

# PERMIS DE CONSTRUIRE

PROJET DE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL  
SAINT-MAURICE-LES-LIONS 16337

**NEOEN**

**Maître d'ouvrage :**

NEOEN  
22 rue Bayard  
75008 Paris

**HOCH**

**Maître d'oeuvre :**

HOCH Studio - Agence d'Architecture  
49 Rue de Rivoli  
75001 Paris  
Numéro d'inscription à l'ordre des Architectes S19552

**HOCH** HOCH Studio - SAS d'Architecture  
Capital Social 2000 €  
N° SIREN 837 477 108  
RCS 837 477 108 - Paris  
N° d'inscription à l'ordre S19552  
Siège social : 49 rue de Rivoli, 75001, Paris



## SOMMAIRE

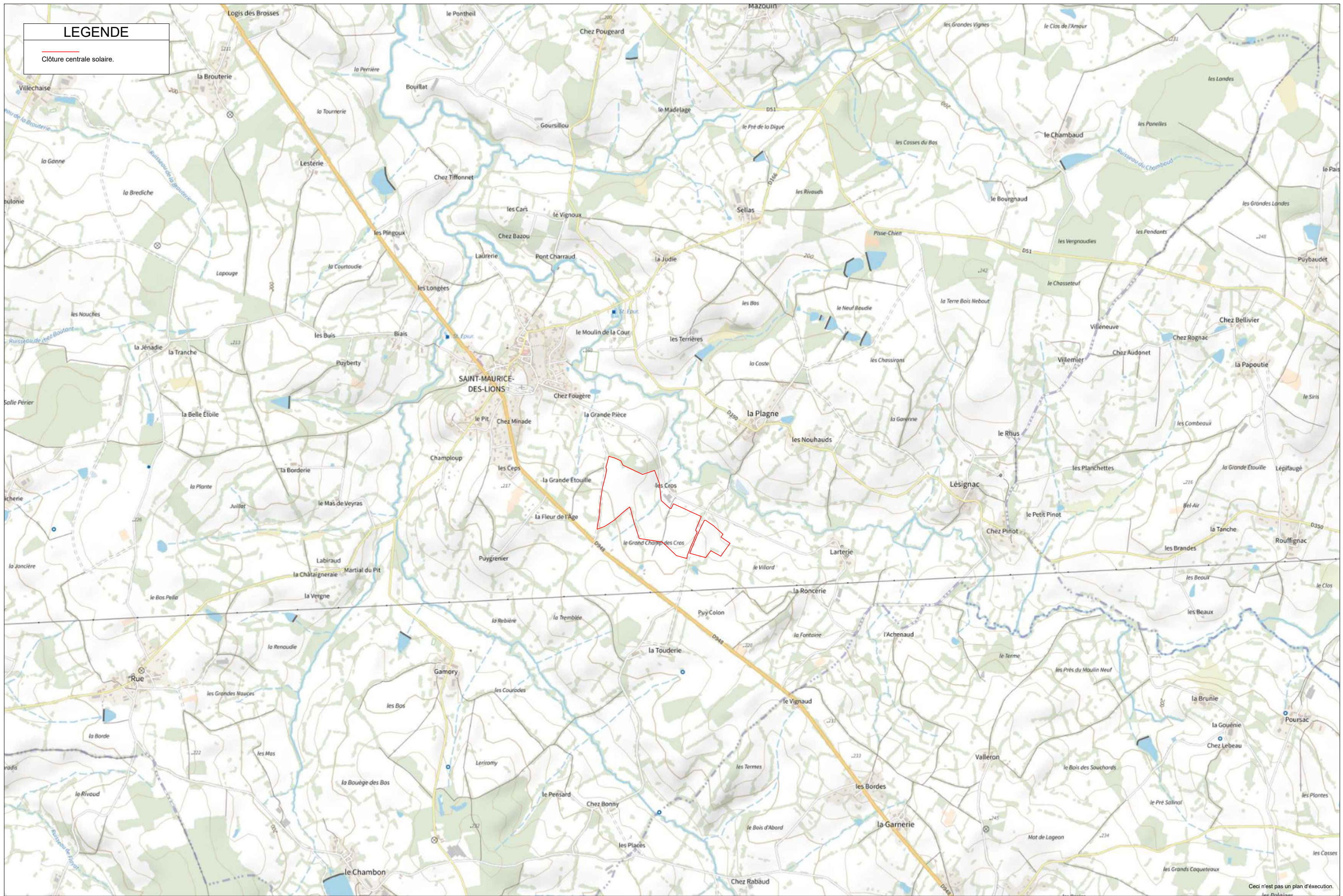
PC 1-1	Plan de situation IGN extrait de Géoportail	2
PC 1-2	Photo aérienne extraite de Géoportail	3
PC 1-3	Plan de cadastre	4
PC 2-1	Plan de masse	5
PC 2-2	Plan de masse - ZOOM ZONE OUEST	6
PC 2-3	Plan de masse - ZOOM ZONE EST	7
PC 3-1	Coupes du terrain et des tables photovoltaïques	8
PC 3-2	Coupes du terrain et des tables photovoltaïques	9
PC 3-3	Coupe des tables photovoltaïques	10
PC 4	Notice	11 - 12
PC 5-1	Poste de livraison, clôture et portail	13
PC 5-2	Local d'exploitation et citerne	14
PC 5-3	Poste de conversion et tables photovoltaïques	15
PC 6-0	Plan de repérage des insertions paysagères	16
PC 6-1	Insertion paysagère N.1	17
PC 6-2	Insertion paysagère N.2	18
PC 6-3	Insertion paysagère N.3	19
PC 7 - PC 8	Photographie environnement proche et lointain	20 - 21

## VUE EN PERSPECTIVE DU PROJET



# LEGENDE

Clôture centrale solaire.



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

# HOCH

253\_La Ferme Des Cros  
PHASE: PC

PC 1-1 Plan de situation IGN extrait de Géoportail



ECHELLE:  
1:20000

DATE:  
07/09/2022

NUMERO:  
2

LEGENDE

Ciôture centrale solaire.



