

# PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

## CS La Carreteire

### Commune de Treilles (11)



Domaine de Patau - 34420 Villeneuve-lès-Béziers  
Tél. 04 67 26 61 28 - [contact@quadran.fr](mailto:contact@quadran.fr)

**DOSSIER DE DEMANDE DE  
PERMIS DE CONSTRUIRE**

## SOMMAIRE

- **Préambule**
  
- **PC1a** Plan de situation sur extrait de carte IGN
- **PC1b** Plan de situation cadastral
  
- **PC2a** Plan de masse sur photo aérienne
- **PC2b** Plan de masse avec cotes et levé topo
  
- **PC3a** Coupes du terrain et des constructions
- **PC3b** Coupes des structures photovoltaïques
  
- **PC4** Notice descriptive du projet
  
- **PC5** Plan des façades et toitures des locaux techniques
  
- **PC6** Document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet dans son environnement : photomontages
  
- **PC7** Photographies permettant de situer le terrain dans son environnement proche
  
- **PC8** Photographies permettant de situer le terrain dans son environnement lointain

## PRÉAMBULE

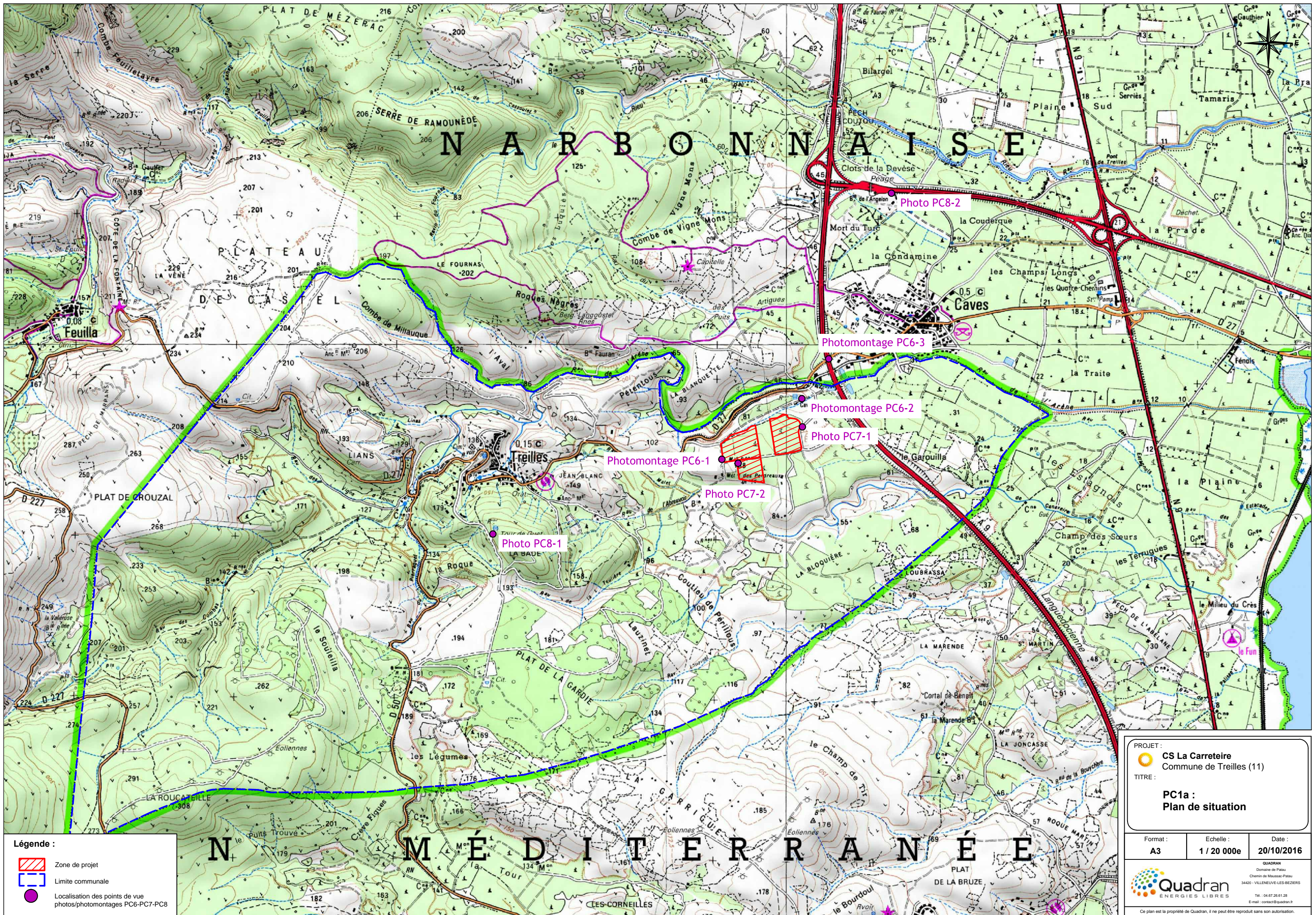
Le Groupe Quadran, dont le siège se situe à Villeneuve lès Béziers, fait partie des principaux acteurs indépendants en terme de production d'électricité d'origine renouvelable, et en particulier en ce qui concerne le solaire photovoltaïque.

Afin de travailler au développement d'un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Treilles, Quadran a créé une filiale dénommée CS La Carretere, uniquement dédiée à ce projet.




L'objet de cette demande de permis de construire consiste donc à décrire l'installation qui est projetée.

Les pièces réglementairement prévues et présentées ci-après sont relatives à la situation géographique et cadastrale du terrain, au plan de masse général et aux plans de coupe du terrain et des installations, ainsi qu'à la description du projet et aux insertions graphiques permettant d'apprécier le futur projet.





