation est principalement concernée par le risque de feu de forêt étant donné sa localisation au sein du massif des Landes de Gascogne. **Le SDIS des Landes et la DFCI locale ont été sollicités à de nombreuses reprises en vue de recueillir leurs préconisations quant aux aménagements programmés.**

Aucun risque majeur technologique n'a été relevé.

#### Insertion paysagère et patrimoniale

Afin de minimiser les risques d'impact sur le patrimoine architectural et paysager, un inventaire préliminaire à une échelle élargie a été réalisé. Les secteurs d'implantation localisés en dehors des contraintes réglementaires sont ainsi privilégiés. **La zone d'implantation est identifiée en dehors de tout périmètre de protection des monuments historiques, de sites classés ou inscrits et de sites patrimoniaux remarquables.**

Le paysage de l'aire d'étude éloignée est composé de grandes étendues de pinèdes : au regard des distances et du cloisonnement certain qu'offrent le couvert arboré, **la zone d'implantation n'est pas visible dans le paysage de l'aire d'étude éloignée.**

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, la zone d'implantation s'avère très cloisonnée et ne vient pas créer de perturbation vis-à-vis des habitations alentours. Elle prend place dans un contexte industriel tourné vers l'exploitation du bois. Une interaction visuelle avec les promeneurs existe depuis la voie d'accès au chemin de promenade, mais depuis ce chemin la zone est totalement imperceptible, ne créant pas de perturbation quant à la recherche du cadre « naturel » des promeneurs. **L'insertion du projet dans son environnement boisé ne crée pas de contraintes particulières.**

**Le paysage de l'aire d'étude immédiate ne présente aucun enjeu vis-à-vis du contexte, des habitants ou du tourisme.**

#### Compatibilité avec les documents d'urbanisme

La commune de Lesperon appartient à la Communauté de Communes du Pays Morcenais, qui bénéficie d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant programme de l'Habitat approuvé le 19 janvier 2022. Ce dernier classe les parcelles du projet en **zone 1AUer**, qui englobe l'ensemble des terrains à caractère naturel, agricole ou sylvicole, destinés à être ouverts à l'urbanisation à court et moyen terme et à vocation principalement de production d'énergie renouvelable ; il s'y applique une OAP pour l'implantation d'une centrale solaire au sol.

**Ainsi, le projet photovoltaïque sera compatible avec le PLU intercommunal. De plus, il participera à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.**

**Options pour le raccordement électrique du parc photovoltaïque**

Le raccordement est un élément indispensable pour que la production d'électricité soit intégrée au réseau électrique national. Ce critère doit impérativement être pris en compte lors du choix du site pour un projet de parc photovoltaïque au sol et peut s'avérer réhibitoire pour la faisabilité du projet en cas de coût de raccordement trop élevé.

**Le raccordement est prévu sur le poste source RION-DES-LANDES, identifié à 10,5 km du site d'implantation.**

Le projet de parc photovoltaïque permettrait la valorisation d'un site dégradé laissé à l'abandon, et de pourvoir la commune de retombées économiques régulières pour son fonctionnement et son développement.

### 3.1 Développement du projet et concertation

Le développement et la conception du projet photovoltaïque sur Lesperon ont fait l'objet d'un ensemble de concertations avec différents acteurs du territoire. Le tableau suivant synthétise l'ensemble des démarches réalisées jusque-là par le porteur du projet.

Date de réunion	Parties prenantes concernées	Synthèse du contenu des échanges
25 mai 2021	Conseil municipal de Lesperon / Enoé (service prospection)	Suite à la présentation du projet photovoltaïque par Enoé, le projet rentre dans les critères retenus dans les axes du PADD du PLUIH en cours d'élaboration : le terrain de l'implantation appartient à la commune de Lesperon.  Le terrain est une friche (ancienne carrière).  Le Conseil Municipal (12 voix pour et 2 absentions) donne un avis favorable pour l'implantation d'un parc solaire sur la parcelle P890.  Le Conseil Municipal demande le classement en zone 1AUer de cette parcelle sur le futur PLUi-H.
16 septembre 2021	Conseil Municipal de Lesperon / Enoé (service prospection)	Après présentation des termes de la promesse de bail entre la commune de Lesperon et Enoé, le Conseil municipal (à l'unanimité) agrée les termes de la promesse de bail.
27 octobre 2022	DDTM des Landes Mission transition écologique (MTE) / DDTM des Landes Service Aménagement et Risques (SAR) / Enoé (services prospection, environnement, urbanisme)	Pôle énergies renouvelables Présentation du projet par Enoé.  Conclusions : – Le site est identifié par l'ADEME/CEREMA en friche susceptible d'accueillir du photovoltaïque. Il répond en ce sens aux priorités de développement du photovoltaïque fixées par l'État. – Le projet est planifié au PLUi-H du Pays Morcenais et une présentation par Enoé a été faite auprès de la commune. – Il n'est pas possible au moment de la présentation de déterminer si une demande de dérogation espèces protégées est nécessaire. – La surface soumise à autorisation de défrichement reste à déterminer par la DDTM.
23 novembre 2022	SDIS des Landes (Service Prévision et Gestion des Risques)	Rappel des préconisations SDIS /DFCI /DDTM dans les Landes liées au risque incendies.

Date de réunion	Parties prenantes concernées	Synthèse du contenu des échanges
	Groupement Prévention-Gestion des risques) / Enoé (service prospection et technique et process)  Réunion en présentiel	Absence de piste DFCI sur le terrain envisagé.  Pas d'ilotage nécessaire (projet < à 25 ha).  Interface parc/forêt à définir en fonction de l'implantation retenue.  2 portails à prévoir  Respect des obligations légales de débroussaillage sur 50 m.
18 janvier 2023	DDTM des Landes, MTE et Service nature et forêt (SNF) / Enoé (service développement)  Par échanges e-mail	Communication par la DDTM de la surface à défricher de 2,40 ha et du coefficient de compensation compris entre 3 et 5.
20 juillet 2023	SDIS des Landes (Service Prévision et Gestion des Risques) / Enoé (service développement)  Echanges par mail et téléphone	Présentation de l'implantation envisagée sur l'ensemble de la parcelle.  Le projet est incompatible avec le respect des préconisations du SDIS concernant la bande de défrichement de 30 m depuis la clôture.  Compte-tenu des coûts de raccordement, le projet doit optimiser l'intégralité de la surface de la parcelle.  Le SDIS indique qu'à condition de bénéficier d'une piste intérieure et d'une piste extérieure au parc, les services ne s'opposent pas à réduire la bande de défrichement.
27 juillet 2023	Elus du conseil municipal de Lesperon / Enoé (service prospection et développement)	Présentation du résultat des études de faisabilité et de l'implantation envisagée.  Nécessité de trouver une solution concernant la bande de défrichement. Madame la Maire de Lesperon prévoit de prendre contact avec la DFCI des Landes.
29 août 2023	Direction de la DFCI des Landes / Enoé (services prospection et développement)  Réunion en présentiel au siège de la DFCI	<b>Projet en continuité de zone urbanisée</b> > extension de la zone à défendre. Différent d'une implantation en plein massif.  <b>Projet incompatible avec les 30 m de défrichement</b> (équilibre économique et raccordement du projet). Réduire le défrichement à 15 m depuis les panneaux (piste périmétrale intérieure, bande à la terre sans végétation et bande circulaire extérieure).  <b>Solution préconisée</b> : renforcer les moyens de défense par la mise en place d'un <b>système d'aspersion en eau</b> (Sprinkler) des pistes, installé sur la clôture et relié à un forage (préférentiellement) ou au réseau d'eau, qui puisse être déclenché manuellement par les pompiers.  Possibilité de compartimenter le système d'arrosage en différentes zones (EBC / Nord / Ouest par exemple).  Prévoir un débit de 30 m <sup>3</sup> /h pour 100 m de clôture et un test de maintenance une fois par an.  <b>Respecter les OLD 50 m de débroussaillage</b> tout autour de la zone d'implantation des panneaux (même en EBC).  La réserve artificielle doit être alimentée par un forage (de préférence) ou par le réseau d'eau.





Date de réunion	Parties prenantes concernées	Synthèse du contenu des échanges
27 septembre 2023	DDTM MTE et SAR / Enoé (service développement)	<p>Les aménagements convenus avec la DFCI semblent pertinents.</p> <p>Autres remarques :</p> <p>Pistes légères sur la partie Est du projet possible, à condition que ce soit du compacté.</p> <p>Débroussaillage possible sur l'espace de boisement classé. Eviter de couper les jeunes pousses.</p> <p>Forage : la DDTM préconise d'attendre l'autorisation du permis de construire pour déposer une déclaration de projet loi sur l'eau.</p> <p>Bande de sable blanc : travaux mécaniques à prévoir tous les ans.</p>
25 octobre 2023	Elus du Conseil municipal de Lesperon / Enoé (service développement)	<p>Présentation de l'avancée du projet aux élus de Lesperon par Enoé.</p> <p>Confirmation de l'identification du site en zone d'accélération des énergies renouvelables.</p> <p>Validation des prises de vue pour les photomontages (vue de près et vue éloignée).</p>

#### 4. EXAMEN DES VARIANTES ENVISAGEES

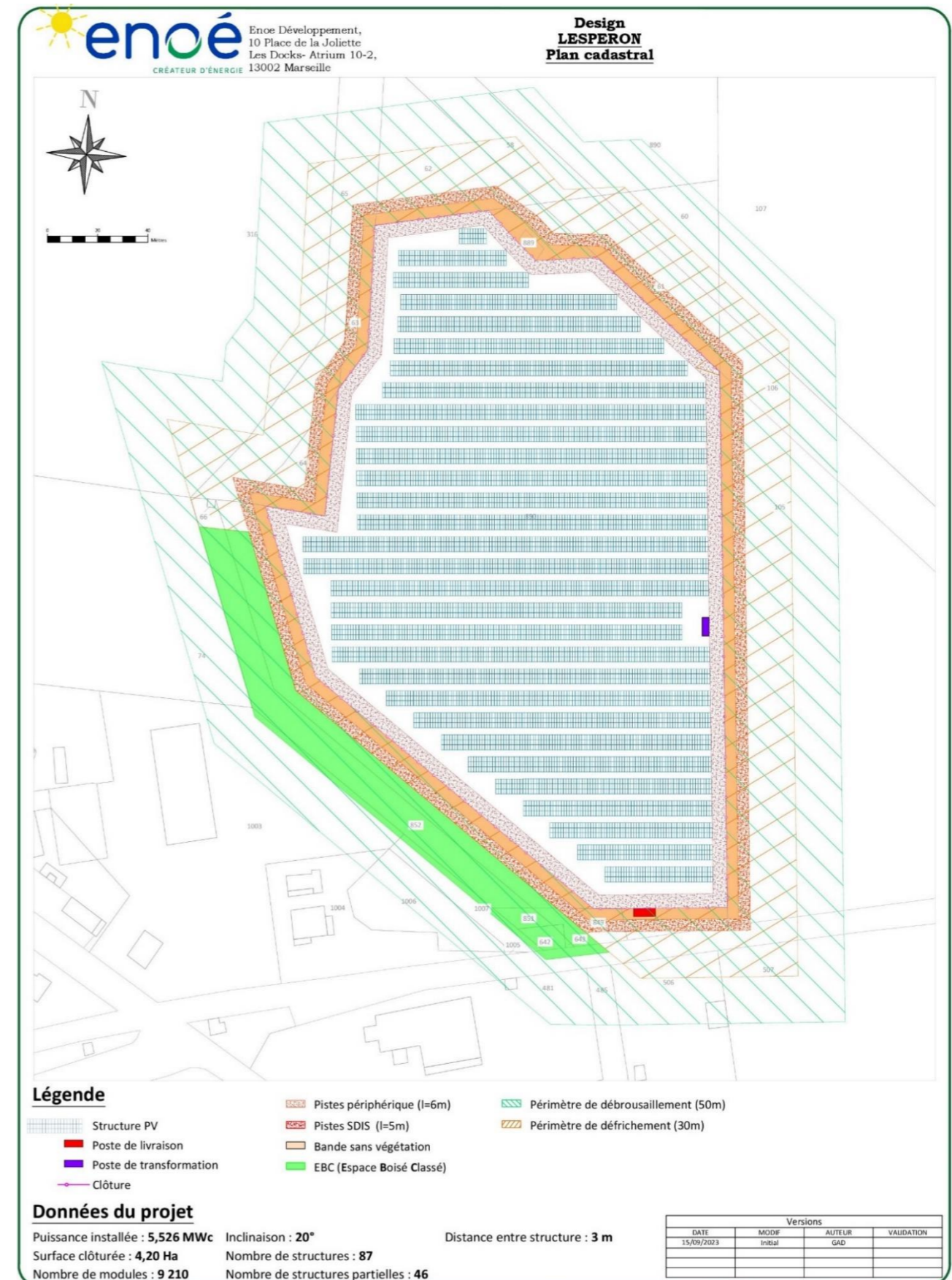
Les solutions alternatives d'un projet photovoltaïque au droit de l'ancienne carrière de Lesperon apparaissent limitées : en effet, la superficie au sein de l'ancienne zone d'extraction de sables est réduite et la partie Sud-Ouest est limitée par la présence d'un Espace Boisé Classé (EBC). Aucune zone sensible d'un point de vue écologique ou paysager n'a été relevée au cours des investigations de terrain, nécessitant un évitement particulier.

Ainsi, la première variante d'implantation était envisagée sur une superficie de 4,20 ha représentant une puissance installée de 5,526 MWc. Or cette variante a par la suite été ajustée pour la raison suivante : un défrichement aurait été nécessaire sur les fonds des parcelles voisines (en plus d'un défrichement de la parcelle P890). Les impacts environnementaux auraient donc été bien supérieurs à la variante retenue.

