

Pièces graphiques – Actualisation

Centrale photovoltaïque au sol

Commune de Ligné (16)

Les Fosses d'Enfournard



apexenergies 

Bande maintenue à la terre 5m.

Bande de roulement 5m.

Chemin d'exploitation 3m

Haie à créer

Poste de Livraison (PDL/PTR)

Portail d'accès

Piste d'acheminement (poids lourd)

Base de vie

Bâche incendie

Clôture

Modules photovoltaïques

Arbres à conserver

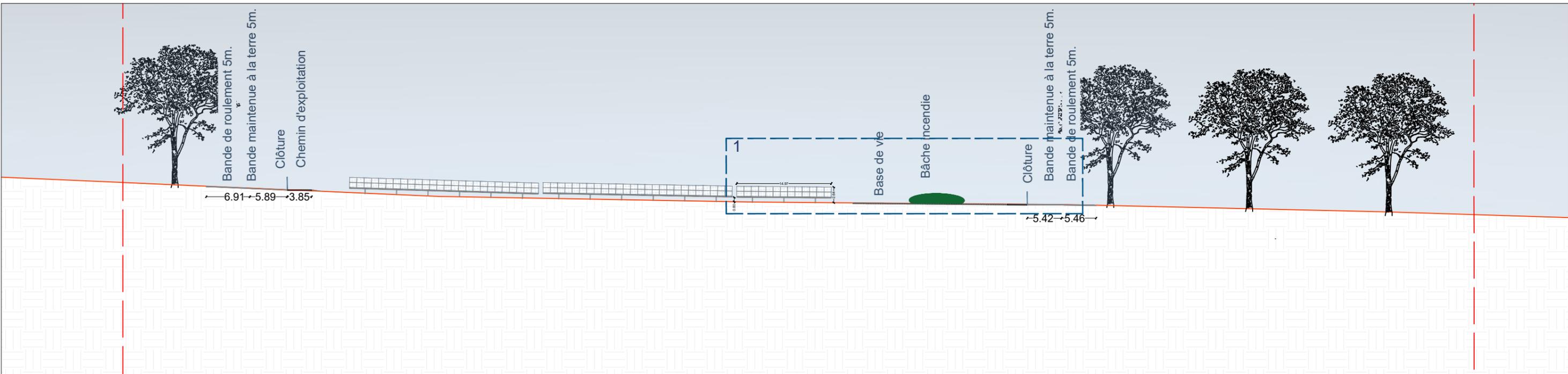
Arbres à conserver

-  Poste de Livraison (PDL/PTR)
-  Bande maintenue à la terre
Bande de roulement
-  Piste d'acheminement
-  Chemin d'exploitation
-  Panneaux Photovoltaïques
-  Base de Vie
-  Clôture
-  Bâche Incendie
-  Limites de l'unité foncière
-  Arbres à conserver
-  Accès au site depuis le
Domaine Public
-  Portail

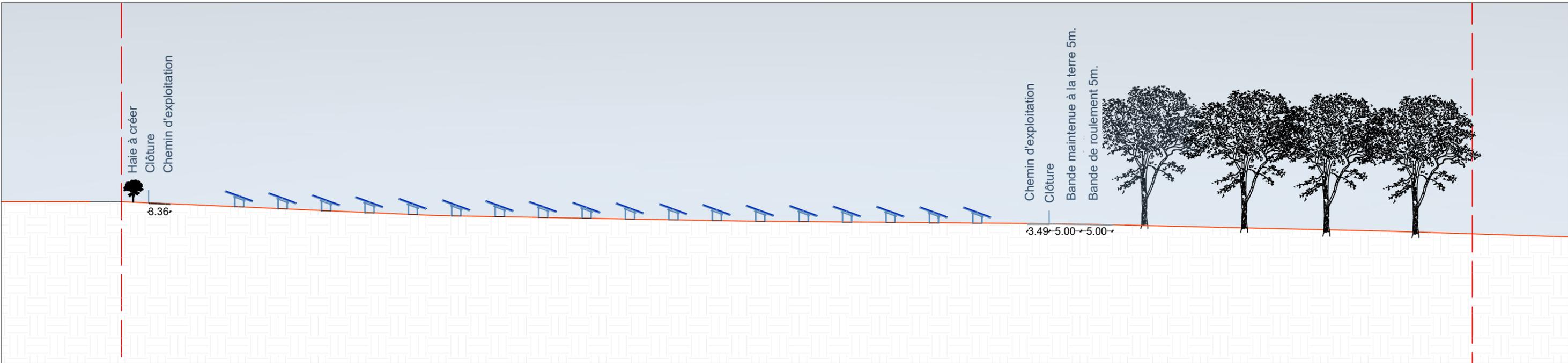


-  Poste de Livraison (PDL/PTR)
-  Piste d'acheminement
-  Chemin d'exploitation
-  Panneaux Photovoltaïques
-  Base de Vie
-  Clôture
-  Portail
-  Bâche Incendie
-  Limites de l'unité foncière
-  Arbre

	MAITRE D'OUVRAGE  889 rue de la Vieille poste Parc Majoria - Bât. Cassiopée - CS 60038 34060 Montpellier	BÉNÉFICIAIRE APEX 37 LD Fosses d'Enfournard 16140 LIGNE	DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE PROJET: LD Fosses d'Enfournard, 16140 LIGNE	CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL	PLAN DE MASSE détail entrée / base de vie ech : 1/300 (A3) JANVIER 2024 PC2b
--	---	--	---	--	--

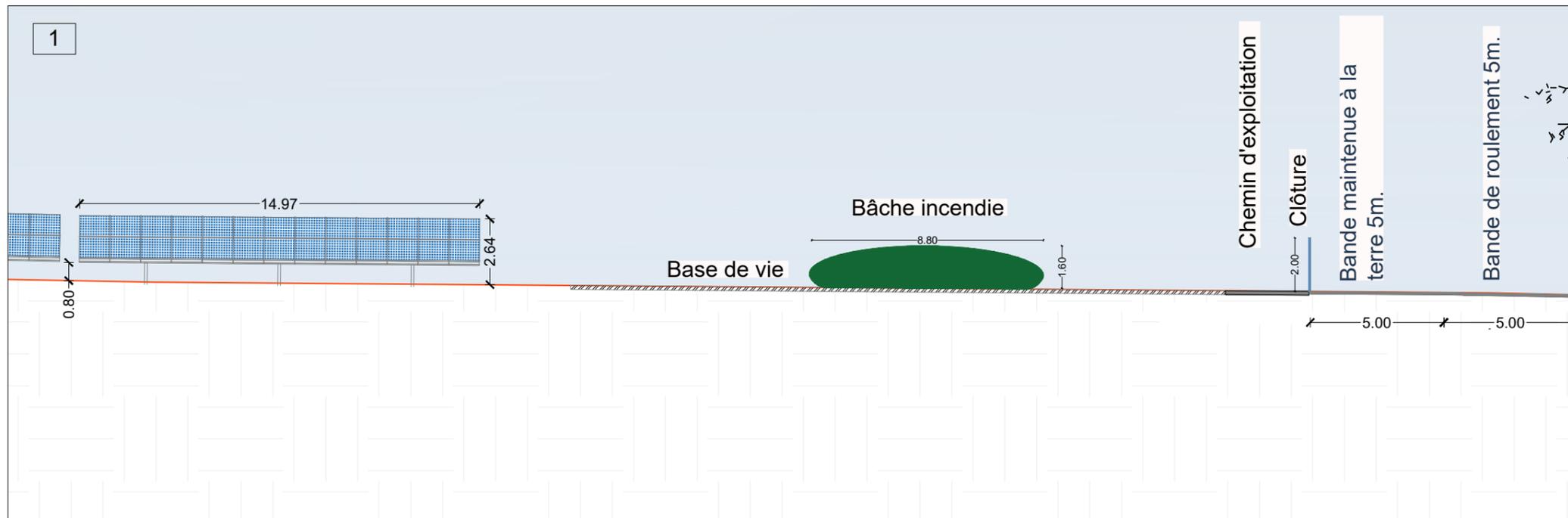


Coupe longitudinale A-A'