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

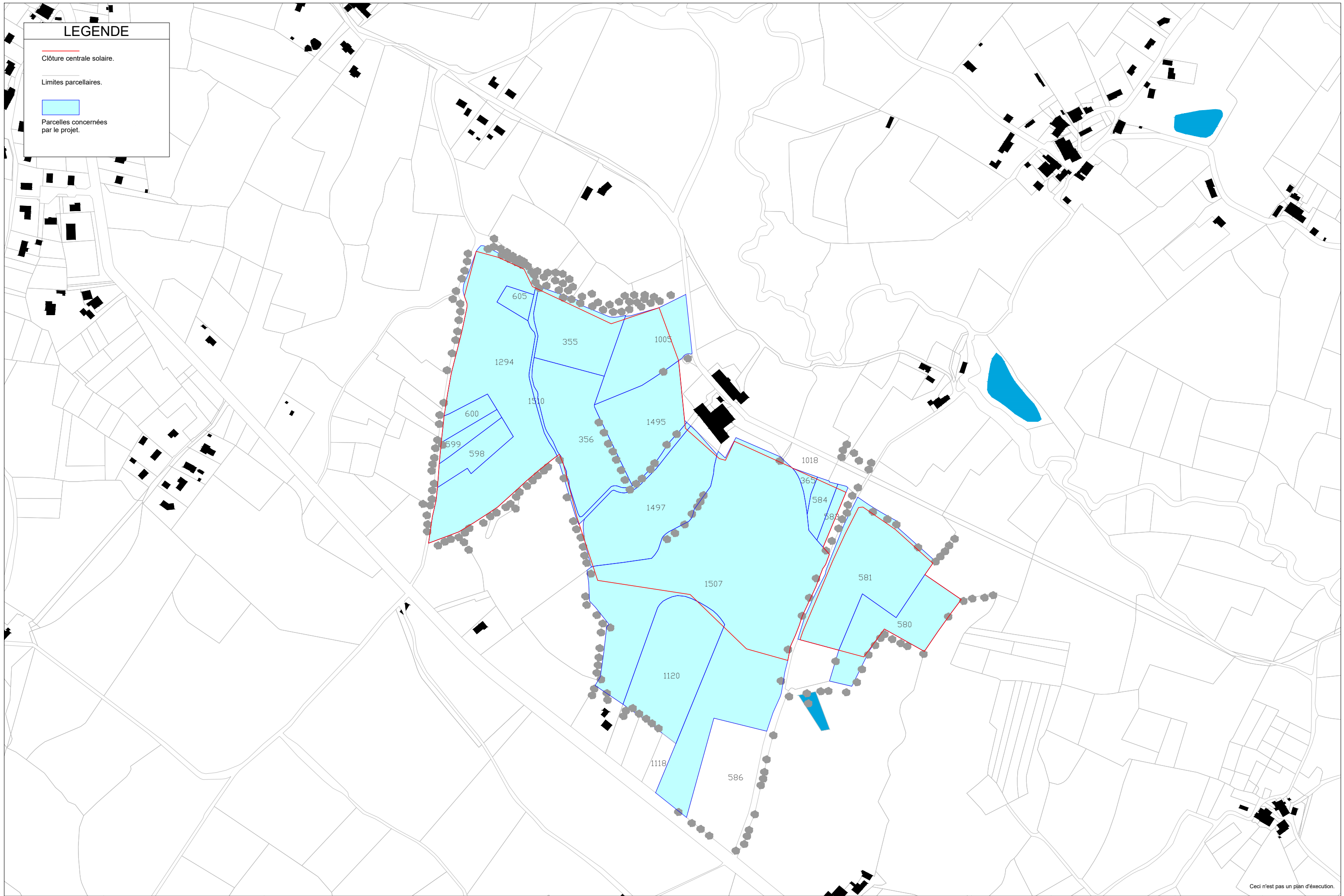
# LEGENDE

Clôture centrale solaire.

Limites parcellaires.



Parcelles concernées par le projet.



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

# HOCH

253\_La Ferme Des Cros  
PHASE: PC

PC 1-3 Plan de cadastre



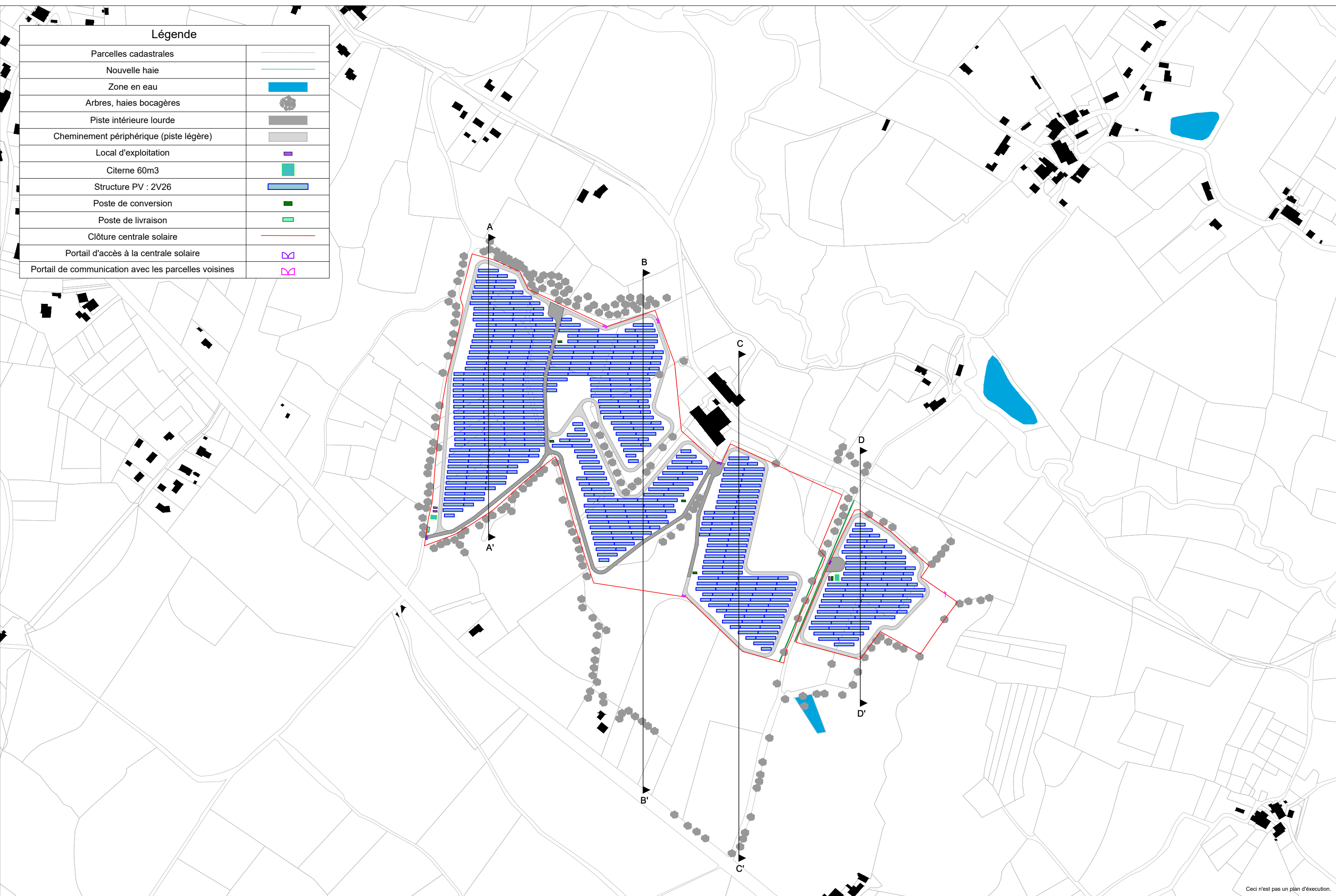
ECHELLE:  
1:5000

DATE:  
07/09/2022

NUMERO:  
4

Légende

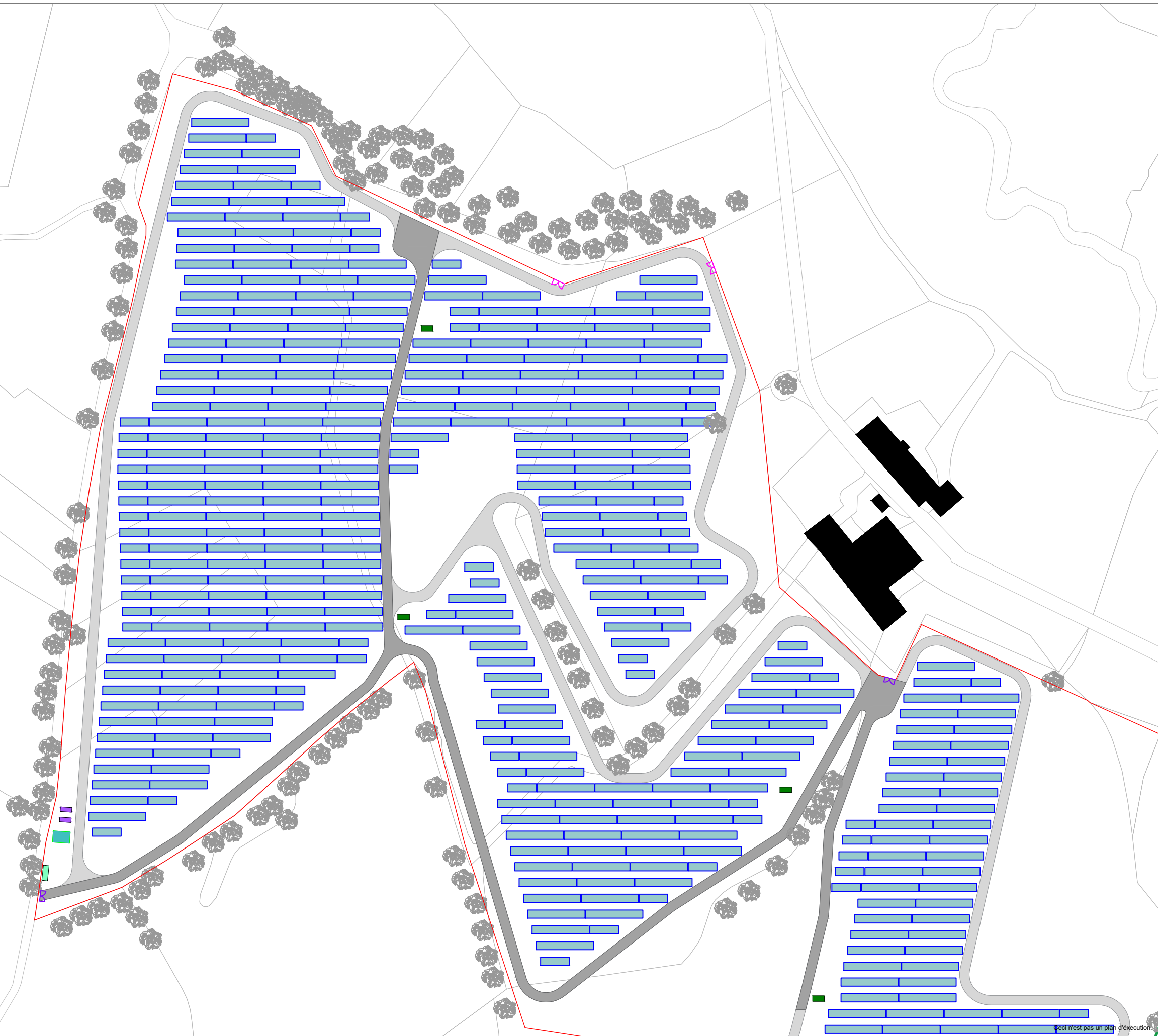
Parcelles cadastrales	
Nouvelle haie	
Zone en eau	
Arbres, haies bocagères	
Piste intérieure lourde	
Cheminement périphérique (piste légère)	
Local d'exploitation	
Citerne 60m3	
Structure PV : 2V26	
Poste de conversion	
Poste de livraison	
Clôture centrale solaire	
Portail d'accès à la centrale solaire	
Portail de communication avec les parcelles voisines	