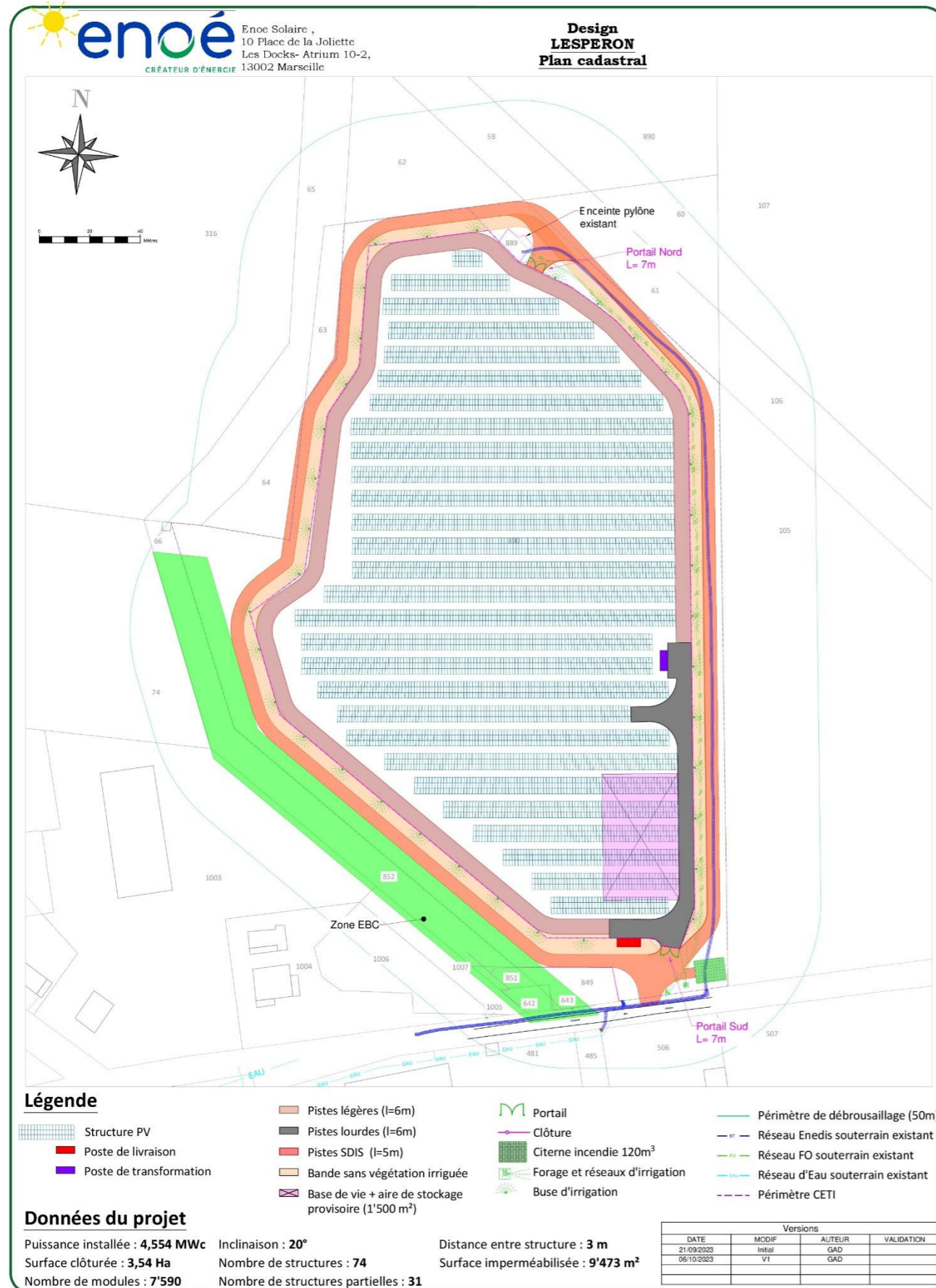
Concernant la variante ajustée, celle-ci prend en compte les propositions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) des Landes en vue de compenser la réduction de la surface à défricher de 30 m au-delà de la clôture habituellement préconisée par le SDIS et la DDTM, compte-tenu de l'emplacement du site (en bordure d'un massif forestier et non pas au sein d'un massif forestier, à proximité des établissements industriels du lieu-dit Laouson) :

- › Une alimentation de la réserve d'eau par un forage à proximité d'un débit d'au moins 30 m³/h.
- › L'équipement d'un réseau d'aspersion d'eau (sprinkler) pilotable par les services d'incendie permettant d'assurer un niveau d'humidité de la bande à la terre et de la bande circulaire extérieure de 10 à 12 mm d'eau au sol en 1h en cas de déclenchement du dispositif.

Les deux variantes sont présentées en suivant.



Carte 32 : Première variante d'implantation (source : ENOE)



Carte 33 : Plan masse final (source : ENOE)

## 5. CARACTERISTIQUES DU PROJET RETENU

### Synthèse du projet en chiffres

INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE	Puissance de l'installation	4,5 MW
	Surface disponible	4,65 ha
	Surface clôturée	3,54 ha
MODULES	Périmètre clôturé	765 m
	Type - Puissance	600 Wc
	Nombre	7 590
SUPPORT ET FIXATION	Inclinaisons	20°
	Technique et configuration	Fixe 3V
	Type de fondations	Pieux
	Configuration des tables	90 modules pour les tables 30 modules pour les tiers-tables
	Nombre de tables	74 tables et 31 tiers-tables
	Écartement entre les tables	3 m
POSTE DE TRANSFORMATION	Hauteur (point bas / point haut)	0,80 m / 3,50 m
	Nombre	1
	Hauteur	3,50 m
POSTE DE LIVRAISON	Surface au sol	19,5 m²
	Nombre	1
	Hauteur	3,50 m
RESERVE INCENDIE	Surface au sol	33,25 m²
	Nombre	1
	Volume d'eau contenu	120 m³
	Surface unitaire	108 m²

### Phase chantier de construction

#### Charte « Chantier vert » ENOE

La charte « Chantier vert » vient compléter d'autres exigences mises à la charge des entreprises en matière environnementales, telles que la réalisation d'un Plan de Respect de l'Environnement (PRE) ou Plan Assurance Environnement (PAE) et la transmission d'un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED).

La charte « Chantier vert ENOE » s'organise autour de 8 axes ici résumés en quelques points : l'organisation d'un Chantier vert ; un chantier vert, c'est un chantier entretenu ; un chantier vert, vecteur du développement du territoire ; protection de la nature et des paysages ; limitation des nuisances et du gaspillage des ressources ; prévention et gestion des pollutions de l'eau et du sol ; réduction des émissions dans l'air ; gestion des déchets.

#### Planification du chantier

ENOE sélectionnera des entreprises locales et françaises (études préliminaires, VRD, structuristes, électriciens, paysagistes, etc.). Pour un parc photovoltaïque de l'envergure du projet de Lesperon, le temps de construction du projet photovoltaïque est évalué à **10 mois**.

### Préparation du site

La construction débutera par une préparation du site. Conformément au plan général de coordination, les zones de travail seront strictement délimitées. La base vie sera positionnée dans une zone à proximité du projet et ne comportant pas d'enjeux écologiques forts. Son accès sera strictement réservé aux seules personnes habilitées.

Un plan de circulation et d'accès au site sera également mis en place afin de limiter les impacts sur le site, tout en garantissant la sécurité du personnel.

### Terrassement

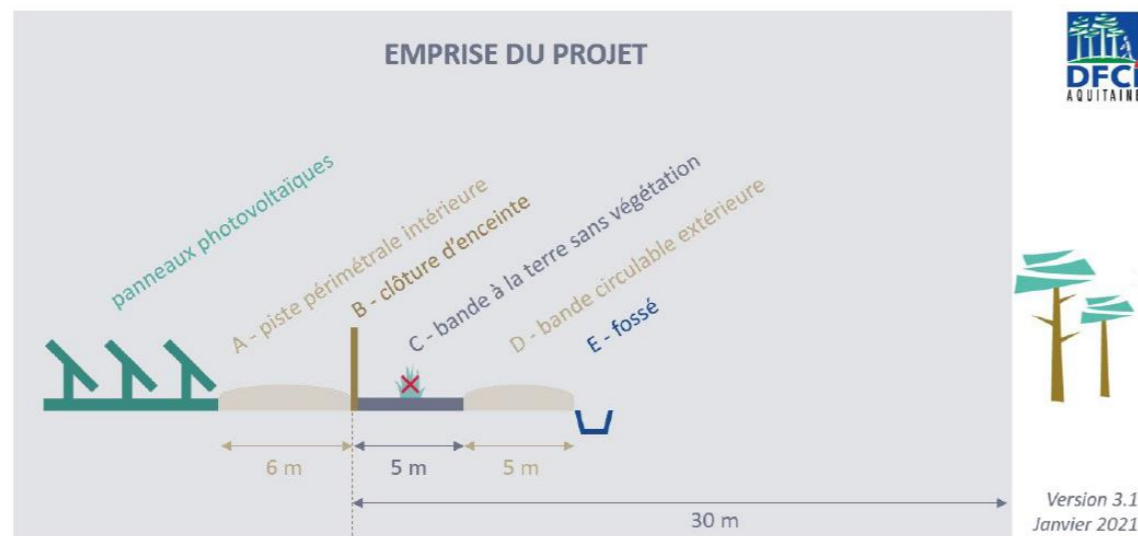
Afin d'implanter les structures du parc photovoltaïque de Lesperon, il sera nécessaire de s'assurer d'avoir une topographie adéquate. En effet, la circulation des engins de construction comme les batteuses et les engins de manutention requerra des pentes douces et homogènes ne dépassant pas les 15%.

Considérant la topographie actuelle de la parcelle d'implantation, des travaux de terrassement seront réalisés pour retrouver des pentes adéquates.

Pour la réalisation du terrassement, **la méthode des déblais remblais sera privilégiée** afin d'utiliser au maximum les terres présentes sur site. Cependant il sera potentiellement nécessaire de compléter par des matériaux externes au site. Dans une optique de réduire les impacts environnementaux, le choix d'utiliser des matériaux provenant de chantiers de terrassement à proximité et dont la perméabilité assure l'écoulement des eaux pluviales jusqu'à la nappe est privilégié. Cette opération se fera sur plusieurs mois et en coopération avec les terrassiers locaux.

### Lutte contre l'incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, ENOE a mené des concertations avec le SDIS 40 et la DFCI 40 : ENOE mettra en place les mesures indispensables aux interventions des pompiers mais aussi des mesures spécifiques du département des Landes : un débroussaillage sur 50 m autour de l'enceinte clôturée ; une piste périphérique extérieure à l'enceinte de 5 m de large accessible en tout temps ; la présence d'une bande à la terre sans végétation (5 m) entre la clôture et la piste SDIS ; l'équipement d'un point d'eau sous la forme d'une réserve artificiel de 120 m<sup>3</sup> avec aire de mise en aspiration ; un accès au site par portails d'une largeur de 7 m et distants de 500 m maximum.



Largeur des pistes (source : DFCI Aquitaine)

Des mesures spécifiques viendront compenser la réduction de la surface à défricher de 30 m au-delà de la clôture habituellement préconisée par le SDIS et la DDTM, compte-tenu de l'emplacement du site : une alimentation de la réserve d'eau, préférentiellement par forage, à proximité d'un débit d'au moins 30 m<sup>3</sup>/h ; l'équipement d'un réseau d'aspersion d'eau (sprinkler) pilotable par les services d'incendie permettant d'assurer un niveau d'humidité de la bande à la terre et de la bande circulaire extérieure de 10 à 12 mm d'eau au sol en 1h en cas de déclenchement du dispositif.

### Raccordement au réseau électrique public

L'ensemble des travaux liés au raccordement du parc photovoltaïque sur le réseau public sera réalisé par le gestionnaire du réseau ENEDIS. Les coûts de raccordement seront à la charge d'ENOE, qui financera à la fois les ouvrages propres à son projet et participera au développement des ouvrages de raccordement au réseau régional des énergies renouvelables via le paiement d'une quote-part.

Dans sa réponse en date du 11 avril 2022, ENEDIS retenait comme solution un raccordement au poste source de RION-DES-LANDES en piquage (pour 4 MWe), à une distance de 10,5 km. **Les modalités de raccordement au réseau public ainsi que le tracé seront cependant établies par ENEDIS après obtention du Permis de Construire, comme l'exige la réglementation actuelle.**



Carte 34 : Tracé prévisionnel de la solution de raccordement (source : ENEDIS)

### Entretien du parc photovoltaïque en exploitation (durée de 30 années)

#### Entretien des installations

En phase d'exploitation, l'entretien de l'installation sera minimal, les panneaux ne nécessitant pas d'entretien au quotidien. Il consistera essentiellement à remplacer les éléments éventuellement défectueux de structure, remplacer ponctuellement les éléments électriques à mesure de leur vieillissement.

De manière générale, l'inclinaison des panneaux photovoltaïques sur les parcs au sol permettent un nettoyage naturel des panneaux par les eaux de pluies. Dans le cas exceptionnel d'une dégradation due à un événement climatique (vents chargés en sable par exemple), les panneaux solaires pourront faire l'objet d'un nettoyage.

#### Entretien de la végétation

Le projet prévoit le maintien du sol en place sous les panneaux permettant ainsi une reprise naturelle de la végétation.

Cette végétation nécessitera un entretien afin d'éviter l'embuissonnement. La société chargée de l'entretien assurera une gestion de la végétation en place sous les panneaux et respectera un cahier des charges précis, établi au préalable.

L'entretien de la végétation se réalisera par fauche mécanique ou girobroyage, voire un débroussaillage manuel des ligneux trop haut et de la zone en espace de boisement classé afin d'éviter la coupe de jeunes pousses.

L'objectif étant de maintenir une végétation basse type lande compatible avec le bon fonctionnement du parc. L'entretien suivra les règles suivantes : pas d'apports d'engrais organiques ou minéraux, pas d'utilisation de produits phytosanitaires. Cette action sera limitée au strict nécessaire.

# CHAPITRE VI : EVALUATION DES IMPACTS, MESURES RETENUES ET EFFETS CUMULES

Les impacts sur l’environnement des travaux projetés seront examinés, de même que, dans une seconde partie, les impacts potentiels liés à l’exploitation du parc photovoltaïque, en se basant sur :

- › Les sensibilités environnementales relevées lors de l’état initial.
- › Les caractéristiques des aménagements et installations à mettre en place appliquant la démarche « Eviter, Réduire, Compenser ».

Il sera fait une distinction entre :

- › **Les impacts temporaires et permanents :**
  - ✓ Les impacts temporaires sont généralement liés à la phase chantier ou au démarrage de l’activité : par exemple le dérangement d’espèces animales, la création de pistes d’accès pour le chantier.
  - ✓ Les impacts permanents sont liés à la phase de fonctionnement normale de l’aménagement, ou correspondent aux impacts liés aux travaux mais irréversibles.
- › **Les impacts directs, indirects ou les effets induits :**
  - ✓ Les impacts directs résultent de la mise en place ou du fonctionnement de l’aménagement : déboisement ou assèchement par exemple.
  - ✓ Les impacts indirects sont la conséquence de l’aménagement, mais de façon secondaire : raréfaction d’un prédateur suite à un impact important sur ses proies par exemple.
  - ✓ Les effets induits, non liés directement au projet lui-même, résultent des aménagements connexes ou à des modifications sociales induites par les projets : remembrement agricole après passage d’une voie de chemin de fer par exemple.
- › **Les impacts à court, moyen et long terme :**
  - ✓ Les impacts à court terme : pendant la phase travaux et jusqu’à 1 an après la mise en service du parc.
  - ✓ Les impacts à moyen terme : durant la phase d’exploitation du parc.
  - ✓ Les impacts à long terme : à l’issue du démantèlement du parc.

Comme le précise l’ADEME, il convient également d’opérer une différenciation entre les différents types de mesures :

- › Les **mesures d’évitement** d’une contrainte. Ces mesures sont prises en amont du projet, au stade de sa conception. Elles ont conduit à la définition du projet proposé.
- › Les **mesures réductrices** ou les mesures visant à atténuer l’impact. Ces mesures sont prises durant la conception du projet.
- › Les **mesures compensatoires**. Dans certains domaines, les mesures de réduction ne sont pas envisageables ou de portée jugée insuffisante. Les mesures compensatoires doivent apporter une contrepartie aux conséquences dommageables du projet.