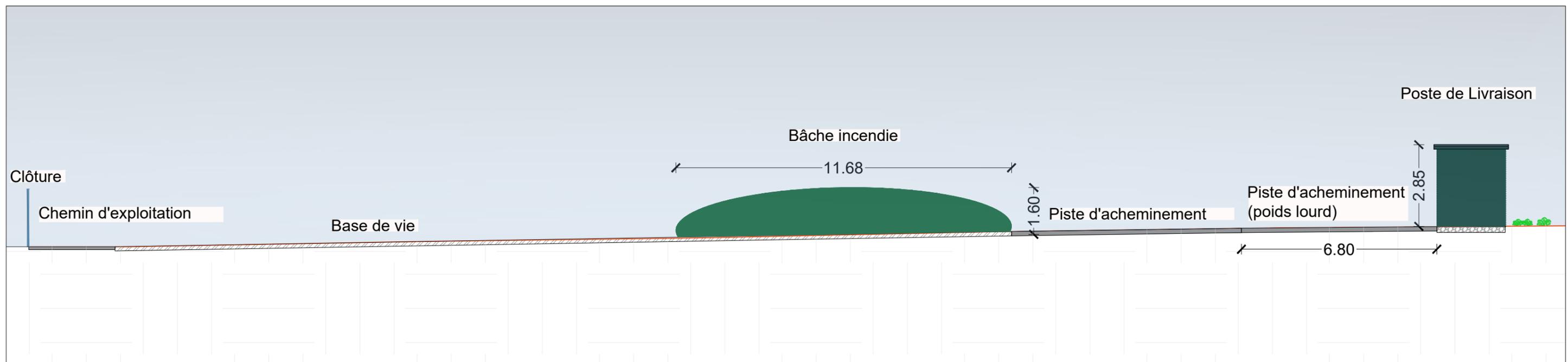


Coupe transversale B-B'

	<p>MAITRE D'OUVRAGE</p> <p>apexenergies</p> <p>889 rue de la Vieille poste Parc Majoria - Bât. Cassiopée - CS 60038 34060 Montpellier</p>	<p>BÉNÉFICIAIRE</p> <p>APEX 37 LD Fosses d'Enfournard 16140 LIGNE</p>	<p>DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE</p> <p>PROJET: LD Fosses d'Enfournard, 16140 LIGNE</p>	<p>CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL</p>	<p>PLAN DE COUPE</p> <p>ech : 1/700 (A3)</p> <p>JANVIER 2024</p> <p>PC3a</p>
--	--	---	---	---	--



Zoom AA' - Ech 1/200



Coupe CC' - Ech 1/150

<p>MAITRE D'OUVRAGE  889 rue de la Vieille poste Parc Majoria - Bât. Cassiopée - CS 60038 34060 Montpellier</p>	<p>BÉNÉFICIAIRE APEX 37 LD Fosses d'Enfournard 16140 LIGNE</p>	<p>DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE PROJET: LD Fosses d'Enfournard, 16140 LIGNE</p>	<p>CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL</p>	<p>PLAN DE COUPE Zoom ech : 1/200 & 1/150 (A3) JANVIER 2024</p> <p style="text-align: right;">PC3b</p>
--	---	--	---	---

NOTICE DESCRIPTIVE DU PROJET

PC04

2.	<i>Aménagement du réseau électrique interne</i>	9
3.	<i>Ancrage et montage des structures</i>	10
4.	<i>Installation des locaux techniques</i>	10
5.	<i>Raccordement au réseau et essais de la centrale</i>	10
3.5.2.	DEMANTELEMENT.....	10

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION.....	2
2.	ETAT INITIAL DU TERRAIN ET SES ABORDS.....	2
3.	PRESENTATION DU PROJET.....	3
3.1.	LE PROJET PHOTOVOLTAIQUE.....	3
3.1.1.	CONTEXTE URBANISTIQUE.....	3
3.1.2.	JUSTIFICATION DU PROJET.....	4
3.2.	INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT.....	4
3.3.	INSERTION PAYSAGERE DE LA CENTRALE.....	5
3.3.1.	UNITES PAYSAGERES ET PATRIMOINE.....	5
3.3.2.	ESPACES VECUS QUOTIDIENNEMENT.....	6
3.3.3.	AXE DE COMMUNICATION.....	6
3.3.4.	MESURES MISES EN PLACE.....	7
3.4.	COMPOSITION DES CONSTRUCTIONS NOUVELLES.....	7
3.4.1.	STRUCTURES PHOTOVOLTAÏQUES.....	7
3.4.2.	LOCAUX TECHNIQUES.....	7
3.4.3.	CHEMINS D'ACCES ET D'EXPLOITATION.....	8
3.4.4.	CLOTURE ET DEFENSE INCENDIE.....	8
3.4.5.	DESSERTE PAR LES RESEAUX.....	8
3.5.	ETAPES OPERATIONNELLES DU PROJET.....	9
3.5.1.	CHANTIER.....	9
1.	<i>Préparation du chantier</i>	9

1. INTRODUCTION

Dans un contexte national et européen favorable aux sources d'énergies renouvelables, la société Apex Energies a pour projet l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol dont l'électricité produite est destinée à être réinjectée sur le réseau public de distribution.

Le projet se situe sur la commune de Ligné dans le département de la Charente (16), en région Nouvelle-Aquitaine.

2. ETAT INITIAL DU TERRAIN ET SES ABORDS

Le site visant à accueillir le projet de centrale photovoltaïque se situe sur la partie sud de la commune de Ligné au lieu-dit Les Fosses d'Enfournard. La carte ci-dessous illustre la zone d'étude complète.