**Légende :**

-  Zone de projet
-  Limite communale
-  Localisation des points de vue photos/photomontages PC6-PC7-PC8

PROJET :  **CS La Carretere**  
Commune de Treilles (11)

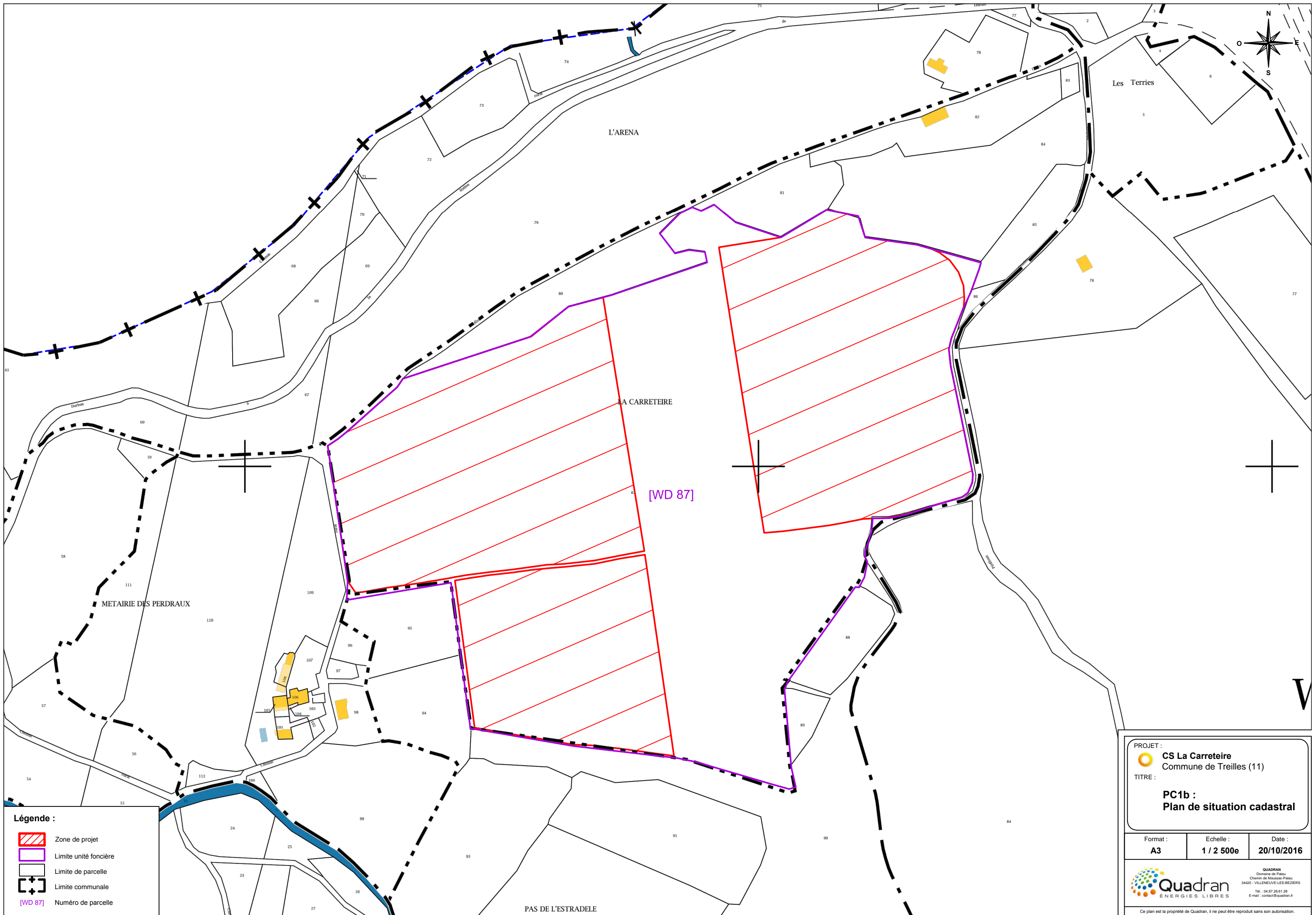
TITRE : **PC1a : Plan de situation**

Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 20 000e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	---------------------------------	-----------------------------

 **Quadrans**  
ÉNERGIES LIBRES

QUADRAN  
Domaine de Patau  
Chemin de Maussac-Patau  
34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
Tél. : 04.67.26.61.28  
E-mail : contact@quadrans.fr

Le plan est la propriété de Quadrans, il ne peut être reproduit sans son autorisation.



**Légende :**

- Zone de projet
- Limite unité foncière
- Limite de parcelle
- Limite communale
- [WD 87] Numéro de parcelle

PROJET : **CS La Carretere**  
Commune de Treilles (11)

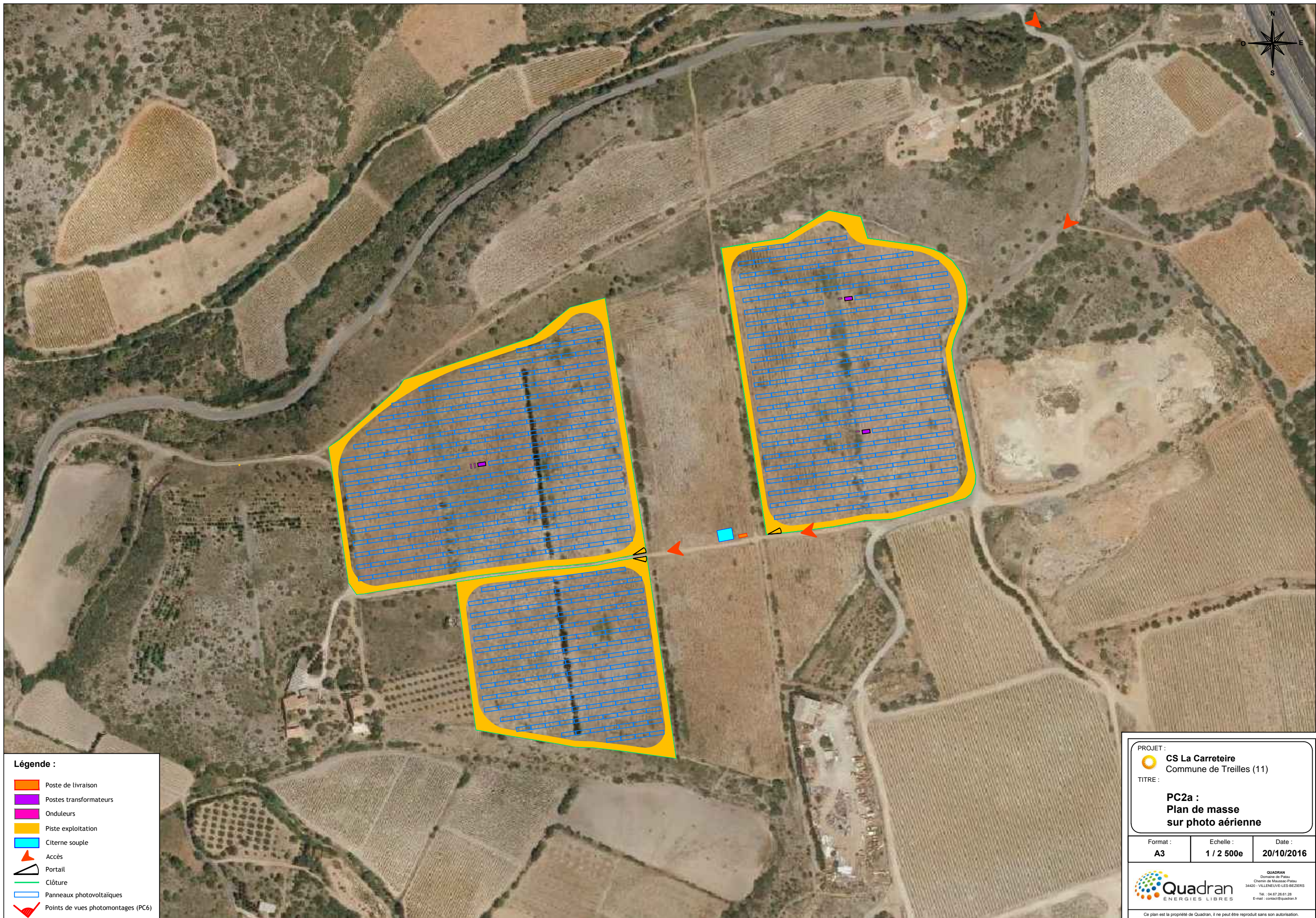
TITRE : **PC1b :  
Plan de situation cadastral**

Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 2 500e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	--------------------------------	-----------------------------

**Quadran**  
ÉNERGIES LIBRES

QUADRAN  
Domaine de Patau  
Chemin de Massac-Patau  
34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
Tél. : 04.67.26.61.28  
E-mail : contact@quadran.fr

Ce plan est la propriété de Quadran, il ne peut être reproduit sans son autorisation.



**Légende :**

-  Poste de livraison
-  Postes transformateurs
-  Onduleurs
-  Piste exploitation
-  Citerne souple
-  Accès
-  Portail
-  Clôture
-  Panneaux photovoltaïques
-  Points de vues photomontages (PC6)

PROJET :  **CS La Carretoire**  
Commune de Treilles (11)

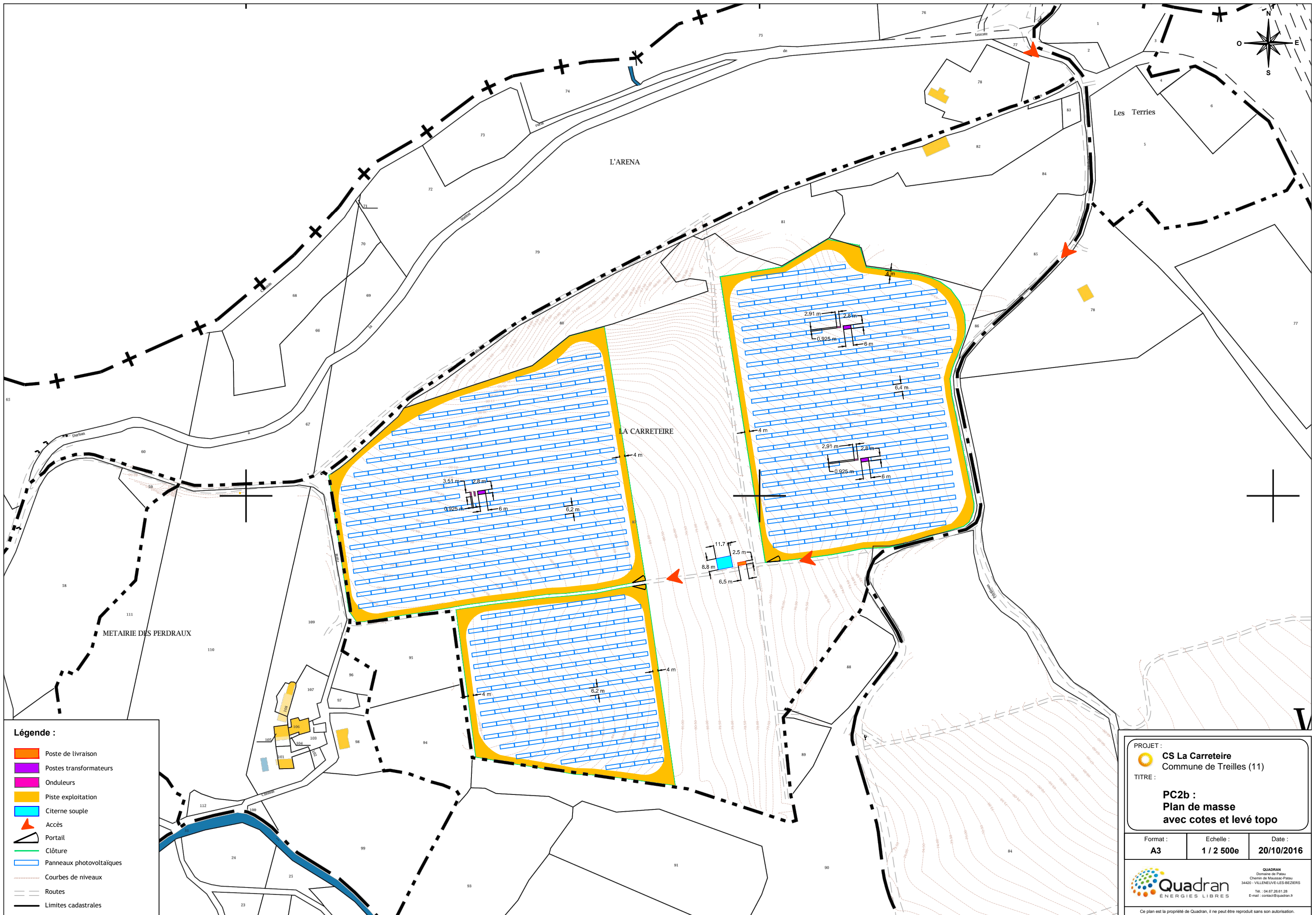
TITRE : **PC2a :  
Plan de masse  
sur photo aérienne**

Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 2 500e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	--------------------------------	-----------------------------

 **Quadran**  
ÉNERGIES LIBRES

QUADRAN  
Domaine de Patau  
Chemin de Massac-Patau  
34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
Tél. : 04.67.26.61.28  
E-mail : contact@quadran.fr

Ce plan est la propriété de Quadran, il ne peut être reproduit sans son autorisation.