Les mesures retenues seront explicitées, thématique par thématique, à la suite des impacts identifiés. Pour chaque thématique on retrouvera un développement tel que :

- › Un « rappel » si nécessaire des mesures d’évitement qui auront pu être retenues préalablement.
- › Les impacts potentiels.
- › Les mesures associées (de réduction, d’accompagnement ou de compensation).

Malgré toutes les précautions prises en amont, si des impacts résiduels demeurent, alors le maître d’ouvrage doit mettre en œuvre, par rapport à ces impacts résiduels, des mesures réductrices ou compensatoires.

Afin d’assurer leur efficacité dans la durée, l’essentiel des renseignements suivants est associé à chacune des mesures :

- › Nom et numéro de la mesure.
- › Type de mesure (évitement EV, réduction RED, compensation COMP, accompagnement ACC).
- › Impact brut identifié.
- › Objectif et résultats attendus de la mesure.
- › Description de la mesure et des moyens.
- › Calendrier.
- › Coût (éventuel) prévisionnel.
- › Identification du responsable de la mise en œuvre de la mesure.
- › Détermination de l’impact résiduel.

Le code couleur utilisé pour les tableaux de ce chapitre est le suivant :

Niveau d’impact	Code couleur
Positif	Impact positif
Nul / Négligeable	Aucune perturbation significative n’est identifiée
Faible	Impact globalement acceptable, pas d’investigation supplémentaire requise
Modéré	Impact acceptable si aucune mesure réductrice supplémentaire n’est possible
Fort	Impact qui nécessite une revue des bonnes pratiques. Des mesures réductrices ou compensatoires supplémentaires sont nécessaires
Majeur	Impact inacceptable pour lequel des mesures réductrices ou compensatoires supplémentaires sont impératives

**On se reportera au document principal pour le détail de chaque mesure**



## 1. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES RETENUES EN PHASE TRAVAUX



Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau impact	Mesures	Impact résiduel
<b>Chantier</b>	Emprise organisation et installation du chantier	Altération potentielle des secteurs proches des parcelles en projet du fait de la circulation des engins de chantier et des travaux (compaction du sol, création d'ornières, etc.).	Fort	EV 1 - Délimitation des emprises du chantier et organisation	Faible
	Gestion des déchets de chantier	Pollution du sol et des eaux, altération des milieux, pollution visuelle, odeur.	Fort	RED 1 – Gestion des déchets de chantier	Faible
<b>Ressources naturelles, climat et qualité de l'air</b>	Climat et qualité de l'air	Altération temporaire de la qualité de l'air due à l'évolution des engins de chantier pendant la phase d'aménagement du parc photovoltaïque. Le trafic généré par le chantier (et en particulier la combustion de carburant qu'il génère) ne sera toutefois pas de nature à impacter significativement la qualité de l'air. On rappelle la durée du chantier estimée à 10 mois.	Faible	EV 2 – Préservation de la qualité de l'air et du climat	Négligeable
	Sols et eaux	Risque de pollution du réseau hydrographique, par déversement accidentel de carburants, de lubrifiants, de solvants, par apport accidentel de particules fines depuis la zone de chantier terrestre, etc.  Il est rappelé l'absence de fossé ou de cours d'eau au droit de la zone à aménager, ainsi que l'absence de risque de remontée de nappe phréatique.	Faible	RED 2 – Protection des eaux souterraines et superficielles	Très faible
		Risque de modification des structures superficielles du sol (circulation des engins sur le site, modification du relief par nivellement, tassement du sol, déblais, etc.), entraînant également les conditions d'une augmentation des ruissellements.  Afin d'implanter les structures du parc photovoltaïque de Lesperon, il sera nécessaire d'avoir une topographie adéquate. En effet, la circulation des engins de construction comme les batteuses et les engins de manutention requerra des pentes douces et homogènes ne dépassant pas les 15%. Ainsi, des terrassements avec apport de matériaux extérieurs seront nécessaires.	Fort	RED 3 – Protection des structures superficielles du sol	Modéré
		Augmentation du ruissellement lié au tassement du sol dû à la circulation des engins et à l'imperméabilisation temporaire de certaines aires de chantier, avec mise en suspension possible de particules.  Les matériaux apportés dans le cadre des remblais seront issus des carrières locales, ils seront drainants et bénéficieront de la même perméabilité que les matériaux actuellement en place.	Modéré	RED 4 – Gestion des eaux de ruissellement	Faible
	Consommation de ressources naturelles	Consommation de ressources naturelles (matières premières, eau et énergie).	Modéré	RED 5 – Limitation de la consommation de ressources naturelles	Faible
<b>Milieu humain</b>	Gêne de voisinage	Nuisances sonores, vibrations, envol de poussières, mauvaises odeurs.  On rappelle la présence de quelques habitations à proximité de la zone projet (à 200 m à l'Ouest au lieu-dit « Tiregilet »).	Modéré	RED 6 – Adaptation du chantier à la vie locale	Faible
	Activités économiques	Travaux favorables à l'emploi sur le secteur et au chiffre d'affaires des entreprises locales	Positif	ACC 1 – Favoriser l'emploi local	Positif



Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau impact	Mesures	Impact résiduel
	Infrastructures de transport	<p>Accessibilité du site, sécurité routière, dégradation de voiries.</p> <p>Le terrain est directement accessible depuis la RD41 puis par le Chemin des Sables.</p>	Faible	RED 7 – Maintien de la propreté des voiries et de la sécurité en termes de circulation	Négligeable
Milieu humain	Réseaux divers	<p>Intégrité des réseaux.</p> <p>Un réseau de téléphonie est recensé en bordure Est du site, mais ne sera pas impacté par les aménagements envisagés.</p> <p>Par ailleurs, des branchements électriques basse tension souterrains sont susceptibles d’être dans l’emprise des travaux déclarés auprès d’ENEDIS, en partie Est de la zone à aménager (le long de la piste DFCI puis le long du Chemin des Sables) mais en dehors de cette dernière.</p>	Négligeable	RED 8 – Maintien du fonctionnement de l’ensemble des réseaux présents à proximité de la zone en projet	Nul
	Raccordement électrique	Impacts du raccordement sur le milieu naturel, sur le paysage, perturbation de la circulation routière	Faible	RED 9 – Réduction des impacts induits par le raccordement au réseau public d’électricité	Très faible
	Sécurité du personnel et du voisinage	Incidences sur la sécurité du personnel de chantier, des riverains, du fait de la nature même des travaux et de la proximité de certaines habitations et entreprises	Modéré	RED 10 – Mise en sécurité du personnel chantier et des riverains	Faible
Risques majeurs	Incendie principalement	<p>Dégradation du milieu physique en cas d’apparition de risques naturels (mouvement de terrain, aléa retrait-gonflement, remontée de nappes...). Toutefois, on rappelle l’absence de tels risques au droit de la zone d’implantation.</p> <p><i>Seul le risque de feu de forêt (jugé « fort ») est relevé au droit de la zone d’implantation, mais il sera étudié en détails dans le volet relatif à la « phase exploitation ».</i></p>	Faible	EV 3 – Non augmentation des risques majeurs naturels	Négligeable
Paysage / Patrimoine	Paysage	<p>Impacts visuels du chantier</p> <p>On rappelle que le paysage de l’aire d’étude immédiate ne présente aucun enjeu vis-à-vis du contexte, des habitations ou du tourisme.</p>	Faible	EV 4 - Préservation du paysage et du patrimoine	Très faible
		Impacts physiques du chantier (impacts temporaires ou préfigurant les impacts permanents)	Modéré	RED 11 – Bonne gestion du chantier	Faible
	Patrimoine	<p>Altération d’éléments archéologiques.</p> <p>On rappelle qu’aucun site n’est répertorié au droit de la zone d’implantation. De plus, c’est une ancienne sablière donc le sol a déjà été travaillé et creusé pendant des années, sans découverte de vestige archéologique.</p>	Nul	RED 12 – Préservation des sites ou éléments de patrimoine ou d’archéologie	Nul



## VOLET ECOLOGIQUE - Synthèse des mesures ER envisagées et incidences résiduelles (source : CERA Environnement)

	Habitats naturels	Flore	Oiseaux	Chiroptères	Mammifères non volants	Reptiles	Amphibiens	Insectes
<b>ME1- Evitement des alignements d'arbres</b>	+++		++	++				
Destruction/altération habitats	Défrichage et terrassement de 3,9 ha de fourrés de pins plus ou moins denses et âgés dont : - 2,1 ha en mosaïque avec pelouses et landes - 1,8 ha en mosaïque avec landes et ronciers - 0,3 ha de plantation de pins avec landes	Aucune plante protégée ou patrimoniale	Perte d'habitat essentiellement pour un cortège forestier commun puis pour quelques espèces plus patrimoniales des secteurs plus semi-ouverts (Linotte mélodieuse, Serin cini, Verdier d'Europe). Altération d'habitat de chasse et d'alimentation.	Habitat à faible potentiel en gîte (0,3 ha de plantations de pins)	Perte non significative de territoire pour des espèces ubiquistes ou forestières communes (Ecureuil roux, Hérisson d'Europe) et pour le Lapin de Garenne.	Perte d'habitats favorables (pelouses et lisières) compensée par effet positif du défrichage (ouverture du milieu)	Aucune perte d'habitat de reproduction permanent (zone humide)	Perte habitat de vie pour insectes thermophiles communs (pelouses et lisières) compensée par effet positif du défrichage (ouverture du milieu)
Mortalité accidentelle		Non	Risque de destruction des nichées de passereaux du sol (terrassement) à la strate arborée (défrichage)	Risque négligeable	Destructions d'individus	Destruction d'individus ou de pontes	Destruction d'individus (écrasement véhicule)	Aucune espèce protégée concernée
Dérangement			Abandon des nichées	Eloignement, éclairage	Eloignement	Eloignement	Non significatif	Eloignement
<b>Incidences brutes potentielles en phase de travaux</b>	<b>Modéré</b>	<b>Nulle</b>	<b>Forte</b>	<b>Négligeable à Faible</b>	<b>Modéré</b>	<b>Modéré</b>	<b>Faible</b>	<b>Négligeable</b>
MR1- Choix d'une période optimale pour le chantier			+++	++	++	++	++	++
MR2- Réduction du risque de propagation des plantes invasives	+							
MR3- Limitation du risque de pollution	+	+	+	+	+	+	+	+
MR4- Suppression de l'éclairage nocturne du parc			+	+				
MR5- Suivi du chantier par un ingénieur écologue	+	+	+	+	+	+	+	+
MR6- Implantation et entretien d'un couvert végétal	++	++	+	+	++	+		++
MR7- Réduction de l'effet barrière de la clôture périphérique (passage à faune)					+	+	+	
MR8 – Limitation de la mortalité chiroptérologique lors du déboisement				+				
<b>Incidences résiduelles en phase travaux</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Nulle</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>

Effet positif des mesures : (+++) = fort ; (++) = modéré ; (+) = faible

Les mesures envisagées pour éviter puis réduire les impacts du projet sur la biodiversité permettent d'atteindre un niveau d'incidences résiduelles négligeable voire nul pour tous les habitats et les taxons.

## 2. SYNTHÈSE DES INCIDENCES ET MESURES RETENUES EN PHASE EXPLOITATION



Thématique	Sous-thème	Impact	Niveau impact	Mesures	Impact résiduel
<b>Ressources naturelles, climat et qualité de l'air</b>	Climat et qualité de l'air	Modifications très locales des températures (limitées aux abords immédiats des modules)	Négligeable	RED 13 – Préservation de la qualité de l'air et du climat	Négligeable à positif
	Sols et eaux	Modification du sous-sol, modification de la structure du sol, modification du sol liée à l'imperméabilisation du sol	Modéré	RED 14 – Limitation des modifications du sol et du sous-sol	Très faible
		Modification des écoulements des eaux de ruissellement et des zones d'infiltration	Faible	RED 15 – Gestion des eaux de ruissellement	Négligeable
		Pollution des eaux de ruissellement et donc, par infiltration ou par effet indirect, du sol, des eaux superficielles ou des eaux souterraines	Faible	RED 16 – Protection des eaux souterraines et superficielles	Négligeable
<b>Milieu humain</b>	Conflit d'usage des sols	Risque de conflit d'usage des sols. Toutefois le site envisagé pour l'aménagement du parc photovoltaïque correspond à une ancienne carrière. Le projet permettra donc de restituer une valeur fonctionnelle au terrain. Cette nouvelle fonctionnalité du terrain est d'ailleurs inscrite en tant qu'Orientation d'Aménagement et de Programmation au PLU intercommunal du Pays Morcenais.	Faible	EV5 – Valorisation d'une ancienne carrière	Positif
	Cadre de vie et nuisances sonores	Dérangement dû aux activités de maintenance des installations photovoltaïques	Faible	RED 17 – Adaptation à la vie locale	Négligeable
	Activités économiques	Retombées économiques, directes et indirectes, de l'installation du parc photovoltaïque	Positif	RED 18 – Action sur l'économie locale	Positif
	Risque incendie	Exposition au feu de forêt	Fort	RED 19 – Réduction de l'exposition au risque incendie	Faible
<b>Paysage / Patrimoine</b>	Paysage	Incidences visuelles, covisibilités	Faible	RED 20 – Préservation du paysage	Très faible