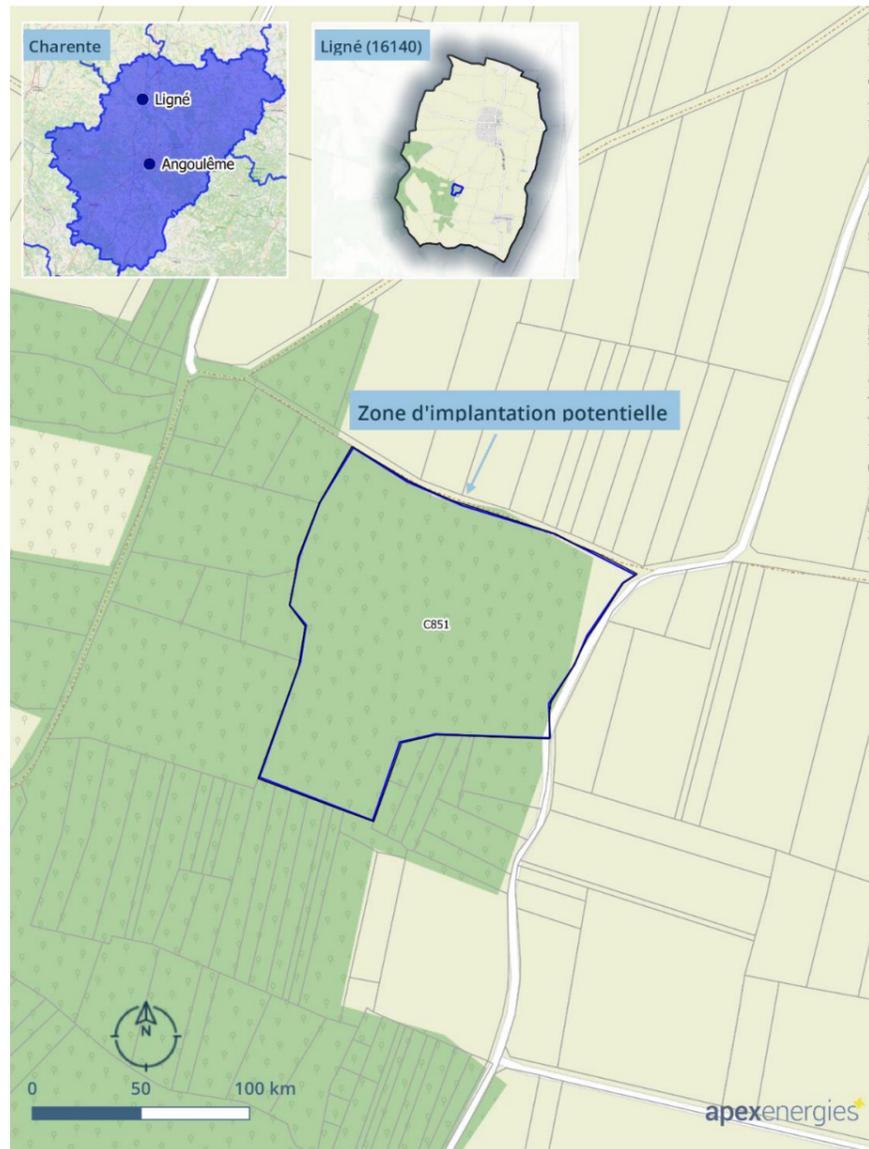


Figure 1 : Localisation du projet de centrale photovoltaïque au sol

Le détail des parcelles interceptées par le projet est donné ci-contre :

Tableau 1 : Parcelle du projet

Section	Numéro	Lieu-Dit	Surface (m ²)
C	851	Les Fosses d'Enfournard	28 230

Cette parcelle a été utilisée en tant que carrière, puis mise à disposition des administrés comme dépôts de déchets végétaux. Toutefois, au vu des nombreuses dégradations causées par le dépôt de déchets autres que des végétaux, le Conseil municipal a délibéré le 26 septembre 2019 en faveur de sa fermeture.



Figure 2 : Vestiges de l'ancienne utilisation du terrain en décharge

D'après les photographies historiques, le site choisi n'a pas été utilisé pour l'agriculture depuis au moins 45 ans. Son caractère aujourd'hui dégradé et la présence de déchets restreignent nettement son éventuel potentiel agronomique.



Figure 3 : Dépôts sauvages récents (19/02/2021)

La rétrospective suivante illustre l'évolution du site depuis 1976 :



Le site, appartenant à la commune, celle-ci souhaiterait le valoriser en contribuant au développement des énergies renouvelables sur son territoire. Le projet de centrale photovoltaïque permettra de répondre à cette volonté de la commune tout en sécurisant le site des dépôts sauvages de déchets.

Tableau 2 : Synthèse des caractéristiques de la centrale

Superficie clôturée	1.11 ha
Nombre prévisionnel de panneaux	1 534 panneaux
Superficie de panneaux	4 143,6 m ²
Production annuelle prévisionnelle	1 032 MWh/an

3.1.1. CONTEXTE URBANISTIQUE

A l'origine du projet, la commune de Ligné ne disposait pas de document d'urbanisme, c'était donc le Règlement National d'Urbanisme qui s'appliquait.

De ce fait, en application de l'article L. 111.4 du Code de l'urbanisme, les constructions peuvent être autorisées en dehors des parties urbanisées sur délibération motivée du conseil municipal, si celui-ci considère que l'intérêt de la commune le justifie.

Par délibération en date du 14 octobre 2020, le conseil municipal a considéré à l'unanimité que l'intérêt de la commune justifie que le projet de centrale photovoltaïque au sol situé au lieu-dit « Fosses d'Enfournard » puisse, par dérogation, être autorisé en dehors des parties urbanisées de la commune.

Cependant, un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) a été approuvé depuis, sur le territoire de la Communauté de communes Cœur de Charente. Ce PLUi est entrée en vigueur le 22 mai 2023.

Par conséquent, aujourd'hui, le site a été classé en zone Npv, qui correspond aux sites dédiés aux installations photovoltaïques.

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1. LE PROJET PHOTOVOLTAÏQUE

Le projet de centrale photovoltaïque au sol a pour objectif de valoriser un terrain à moindre enjeu foncier, appartenant à la commune. Il consiste en l'implantation d'une centrale de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables, grâce à l'installation de panneaux photovoltaïques installés sur des structures fixes.

Les principales caractéristiques du projet sont les suivantes :

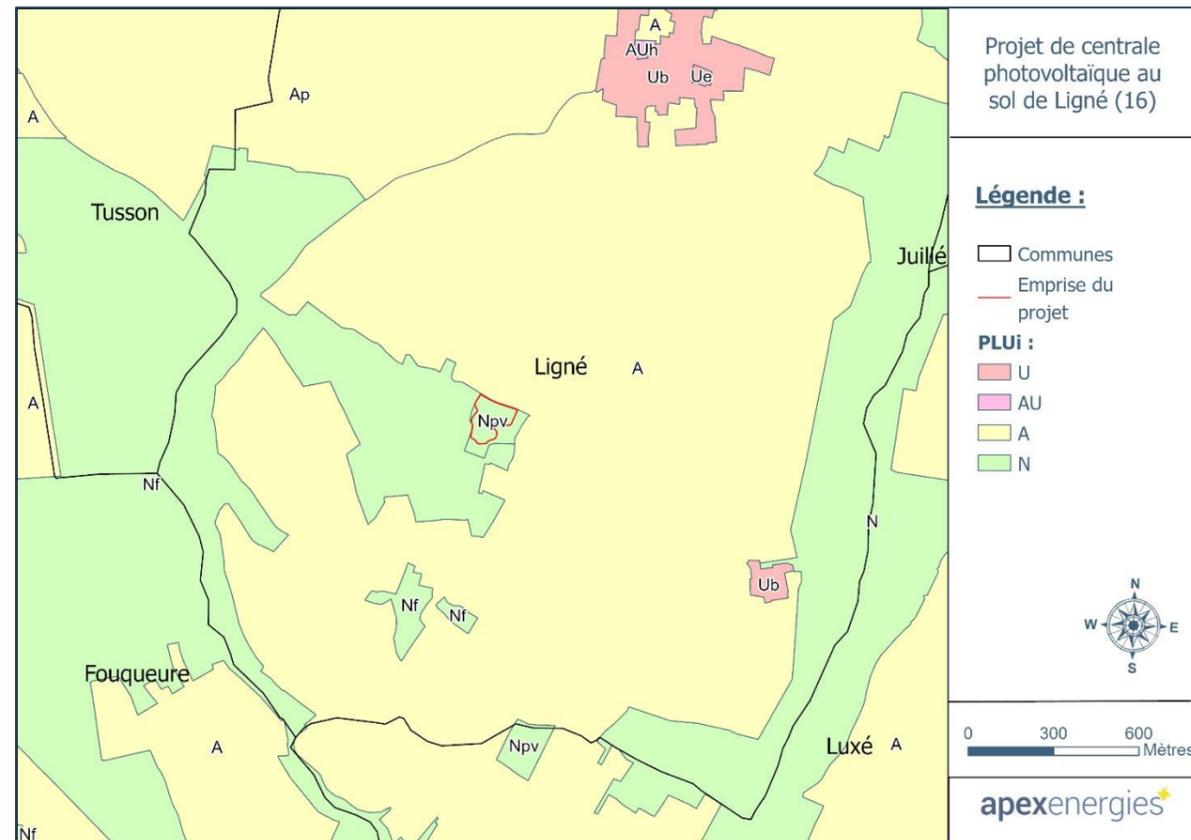


Figure 4 : Règlement graphique du PLUi de la Communauté de communes Cœur de Charente

3.1.2. JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet s'insère au sein de la Communauté de communes Cœur de Charente qui bénéficie d'un bon potentiel photovoltaïque, notamment grâce à un ensoleillement annuel favorable à ce type d'énergie.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020, fixe les objectifs de puissance installée pour les installations photovoltaïques à 8,5 GWc en 2030 (multipliée par 3,5 par rapport à 2019) et 12,5 GWc en 2050, avec une priorisation des surfaces artificialisées pour les parcs au sol : terrains industriels ou militaires désaffectés, sites terrestres d'extraction de granulats en fin d'exploitation, anciennes décharges de déchets (ordures ménagères, déchets inertes ...), parkings et aires de stockage ...