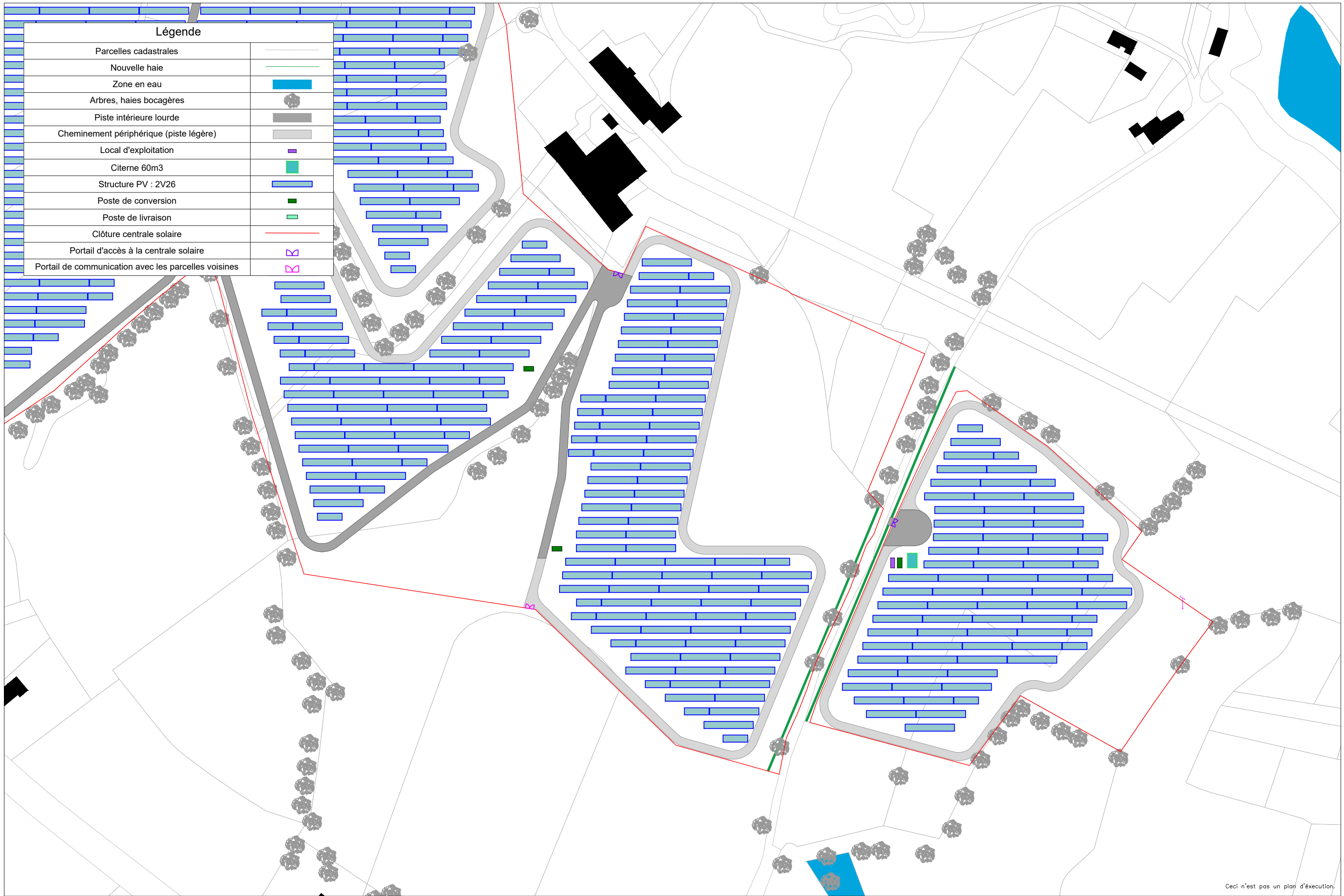
Ceci n'est pas un plan d'exécution.

### Légende

Parcelles cadastrales	
Nouvelle haie	
Zone en eau	
Arbres, haies bocagères	
Piste intérieure lourde	
Cheminement périphérique (piste légère)	
Local d'exploitation	
Citerne 60m3	
Structure PV : 2V26	
Poste de conversion	
Poste de livraison	
Clôture centrale solaire	
Portail d'accès à la centrale solaire	
Portail de communication avec les parcelles voisines	



ici n'est pas un plan d'exécution.

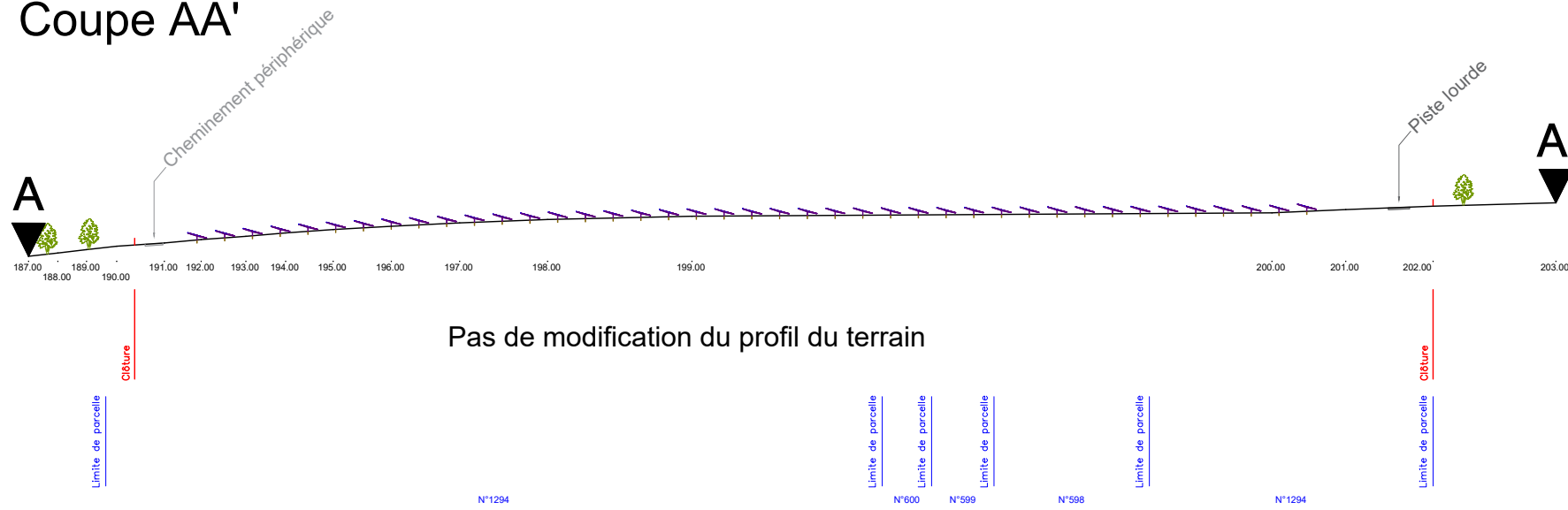


Légende

Parcelles cadastrales	
Nouvelle haie	
Zone en eau	
Arbres, haies bocagères	
Piste intérieure lourde	
Cheminement périphérique (piste légère)	
Local d'exploitation	
Citerne 60m3	
Structure PV : 2V26	
Poste de conversion	
Poste de livraison	
Clôture centrale solaire	
Portail d'accès à la centrale solaire	
Portail de communication avec les parcelles voisines	