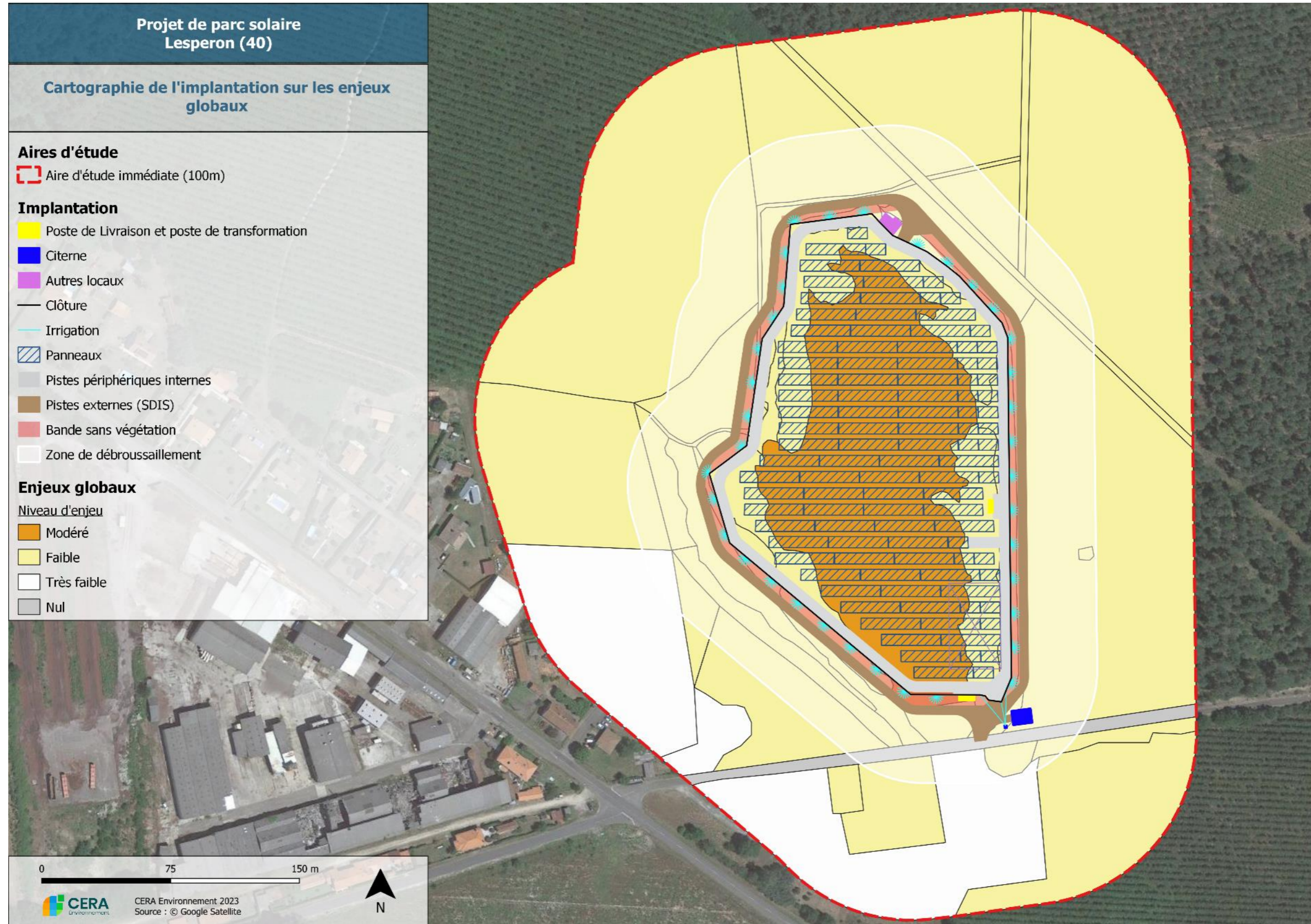


## Synthèse des mesures ER envisagées et incidences résiduelles (source : CERA Environnement)

	Habitats naturels	Flore	Oiseaux	Chiroptères	Mammifères non volants	Reptiles	Amphibiens	Insectes
Recouvrement par les panneaux/OLD	Altération sur 1,9 ha qui correspond à la surface de panneaux  OLD sur une surface de 3,7 ha, tous les milieux ligneux bas (enjeux faibles) sont concernés : sous-bois de landes, ronciers, fougères, etc.	Pas d'espèce remarquable	Destruction d'habitat de reproduction potentielle pour une majorité de passereaux forestiers communs et quelques espèces plus patrimoniales  Altération faible d'habitat d'alimentation et de chasse (passereaux, rapaces)  Création d'habitats de chasse pour les rapaces ou de nidification pour des passereaux de milieux ouverts par réouverture du milieu.	Perte faible d'habitat de chasse (lisières, pelouses) compensée par la création de ces mêmes habitats par réouverture du milieu	Perte peu significative de territoire	Perte d'habitats favorables (pelouses et lisières) compensée par effet positif du défrichement (ouverture du milieu)	Non concernés	Perte habitat de vie pour insectes thermophiles communs (pelouses et lisières) compensée par effet positif du défrichement (ouverture du milieu)
Effet de coupure de la clôture			Non concernés	Non concernés	Effet limité (modification du déplacement chez les grandes espèces)	Effet limité	Effet limité	Non concernés
Autres effets	Non	Non	Non	Effet négatif de l'éclairage	Non	Non	Non	Non
<b>Incidences brutes potentielles en phase d'exploitation</b>	<b>Faible</b>	<b>Nulle</b>	<b>Faible</b>	<b>Faible</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>
MR1- Choix d'une période optimale pour le chantier			+++	++	++	++	++	++
MR2- Réduction du risque de propagation des plantes invasives	+							
MR3- Limitation du risque de pollution	+	+	+	+	+	+	+	+
MR4- Suppression de l'éclairage nocturne du parc			+	+				
MR5- Suivi du chantier par un ingénieur écologue	+	+	+	+	+	+	+	+
MR6- Implantation et entretien d'un couvert végétal	++	++	+	+	++	+		++
MR7- Réduction de l'effet barrière de la clôture périphérique (passage à faune)					+	+	+	
MR8 – Limitation de la mortalité chiroptérologique lors du déboisement				+				
<b>Incidences résiduelles en phase exploitation)</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Nulle</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>	<b>Négligeable</b>

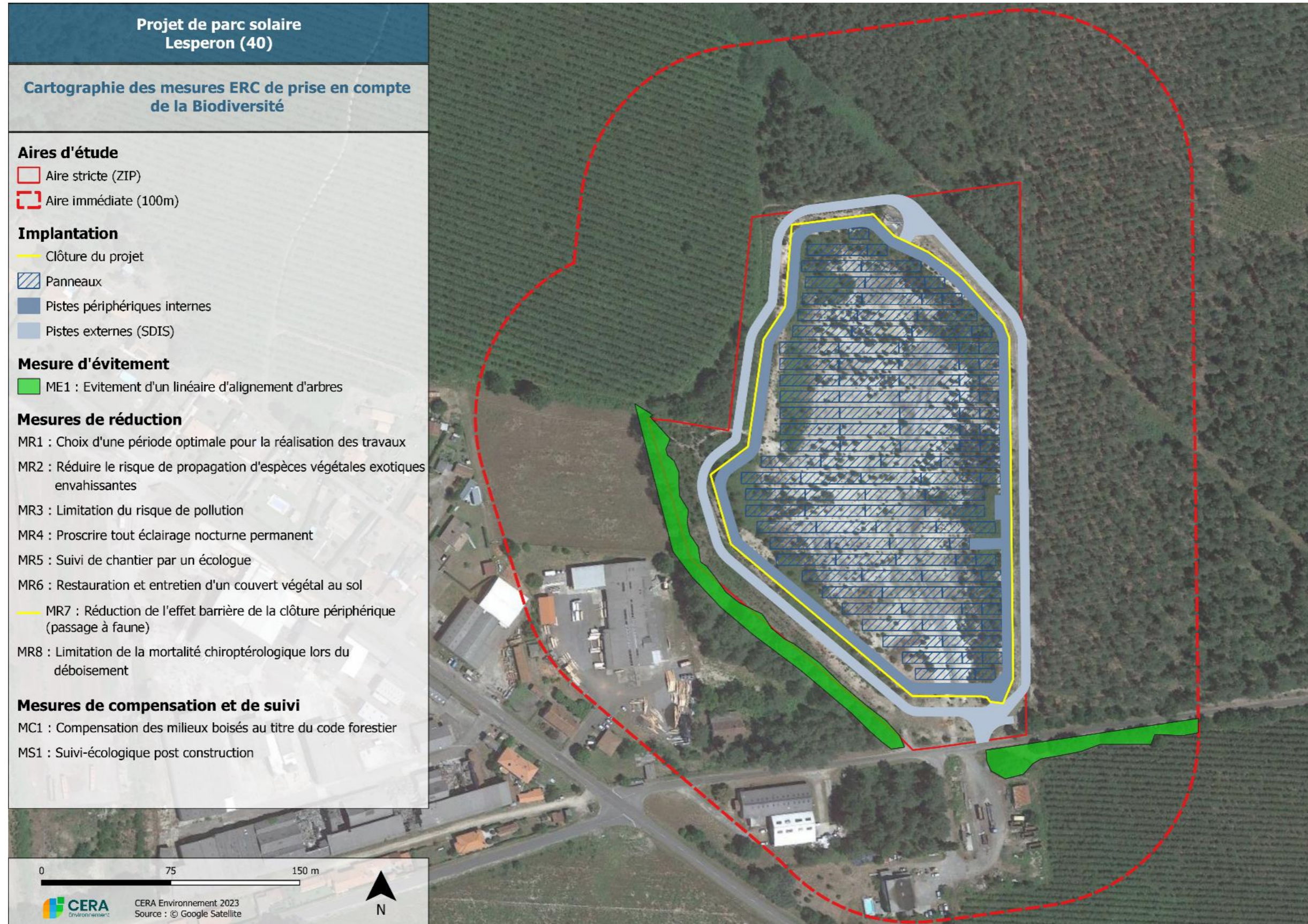
Effet positif des mesures : (+++) = fort ; (++) = modéré ; (+) = faible

Les mesures envisagées pour éviter puis réduire les impacts du projet sur la biodiversité permettent d'atteindre un niveau d'incidences résiduelles négligeable voire nul pour tous les habitats et les taxons.



Carte 35 : Superposition du projet et des enjeux écologiques (source : CERA Environnement)





Carte 36 : Bilan des différentes mesures écologiques appliquées au projet (source : CERA Environnement)

## Présentation par photomontages – insertions paysagères

Deux points de vue ont été choisis par le maître d'ouvrage afin d'apprécier l'insertion du projet : l'un au niveau de l'intersection Chemin des Sables-RD41, l'autre au niveau du Chemin des Sables à l'entrée du futur projet. D'autres points de vue n'ont pas été jugés nécessaires étant donné le positionnement de la zone d'implantation en bordure de massif forestier, bloquant toute vue.



Carte 37 : Localisation des prises de vue pour les photomontages (source : Géoportail)



**PDV Numéro 1 ETAT EXISTANT – Photo - Vue depuis l'intersection RD41 et Chemin des Sables à l'Ouest de la zone d'implantation.**

Cette vue permet d'avoir un aperçu de la voie d'accès au futur parc photovoltaïque en se plaçant dans l'axe de celle-ci. Au premier plan, on observe la RD41 et au second plan le début du Chemin des Sables entre deux entreprises (Arba 40 à gauche et Doc'Auto40 à droite). Les usagers de la RD41 peuvent bénéficier de ce point de vue, mais uniquement s'ils arrivent par le Nord. En effet, s'ils arrivent par le Sud, le virage que fait la RD41, les bâtiments de l'entreprise Doc'Auto40 ainsi que la présence d'une haie paysagère garnie masquent toute vue sur le Chemin des Sables.

La RD41 est assez empruntée y compris par les poids lourds, et est de circulation majeure à l'échelle locale ; elle n'est pas aménagée pour les modes de déplacement doux.



**PDV Numéro 1 ETAT PROJETE – photomontage (source : Studio Terrarender).** La silhouette du parc photovoltaïque a été insérée.

Distance du point de vue aux premiers panneaux : plus de 200 mètres.

Depuis ce point de vue, aucun élément ne sera visible du fait de la présence de boisements et d'un espace boisé classé masquant toute vue en direction du projet (le site à aménager est localisé derrière l'EBC).



**PDV Numéro 2 ETAT EXISTANT – Photo - Vue depuis le Chemin des Sables au Sud de la zone d'implantation.**

Cette vue permet d'avoir un aperçu de la voie d'accès au futur parc photovoltaïque en se plaçant juste de l'autre côté de la route. Au premier plan, on observe le Chemin des Sables et au second plan la zone à aménager. Seuls les personnels du garage automobile (à gauche de la route, non visible ici) et les cyclistes empruntant la piste cyclable menant au lieu-dit le Bouscat au Nord-Est de Laouson peuvent bénéficier de ce point de vue.



**PDV Numéro 1 ETAT PROJETE – photomontage (source : Studio Terrarender).** Le projet de parc photovoltaïque a été inséré. De gauche à droite : piste SDIS / bande de végétation / piste légère, poste de livraison, portail d'accès, clôture, premiers panneaux, un bout de la bâche incendie.

Distance du point de vue aux premiers panneaux : une quinzaine de mètres environ.

Depuis ce point de vue, le poste de livraison est clairement perceptible, tout comme la bâche incendie. La clôture et le portail sont discrètement intégrés dans le paysage, avec leur teinte verte similaire à celle du local technique. Cette entrée est imperceptible depuis la RD41 plus à l'Ouest.

Les panneaux orientés Sud et de couleur bleutée s'intègrent dans ce paysage dans lequel s'insèrent deux autres entreprises, comme celle d'en face : un garage automobile avec des éléments métalliques et des tôles.

Malgré le nivellement du terrain, le projet photovoltaïque reste assez discret à l'échelle locale.

### 3. PRISE EN COMPTE DES ESPECES PROTEGEES

Les espèces protégées, plus encore que les autres, doivent être prises en compte selon une logique d'évitement, de réduction, voire de compensation. Comme le montre le présent document, cette démarche a été appliquée dans ce projet et se décline comme suit en ce qui concerne plus précisément les espèces protégées.

Modalités de prise en compte des espèces protégées pour le projet de Lesperon (source : CERA Environnement)

Taxon	Espèces protégées recensées	Modalités de prise en compte	Incidence résiduelle
Flore	Aucune	MR3 : Limitation du risque de pollution MR6 : Restauration et entretien d'un couvert végétal au sol MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Nulle
Mammifères	Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> ) Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	MR1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux MR3 : Limitation du risque de pollution MR6 : Restauration et entretien d'un couvert végétal au sol MR7 : Mise en place de passages à faune dans la clôture MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Négligeable

Taxon	Espèces protégées recensées	Modalités de prise en compte	Incidence résiduelle
Chiroptères	9 espèces	ME1 : Evitement des alignements d'arbres MR1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux MR3 : Limitation du risque de pollution MR4 : Proscrire tout éclairage nocturne permanent MR6 : Restauration et entretien d'un couvert végétal au sol MR8 : Limitation de la mortalité chiroptérologique lors du déboisement MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Négligeable
Oiseaux	41 espèces	ME1 : Evitement des alignements d'arbres MR1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux MR3 : Limitation du risque de pollution MR4 : Proscrire tout éclairage nocturne permanent MR6 : Restauration et entretien d'un couvert végétal au sol MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Négligeable
Reptiles	Lézard à deux raies ( <i>Lacerta bilineata</i> ) Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	MR1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux MR3 : Limitation du risque de pollution MR6 : Restauration et entretien d'un couvert végétal au sol MR7 : Mise en place de passages à faune dans la clôture MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Négligeable
Amphibiens	Aucune espèce	MR1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux MR3 : Limitation du risque de pollution MR7 : Mise en place de passages à faune dans la clôture MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Nulle
Insectes	Aucune espèce	MR1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux MR3 : Limitation du risque de pollution MR5/MS1 : Suivi de chantier et post-construction	Nulle

Dans la présente étude, le tableau ci-dessus indique qu'aucun taxon ne serait concerné par des effets significatifs engendrés par le projet. L'intérêt limité des habitats impactés et la faible patrimonialité et sensibilité des espèces associées ainsi que les précautions prévues en phase chantier limiteront les effets sur cette courte période, tandis que la gestion favorable de la végétation dans le parc permettra de conserver des habitats de pelouses siliceuses possédant les mêmes fonctionnalités qu'avant présence de parc.