Un recensement exhaustif de l'ensemble des sites dits « dégradés » a été effectué sur le territoire de la Communauté de communes Cœur de Charente grâce à l'exploitation des bases de données gouvernementales BASIAS, BASOL et ICPE ainsi que par l'exploitation de Système d'Information Géographique (SIG) de type QGIS, utilisant divers jeux de données : BDTopo®, BDOrtho® et autres données IGN.

Le territoire de la Communauté de communes Cœur de Charentes possède un potentiel de développement photovoltaïque modéré selon les directives de l'Etat, c'est-à-dire en privilégiant les sites dits « dégradés » et les toitures. La part des énergies renouvelables, sans tenir compte de la diminution

fort probable de la surface des sites retenus à la suite d'une étude plus approfondie recouvrirait 51% de la consommation du territoire, soit bien en-dessous des objectifs régionaux (100%).

Ce projet est le seul site dit « dégradé » identifié sur la commune de Ligné. Il s'inscrit sur un terrain ayant fait l'objet d'une exploitation de gisement de calcaire à partir de 1971, puis remblayé. Par la suite, les parcelles ont été utilisées en tant que décharge communale de gravats et déchets végétaux, jusqu'à une fermeture définitive en 2019. Depuis, le site est resté en friche.

Le recouvrement des déchets a été réalisé avec la terre présente sur le site, de sorte à niveler le terrain.



Figure 5 : Zone d'étude – 1976, 1979 et 1980

3.2. INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Dans un rayon de 5 km, différents zonages environnementaux sont présents :

- Zonages Natura 2000 issus de la Directive « Oiseaux », 1979 :
 - ZPS – Plaine de Villefagnan, à 760 m du projet ;
 - ZPS - Vallée de la Charente en amont d'Angoulême à 1,7 km.
- Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique :
 - ZNIEFF 1 - Forêt de Tusson, interceptée par le projet ;
 - ZNIEFF 1 - Prairies de Villoroux et de Luxe, à 2,1 km ;
 - ZNIEFF 1 - Forêt de Boixe, à 4,3 km ;
 - ZNIEFF 2 – Plaine de Villefagnan, à 641 m du projet ;
 - ZNIEFF 2 - Vallée de la Charente en amont d'Angoulême, à 1,6 km.
- Zone importante pour la conservation des oiseaux :
 - Plaine de Villefagnan, à 960 m du projet ;
 - Vallée de la Charente : amont d'Angoulême, à 3,8 km.

Également, 1 site du Conservatoire d'Espaces Naturels se situe à proximité du projet :

- Val de Charente, à 3,6 km du projet.

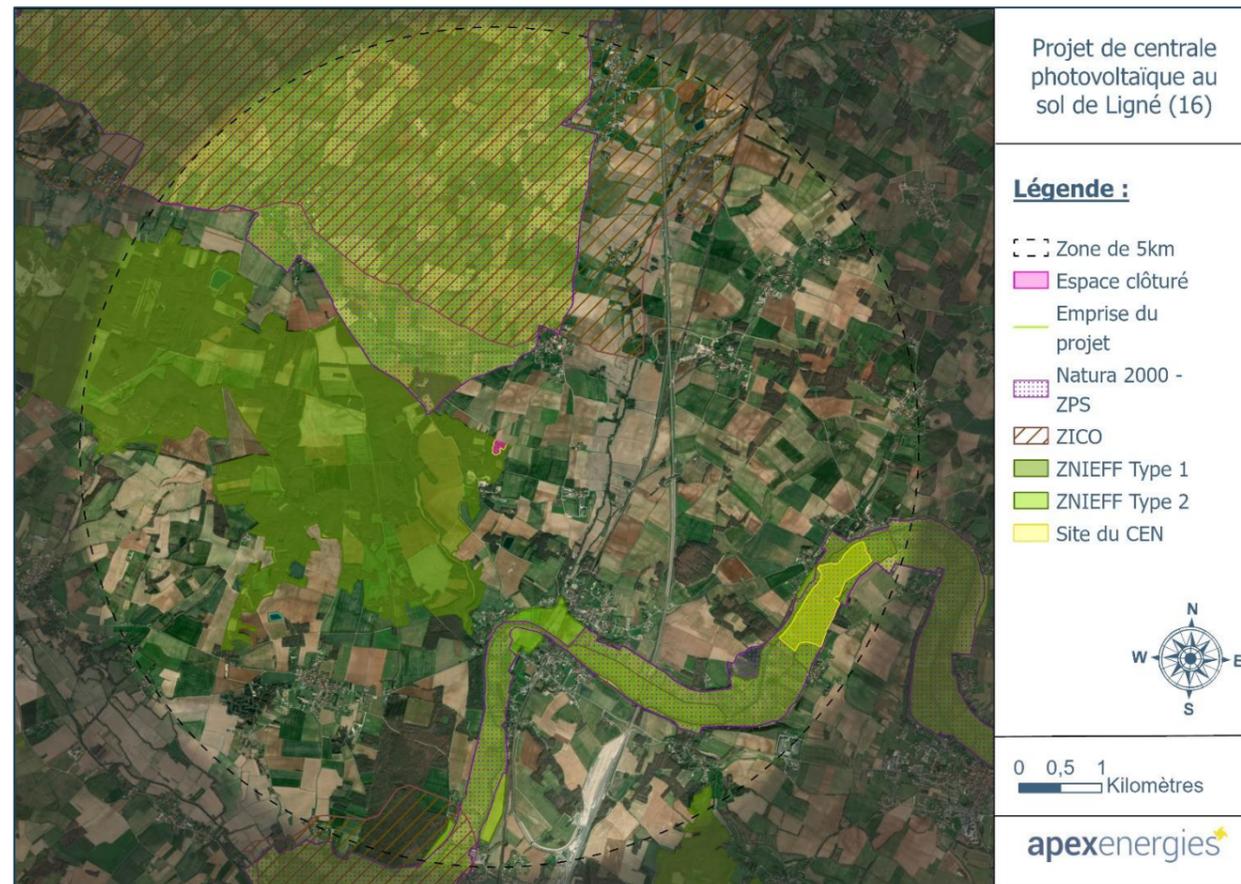


Figure 6 : Zonages environnementaux à proximité du site

Les inventaires écologiques ont révélé la présence d'enjeux environnementaux caractérisés comme faibles à forts. A ce titre, l'emprise du projet a été réduite par rapport à la zone d'étude afin de préserver les habitats. Le projet ainsi redimensionné recentre le projet sur la zone des habitats anthropisés.