**Légende :**

- Poste de livraison
- Postes transformateurs
- Onduleurs
- Piste exploitation
- Citerne souple
- Accès
- Portail
- Clôture
- Panneaux photovoltaïques
- Courbes de niveaux
- Routes
- Limites cadastrales

PROJET : **CS La Carreteire**  
Commune de Treilles (11)

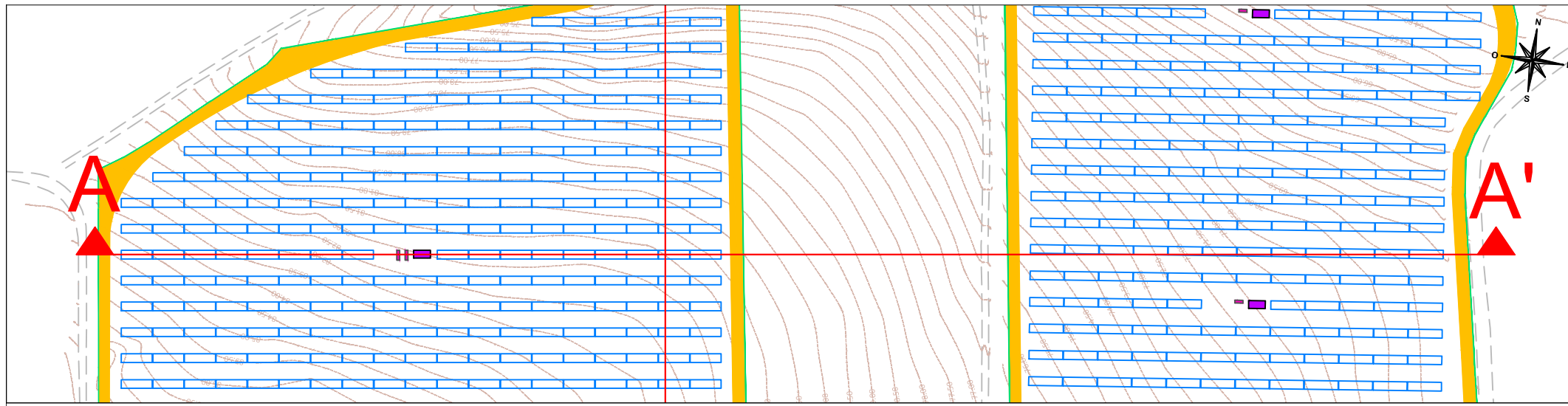
TITRE : **PC2b :  
Plan de masse  
avec cotes et levé topo**

Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 2 500e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	--------------------------------	-----------------------------

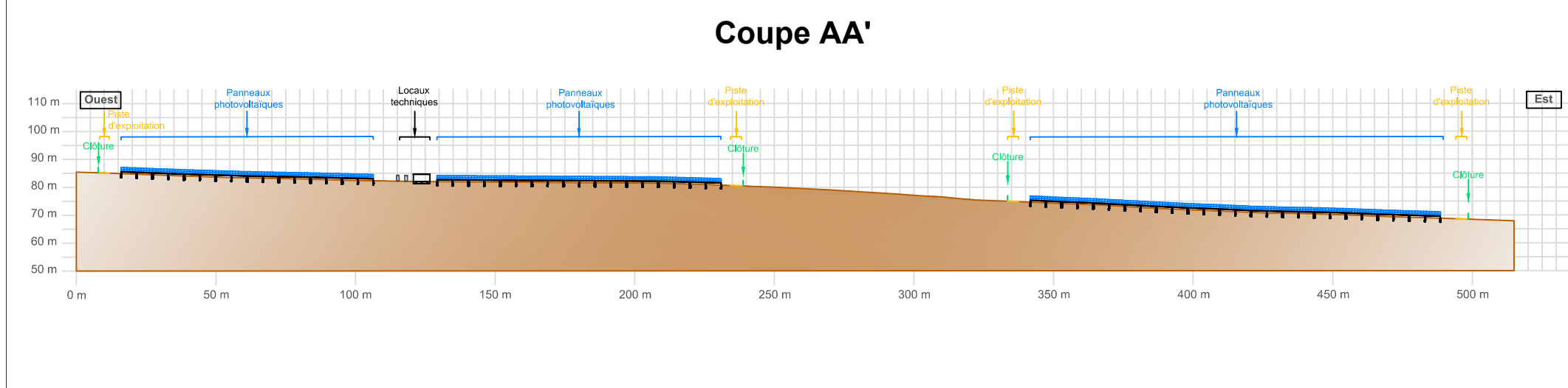
**Quadran**  
ÉNERGIES LIBRES

QUADRAN  
Domaine de Patau  
Chemin de Massieu-Patau  
34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
TÉL : 04.67.26.61.28  
E-mail : contact@quadran.fr

Ce plan est la propriété de Quadran, il ne peut être reproduit sans son autorisation.