**Ainsi, suite à l'analyse des enjeux et des risques d'incidences du projet, puis à la démarche Eviter Réduire menée, les incidences résiduelles apparaissent non significatives, soit suffisamment non caractérisées, ce qui justifie l'absence de la nécessité d'une demande de dérogation.**

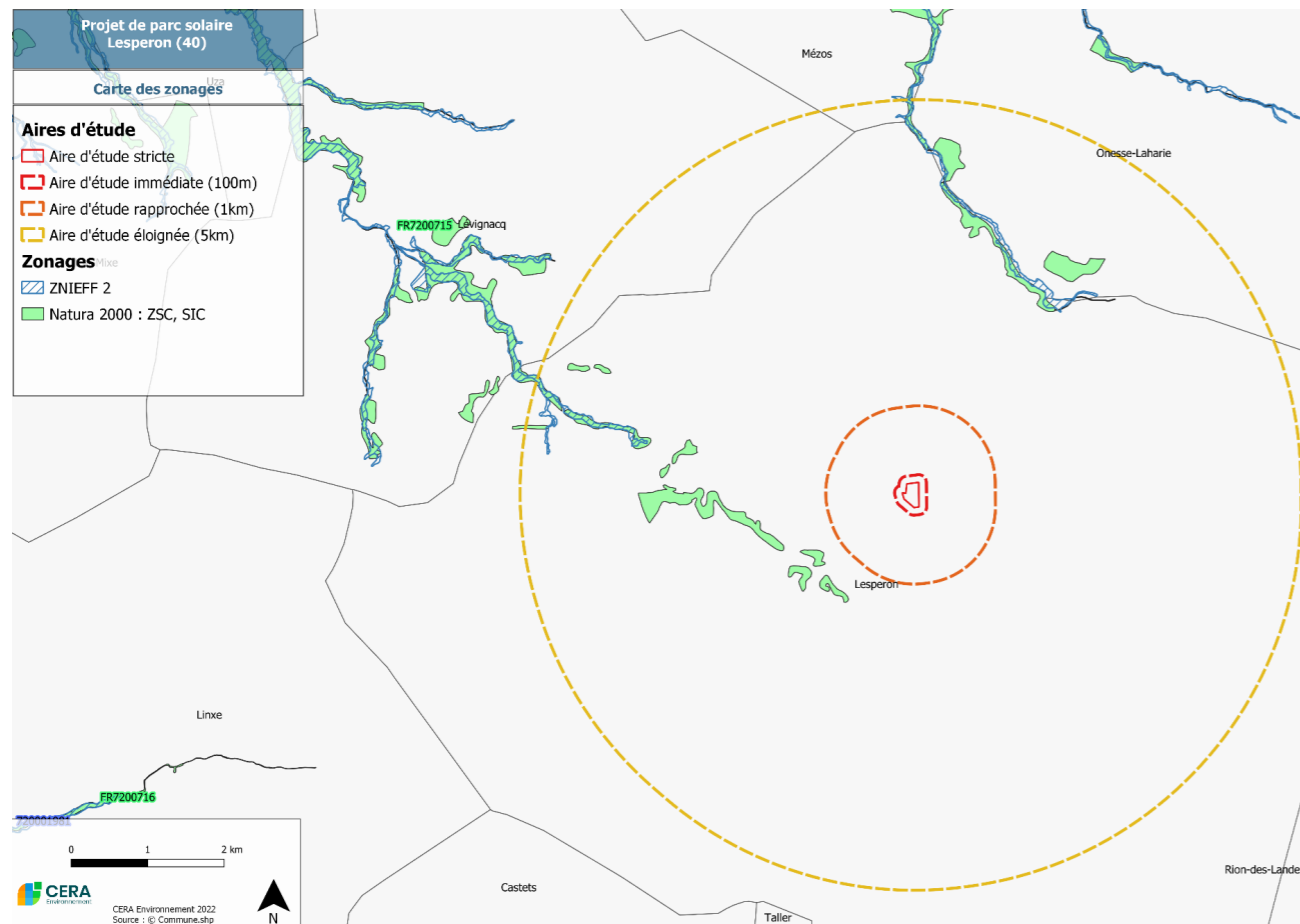


## 4. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Dans le cas du présent projet de Lesperon, un seul zonage de type SIC/ZSC a pu être recensé dans les 5 km de l'aire d'étude. Un descriptif est rappelé ci-dessous :

### FR7200715 : Zones humides de l'ancien étang de Lit-et-Mixe – 1,2 km

Le site Natura 2000 est constitué d'un réseau hydrographique, de zones humides et de milieux naturels associés, situés au centre d'un bassin versant côtier accueillant des activités traditionnelles (chasse et pêche), de loisir de plein air et socioéconomiques (tourisme, agriculture, sylviculture). Les deux cours d'eau principaux, le Vignac et le Courlis, donnent naissance au courant de Contis, exutoire du bassin versant remanié au cours de l'Histoire. Important réseau de cours d'eau et ancien étang comblé naturellement ayant évolué en zone humide, le site est composé de nombreux habitats spécifiques des zones humides du domaine atlantique et des espèces végétales et animales rares à l'échelle européenne. Les zones où le fond de vallée s'élargit permettent aux landes humides à Bruyère à quatre angles, typiques de la région, de s'exprimer. Ces différents complexes d'habitats accueillent de très nombreuses espèces : Libellules, Papillons, Anguilles, Lamproies, Loutres d'Europe et Visons d'Europe.

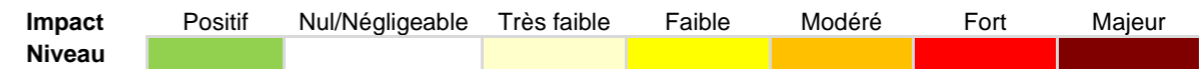


Carte 38 : Zonages Natura 2000 recensés dans les 5 km autour du site d'étude (source : CERA Environnement)

**Etant donné la distance relativement importante du site d'étude avec ce réseau hydrographique (1,2 km) et l'absence de connectivité aquatique reliant les habitats du site à ce dernier, aucune interaction n'est à attendre entre le projet et les espèces ou habitats d'espèces du site Natura 2000.**

En effet, les populations d'espèces d'intérêt communautaire (DH2) concernées par ce zonage impliquent uniquement des espèces inféodées aux milieux humides dont aucune n'a été contactée sur l'aire d'étude et pour lesquelles les habitats présents n'offrent aucune potentialité d'accueil (absence d'habitat de zone humide).

## 5. SYNTHÈSE DES EFFETS SUR LA SANTÉ, ET MESURES RETENUES



Thématique	Sous-thème	Niveau enjeu	Impact	Niveau impact	Mesures	Impact résiduel
Santé	Qualité de l'air	Faible (chantier)	Altération temporaire de la qualité de l'air due à l'évolution des engins de chantier	Faible	EV 2 – Préservation de la qualité de l'air et du climat RED 13 – Préservation de la qualité de l'air et du climat	Négligeable
		Négligeable (exploit.)	Modifications très locales de la température			
	Nuisances sonores	Faible	Gêne vis-à-vis des riverains au projet (effets auditifs et non auditifs du bruit)	Faible	RED 6 – Adaptation à la vie locale RED 21 – Réduction des effets auditifs et non auditifs du bruit	Négligeable
	Champs électromagnétiques	Faible	Réactions cutanées, modification de l'électrocardiogramme, effets sensoriels, troubles visuels, cancérogénicité, hypersensibilité électromagnétique, effets indirects, effets sur les implants médicaux, effets sur la grossesse	Faible	RED 22 – Réduction des effets sanitaires induits par les champs électromagnétiques	Négligeable
	Gaz SF6	Faible	Asphyxie par le gaz SF6	Faible	RED 23 – Réduction du risque d'asphyxie par le gaz SF6	Négligeable

## 6. CESSATION D'ACTIVITES

La remise en état du site se fera à l'expiration du bail ou bien dans toutes circonstances mettant fin au bail par anticipation (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique...). Les panneaux photovoltaïques peuvent produire de l'électricité pour une durée de 40 ans suivant les conditions d'utilisation. A noter que la durée d'exploitation du présent projet est programmée à 30 ans.

Passée la période d'exploitation, la société d'exploitation décidera du devenir du site :

- Soit elle décide de la continuité de l'activité. Cela nécessitera le remplacement des modules par des nouveaux modules de nouvelle génération, ainsi que la modernisation des installations (sous réserve du renouvellement du bail du terrain et de nouvelles autorisations administratives).
- Soit elle décide de la cessation de l'activité, ce qui requiert le démantèlement des installations et la remise en état du site.



Le démantèlement en fin d'exploitation se fera en fonction de la future utilisation du terrain. Ainsi, il est possible que, à la fin de vie des modules, ceux-ci soient simplement remplacés par des modules de dernière génération, ou que le parc photovoltaïque soit reconstruit avec une nouvelle technologie, ou que les terrains redeviennent vierges de tout aménagement.

Il est important de souligner le caractère réversible de cet aménagement. En effet, s'il est décidé d'arrêter l'exploitation du parc pour des raisons techniques ou économiques, que ce soit au bout de 10, 30 ou 50 ans, l'installation photovoltaïque est entièrement démantelable, les matériaux seront recyclés et le site pourra retrouver sa vocation initiale.

La prise en compte anticipée du devenir des modules et des différents composants d'un parc photovoltaïque en fin de vie permettra ainsi :

- › De réduire le volume de modules photovoltaïques arrivés en fin de vie.
- › D'augmenter la réutilisation de ressources de valeur comme le verre, le silicium, et les autres matériaux semi-conducteurs.
- › De réduire le temps de retour énergétique des modules et les impacts environnementaux liés à leur fabrication.

Ce système s'applique également au cours de l'exploitation, pour tout panneau détérioré.

## 7. EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Le portail internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine (consulté le 07/11/2023, <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>) recense l'ensemble des avis émis par l'Autorité Environnementale. Nous retenons les avis émis :

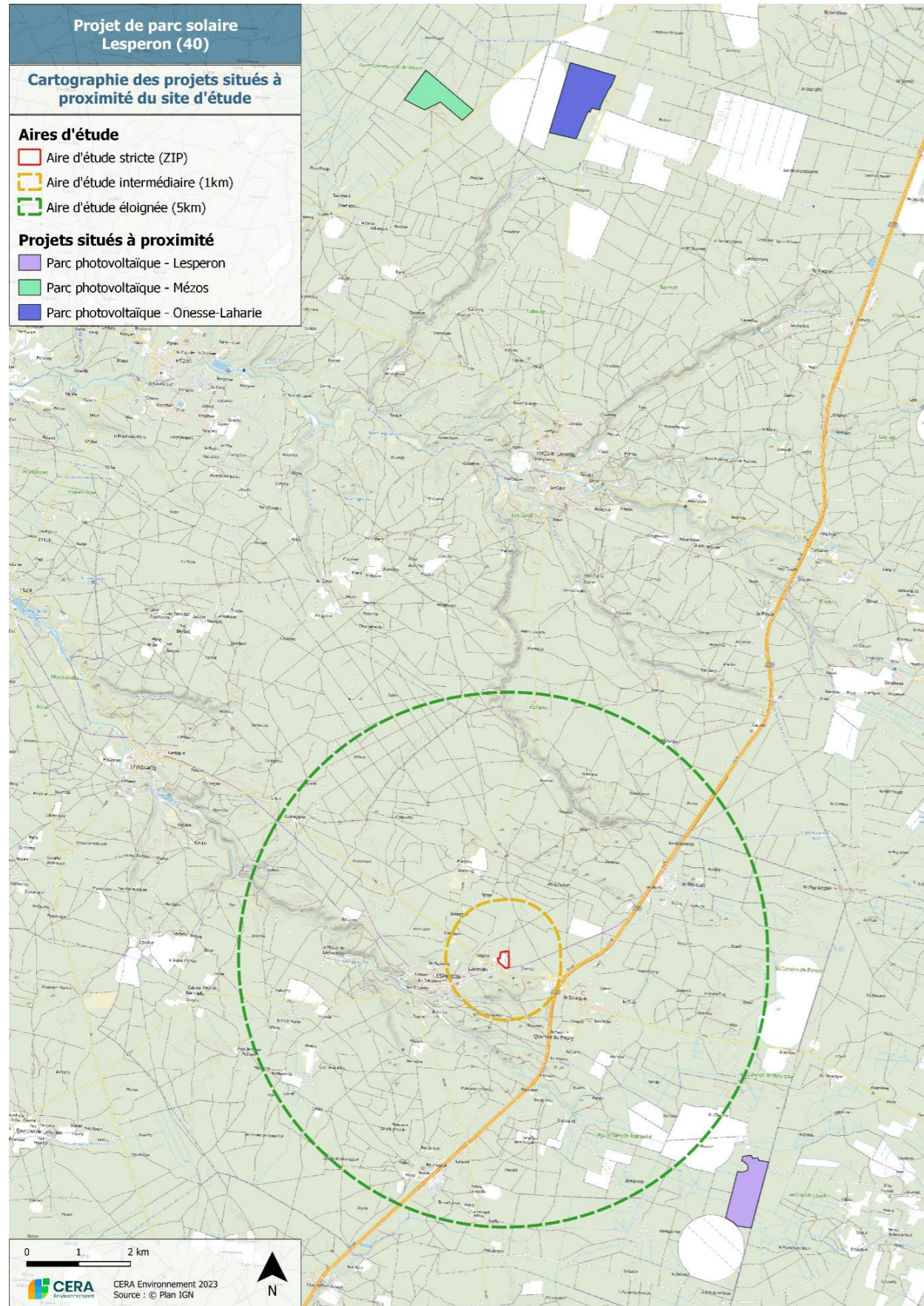
- › **Dans les 5 dernières années** : on peut considérer qu'au-delà de 5 ans (donc au-delà du 07/11/2018), les projets sont soit abandonnés, soit réalisés.
- › **Dans un rayon de 5 km autour de la zone à aménager, soit sur les communes de Lesperon, Lévigacq, Onesse-Laharie, Mézos.**

**Dans ces conditions, 3 projets ont été identifiés :**

- › Un projet de parc photovoltaïque au sol d'environ 36,5 ha sur la commune de Lesperon, porté par la société Centrale solaire ORION 30, société de projet du groupe NEOEN (avis n°MRAe 2021APNA91).
- › Un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Mézos, porté par la SAS Centrale Photovoltaïque de Sallebert, société de projet de EDF Renouvelables (avis n°MRAe 2023APNA74).
- › Un projet de centrale photovoltaïque au sol de 28 ha sur la commune d'Onesse-Laharie, porté par la société Arkolia (avis n°MRAe 2023APNA124).

Les deux projets photovoltaïques sur Onesse-Laharie et sur Mézos sont localisés au-delà du rayon de 5 km autour de la zone à aménager ; nous les prendrons toutefois en compte dans le cadre de la réflexion sur les effets cumulés. De plus, le maître d'ouvrage a souhaité que soient examinés en sus les effets cumulés avec deux autres parcs photovoltaïques, en exploitation sur les communes de Morcenx et de Mézos.