Une attention toute particulière sera apportée durant la phase chantier. Tout un ensemble de mesures de réduction sera mis en œuvre afin, notamment, de permettre à la faune de se replier sur les nombreux habitats de rejets présents à proximité immédiate du site durant la phase travaux. La période de travaux sera adaptée en fonction des périodes de sensibilité de la faune et de la flore. Les travaux ne pourront débuter qu'à partir du mois de septembre pour une durée de 4 à 5 mois, sans interruption, favorisant ainsi la mise à l'écart de la faune pendant cette période. La durée assez courte de ces travaux et la capacité de résilience des milieux naturels permettra une recolonisation rapide de la faune dès le printemps suivant.

Enfin, le suivi environnemental en phase travaux et en phase d'exploitation permettra de s'assurer de la bonne application des mesures et de leur efficacité à court, moyen et long terme. Si des dysfonctionnements sont observés des mesures correctives seront mises en place.

Les principales mesures à mettre en place sont les suivantes :

Mesures d'évitement :

- Evitement des secteurs à enjeux écologiques élevés ;

Mesures de réduction :

- Mise en défens des secteurs à enjeux écologiques élevés par balisage et marquage des arbres à conserver ;
- Préservation des arbres d'intérêt écologique en bordure d'emprise et maintien au sol de ceux abattus ;
- Défavorabilisation du site par un débroussaillage adapté ;
- Adaptation du calendrier de travaux en fonction des périodes de sensibilité de la faune ;
- Réduction du risque de pollution en phase chantier ;
- Gestion des poussières ;
- Utilisation d'essences de type végétal local pour l'ensemencement et veille sur les espèces invasives ;
- Mise en place de gîtes adaptés pour la petite faune ;
- Gestion écologique de la végétation sur l'emprise projet ;
- Installation d'une clôture perméable à la petite faune ;
- Mise en place d'une haie d'arbres au nord du parc ;
- Intégration des éléments bâtis du parc solaire ;
- Gestion des eaux pluviales en phase chantier ;
- Bonnes pratiques de circulation en phase chantier.

Mesures compensatoires :

- Compensation forestière liée au défrichement.

Mesures de suivi et d'accompagnement

- Suivi environnemental du chantier ;
- Suivi de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction.

3.3. INSERTION PAYSAGERE DE LA CENTRALE

3.3.1. UNITES PAYSAGERES ET PATRIMOINE

Le projet de Ligné s'inscrit dans un contexte boisé calcaire, à la frontière de 4 unités paysagères :

Au **nord-ouest**, l'aire d'étude occupe la bordure de l'unité paysagère de la plaine de Niort. C'est la ligne de crête sur laquelle est érigé le tumulus de Tusson qui marque la limite de l'unité.

Dans la partie **sud-ouest** de l'aire d'étude (unité paysagère de la Marche boisée), de grands massifs boisés occupent le terrain. Le paysage oscille alors entre espaces boisés fermés et grandes clairières cultivées.

Dans la partie **sud-est** de l'aire d'étude (unité paysagère du val d'Angoumois), la topographie s'anime et plonge vers la vallée de la Charente. Les coteaux très pentus délimitent une vallée assez large et à fond plat, occupée par de grandes prairies humides et clôturées. Une ripisylve assez dense longe le cours d'eau et contribue au confinement de la vallée. Les habitations se sont développées de façon étagée à flanc de coteaux.

Enfin, en remontant dans la partie **nord-est** de l'aire d'étude, le paysage s'ouvre à nouveau sur une succession de plaines entrecoupées de petites vallées boisées. Le plateau calcaire est vaste et plat, propice aux grandes cultures de céréales et jalonné de courts tronçons de haies, de bosquets et d'arbres isolés (souvent des noyers), vestiges paysagers d'anciennes pratiques agricoles. L'habitat s'y organise en gros bourgs circulaires ; le bâti dispersé est rare, limité à quelques grosses exploitations.

Concernant les éléments du patrimoine, l'étude paysagère conclut qu'aucune visibilité ou visibilité ne sera possible sur ces derniers, qu'ils soient protégés ou non.

3.3.2. ESPACES VECUS QUOTIDIENNEMENT

Les habitations les plus proches du projet se trouvent à environ 300 m au sud, au niveau du lieu-dit « Les Chauveau ».

Le projet s'insère en bordure d'un massif boisé, créant un écran visuel autour du site. Les principaux points de vue à l'échelle du bassin visuel potentiel sont alors orientés vers le nord, le sud étant masqué par la topographie et le massif boisé.

L'emprise choisie pour implanter le parc photovoltaïque est difficilement perceptible à l'échelle éloignée. La présence de boisements autour du site d'étude, la distance et les effets de contre-jour atténuent les perspectives visuelles.

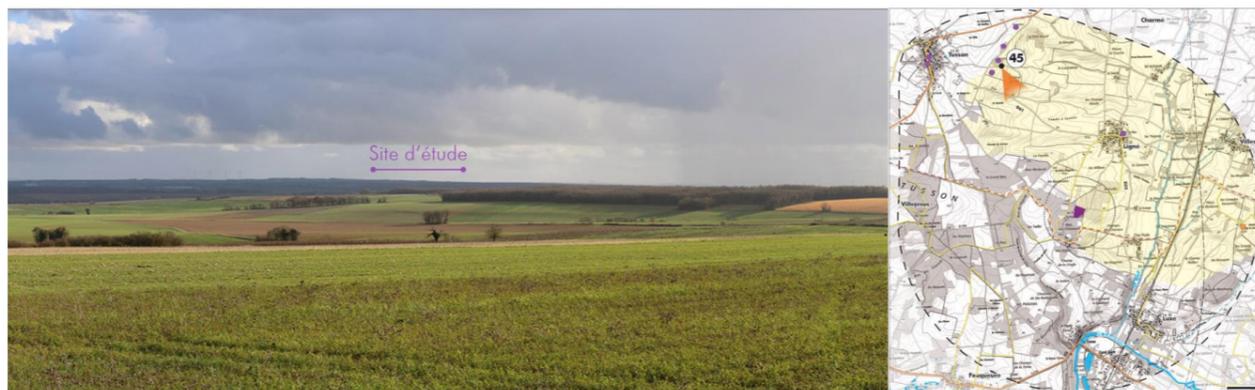


Figure 7 : Perception du projet à l'échelle éloignée, depuis la limite Sud du bourg de Ligné

De plus, concernant l'échelle rapprochée, seul le coteau cultivé de vignes et grandes cultures situé au nord-est du site, peut potentiellement avoir des vues sur l'emprise du projet.



Figure 8 : Perception du projet à l'échelle rapprochée, depuis le chemin de la Messe

Seul le chemin des Cents Sillon, chemin longeant le site sur la partie nord-est, aura une visibilité directe sur le site. En effet, la suppression de la végétation de broussaille en limite de site ouvrira les perspectives visuelles.



Figure 9 : Perception du projet à l'échelle immédiate, depuis le chemin des Cents sillons

3.3.3. AXE DE COMMUNICATION

Le projet est situé non loin des routes départementales D61 et D32. Ces axes routiers, empruntés quotidiennement, auront des vues sur le site d'étude sur de courts tronçons.

Le GR36 et plusieurs chemins de randonnées traversent le territoire à l'échelle éloignée. Trois d'entre eux ont potentiellement des vues sur le site d'étude : le GR36, le sentier du Gros Dognon et le sentier des Dolmens.