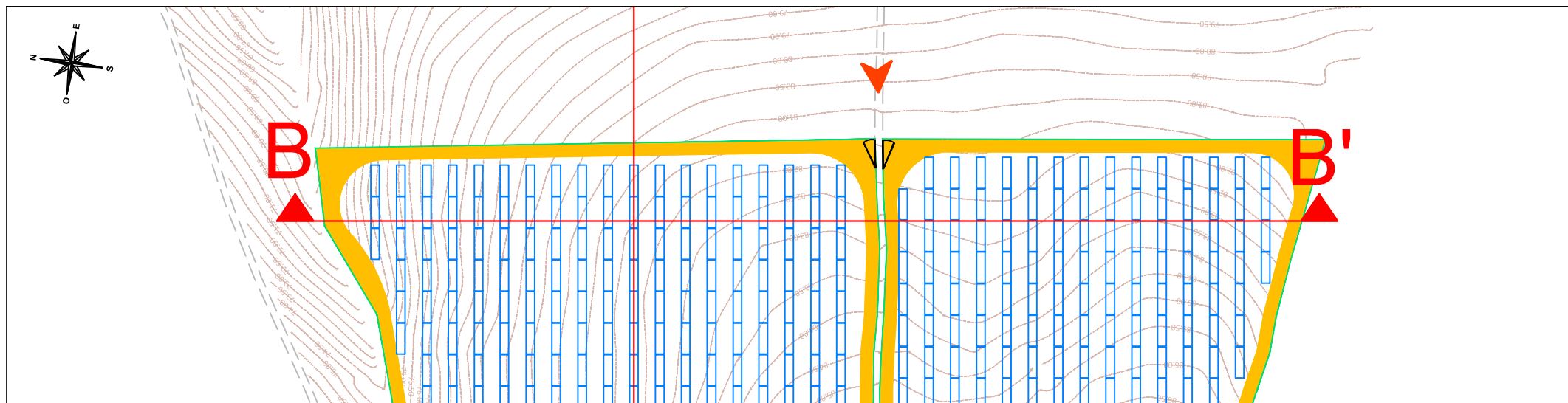
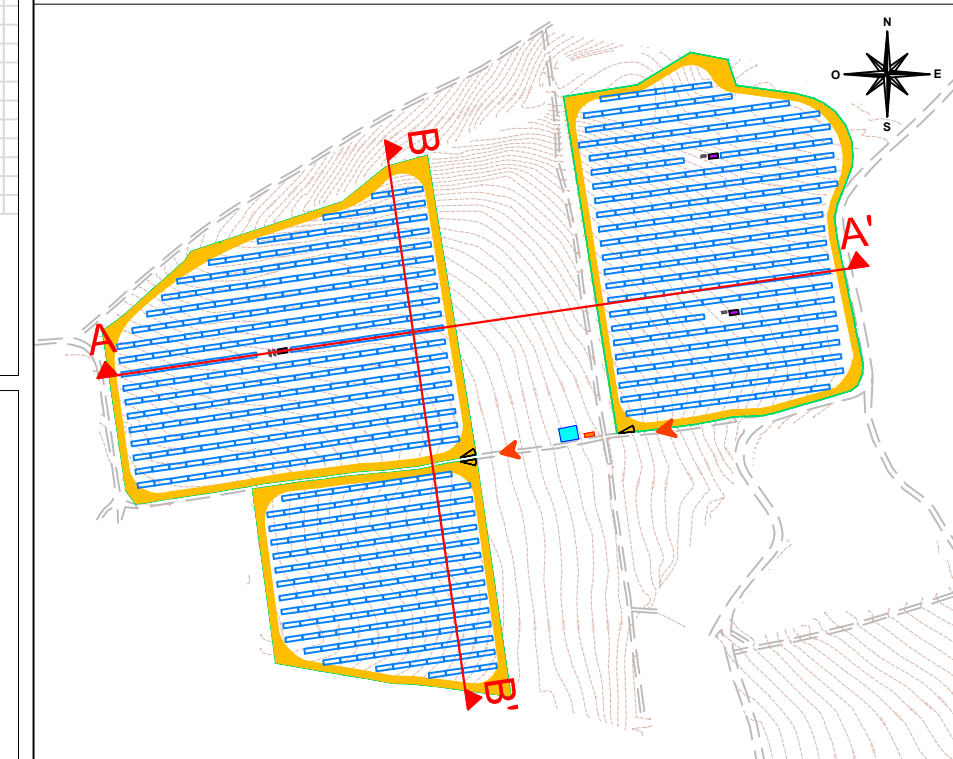


**Coupe AA'**

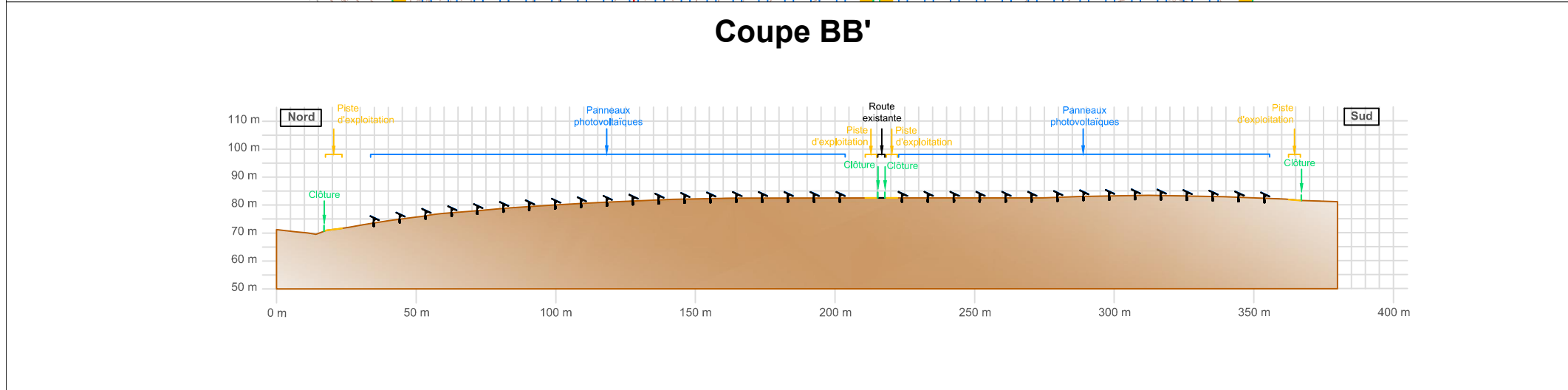



**Plan de situation des coupes**

(échelle 1 / 5000e)



**Coupe BB'**



PROJET :  
 **CS La Carreire**  
 Commune de Treilles (11)  
 TITRE :  
**PC3a :**  
**Coupes du terrain**  
**et des constructions**