Date avis	Commune	Type de projet	Informations complémentaires
22/04/21	Lesperon A 6,7 km au Sud-Est du présent projet	Parc photovoltaïque	Emprise clôturée d'environ 36,5 ha au droit de parcelles à vocation forestière. Défrichement de 45,5 ha Imperméabilisation de 8 601 m <sup>2</sup> de zones humides. Durée d'exploitation de 30 ans. Puissance du parc de 30 MWc. Production annuelle à environ 40 000 MWh, soit l'alimentation électrique de 7 500 foyers. Déclaration au titre de la rubrique de la loi sur l'eau relative à l'assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais. Demande de dérogation à la réglementation concernant les espèces protégées.
24/03/23	Mézos A 16 km au Nord	Parc photovoltaïque	Emprise clôturée de 51,15 ha au droit de parcelles sylvicoles de pin maritime situées le long de la RD63. Défrichement de 80,2 ha. Puissance du parc de 54,45 MWc. Demande de dérogation à la réglementation concernant les espèces protégées.
02/06/23	Onesse-Laharie A 17 km au Nord	Parc photovoltaïque	Emprise clôturée de 28 ha au droit de landes, de reprises naturelles et de plantations de pins maritimes. Défrichement. Puissance du parc de 32,9 MWc. Demande de dérogation à la réglementation concernant les espèces protégées.
31/03/17	Mézos A 18 km au Nord (en dehors de la carte ci-après)	Parc photovoltaïque	Emprise clôturée de 69 ha au droit de clairières forestières plus ou moins ouvertes par la tempête Klaus de 2009. Défrichement. Puissance du parc de 34 MWc. Nécessité d'une demande de dérogation à la réglementation concernant les espèces protégées.
18/01/17	Morcenx-la-Nouvelle A 16 km au Nord-Est (en dehors de la carte ci-après)	Parc photovoltaïque	Emprise clôturée de 66 ha au droit de landes, de reprises naturelles et de plantations de pins maritimes. Défrichement. Puissance du parc de 44,2 MWc.



Carte 39 : Projets recensés pour l'examen des effets cumulés (source : CERA Environnement)

Thématique	Effets cumulés
<p><b>Biodiversité</b></p>	<p>Si les projets plus éloignés étaient construits (ceux de Lesperon, Mézos, Onesse-Laharie), ils généreraient une perte cumulée de surface boisée de l'ordre de 105 ha, engendrée par le défrichement préalable de leurs zones de travaux respectives, se rajoutant à la surface consommée par le projet photovoltaïque de Lesperon-Laouson (4,4 ha).</p> <p>&gt;&gt; La part du projet de Lesperon-Laouson dans cet effet de cumul serait très faible (4%), car ce projet sera bien plus petit que les autres parcs du secteur et se positionnera au droit d'une ancienne carrière de sable, alors que les autres sont localisés en zone boisée.</p> <p>Parmi les 3 projets distants et récents, celui de Lesperon (Sud-Est) impacte des zones humides et un autre se situe en bordure de cours d'eau, tandis que celui de Lesperon-Laouson n'affectera pas de zones humides. Les 3 projets distants comportent aussi des effets résiduels significatifs sur des espèces protégées et sont de ce fait assortis d'une demande de dérogation, ce qui ne sera pas le cas du présent projet.</p> <p><b>&gt;&gt; Au final, aucun effet cumulé avec d'autres projets n'est attendu à l'échelle d'un rayon de 5 km et la contribution du projet de Lesperon à des effets cumulés à plus large échelle (20 km) serait infime au regard des effets des autres projets photovoltaïques, tous beaucoup plus grands.</b></p>
<p><b>Paysage et patrimoine</b></p>	<p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Lesperon</u>, aucun élément relatif au paysage ou au patrimoine n'est mentionné dans l'avis.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2023)</u>, le site entouré de boisements de pins reste peu visible, hormis depuis ses abords immédiats (la RD63). Le projet prévoit à cet égard la plantation de haies pour limiter les perceptions depuis la voirie ainsi que l'intégration des éléments techniques du projet portant sur la teinte des différents éléments.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Onesse-Laharie</u>, en l'absence de relief les zones de culture et d'élevage contribuent à un champ de vision ouvert depuis la RD140. Le site n'est pas concerné par la présence de monuments historiques, ou site inscrit / classé au titre du paysage. Les incidences paysagères du projet restent toutefois globalement limitées au regard de sa localisation dans un secteur relativement isolé, mais des mesures spécifiques sont demandées par la MRAe.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2017)</u>, le site d'implantation est localisé dans un secteur relativement isolé et éloigné du bourg. Aucune habitation n'est en covisibilité avec le site. La végétation arbustive et arborée autour du site est maintenue pour minimiser les impacts visuels.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Morcenx</u>, le parc est éloigné de toute urbanisation à l'exception de 3 habitations situées à proximité. Il s'implante dans le paysage des landes girondines. L'impact paysager sera limité aux vues proches, avec des perceptions possibles depuis plusieurs infrastructures routières. Ainsi, la végétation existante au tour du parc est conservée. La mise en place de haies périphériques et demandée par la MRAe.</p> <p><b>→ Sur le plan paysager, l'impact cumulatif du parc photovoltaïque sera nul, puisque les travaux seront de très faible ampleur (pose des postes techniques et montage manuel du parc) et que la phase chantier sera limitée à 10 mois. En phase d'exploitation, la présence de linéaires et de masques boisés (intégration du parc au sein du massif forestier des Landes de Gascogne), l'intégration visuelle des postes techniques, de la clôture, des portails, des pistes nouvellement créées, favoriseront l'intégration paysagère du projet.</b></p> <p><b>Aucune interaction visuelle entre le parc en projet et les parcs recensés ne sera observée.</b></p>



Thématique	Effets cumulés
	<p>→ <b>Sur le plan patrimonial, l'impact cumulatif du parc photovoltaïque sera nul</b>, puisque la zone de projet finale retenue n'est concernée ni par un périmètre de protection délimités des abords des monuments historiques, ni par un site classé ou inscrit, ni par un site patrimonial remarquable, ni par une zone de présomption de prescription archéologique. <b>Aucun impact cumulé n'est noté vis-à-vis du patrimoine bâti.</b></p>
<b>Milieu physique</b>	<p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Lesperon</u>, le site d'étude est concerné par la présence de plusieurs crastes. Ces crastes seront préservées avec une bande tampon de 6 m de part et d'autre de chacune d'elles. Elles feront l'objet d'un busage au niveau des pistes de circulation afin de maintenir leur continuité hydraulique.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2023)</u>, le projet s'implante dans le bassin versant de l'Onesse, affluent de l'Adour. Plusieurs crastes et ruisseaux parcourent l'ensemble de la zone d'étude. Afin de réduire les risques de pollution du milieu récepteur, le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux, portant notamment sur l'organisation générale et la gestion du chantier visant à réduire l'incidence des travaux sur la qualité des eaux souterraines et superficielles, ainsi que la réduction des apports de matières en suspension dans le milieu naturel.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Onesse-Laharie</u>, aucun cours d'eau n'est recensé au droit de la zone d'implantation. Afin de réduire les risques de pollution du milieu récepteur, le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2017)</u>, le parc s'implante sur un terrain sans relief, n'est concerné par aucun périmètre de captage d'eau potable, mais la nappe du Sables des Landes est proche de la surface et vulnérable aux pollutions. Le projet intègre plusieurs mesures pour la préservation du milieu physique.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Morcenx</u>, le parc est localisé à proximité d'un ruisseau important, le Bès. Des petites zones humides et un réseau de fossés relativement dense sont relevés au droit de la zone d'implantation. Le fossé central sera partiellement comblé par le maître d'ouvrage qui propose en compensation la création de fossés similaires en périphérie du site, pour permettre l'écoulement des eaux pluviales.</p> <p>→ <b>L'impact cumulatif du présent parc photovoltaïque sera nul</b>, puisque la zone à aménager n'est pas concernée par un réseau hydrographique (ni cours d'eau, ni fossé) et se trouve en dehors de toute zone inondable de cours d'eau ou par remontée de nappe phréatique. Par ailleurs, des mesures seront mises en œuvre pour prévenir tout risque de pollution ou intervenir en cas d'accident.</p>
<b>Milieu humain</b>	<p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Lesperon</u>, les terrains d'implantation du projet ont été fortement impactés par la tempête Klaus. Des coupes rases ont en conséquence été réalisées sur les parcelles du projet jusqu'à l'hiver 2017-2018.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2023)</u>, le site d'implantation est localisé dans un secteur boisé, relativement isolé de toute habitation, où l'activité sylvicole est prédominante. Il présente des peuplements de pin maritime avec des stades variés de développement. Il est desservi par la RD63 et plusieurs pistes forestières sont présentes au niveau de la zone d'étude.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Onesse-Laharie</u>, le site d'implantation est localisé dans un secteur boisé relativement isolé, où l'activité sylvicole est prédominante. Il est accessible par la RD140 qui relie Onesse-Laharie à Escource, puis par des pistes forestières.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2017)</u>, le site d'implantation est localisé dans un secteur relativement isolé et éloigné du bourg. Le projet intègre l'ensemble des mesures préconisées par le SDIS des Landes.</p>

Thématique	Effets cumulés
	<p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Morcenx</u>, le parc se situe en zone d'aléa fort pour les feux de forêt. Plusieurs mesures permettent de respecter les préconisations du SDIS.</p> <p>→ <b>L'impact cumulatif du présent parc photovoltaïque sera négligeable</b>, puisque la zone à aménager est desservie par des voies différentes de celles des autres parcs (RD41 et Chemin des Sables). Des pistes DFCI sont également recensées aux abords mais seront préservées. Enfin, la zone est une ancienne carrière et ne prend donc pas place au droit d'un peuplement sylvicole faisant l'objet d'une exploitation économique.</p>
<b>Risques naturels</b>	<p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Lesperon</u>, le secteur d'étude est concerné par un risque de feu de forêt jugé « fort ». Les préconisations du SDIS des Landes seront respectées mais elles doivent être complétées.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Mézos (avis 2023)</u>, le projet s'implante en milieu forestier dans un secteur d'aléa fort selon l'atlas du risque incendie. Les préconisations du SDIS des Landes seront respectées mais elles doivent être complétées.</p> <p>Concernant le projet de <u>parc photovoltaïque sur Onesse-Laharie</u>, le site est principalement concerné par le risque incendie par feux de forêt en raison de sa localisation au sein d'un massif forestier. Les préconisations du SDIS des Landes seront respectées.</p> <p>→ <b>L'impact cumulatif du présent parc photovoltaïque sera négligeable</b>, puisque la zone à aménager n'est pas localisée au sein même de boisements que les autres parcs photovoltaïques mais au droit d'une ancienne carrière, en continuité d'activités industrielles au lieu-dit Laouson et en zone 1AUer. Le risque de feu de forêt est certes présent mais davantage limité qu'en cœur de massif. De nombreux échanges ont eu lieu avec le SDIS des Landes et des mesures visant la prévention ou la lutte contre l'incendie seront mises en place.</p>
<b>Défrichement</b>	<p>Le mitage du massif des Landes de Gascogne par les projets de défrichement est de nature à renforcer les effets cumulés sur la biodiversité (effets potentiels de coupure des corridors écologiques) et les moyens de lutte contre la prévention des feux de forêt (emploi de la lutte aérienne plus complexe).</p> <p>Toutefois, dans le cadre du présent projet, le défrichement ne concernera qu'une superficie limitée de 4,40 ha comparativement aux autres projets, et concernera notamment des boisements compensateurs dont la repousse n'a pas été jugée satisfaisante par les services de l'Etat.</p> <p>→ <b>L'impact cumulatif du présent parc photovoltaïque apparaît donc limité.</b></p>



## 8. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES DEPENSES

Les mesures devant être appliquées durant la phase de construction ne seront pas toutes chiffrables, la majeure partie d'entre elles relevant, d'une part, de la demande exprimée par le développeur dans le cahier des charges de l'entreprise responsable du chantier et, d'autre part, de la conscience environnementale du personnel en charge du chantier.

En phase d'exploitation, toutes les mesures ne seront pas individualisables financièrement. Elles pourront être internalisées au projet. Par exemple, les mesures constructives des installations et équipements, le choix de l'implantation du local technique, le choix de panneaux résistants et antireflets, constitueront des mesures qui seront intégrées au coût de projet.

Mesures		Coût estimé
<b>Mesures générales et paysagères</b>		
EV 1	Délimitation des emprises du chantier et organisation	Coût intégré aux coûts de chantier
EV 2	Préservation de la qualité de l'air et du climat	Coût intégré aux coûts de chantier
EV 3	Non augmentation des risques majeurs naturels	Coût intégré aux coûts de chantier
EV 4	Préservation du paysage et du patrimoine	Sans objet
EV 5	Valorisation d'une ancienne carrière	Sans objet
RED 1	Gestion des déchets de chantier	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 2	Protection des eaux souterraines et superficielles	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 3	Protection des structures superficielles du sol	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 4	Gestion des eaux de ruissellement	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 5	Limitation de la consommation de ressources naturelles	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 6	Adaptation du chantier à la vie locale	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 7	Maintien de la propreté des voiries et de la sécurité en termes de circulation	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 8	Maintien du fonctionnement de l'ensemble des réseaux présents à proximité de la zone en projet	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 9	Réduction des impacts induits par le raccordement au réseau public d'électricité	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 10	Mise en sécurité du personnel chantier et des riverains	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 11	Bonne gestion du chantier	Coût intégré aux coûts de chantier
RED 12	Préservation des sites ou éléments de patrimoine ou d'archéologie	<b>Coût défini par le SRA</b>
RED 13	Préservation de la qualité de l'air et du climat	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 14	Limitation des modifications du sol et du sous-sol	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 15	Gestion des eaux de ruissellement	Coût intégré aux coûts d'exploitation

Mesures		Coût estimé
RED 16	Protection des eaux souterraines et superficielles	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 17	Adaptation à la vie locale	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 18	Action sur l'économie locale	<b>Coût des diverses taxes</b>
RED 19	Réduction de l'exposition au risque incendie	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 20	Préservation du paysage	Sans objet
RED 21	Réduction des effets auditifs et non auditifs du bruit	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 22	Réduction des effets sanitaires induits par les champs électromagnétiques	Coût intégré aux coûts d'exploitation
RED 23	Réduction du risque d'asphyxie par le gaz SF <sub>6</sub>	Coût intégré aux coûts d'exploitation
ACC 1	Favoriser l'emploi local	Sans objet
<b>Mesures écologiques</b>		
ME1	Evitement d'un linéaire d'alignement d'arbres	Sans objet
MR1	Choix d'une période optimale pour le chantier	Sans objet
MR2	Réduction du risque de propagation des plantes invasives	Coût intégré aux coûts de chantier et d'entretien
MR3	Limitation du risque de pollution	Coût intégré aux coûts de chantier
MR4	Proscrire tout éclairage nocturne permanent	Coût intégré aux coûts de chantier
MR5	Suivi du chantier par un ingénieur écologue	<b>3 500 à 4 000 € HT</b>
MR6	Restauration et entretien d'un couvert végétal au sol	Coût intégré aux coûts d'exploitation
MR7	Réduction de l'effet barrière de la clôture périphérique (passage à faune)	Coût intégré aux coûts de chantier
MR8	Limitation de la mortalité chiroptérologique lors du déboisement	<b>2 000 € TTC pour 3 journées de travail sur le terrain</b>
MC1	Compensation des milieux boisés au titre du code forestier	<b>A définir avec la DDTM et le gestionnaire forestier</b>
MS1	Suivi écologique post-construction	<b>≈ 6 000 €/an (visites + rapport annuel)</b>