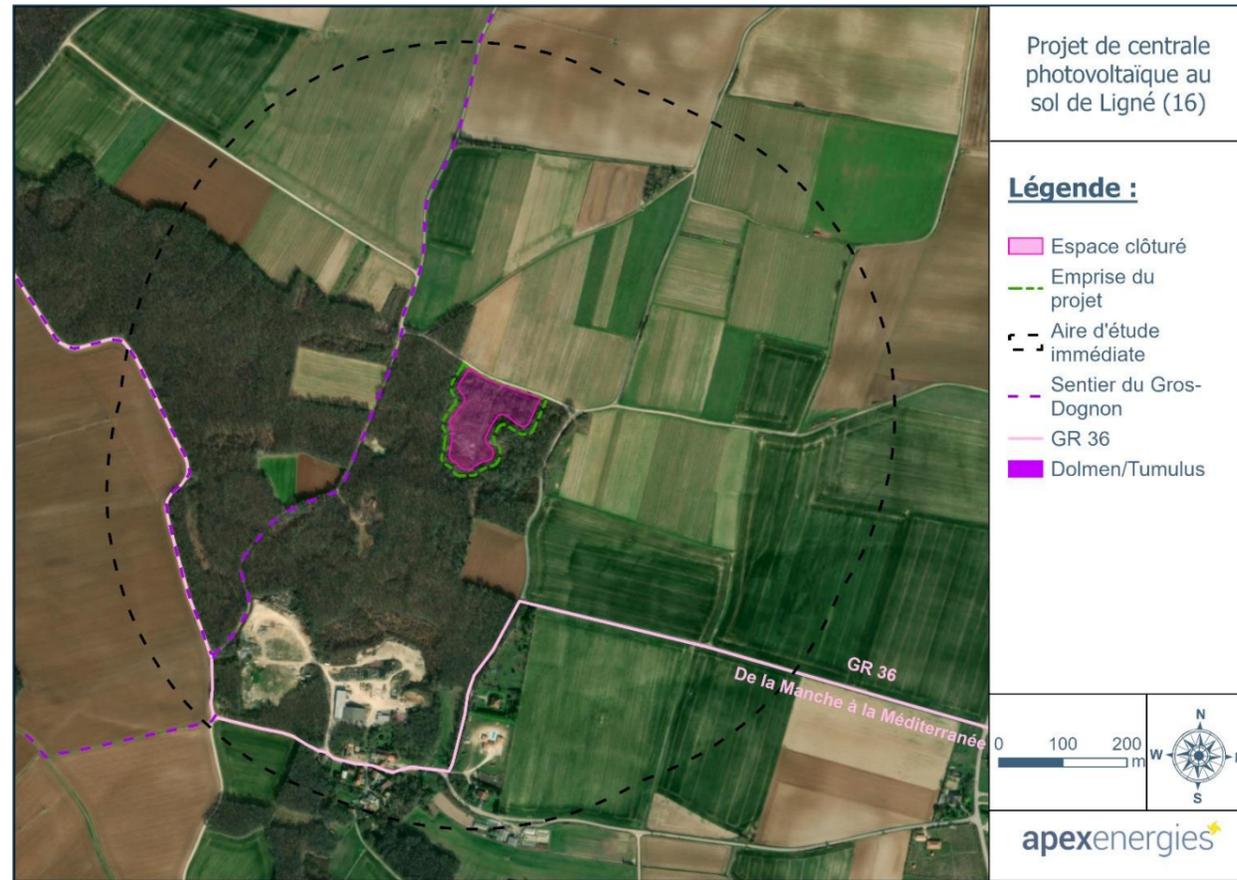


Figure 10 : Eléments touristiques aux abords du projet



Figure 12 : Création d'une haie paysagère en bordure nord du site

Cependant, le maintien de l'écran boisé autour du site permettra de masquer ces perceptions.



Figure 11 : Point de vue pris à 160 m au Sud du site d'étude - Depuis le chemin de la Messe (GR36)

3.3.4. MESURES MISES EN PLACE

En raison du niveau de sensibilité élevé pour le chemin des Cents Sillons, des aménagements paysagers sont prévus afin de réduire la perception du parc. En effet, une haie paysagère sera plantée sur la partie nord du projet.

De plus, afin de favoriser l'intégration des locaux techniques, le choix du coloris a été fait selon les couleurs présentes sur le site. Il s'agira d'une teinte RAL 6003 (vert foncé). Celle-ci sera appliquée au poste de livraison, ainsi qu'au portail et à la clôture.

3.4. COMPOSITION DES CONSTRUCTIONS NOUVELLES

3.4.1. STRUCTURES PHOTOVOLTAÏQUES

Les modules seront aménagés sur des supports fixes avec une orientation sud et inclinés à environ 20°, pour maximiser la production d'électricité. Les modules auront une hauteur minimale de 0,8 m. Les rangées seront espacées entre-elles de 2,5 m (cf. PC-05)

Les structures seront fixées à l'aide de pieux battus qui seront enfoncés dans le sol.

3.4.2. LOCAUX TECHNIQUES

Une centrale photovoltaïque est composée d'un réseau électrique interne qui permet d'assurer le fonctionnement du parc.

Il est prévu d'aménager un local technique sur le site d'implantation, il s'agit d'un poste de livraison comprenant également un poste de transformation.



Figure 13 : Exemple de local technique

3.4.3. CHEMINS D'ACCES ET D'EXPLOITATION

L'accès au site est prévu depuis le chemin des Cents Sillons, via l'entrée existante.

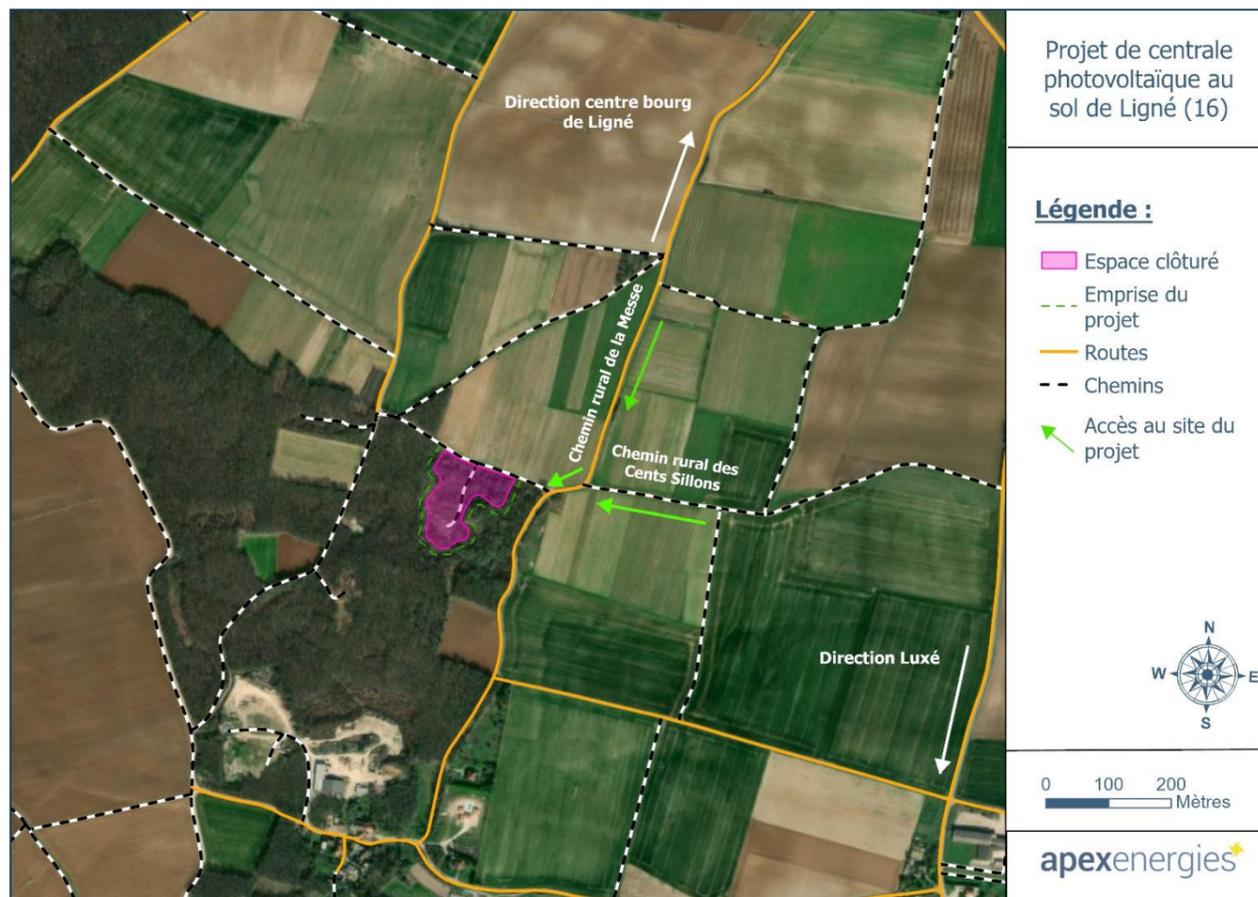


Figure 14 : Accès au projet

Par ailleurs, selon les recommandations du SDIS 16, la centrale photovoltaïque est constituée d'une bande de roulement de 5 m, ainsi que d'une bande maintenue à la terre de 5m.