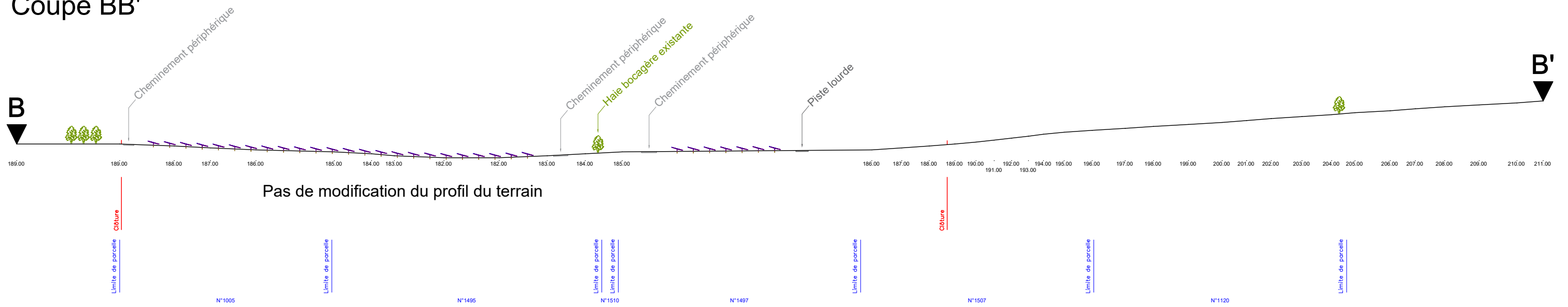
Ceci n'est pas un plan d'exécution.

# Coupe AA'



Pas de modification du profil du terrain

# Coupe BB'

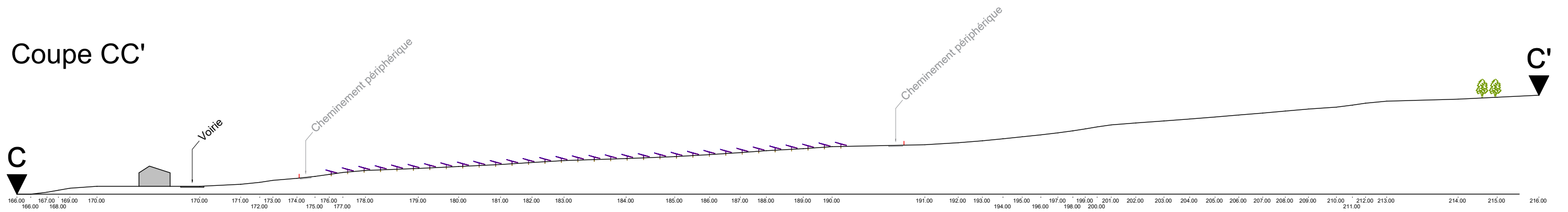


Pas de modification du profil du terrain

Ceci n'est pas un plan d'exécution.

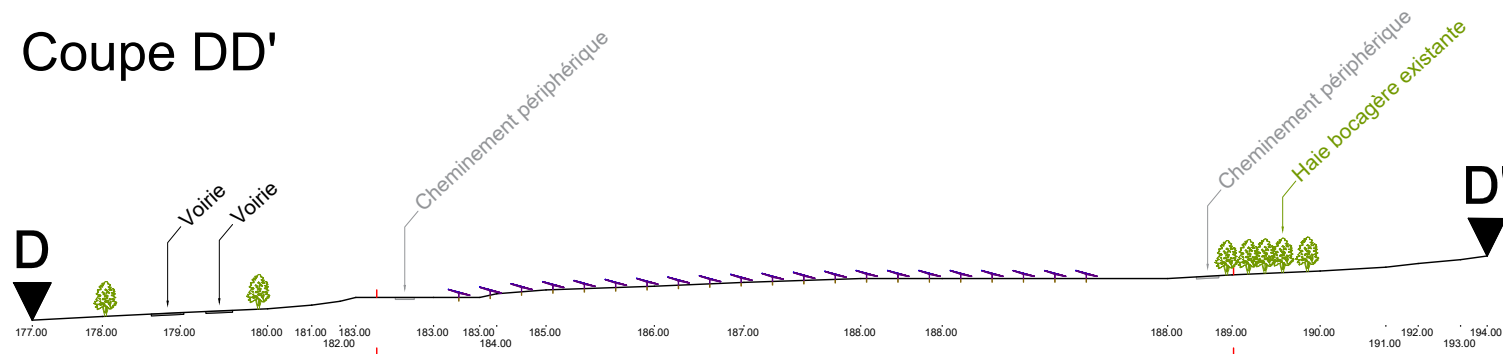


### Coupe CC'



Pas de modification du profil du terrain

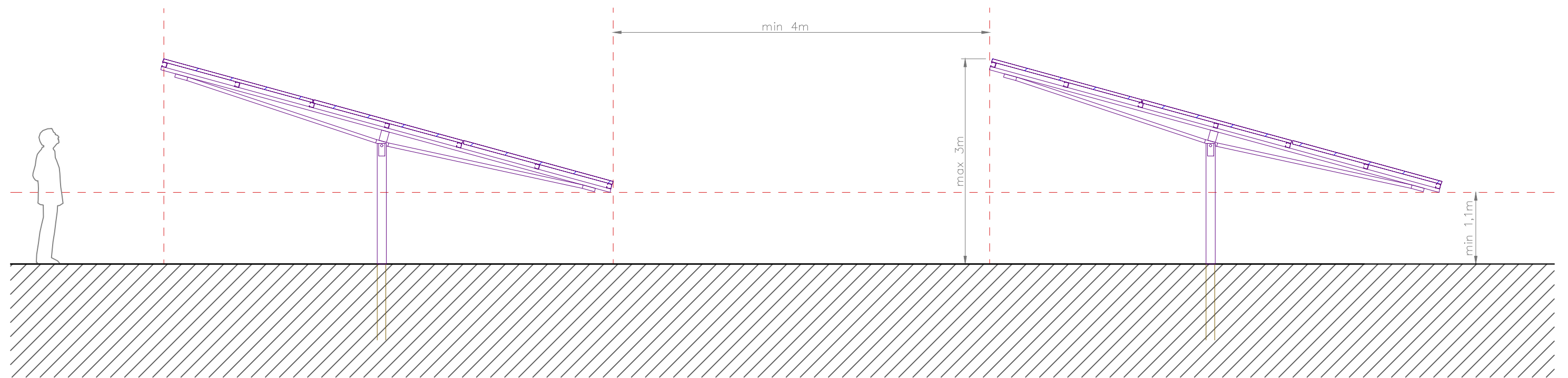
### Coupe DD'



Pas de modification du profil du terrain

Ceci n'est pas un plan d'exécution.