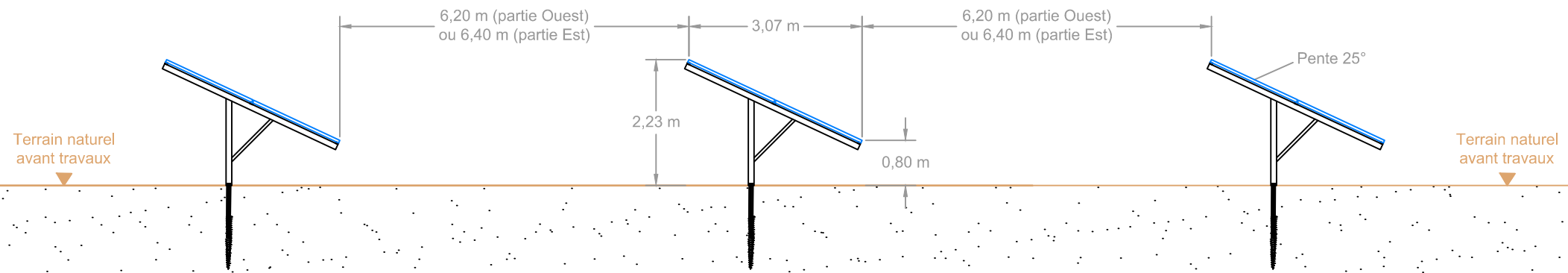
Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 2 000e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	--------------------------------	-----------------------------

 **Quadran**  
 ENERGIES LIBRES  
 QUADRAN  
 Domaine de Patau  
 Chemin de Massignon-Patau  
 34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
 Tél : 04.67.26.61.28  
 E-mail : contact@quadran.fr

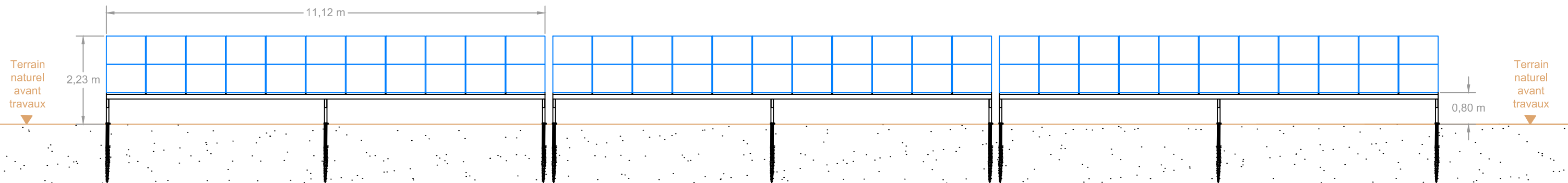
Ce plan est la propriété de Quadran, il ne peut être reproduit sans son autorisation.




## Coupe transversale



## Coupe longitudinale



PROJET :  
 **CS La Carreteire**  
 Commune de Treilles (11)

TITRE :  
**PC3b :  
 Coupes des structures**

Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 100e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	------------------------------	-----------------------------


**Quadran**  
 ENERGIES LIBRES  
QUADRAN  
 Domaine de Patou  
 Chemin de Massac-Patau  
 34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
 Tél. : 04.67.26.61.28  
 E-mail : contact@quadran.fr

Ce plan est la propriété de Quadran, il ne peut être reproduit sans son autorisation.

## PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE (PAGE 1/3)

- **Le terrain**

### Situation du terrain

Le terrain concerné par la mise en œuvre de ce projet solaire est situé sur la commune de Treilles dans le département de l'Aude (11) en région Occitanie. La zone de projet se localise précisément sur le lieu-dit « La Carreteire » à l'angle de la RD27 et de l'A9, entre les bourgs de Treilles et de Caves et se décompose en 3 secteurs distincts.

La parcelle concernée par le projet dans son ensemble est la propriété du SCEA Domaine du Pas de l'Estradelle et est cadastrée au sein de la section WD ; elle représente une surface cadastrale totale de 14,26 ha. La zone clôturée pour la mise en œuvre du projet ne concernant elle qu'environ 9,7 ha.

Concernant le règlement d'urbanisme de la commune, la zone de projet située en zone agricole. Le projet solaire, étant une construction et installation d'intérêt collectif, est compatible avec le règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Aucune partie des installations qui seront mises en œuvre n'est située en espace boisé classé, ni en site classé, ni dans une zone bénéficiant d'une protection réglementaire mais deux ZNIEFF sont concernées. Des mesures d'évitement et de réduction ont été prises afin de préserver les intérêts faunistiques et floristique de la zone.

L'altimétrie sur l'ensemble du site varie entre +55m NGF et + 88m NGF.

### Présentation du terrain

#### Nature et description du terrain et de ses abords

Le terrain concerné par le projet solaire photovoltaïque est entièrement constitué de friches. Les zones de friches correspondent en grande partie à des vignes arrachées, ainsi qu'à des espaces marginaux. Au sein de l'aire d'étude rapprochée, leur superficie est estimée à 13,2 ha pour les friches récentes et 1,6 ha pour les friches vivaces. Nous trouvons également à l'intérieur de la zone de projet quelques haies champêtres. Les mesures de réduction de la taille du projet permettent de laisser intactes deux des principales haies champêtres au centre de la future emprise clôturée du projet. Cela permet également de préserver leur rôle de corridor biologique. Se trouvent à proximité, des vergers à amandiers, quelques vignobles et les garrigues bordant le site d'étude du terrain. Nous pouvons noter la présence plus anecdotique de fourrés thermophiles.

L'ensemble de la zone-projet est située sur des terrains calcaires et se déploie sur un secteur à faible pente. Elle n'est traversée par aucun cours d'eau permanent. Les principaux cours d'eau qui l'encadrent sont le ruisseau de l'Arène au nord et le ruisseau de Canaveire au sud.

#### Description des constructions sur, et autour du terrain

Aucune construction n'est présente dans l'enceinte du projet. La zone-projet est située dans un secteur peu urbanisé, entre les bourgs de Caves et de Treilles, distants respectivement, au plus proche, de 400 m et 1 000 m environ. Quelques habitations sont recensées autour de la zone du projet ; l'autoroute A9 à 300 mètres sépare la zone-projet du bourg de Caves.

En dehors de l'activité agricole, on note la présence d'une entreprise de travaux publics tenue par le propriétaire des parcelles de la zone-projet (entrepôt d'engins, stockage de déchets inertes), et d'un cabinet conseil en «environnement-paysage-architecture», au lieu-dit la Métairie des Perdreaux. On note également une construction : une ancienne carrière de matériaux dont l'exploitation a pris fin en 1990 dont certaines parcelles ont alors été réhabilitées en vignobles

## PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE (PAGE 2/3)

- **Le projet**

### **Panneaux solaires**

L'unité de base d'un projet photovoltaïque est le panneau solaire. Les modules envisagés pour la mise en œuvre auront des dimensions de (longueur x largeur x épaisseur en mm) : 1640 x 992 x 40.