Enfin, une piste d'exploitation de 3 m, interne et périphérique, sera aménagée.



Figure 15 : Plan d'implantation du projet

3.4.4. CLOTURE ET DEFENSE INCENDIE

Afin de sécuriser le site, une clôture avec un maillage qui sera à minima de 50 mm x 50 mm sera aménagée. La clôture, de couleur verte (RAL 6003) et d'une hauteur de 2 m, sera installée en périphérie du site. Le dimensionnement des mailles de la clôture prévue permet la perméabilité de l'espace clôturé pour la petite faune (Hérisson d'Europe, Lièvre d'Europe, Lapin de garenne...). Le grillage sera ancré dans le sol à quelques dizaines de centimètres de profondeur.

Une citerne de 120 m³ de lutte contre l'incendie sera installée à l'entrée du site et sera accessible aux services de défense incendie.

3.4.5. DESSERTE PAR LES RESEAUX

La capacité de raccordement est un facteur majeur pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol. En l'occurrence, les conditions de raccordement électriques sont favorables. Le poste source sur la

commune d'Aigre se situe à environ 9 km du projet. Le projet devrait pouvoir se raccorder directement à une des lignes HTA aériennes situées à moins d'un kilomètre du site.



Figure 16 : Lignes HTA à proximité

Le choix final du raccordement sera effectué par ENEDIS.

3.5. ETAPES OPERATIONNELLES DU PROJET

3.5.1. CHANTIER

L'emprise du chantier sera limitée à l'emprise du projet. Cette emprise comprend les plateformes de stockage du matériel et l'entreposage des conteneurs.

Le chantier s'étendra sur quelques mois et sera divisé selon les étapes suivantes :

- Préparation du chantier ;
- Aménagement du réseau électrique interne ;
- Ancrage et montage des structures ;
- Installation des locaux techniques ;
- Raccordement au réseau et essais de la centrale.

Etant signataire des chartes « Chantier propre » (Apex Energies) et « Bonnes pratiques pour la préservation de la biodiversité » (Cemater), Apex Energies s'engage à mener ces chantiers de manière à limiter les incidences sur l'environnement. Une attention particulière sera portée à la gestion des déchets et à la sensibilisation des entreprises.

1. PREPARATION DU CHANTIER

Avant toute intervention sur le chantier, les zones de travaux seront délimitées et un plan de circulation sur le site et les accès sera défini.

La préparation du chantier comprend l'aménagement de la base de vie, des voies d'accès, la pose de la clôture et la création des pistes d'exploitation.

La base de vie servira de base administrative et technique, ainsi que de zone de stockage. Elle se compose des éléments suivants :

- Une salle de réunion ;
- Un bureau ou des vestiaires ;
- Un bloc sanitaire équipé d'une fosse septique ;
- Des conteneurs pour le matériel et l'outillage ;
- Une zone de stationnement pour les véhicules et les engins de chantier ;
- Des bennes pour effectuer le tri sélectif des différentes catégories de déchets produits.



Figure 17 : Photo d'une base de vie et de stockage d'un chantier

Une signalétique sera affichée selon les besoins : panneau d'information sur le chantier, limitation de vitesse, délimitation de zones sensibles, etc.

2. AMENAGEMENT DU RESEAU ELECTRIQUE INTERNE

Des tranchées seront aménagées pour l'enfouissement des câbles à l'aide d'une pelle mécanique ou d'une trancheuse. Une fois le câble installé dans la tranchée, celle-ci sera rebouchée.



Figure 18 : Travaux de création d'une tranchée

3. ANCORAGE ET MONTAGE DES STRUCTURES

Le système de structures fixes envisagé ici a déjà été installé sur une majorité des centrales au sol en France et dans le monde, ce qui assure une bonne connaissance du système, qui a, d'ores et déjà, prouvé sa fiabilité et son bon fonctionnement.

Le choix de l'ancrage des structures support au sol est déterminé en tenant compte de la nature et des caractéristiques du sol, de la présence d'éléments enfouis dans le sous-sol (réseaux, risque pyrotechnique, pollution, ...), ainsi que des contraintes de résistances mécaniques telles que la tenue au vent et aux surcharges de neige. Le choix sera réalisé à l'issue de l'étude géotechnique effectuée avant les travaux. Les structures de support des modules sont préfabriquées et seront assemblées sur le site. Les modules seront fixés sur les structures selon le système préconisé par le fournisseur.

4. INSTALLATION DES LOCAUX TECHNIQUES

Le poste électrique sera installé à l'aide d'une grue sur les aires de grutages aménagées précédemment.



Figure 20 : Installation d'un local technique

5. RACCORDEMENT AU RESEAU ET ESSAIS DE LA CENTRALE

Le raccordement s'effectuera en parallèle des travaux. Après le montage et le raccordement au réseau électrique, une série de tests sera fait pour valider le bon fonctionnement des équipements.

3.5.2. DEMANTELEMENT

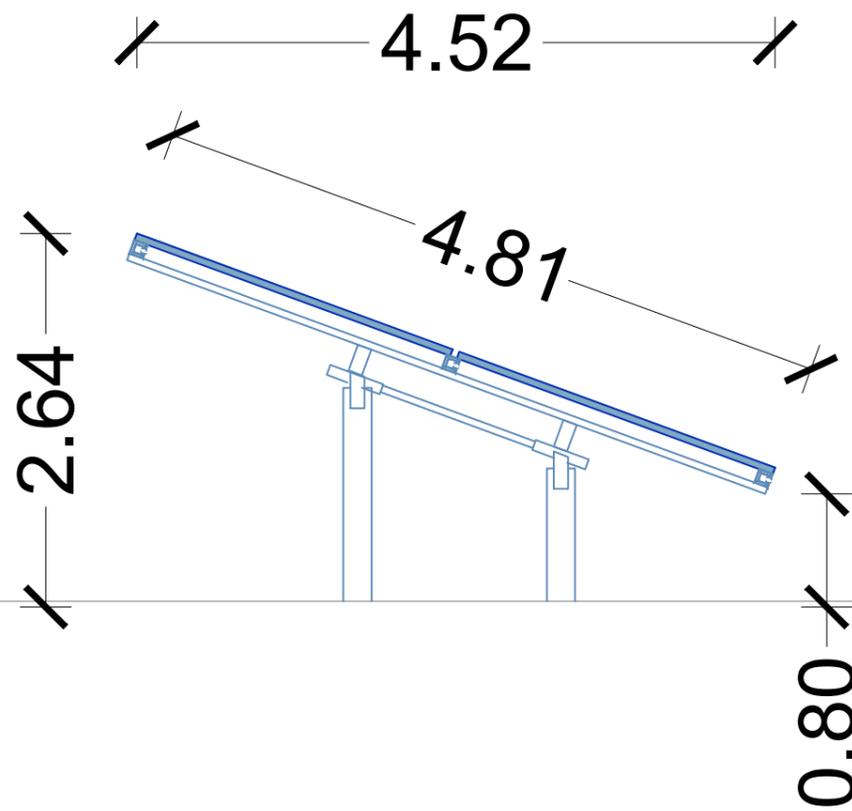
A l'issue des 30 années d'exploitation, l'installation photovoltaïque sera démantelée et le terrain remis en état. Le démantèlement aura la même durée que le chantier.