# TABLES PHOTOVOLTAÏQUES



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

# SAINT-MAURICE-LES-LIONS // Notice - PC4

Projet de centrale photovoltaïque au sol

Le présent dossier porte sur la réalisation d'un parc agrisolaire (photovoltaïque) au sol de La Ferme Des Cros, sur la commune Saint-Maurice-Les-Lions dans le département de La Charente (16) dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Surface clôturée totale : 21,88 hectares
- Surface des parcelles cadastrales concernée : 28,68 hectares
- Nombre de structures fixes photovoltaïques 2V13 : 87
- Nombre de structures fixes photovoltaïques 2V26 : 428
- Superficie projetée au sol des panneaux : 6,32 hectares
- Inclinaison des panneaux : 20° +/- 5°
  
- 1 poste de livraison : 9 x 3 x ht 3 m - teinte vert
- 3 locaux de d'exploitation : 6.1 x 2,4 x ht 2,9 m - teinte vert
- 5 postes de conversion : 6 x 3 x ht 3 m - teinte vert
- 2 citernes souples : 60 m3 chacune - teinte vert

## LOCALISATION ET CONTEXTE

Le site d'implantation est localisé au lieu-dit « Les Cros » à environ 1 km au Sud-Est du bourg de Saint-Maurice-Les-Lions, la liste complète des parcelles composant le terrain est jointe dans le Cerfa. La Commune de Saint-Maurice-Les-Lions dispose d'un PLUi (PLUi du Confolentais), approuvé le 10 Mars 2020. D'après le zonage du PLUi, la zone d'emprise est située en Zone A - Zone agricole. Le projet se trouve en milieu bocager. Toutes les haies identifiées par les études sont évitées par l'implantation et de ce fait conservées ; il en est de même pour toutes les zones humides.

## ETAT INITIAL DU SITE

Nature du terrain : agricole  
Topographie : 172 à 216 m  
Le site n'est inclus dans aucun périmètre de protection du milieu naturel.  
Le site est en dehors de tout périmètre Natura 2000.  
Les sites protégés sont éloignés du site du projet et induisent de ce fait un enjeu paysager faible.  
Le site est localisé hors paysage institutionnalisé et il n'existe aucune zone de protection du patrimoine à proximité. Aucun monument historique n'est situé dans un périmètre de 500 m autour du site d'étude.

## LE PROJET

Le projet consiste en l'implantation sur le terrain d'une centrale de production électrique par panneaux solaires photovoltaïques en co-activité avec une production agricole ovine, l'intégralité de la production électrique sera injectée sur le réseau public de distribution d'électricité.  
Cette implantation dite de « moindre enjeux » prend en compte les différentes zones à enjeux naturels (zones humides, haies existantes, arbres existants) et évite le chemin du Moulin de Caillou.  
L'emprise clôturée est d'environ 21,88 ha.  
La centrale est constituée de modules photovoltaïques, d'un poste de livraison, de postes de conversion, de deux citernes et de locaux d'exploitation (stockage).  
Les panneaux photovoltaïques seront supportés par des structures de type « fixe » (appelées tables), ancrées dans le sol par des structures en monopieu. Les tables seront disposées parallèlement les unes aux autres, suivant un axe Nord-Sud  
La transformation du courant issu des panneaux photovoltaïques s'effectuera à partir des onduleurs et des postes de conversion qui seront installés sur des plateformes au sein de la surface clôturée.

Le projet engendra par conséquent de très faibles surfaces imperméabilisées, ces surfaces correspondent à environ 155 m<sup>2</sup>, soit 0.068 % de l'emprise clôturée du projet, déclinées de la sorte :

- Un poste de livraison : 27 m<sup>2</sup> ;
- 6 postes de conversion : 18 m<sup>2</sup> ;
- 2 locaux de stockage : 14.6 m<sup>2</sup>
- Les pieux battus ou vissés support des structures des panneaux sont estimés à 10 m<sup>2</sup>

Le positionnement des ouvrages techniques de la centrale représenté sur le plan de masse de la présente demande de permis de construire pourra varier, dans une certaine mesure, en fonction des prochaines études d'ingénierie.

Des dispositifs de sécurisation notamment clôtures et système anti-intrusion permettent de préserver l'accès à l'installation. Les limites sont matérialisées par des clôtures de 1,8m de hauteur composées de passages pour la petite faune en partie basse. Ces clôtures seront de type « clôtures à moutons », grillagées et supportées par des poteaux en bois.

L'implantation profite des écrans végétaux existants de type haies (qui ne sont pas touchées) ce qui permettra d'assurer l'intégration paysagère du parc solaire dans son environnement proche et lointain. Une haie paysagère sera toutefois installée de part et d'autres du chemin du Moulin de Caillou au droit de la centrale solaire. La localisation et le traitement de l'aspect extérieur et des locaux techniques faciliteront leur intégration paysagère.

## SECURITE ET GESTION DU RISQUE

Le site d'implantation de projet n'est traversé par aucun cours d'eau.  
Le projet n'est pas de nature à empêcher l'écoulement des eaux, le rejet des eaux pluviales se fera par infiltration directe dans le sol. Des espaces de plusieurs millimètres entre chaque panneau permettront à l'eau de pluie de s'écouler au sein d'une même table.

Les préconisations du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Charente seront strictement respectées.

A ce titre des moyens de défense contre l'incendie seront mis en place :

- Structures fixes photovoltaïques ;
- 2 citernes souples d'une capacité de 60 m3 chacune aux deux extrémités EST et OUEST du site ;
- Pistes périphériques internes ;
- Zones de retournement ;
- Absence d'impasse ;
- Largeur des portails adéquate pour les véhicules incendies ;
- Rayon de courbure interne de 12,5m.

La distance moyenne entre les panneaux et la lisière arborée est de 20m. Elle reste au minimum de 8 à 10m.

Des dispositifs de sécurisation notamment clôtures et système anti-intrusion permettent de préserver l'accès à l'installation. Les limites sont matérialisées par des clôtures de 1,8m de hauteur environ composées de passages pour la petite faune en partie basse. Ces clôtures, de type « clôtures à moutons », seront grillagées et supportées par des poteaux en bois.

## ACCES VOIRIE

L'accès principal à la partie OUEST du site se fera depuis le lieu-dit « Les Cros » au NORD et un accès secondaire sera aménagé dans la continuité du poste de livraison sur le chemin rural des Brandes.  
L'accès à la partie EST de la centrale solaire s'effectuera depuis le Chemin rural de la Maison Neuve (ou du Moulin de Caillou).  
L'ensemble des accès est facilement atteint depuis la RD 948.

Au total 3 portails permettant d'accéder à la centrale photovoltaïque depuis les voiries et 3 portails permettant d'accéder à des parcelles voisines seront créés.  
La voirie de type « lourde » permettra l'accès jusqu'aux locaux techniques à l'intérieur de la centrale depuis les accès principaux. Ces voiries d'une largeur de 5m minimum, seront renforcées avec 20 à 50 cm de grave concassées (selon la qualité du sol) pour résister au poids des camions de transport et des grues et bénéficieront d'aires de retournement en bout de pistes.

Des cheminements périphériques seront des voies de circulation sur le terrain naturel d'une largeur de 5m. Ces linéaires ne nécessiteront pas d'apport de matériaux extérieurs et seront uniquement utilisées par des véhicules légers.

Le projet sera raccordé au réseau ENEDIS à partir du poste de livraison. Il sera également raccordé au réseau filaire de ORANGE. Le projet de la centrale en lui-même ne nécessitera aucun autre type de raccordement : il n'y a aucun rejet d'eaux pluviales, d'eaux usées et aucun apport d'eau potable.

## LE PROJET

Le terrain sera entièrement fermé par une clôture rigide ou semi-rigide constituée de poteaux en bois et d'un grillage à mailles 15x15 ou 20x20, d'une hauteur de 1,8m environ. Des ouvertures en partie basse sont prévues à intervalle régulier pour permettre le passage de la petite faune.

## MATERIAUX

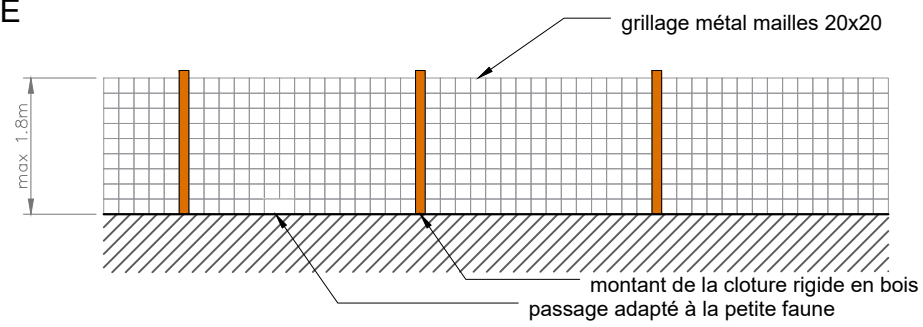
Modules : panneaux sombres bleutés. Structure métallique teinte galvanisée.  
Clôtures : rigides métalliques avec poteaux en bois de type « clôtures à moutons ».  
Poste de livraison : module préfabriqué en béton de couleur verte.  
Locaux d'exploitation (stockage) : conteneurs maritimes de couleur verte.  
Postes de conversion : modules préfabriqués en béton de couleur verte.  
Citernes : souples de couleur verte.  
Terrain : maintien d'une strate herbacée afin de permettre l'activité ovine dans l'enclos de la centrale.  
Chemins et plateformes : matériaux vernaculaires de roche concassée.