Ces modules sont testés contre les chocs, les charges de pression, et sont traités pour être antireflets. Ils sont posés sur des structures métalliques qui reposent elles-mêmes sur des pieux qui seront enfoncés directement dans le sol. La structure de base sera une table sur laquelle seront posés 22 modules (11 sur la longueur et 2 sur la hauteur, en portrait). Une table de base mesure 11,12 m de long sur 3,07m de large (en projeté au sol). Ces tables sont posées les unes à côté des autres sur une même rangée avec un écart entre elles de l'ordre de 15 cm et une pente de 25°.

Les terrains où seront mis en œuvre les structures et les panneaux sont plats, aucune modification de topographie ne sera donc nécessaire.

### **Locaux techniques**

La réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol requiert pour son bon fonctionnement la mise en place de locaux techniques et d'un poste de livraison. Plusieurs emplacements sont donc prévus pour la mise en place de ces locaux (cf. plan de masse et plan de coupe) en fonction des impératifs techniques liés à la transformation et au transport de l'énergie.

Les locaux techniques destinés à recevoir des appareillages électriques seront de forme rectangulaires ; ce sera des préfabriqués en béton pour lesquels la mise en couleur sera beige nacrée (code RAL 1035). Le poste de livraison sera situé entre les zones clôturées – de manière à être accessible depuis l'extérieur.

### **Clôtures, portails, végétation et accès sur le terrain**

Le site sera protégé par une clôture rigide en treillis soudé, soutenue par des poteaux. La hauteur de cette clôture sera de 2m par rapport au terrain naturel et sera constituée de mailles larges de 10cm x 5cm, et elle sera de couleur verte. De petites ouvertures y seront ponctuellement aménagées - tous les 100 m - de manière à pouvoir laisser passer la petite faune.

La végétation à l'intérieur de la zone clôturée (essentiellement sur la zone réaménagée au nord) sera partiellement enlevée de manière à permettre la mise en œuvre des structures. Hormis pour la mise en œuvre du chemin de circulation interne et pour la pose des locaux techniques et du poste de livraison, le sous-sol ne sera pas affecté. Les pieux supportant les modules seront enfoncés à même le sol, ce qui permettra à la végétation de repousser assez rapidement après le chantier.

L'accès au site sera possible par des portails de même hauteur que les clôtures, avec double vantaux métalliques ouvrant à la française. La couleur de ces portails sera identique à la clôture d'enceinte.

L'accès principal au terrain se fera par le nord par la route départementale RD 27 reliant Caves à Treilles. Ensuite, il s'agit d'emprunter un des deux chemins, un au Nord-Ouest et l'autre au Nord-Est, pour accéder au site. Le projet étant scindé en trois zones distinctes, des portails permettront de passer l'une à l'autre, sur la partie centrale concernée par le projet.

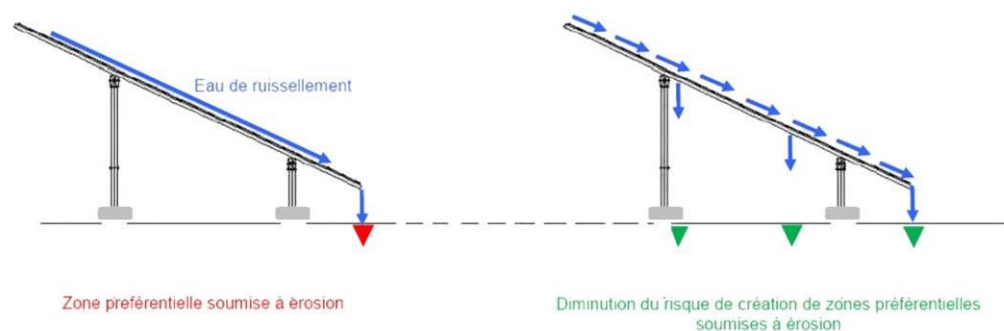
## PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE (PAGE 3/3)

### Eaux usées et eaux pluviales

Aucun rejet d'eaux usées n'aura lieu sur cette installation.

Les locaux techniques disposés pour le bon fonctionnement de la centrale photovoltaïque n'engendreront qu'une imperméabilisation très faible et dérisoire : le régime d'écoulement des eaux actuel ou tel qui sera prévu suite au réaménagement total, sera maintenu.

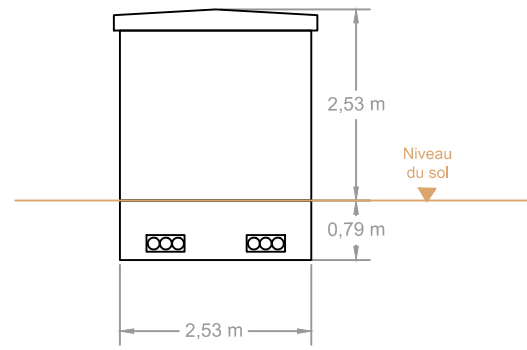
Bien que constituant une surface d'interception des eaux de ruissellement, les panneaux permettent de conserver une surface d'infiltration nettement suffisante. L'espacement des lignes de modules permettra également un écoulement intermédiaire des eaux ruisselant sur les panneaux, limitant ainsi la concentration des écoulements. (cf. schéma de principe ci-dessous)



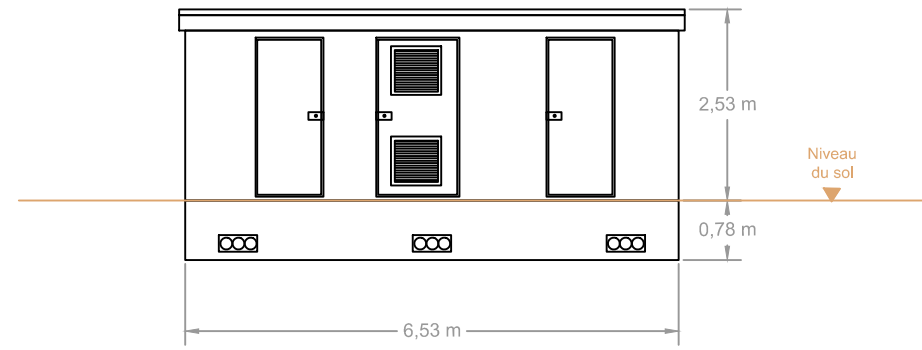
Le chemin de circulation interne ne créera pas de zone imperméabilisée et la surface totale des locaux techniques sera d'environ 79 m<sup>2</sup> tandis que l'aire clôturée envisagée est de l'ordre de 9,7 ha.