# CHAPITRE VII : COMPARAISON DU SCENARIO « AVEC PROJET » ET « DE REFERENCE » (SANS PROJET)

Thématique	Scénario de référence (sans projet photovoltaïque)	Scénario avec projet photovoltaïque
<b>Bilan carbone</b>	<p>En l'absence de mise en œuvre du projet, la situation sera équivalente à celle d'aujourd'hui, c'est-à-dire un site ne produisant aucune forme d'énergie.</p> <p><b>&gt;&gt; Or la zone est classée 1AUer au document d'urbanisme intercommunal, ce qui veut dire que potentiellement, un autre projet photovoltaïque pourrait voir le jour dans les années à venir, tant que le zonage le permet. Le site deviendrait alors « producteur d'énergie ».</b></p>	<p>La puissance prévisionnelle du projet de Lesperon est de 4,5 MWc pour une production annuelle de 5,5 GWh.</p> <p>On peut comparer l'empreinte carbone du parc de Lesperon avec le taux d'émission moyen du mix électrique français, qui est de 55 g de CO<sub>2</sub>/kWh d'après les données RTE sur l'année 2022. Selon la provenance des panneaux, les émissions évitées annuelles seront comprises entre 61 et 164 tonnes éq CO<sub>2</sub>.</p> <p>On peut également comparer l'empreinte carbone du parc de Lesperon avec le mix électrique européen, car le réseau est interconnecté sur tout le continent. D'après le Ministère de la transition écologique, le mix électrique de l'Union Européenne en 2018 émettait en moyenne 317 g CO<sub>2</sub> éq/kWh produit. Selon la provenance des panneaux, les émissions évitées annuelles seront comprises entre 1 502 et 1 604 tonnes éq CO<sub>2</sub>.</p> <p>En France, d'après une analyse de la Commission de Régulation de l'Energie de 2016, la consommation moyenne d'électricité par mois et par foyer est de l'ordre de 390 kWh, soit 4 679 kWh par an. De son côté, l'INSEE estimait en 2019 à 2,19 le nombre moyen d'occupants par résidence principale. On en déduit que la consommation moyenne d'électricité par personne s'élève à 2 136 kWh par an. Le parc de Lesperon permettrait d'alimenter annuellement 2 574 personnes, soit 11 fois le nombre d'habitants de la commune et plus de la moitié de la population du Pays Morcenais (4 350 ménages recensés en 2020 par l'INSEE).</p>
<b>Géologie</b>	<p>En l'absence de grands projets structurants dans un rayon de 5 km autour de la zone d'implantation du futur parc (projets de type carrières, barrage, etc.) de nature à affecter en profondeur les sols et sous-sols, la géologie ne sera a priori pas impactée dans les 30 ans à venir. De plus, l'échelle de temps considérée (plus de 30 années) est négligeable par rapport à l'échelle des temps géologiques nécessaires à la sédimentation ou à la fracturation des roches (plusieurs milliers d'années).</p> <p>L'usage actuel des terres concernées par la zone de projet n'est pas de nature à avoir une quelconque action sur la nature des sous-sols.</p> <p><b>&gt;&gt; En l'absence de grands projets structurants au droit de la zone d'implantation, la géologie ne devrait pas être impactée durant les 30 prochaines années.</b></p>	<p>Le projet photovoltaïque prendra place au droit d'une ancienne carrière de sables, dont le sous-sol a déjà été travaillé et creusé du fait de la précédente exploitation. Aucun autre travail du sous-sol ne sera opéré. Seul un « remodelage » du terrain sera effectué (cf. « topographie » ci-après).</p> <p>Les sols seront en revanche très peu impactés lors de l'installation des panneaux, et notamment des locaux techniques. De plus, le démontage du parc en fin d'exploitation remettra le site dans son état actuel.</p> <p>La présence de fondations par pieux ne sera pas de nature à remettre en cause la nature du sol et du sous-sol.</p>
<b>Topographie</b>	<p>Tout comme la géologie, le relief ne devrait pas subir de modifications significatives d'ici les trente prochaines années. En effet, l'échelle de temps considérée (30 ans) est négligeable par rapport à l'échelle des temps géologiques nécessaires au façonnement du relief (érosion, création de plateaux ou de montagnes, etc.).</p> <p>En l'absence de parc photovoltaïque, les terrains conserveront uniquement une destination forestière (avec toutefois une repousse insuffisante des arbres replantés), la topographie de la zone restera inchangée.</p> <p><b>&gt;&gt; Le relief ne devrait pas subir de modifications importantes durant les trois prochaines décennies.</b></p>	<p>Afin d'implanter les structures du parc photovoltaïque de Lesperon, il sera nécessaire de s'assurer d'avoir une topographie adéquate. En effet, la circulation des engins de construction comme les batteuses et les engins de manutention requerra des pentes douces et homogènes ne dépassant pas les 15%.</p> <p>Considérant la topographie actuelle de la parcelle d'implantation, des travaux de terrassement seront réalisés pour retrouver des pentes adéquates.</p> <p>Pour la réalisation du terrassement, <b>la méthode des déblais / remblais sera privilégiée</b> afin d'utiliser au maximum les terres présentes sur site. Cependant il sera potentiellement nécessaire de compléter par des matériaux externes au site. Dans une optique de réduire les impacts environnementaux, le choix d'utiliser des matériaux provenant de chantiers de terrassement à proximité et dont la perméabilité assure l'écoulement des eaux pluviales jusqu'à la nappe est privilégié.</p>



Thématique	Scénario de référence (sans projet photovoltaïque)	Scénario avec projet photovoltaïque
<p><b>Paysage</b></p>	<p>Le paysage de l'aire d'étude éloignée est composé de grandes étendues de pinèdes, de la commune de Lesperon divisée en deux quartiers et des grands axes de circulation. Au regard des distances et du cloisonnement certain qu'offrent le couvert arboré, la zone du projet est invisible dans le paysage de l'aire d'étude éloignée.</p> <p>Au sein de l'aire d'étude rapprochée, la zone d'implantation potentielle s'avère très cloisonnée et ne vient pas créer de perturbation vis-à-vis des habitations alentours. La zone prend place dans un contexte industriel tourné vers l'exploitation du bois.</p> <p>Une interaction visuelle avec les promeneurs existe depuis la voie d'accès au chemin de promenade. Mais depuis ce chemin, la zone est totalement imperceptible, ne créant pas de perturbation quant à la recherche du cadre « naturel » des promeneurs.</p> <p>L'insertion du projet dans son environnement boisé ne crée pas de contraintes particulières.</p> <p>Le paysage de l'aire d'étude immédiate ne présente aucun enjeu vis-à-vis du contexte, des habitants ou du tourisme.</p> <p><b>&gt;&gt; En l'absence de projet, le paysage pourrait rester le même, c'est-à-dire une ancienne carrière accueillant des boisements compensateurs bénéficiant cependant d'une mauvaise repousse, donc sur 30 années un site plus ou moins boisé. Or la zone est classée 1AUer au PLU intercommunal, ce qui veut dire que potentiellement, un autre projet photovoltaïque pourrait voir le jour dans les années à venir, tant que le zonage le permet.</b></p>	<p>Les mesures prises en faveur du paysage pour le projet seront proportionnées et ponctuelles car la prise en compte du paysage a été effective dès le départ (<b>un site assez isolé</b>).</p> <p>Depuis l'espace public, l'accès au parc restera peu perceptible car en bout du Chemin des Sables et masqué par un espace boisé classé : il se fera depuis la route départementale RD41 à l'Ouest, puis par le Chemin des Sables.</p> <p>Le portail principal de l'enceinte, au Sud, sera en léger retrait du Chemin des Sables.</p> <p><b>L'intégration du poste de livraison, du poste de transformation, de la clôture et des deux portails, le traitement soigné des pistes nouvellement créées, un sol laissé naturel au maximum</b> seront les principales mesures d'accompagnement paysager.</p> <p>Afin de parfaire leur intégration visuelle, la clôture sera préférentiellement en acier galvanisé et de couleur verte (RAL 6005), le portail sera de teinte verte tout comme les locaux techniques (RAL 6003).</p>
<p><b>Milieu naturel</b></p>	<p>Sans projet, le site évoluerait vers un boisement plus dense dominé probablement par le pin maritime mais avec aussi des feuillus tel le chêne tauzin. Ce boisement possèdera des arbres plus hauts et plus âgés et contribuera donc à la fixation du CO<sub>2</sub>.</p> <p>Ces boisements pourraient aussi être exploités pour la production de bois. Le milieu étant pauvre (oligotrophe), il est probable que des Ericacées se développeraient et des pelouses sèches se maintiendrait. Nous arriverions sans doute à une mosaïque d'habitat relativement favorable à la biodiversité qui reste globalement très commune sur le secteur.</p> <p><b>&gt;&gt; Cependant, on rappelle que la zone est vouée au développement du photovoltaïque selon le zonage au document d'urbanisme (1AUer). Ainsi à terme, le milieu naturel serait potentiellement voué à être modifié (défrichage pour mise en place d'un projet solaire).</b></p>	<p>Le site qui évolue vers un boisement sera intégralement défriché. Il va donc perdre sa vocation forestière. C'est essentiellement l'habitat de pelouse sèche acidiphile qui pourra se maintenir. Son état sera toutefois dégradé sous les panneaux et sur le pourtour des aménagements (pistes, poste électrique...). Cet habitat ouvert peut être exploité hors panneaux par certaines espèces (certains insectes, oiseaux des milieux ouverts, papillons, etc.). Les landes à Ericacées seront éliminées sur le pourtour du site (50 m) en raison des OLD.</p>
<p><b>Risques majeurs</b></p>	<p>Le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Landes ne fournit pas d'informations concernant l'évolution future des risques majeurs au sein du département. Il est cependant prouvé que le changement climatique induirait une augmentation de l'occurrence et de l'intensité des catastrophes naturelles. Ainsi, sur les 30 prochaines années, la commune de Lesperon pourrait être sujette à des événements climatiques extrêmes plus nombreux et plus violents (tempêtes et incendies notamment). D'autres risques naturels tels que les mouvements de terrain liés à la sismicité ne devraient pas voir leurs niveaux évoluer dans les 30 prochaines années, car leur évolution est indépendante du changement climatique et beaucoup trop lente pour qu'une quelconque modification du niveau de risque soit perceptible dans les 30 prochaines années.</p> <p>On rappelle que les risques majeurs recensés au droit du site sont les suivants : risque climatique, risque sismique « très faible », risque incendie « fort » du fait du contexte forestier d'implantation.</p> <p><b>&gt;&gt; Les changements climatiques vont induire une augmentation de l'occurrence et de l'intensité de certaines catastrophes naturelles, comme les tempêtes ou les incendies.</b></p>	<p>Une étude géotechnique confirmera la possibilité d'implantation des panneaux photovoltaïques par pieux.</p> <p>Des mesures seront mises en place afin de prévenir le risque incendie notamment (installation d'une réserve d'eau de 120 m<sup>3</sup>, piste SDIS externe périphérique, bande sans végétation périphérique, piste légère interne périphérique, etc.).</p>



# CHAPITRE VIII : COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET SCHEMAS

La compatibilité du projet ainsi que son articulation avec l'ensemble des documents, plans, schémas et programmes en application, permet d'analyser les éléments de conformité avec les orientations stratégiques du territoire.

Pour note, le rapport de compatibilité entre les documents implique que si le projet est compatible avec le PLU(i), il le sera de fait avec ses documents supérieurs. Cependant, dans un souci d'exhaustivité de la présente analyse, les plans et schémas présentant un enjeu potentiel vis-à-vis du projet (comme le SDAGE, le SAGE, le SRADDET) seront examinés ici.

## SDAGE Adour-Garonne

### Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour-Garonne

Un certain nombre de mesures prises dans le cadre du projet photovoltaïque assureront la compatibilité avec les exigences du SDAGE Adour-Garonne :

- › La séquence ERC a été déployée dans le cadre du présent projet.
- › La zone d'implantation est en dehors de toute zone inondable.
- › La zone d'implantation est en dehors de tout périmètre de protection de captages d'eau potable.
- › La zone d'implantation se situe en marge de tout linéaire de cours d'eau associé à la trame bleue.
- › La zone d'implantation est identifiée au sein d'un réservoir boisé, largement représenté dans le secteur et bien en marge de réservoirs humides. Ce réseau est en grande partie constitué de Pins des Landes destinés à l'exploitation forestière et ne présente qu'un faible intérêt écologique pour la faune et la flore en général.
- › Aucune zone humide n'a été relevée.
- › En phase travaux, des dispositions seront prises en cas de pollution accidentelle (cf. chapitre « Impacts et mesures »).
- › Les eaux usées émises par la base vie en phase travaux rejoindront un dispositif d'assainissement autonome. Aucun effluent ne sera émis en phase d'exploitation.
- › Aucun rejet ne sera émis par l'installation en fonctionnement.
- › Les eaux pluviales ruisselleront sur les panneaux, sur la toiture des locaux techniques, puis rejoindront le milieu naturel, comme c'est aujourd'hui le cas.
- › Le nettoyage des panneaux sera réalisé grâce à la pluviométrie annuelle. Si un nettoyage plus poussé s'avérait nécessaire, de l'eau pure sera utilisée (aucune utilisation de produit chimique).
- › Le fonctionnement courant du parc photovoltaïque ne nécessitera aucun recours à l'eau issue d'un forage privé ou du réseau public. Toutefois, des mesures spécifiques viendront compenser la réduction de la surface à défricher de 30 m au-delà de la clôture habituellement préconisée par le SDIS et la DDTM compte-tenu de l'emplacement du site : il est prévu une alimentation de la réserve d'eau par un forage à proximité d'un débit d'au moins 30 m<sup>3</sup>/h ; l'équipement d'un réseau d'aspersion d'eau (sprinkler) pilotable par les services d'incendie permettant d'assurer un niveau d'humidité de la bande à la terre et de la bande circulaire extérieure de 10 à 12 mm d'eau au sol en 1h en cas de déclenchement du dispositif.
- › Afin de limiter les impacts du remblaiement sur le fonctionnement de la ressource en eau souterraine (sa recharge en particulier) sous-jacente, les matériaux utilisés devront présenter une perméabilité équivalente aux Sables des Landes. Dans ces conditions, le remblaiement du fond de la carrière n'engendrera aucun impact sur la ressource en eau souterraine présente au droit du site.

**L'imperméabilisation résultant du projet apparaîtra donc limitée**, en regard de la superficie totale du site.

**Ainsi, le projet apparaît compatible avec les orientations du SDAGE.**

## SAGE de la Midouze

### Compatibilité du projet avec le SAGE de la Midouze

Cf. compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne.

## SRADDET Nouvelle-Aquitaine

### Compatibilité du projet avec le SRADDET Nouvelle-Aquitaine

Concernant le développement urbain durable et la gestion économe de l'espace, le projet photovoltaïque est en accord avec la RG5 qui pousse à réinvestir les friches. En l'occurrence ici, il s'agit d'une ancienne carrière de sables. Ainsi, l'apport d'éléments « industriels » a tout son sens au droit de terrains qui ne pourront pas être valorisés en temps qu'urbanisation et qui sont dédiés au développement d'un parc solaire au document d'urbanisme intercommunal.