## DEMANTELLEMENT

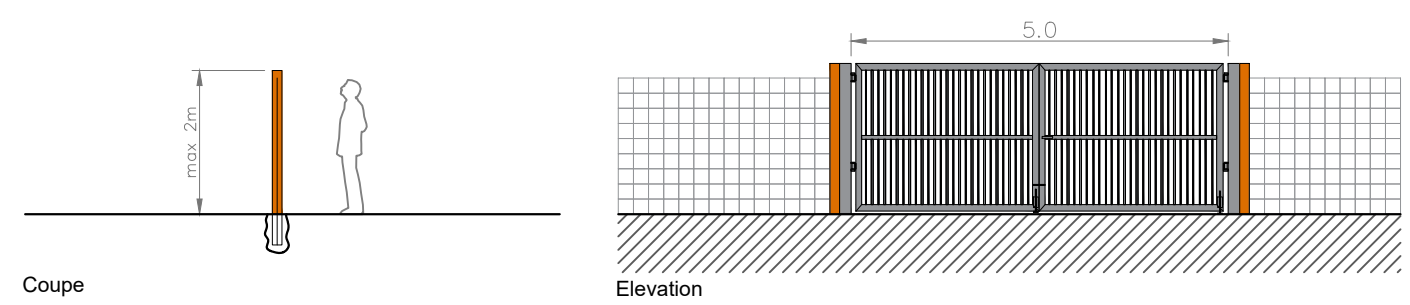
Le site sera remis en état à l'issue de l'exploitation du parc solaire. Un parc photovoltaïque est en effet une installation réversible. Le recyclage des modules photovoltaïques sera réalisé par une filière nationale déjà existante.



### CLOTURE



### PORTAIL



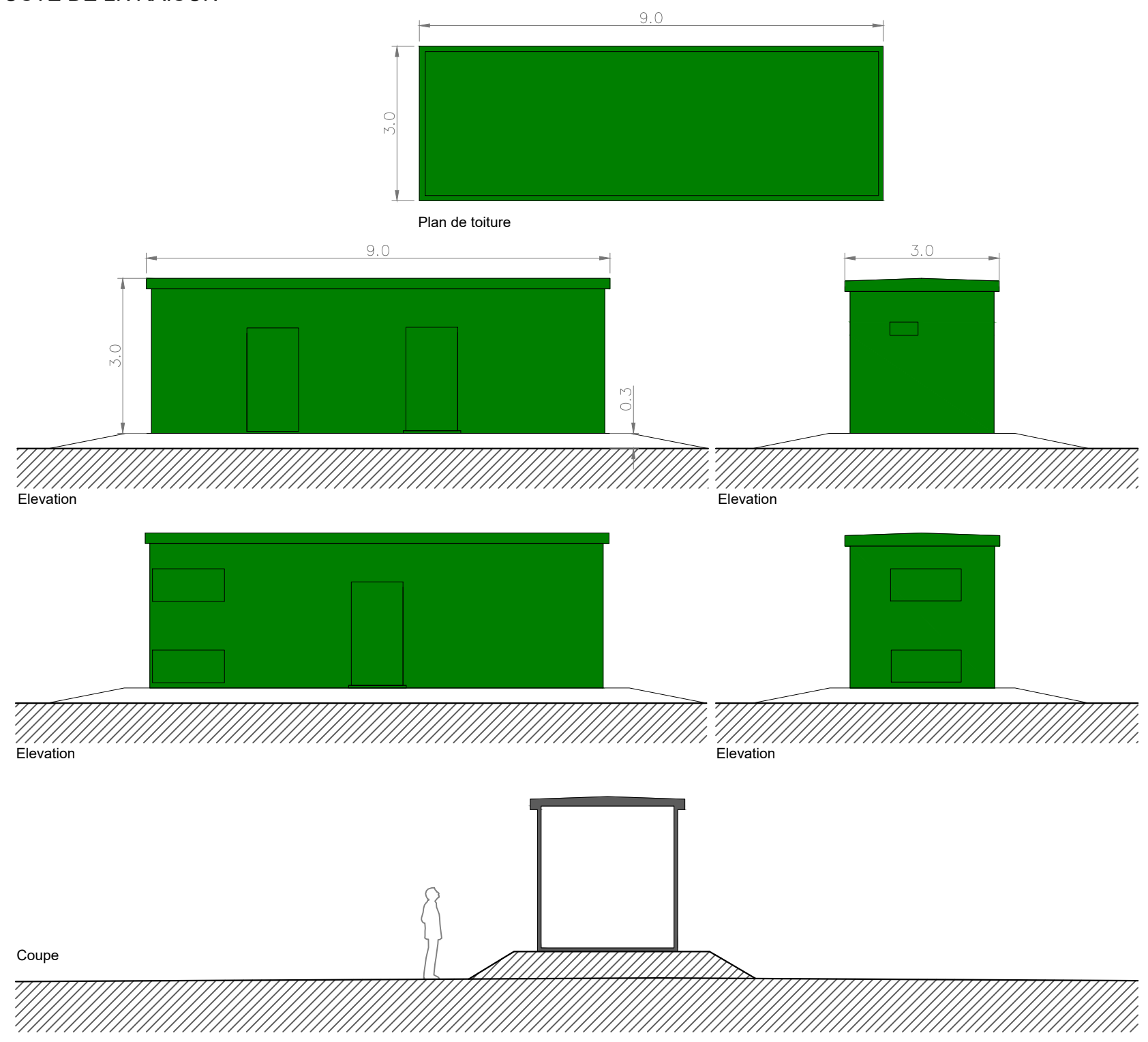
### ZOOM PLAN DE MASSE 1.500

**LEGENDE**

- Clôture centrale solaire.
- Limites parcellaires.
- Poste de livraison.
- Citerne.
- Local d'exploitation.