Toutes les installations seront retirées et transportées jusqu'à leurs usines de recyclage respectives. Les étapes du démantèlement sont les suivantes :

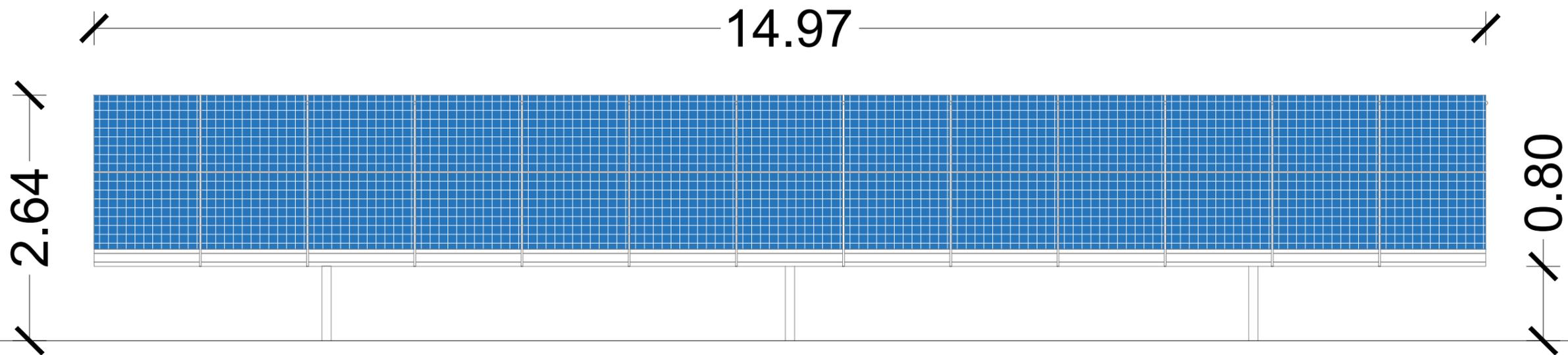
- Retrait de la structure de livraison. Elle sera déconnectée des câbles, levée par une grue et transportée hors site pour le traitement et le recyclage.
- Déconnection et enlèvement des câbles et des gaines, puis évacuation vers le centre de traitement et de recyclage.
- Démontage des modules et des structures métalliques, y compris les pieux battus. Les modules seront évacués par camions et recyclés selon une procédure spécifique (recyclage du silicium, du verre, des conducteurs et des autres composants électriques). Les métaux des structures seront acheminés vers les centres de traitement et de revalorisation.
- Remise en état du terrain (la typologie à définir avec les propriétaires du terrain).

L'association européenne SOREN enlève gratuitement les modules sur site pour les envoyer vers la filière de recyclage. Le taux de recyclage d'un panneau en silicium est de 95 % en moyenne.





Vue Latérale



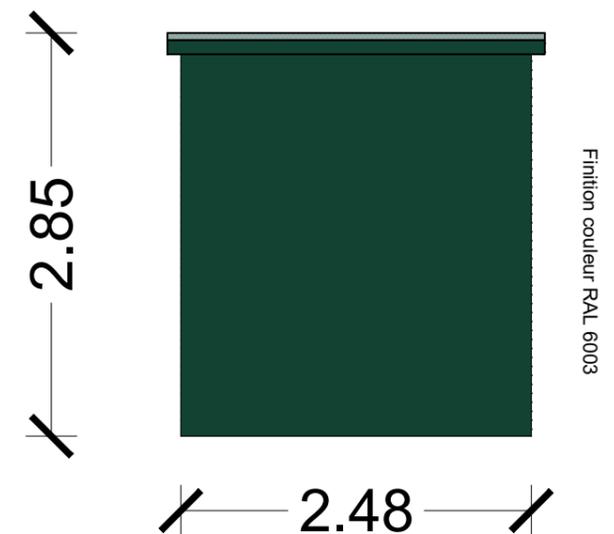
Vue Frontale

Structure Module Photovoltaïque

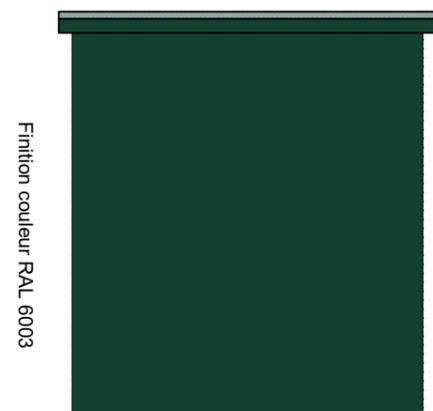
<p>MAITRE D'OUVRAGE  889 rue de la Vieille poste Parc Majoria - Bât. Cassiopée - CS 60038 34060 Montpellier</p>	<p>BÉNÉFICIAIRE APEX 37 LD Fosses d'Enfournard 16140 LIGNE</p>	<p>DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE PROJET: LD Fosses d'Enfournard, 16140 LIGNE</p>	<p>CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL</p>	<p>ech : 1/50 (A3) JANVIER 2024</p>	<p>PC5a</p>
--	---	--	--	--	--------------------



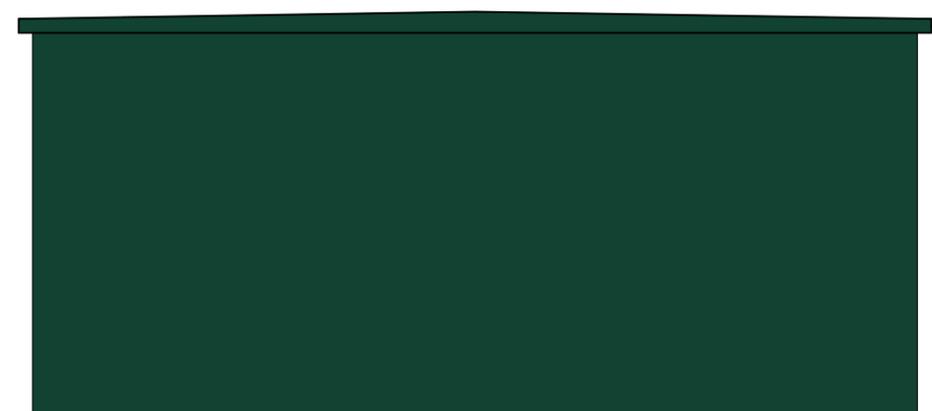
Vue Frontale
ech: 1/50



Vue Droite
ech: 1/50



Vue Gauche
ech: 1/50



Vue de Derrière
ech: 1/50

Poste de livraison (PDL/PTR)

	<p>MAITRE D'OUVRAGE  889 rue de la Vieille poste Parc Majoria - Bât. Cassiopée - CS 60038 34060 Montpellier</p>	<p>BÉNÉFICIAIRE APEX 37 LD Fosses d'Enfournard 16140 LIGNE</p>	<p>DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE PROJET: LD Fosses d'Enfournard, 16140 LIGNE</p>	<p>CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL</p>	<p>FACADES & DETAILS TECHNIQUES ech : 1/50 (A3) JANVIER 2024</p>	<p>PC5b</p>
--	--	---	--	--	--	--------------------