Concernant la thématique climat / air / énergie, le projet photovoltaïque s'avère conforme à la RG30 dans la mesure où les terrains à aménager bénéficieront d'une nouvelle fonction avec la production d'électricité renouvelable, au droit d'un ancien site exploité par l'Homme.

Concernant la protection et la préservation de la biodiversité, le projet photovoltaïque respecte la RG34 dans la mesure où :

- › La zone d'implantation est identifiée au sein d'un réservoir boisé, largement représenté dans le secteur et bien en marge de réservoirs humides. Ce réseau est en grande partie constitué de Pins des Landes destinés à l'exploitation forestière et ne présente qu'un faible intérêt écologique pour la faune et la flore en général.
- › La zone d'implantation se situe en marge de tout linéaire de cours d'eau associé à la trame bleue.
- › Aucun milieu à enjeu fort ne sera impacté.
- › La parcelle à aménager est identifiée en « territoire artificialisé » à la carte de la trame verte et bleue du SRADDET.

Concernant la gestion des déchets, une démarche de « chantier propre » sera mise en œuvre dans le cadre du projet photovoltaïque : cf. mesure RED1 « Gestion des déchets de chantier ».

**Ainsi, le projet apparaît compatible avec les orientations du SRADDET.**

## SCOT de la Haute Lande

### Compatibilité du projet avec le SCOT de la Haute Lande

Le SCOT de la Haute Lande a été approuvé le 24 septembre 2018. Comme développé précédemment :

- › Le projet s'implantera au droit d'une ancienne carrière de sables, inscrite en « territoire artificialisé » au SRADDET Nouvelle-Aquitaine.
- › La nature du projet en elle-même permettra le développement des énergies renouvelables sur le territoire du Pays morcenais.
- › La zone d'implantation est identifiée au sein d'un réservoir boisé, largement représenté dans le secteur et bien en marge de réservoirs humides. Ce réseau est en grande partie constitué de Pins des Landes destinés à l'exploitation forestière et ne présente qu'un faible intérêt écologique pour la faune et la flore en général.
- › Un ensemble de mesures de protection vis-à-vis d'un incendie sera mis en œuvre (cf. mesure RED 19) et respectera les préconisations du SDIS des Landes en vue de la préservation du massif forestier.
- › La ressource en eau sera préservée (cf. compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne).
- › En phase travaux, des dispositions seront prises en cas de pollution accidentelle (cf. chapitre « Impacts et mesures ») : les eaux usées émises par la base vie en phase travaux rejoindront un dispositif d'assainissement autonome ; Aucun rejet ne sera émis par l'installation en fonctionnement ; Les eaux pluviales ruisselleront sur les panneaux, sur la toiture des locaux techniques, puis rejoindront le milieu naturel, comme c'est aujourd'hui le cas ; Le nettoyage des panneaux sera réalisé grâce à la pluviométrie annuelle.

**Ainsi, le projet apparaît compatible avec les orientations du SCOT de la Haute Lande.**

## PLU intercommunal du Pays Morcenais

### Compatibilité du projet avec le PLUi du Pays morcenais

Le PLUi-H a été approuvé le 19 janvier 2022 et est entré en vigueur début mars 2023.

#### Vis-à-vis du PADD :

Le projet photovoltaïque est en accord avec les axes du PADD dans la mesure où :

- › Il préservera le paysage : le site est assez isolé ; depuis l'espace public, l'accès au parc restera peu perceptible car en bout du Chemin des Sables et masqué par un espace boisé classé ; le portail principal de l'enceinte, au Sud, sera en léger retrait du Chemin des Sables ; les éléments techniques (portails, clôture, postes techniques) seront de teintes vertes.
- › Il permettra le développement d'une énergie renouvelable (le soleil).
- › Il limitera les pollutions potentielles de la ressource en eau (cf. compatibilité avec le SDAGE).
- › Il favorisera les économies d'eau (cf. compatibilité avec le SDAGE).
- › Il prendra en compte le risque de feu de forêt (seul risque recensé au droit de la zone d'implantation).
- › Il préservera les ressources foncières du territoire en s'établissant au droit d'une ancienne carrière de sables, non valorisable pour de l'urbanisation.

#### Vis-à-vis de l'OAP :

Le projet est en parfait accord avec l'OAP au droit de l'ancienne carrière, qui permet l'implantation d'une centrale solaire au sol :

- › L'accès principal sera respecté.
- › La préservation de l'espace boisé classé (EBC) sera respectée.
- › La piste périphérique pour la défense incendie sera respectée.
- › La bergerie au Nord sera évitée.
- › La zone d'interface avec l'aléa feu de forêt sera prise en compte (cf. mesure RED 19).

#### Vis-à-vis des emplacements réservés :

Projet non concerné.

#### Vis-à-vis du droit de préemption urbain :

Le Conseil Municipal a délibéré favorablement au projet de parc photovoltaïque au droit de l'ancienne carrière.

#### Vis-à-vis des servitudes d'utilité publique :

Projet non concerné.

#### Vis-à-vis du règlement écrit :

- › Le projet est en zone 1Auer, qui englobe l'ensemble des terrains à caractère naturel, agricole ou sylvicole, destinés à être ouverts à l'urbanisation à court et moyen terme et à vocation principalement de production d'énergie renouvelable où s'appliquent des Orientations d'Aménagement et de Programmation. Ce qui est le cas ici.
- › La modification du nivellement du sol est autorisée lorsqu'elle contribue à l'implantation des structures nécessaires à la création des champs photovoltaïques. Ce qui sera le cas ici.
- › Le stationnement des véhicules travaux ou de maintenance sera assuré en dehors du Chemin des Sables.
- › L'enceinte clôturée est en recul par rapport au Chemin des Sables.
- › La clôture sera à l'alignement du Chemin des Sables, sera en acier galvanisé et verte pour une meilleure intégration paysagère.
- › Une bande à la terre de 6 m sans végétation, entre la clôture d'enceinte et la bande circulaire sera mise en œuvre.
- › Deux portails d'accès d'une largeur minimale de 7 mètres seront prévus et seront distants de 500 m vis-à-vis du linéaire clôturé.
- › Les matériaux naturels seront utilisés pour les revêtements des pistes.
- › Un débroussaillage, obligation légale, sera réalisé sur 50 m à compter du bord extérieur de la clôture.
- › Les accès DFCI principaux seront préservés et non inclus dans la zone clôturée.
- › Une bande circulaire de 6 m de large sera prévue à l'extérieur de l'enceinte avec un caractère circulaire par tout temps.
- › Une citerne incendie de 120 m<sup>3</sup> sera mise en place à l'entrée du site, au Sud.
- › Le projet respectera l'ensemble des préconisations du SDIS des Landes.

**Au vu de l'ensemble de ces éléments, le projet apparaît compatible avec le PLU intercommunal.**

# METHODOLOGIE

## Méthodologie d'analyse de l'état initial

Il est indispensable d'**analyser avec précision le contexte du projet (état initial du site)**, afin de pouvoir apprécier sa sensibilité vis-à-vis de l'aménagement. Pour ce faire, une analyse thématique de l'environnement est réalisée sur la base d'un **recueil d'informations** de différentes sources (administrations, mairie, rapports...) et d'**investigations de terrain**. Elle concerne aussi bien le milieu physique (eau, sol, ...), naturel (faune et flore), humain (présence d'habitat, activités économiques, ...), que le paysage.

SOURCES DES DONNEES	THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES
Météo-France Infoclimat.fr Solargis Clearconnect	Contexte climatique
BRGM – Carte géologique au 1/50 000 et livret de Morcenx l'accompagnant (924) PLU de Lesperon Infoterre du BRGM	Géomorphologie
Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines Aquitaine Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne ARS Nouvelle Aquitaine Infoterre du BRGM BNPE Eau France	Hydrogéologie Hydrologie
Inventaire National du Patrimoine Naturel Données SINP Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine Observatoire de la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine Atlas des Oiseaux nicheurs de France (2015) Bases de données en ligne d'associations et interne au CERA Environnement Données des zonages écologiques Observatoire FAUNA et le site faune-aquitaine.org Investigations de terrain	Milieu naturel
INSEE PLU de Lesperon	Contexte communal, économie générale
PLU de Lesperon Institut National de l'Origine de la Qualité (INAO) Géoportail « Remonter le temps »	Agriculture, sylviculture, occupation du sol
INSEE Carte IGN	Tourisme

SOURCES DES DONNEES	THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES
Capareseau RTE Géoportail	Réseaux
DDRM des landes édition 2011 Site Géorisques Infoterre	Risques majeurs
Atlas des Paysages des Landes Atlas du Patrimoine Investigations de terrain CAUE des Landes Monumentum.fr Google Earth Google Maps	Paysage et patrimoine
Données du maître d'ouvrage	Présentation du projet et des variantes

### Dates des inventaires naturalistes

Dates	28/04/2021	28/06/2022	14/09/2022
<b>Inventaires Flore et Habitats</b>	Cartographie des habitats Flore printanière	Flore estivale	Flore automnale
<b>Météo</b>	Ciel couvert, vent nul T°=15°C	Ciel dégagé, vent nord-ouest, T°=18-22°C	Ciel dégagé, vent léger sud à nul, T°=23 à 28°C
<b>Intervenant</b>	Maëlle Beriou	Marc Tessier	Maëlle Beriou

Dates	28/04/2021	06/10/2022
<b>Pédologie</b>	Sondages pédologiques	Sondages pédologiques
<b>Météo</b>	Ciel couvert, Température 15-22°C	Ciel couvert, Température 15°C, un peu de pluie
<b>Intervenant</b>	Maëlle Beriou	Maëlle Beriou

Dates	28/04/2022	28/06/2022	14/09/2022
<b>Inventaires avifaune</b>	Relevé nicheurs diurne	Relevé nicheurs diurne	Relevé migrateurs et sédentaires diurne
<b>Météo</b>	Ciel couvert sans vent, T°=15-22°C	Ciel dégagé, vent nord-ouest, T°=18-22°C	Ciel dégagé, vent léger sud à nul, T°=23 à 28°C
<b>Intervenant</b>	Emmanuel DUMAIN	Marc TESSIER	Marc TESSIER



Date	28/06/2022	13/09/2022	05/10/2023
<b>Inventaires chiroptères</b>	<b>Reproduction</b>	<b>Transit automnal</b>	<b>Transit automnal et recherche gîtes arboricoles</b>
<b>Météo</b>	Ciel dégagé, rare nuage, vent nord-ouest faible, pas de lune Température : 18°C-22°C	T= 21°C, ciel dégagé, lune 3/4	Ciel dégagé, pas de vent, lune 1/2, T= 15-11°C
<b>Observateurs</b>	Marc TESSIER	Emmanuel DUMAIN	Christophe VERHEYDEN

Dates	08/03/2022	28/04/2022	29/06/2022	14/09/2022
<b>Inventaire Faune</b>	Relevé nocturne ciblé Amphibiens	Relevés Faune diurne printanière	Relevés Faune diurne estivale	Relevés Faune diurne automnale
<b>Météo</b>	Ciel dégagé sans vent, 1/3 lune, T=11°C	Ciel couvert sans vent, T°=15-22°C	Ciel dégagé, vent nord-ouest, T°=18-22°C	Ciel dégagé, vent léger sud à nul, T°=23 à 28°C
<b>Intervenant</b>	Emmanuel DUMAIN	Marc TESSIER	Marc TESSIER	Emmanuel DUMAIN

L'analyse des impacts a consisté à établir finement les **conséquences positives et négatives du projet** sur l'environnement pour s'assurer qu'il est globalement acceptable, et ce **pour l'ensemble des thématiques examinées dans le cadre de l'état initial de l'environnement**.

Elle a aidé le maître d'ouvrage à conduire son projet par **ajustements successifs**, lui permettant de supprimer certains effets à la source et de prévoir les mesures pour réduire les effets résiduels ou, à défaut, les compenser.

Au préalable de l'élaboration d'un plan masse, la **collaboration en amont** de l'équipe technique chargée de la conception des installations photovoltaïques avec l'équipe d'experts en charge de l'élaboration de l'étude d'impact a permis de faire des choix d'implantation appropriés et de proposer des mesures de suppression ou de réduction des impacts.

**Qualités et qualifications des rédacteurs de l'étude**

INTERVENANTS	QUALITES ET QUALIFICATIONS
<b>NEODYME</b>	
Perrine MORUCHON (rédaction)	Responsable projet Environnement MASTER 2 professionnel « Evaluation Gestion et Traitement des Pollutions » - Université de Pau et des Pays de l'Adour 14 années d'expérience
Natacha FAUVET (investigations paysagères + contrôle qualité)	Responsable projet Environnement Doctorat en Economie de l'Environnement – Laboratoire de recherche du GREThA – Université de Bordeaux – 2015 Master Recherche en Economie de l'Environnement - Laboratoire de recherche du GREThA - Université de Bordeaux – 2010 8 années d'expérience
<b>CERA Environnement</b>	
Christophe VERHEYDEN	Directeur - Ingénieur écologue - Spécialiste faune Diplôme d'études approfondies (DEA) d'écologie et biologie des populations – Universités de Tours-Rennes 35 années d'expérience

INTERVENANTS	QUALITES ET QUALIFICATIONS
Marc TESSIER	Ingénieur écologue – Spécialiste flore/faune – Cartographie Thèse de doctorat en écologie – Université de Rennes 1 Diplôme d'études approfondies (DEA) de biologie des populations et d'éco-éthologie – Université de Rennes 1 21 années d'expérience
Maëlle BERIOU	Ingénieur écologue - Spécialiste botanique et cartographie SIG MASTER 2 Ecologie – Université Paul Sabatier Toulouse III 4 années d'expérience
Emmanuel DUMAIN	Ingénieur ornithologue-chiroptérologue MASTER 2 Dynamique des écosystèmes aquatiques – Université de Pau et des Pays de l'Adour 7 années d'expérience
Marion LOMBRANO	Ingénieur écologue - Spécialiste Chiroptères et cartographie SIG MASTER 2 Ecosystèmes et Anthropisation Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse – Université Paul Sabatier III 3 années d'expérience
<b>AQUIFERES</b>	
Fabrice REY, gérant	Docteur en hydrogéologie Doctorat « Géologie / sciences de la Terre, général » – Université de Bordeaux 17 années d'expérience

**Difficultés rencontrées pour évaluer les effets du projet**

Afin de mener à bien l'étude d'impact, de nombreux échanges ont eu lieu entre les différents bureaux d'études partenaires, le maître d'ouvrage, ainsi que les services de l'Etat. Le maître d'ouvrage a été très impliqué dans la qualification de son projet et a été très moteur vis-à-vis des échanges avec les administrations.

Aucune difficulté n'a donc été relevée pour recueillir des informations d'ordre environnemental ou des données « projet ».

Les choix méthodologiques adoptés par les bureaux d'études ont permis de répondre au mieux aux objectifs de l'étude d'impact du projet de parc photovoltaïque.

On soulignera enfin que l'ensemble des contacts ou documents ont été pris en compte à une date donnée et que la présente étude ne peut intégrer l'ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