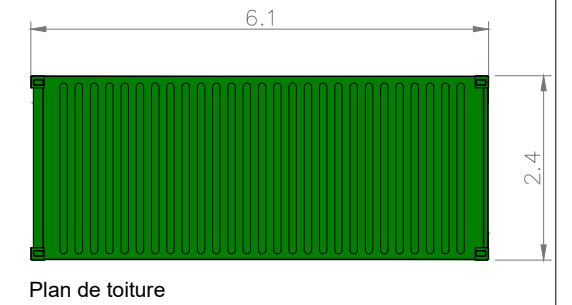
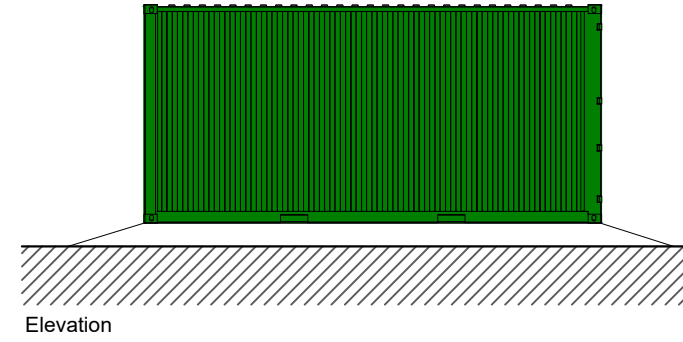
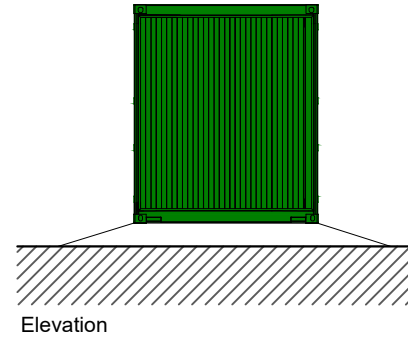
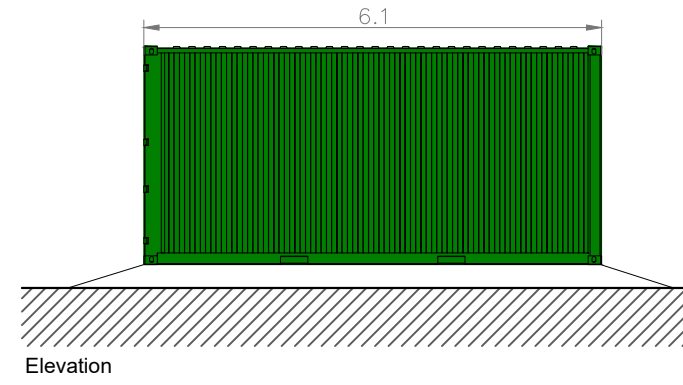
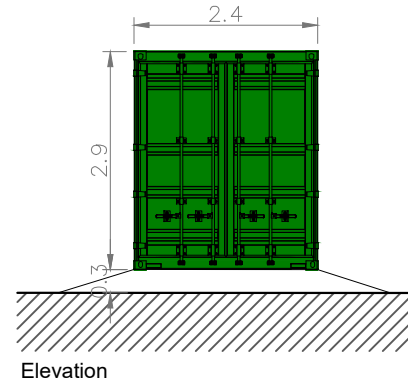
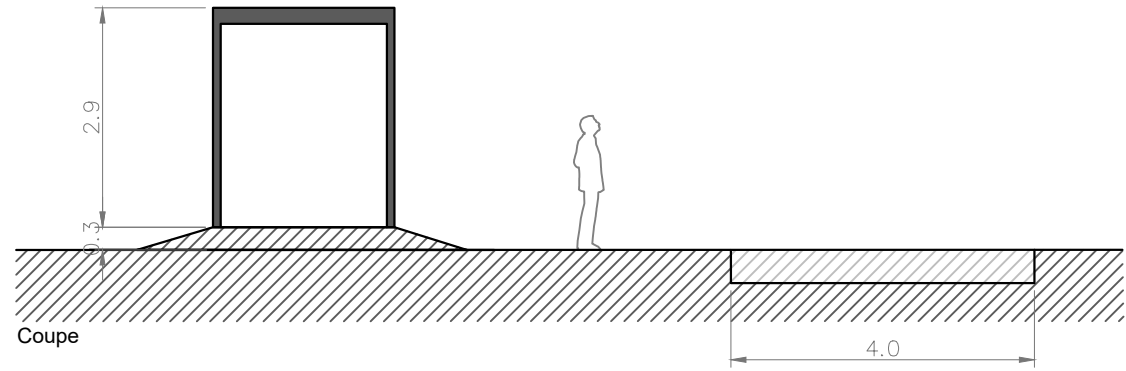


### POSTE DE LIVRAISON



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

# LOCAL D'EXPLOITATION



# ZOOM PLAN DE MASSE 1:500

## LEGENDE

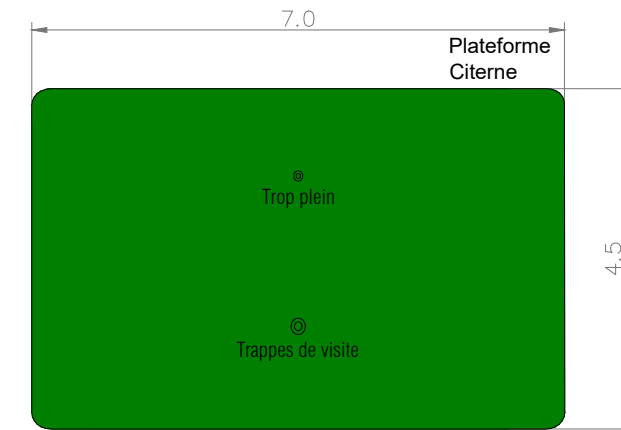
- Clôture centrale solaire.
- Limites parcellaires.
- Poste de livraison.
- Citerne.
- Local d'exploitation.



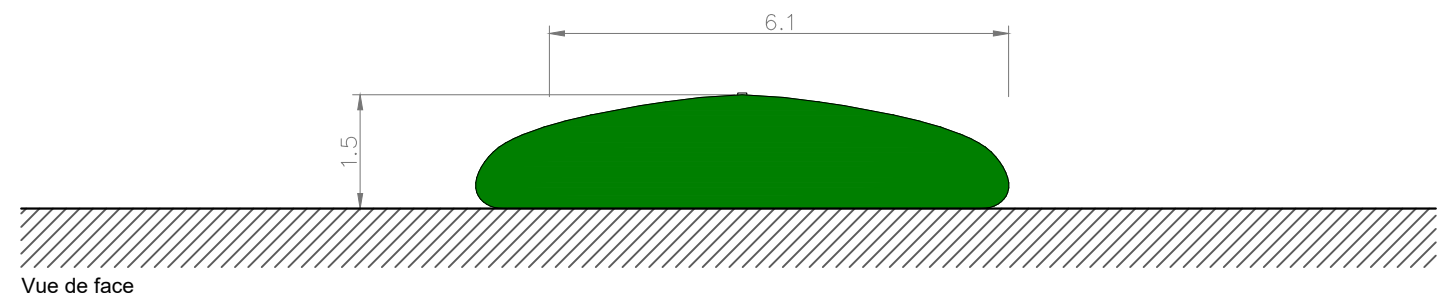
# CITERNE

Caractéristique de la Citerne :

- Citerne souple ~60m<sup>3</sup>
- Hauteur hors sol de ~1,5m
- Longueur de ~7m
- Largeur de ~4,5m

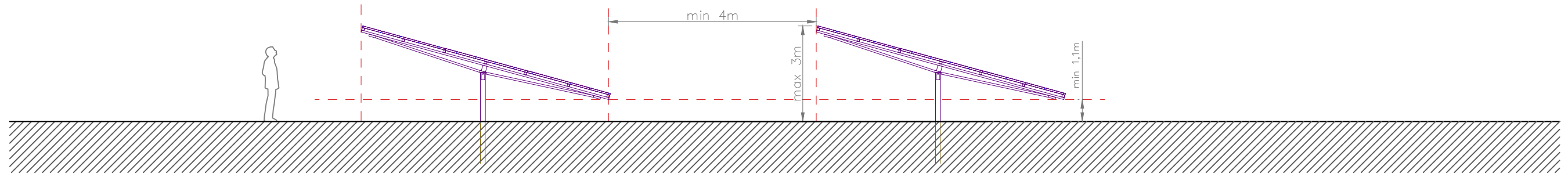


Vue du dessus



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

TABLES PHOTOVOLTAÏQUES



ZOOM PLAN DE MASSE 1.500

LEGENDE

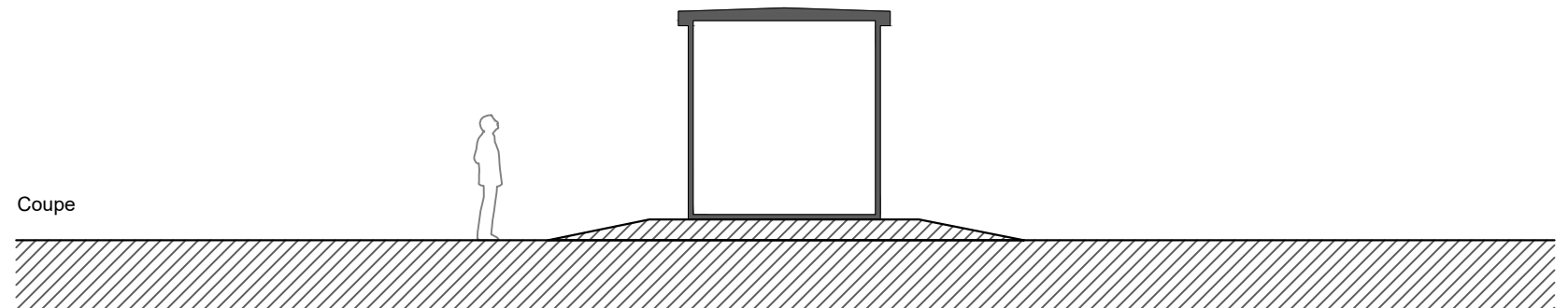
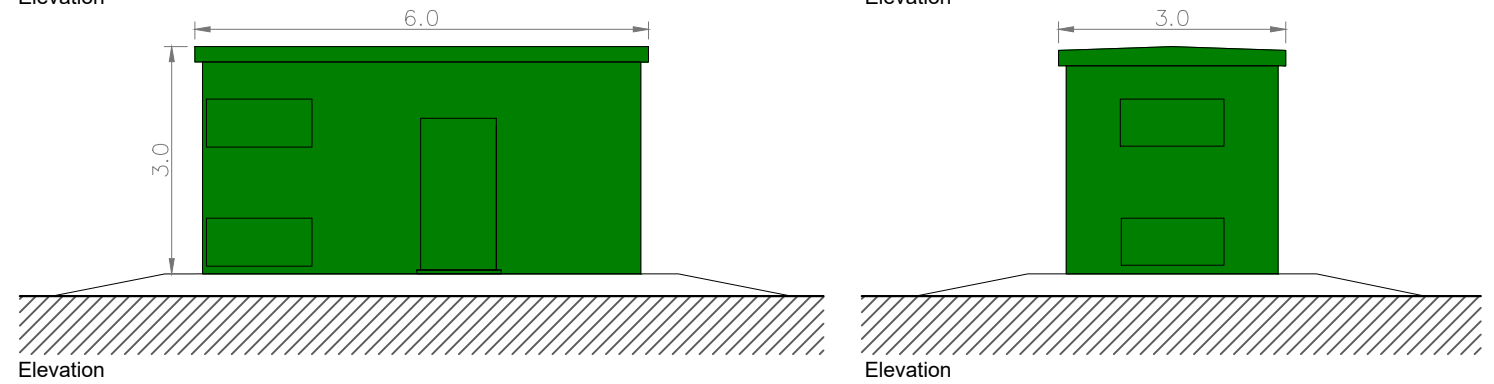
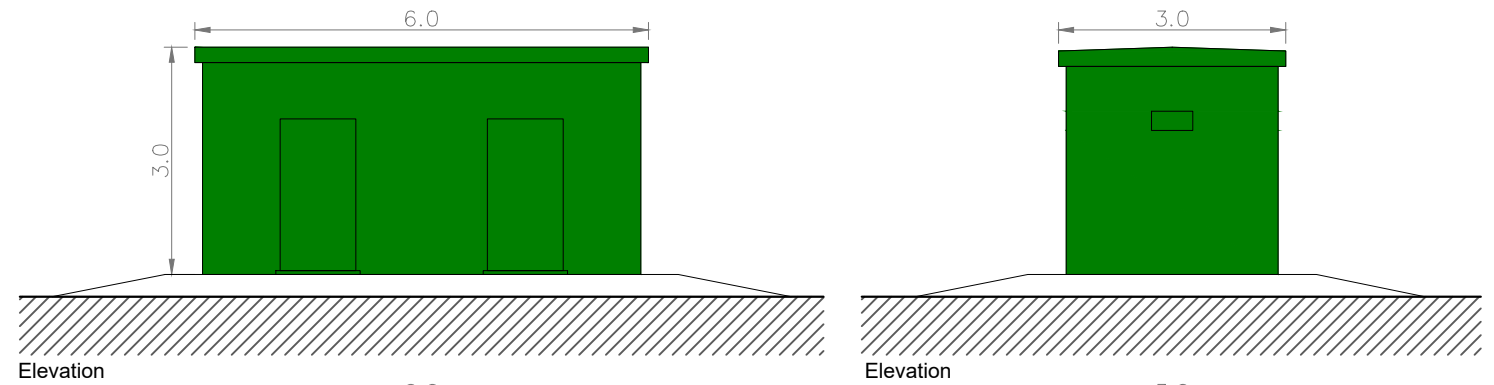
- Clôture centrale solaire.
- Limites parcellaires.
- Poste de conversion.



POSTE DE CONVERSION



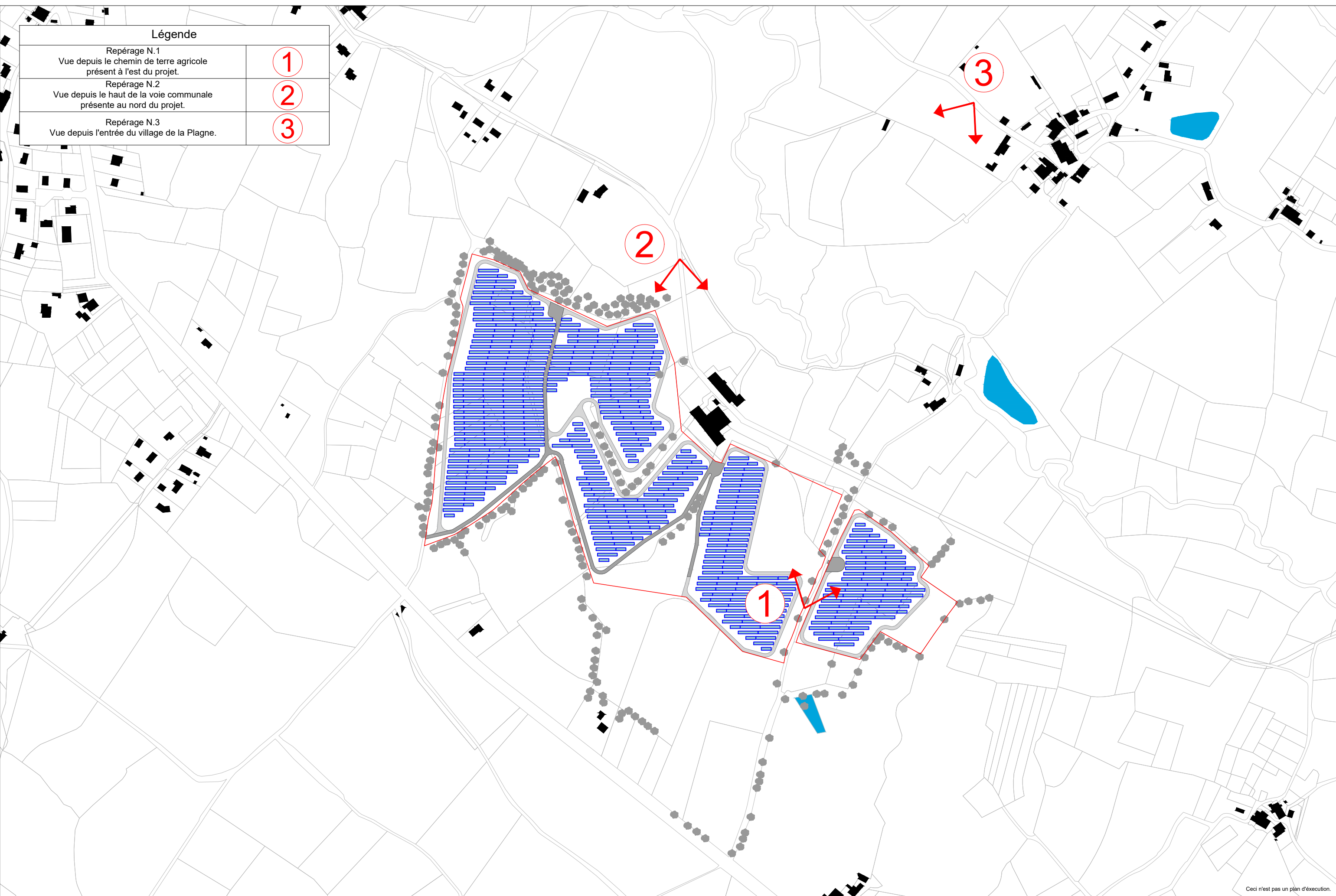
Plan de toiture



Ceci n'est pas un plan d'exécution.

Légende

Repérage N.1 Vue depuis le chemin de terre agricole présent à l'est du projet.	①
Repérage N.2 Vue depuis le haut de la voie communale présente au nord du projet.	②
Repérage N.3 Vue depuis l'entrée du village de la Plagne.	③



Ceci n'est pas un plan d'exécution.









VUE A : ENVIRONNEMENT PROCHE - Vue depuis le chemin de terre agricole présent à l'est du projet. (repérage N.1)