## Poste de livraison

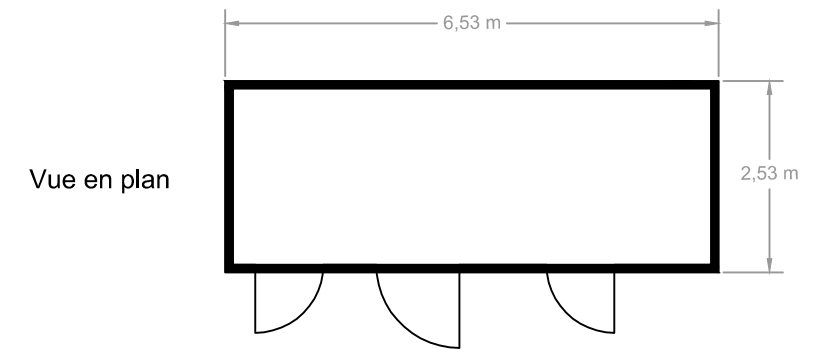
Face gauche



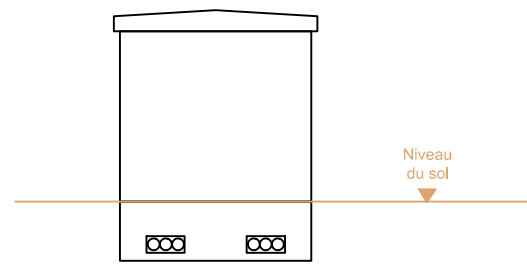
Face avant



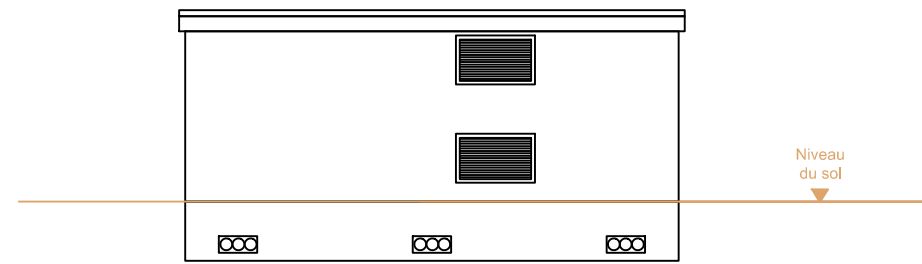
Vue en plan



Face droite



Face arrière

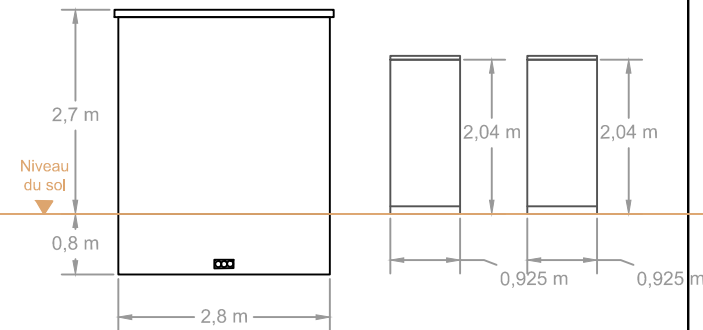


Couleur crépi extérieur  
du poste de livraison :  
RAL1035 - beige nacré



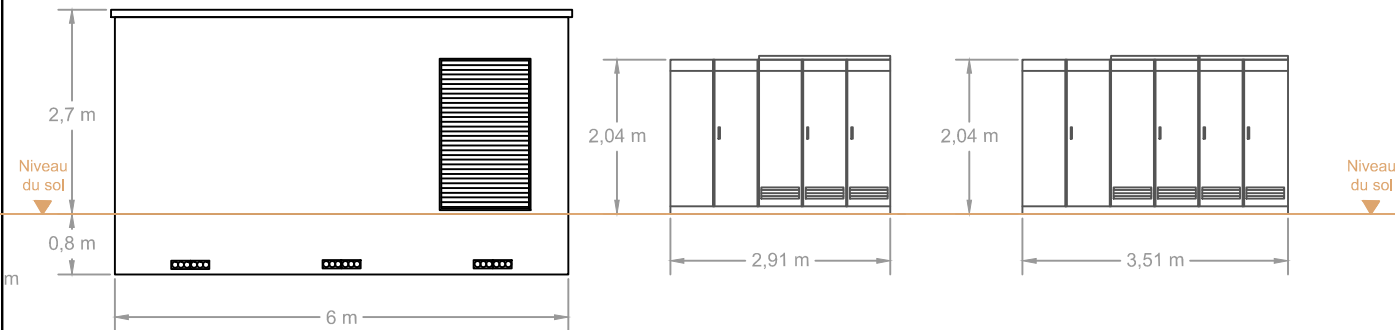
## Postes onduleurs/transformateurs

Faces gauches



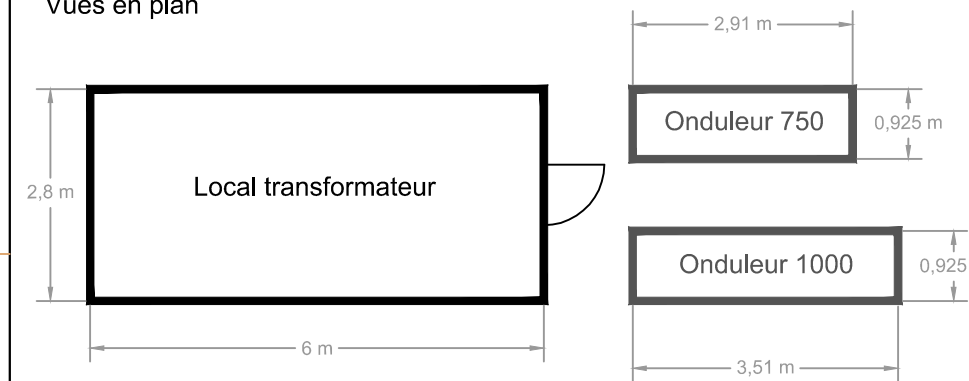
Local transformateur Onduleur 750 Onduleur 1000

Faces avant

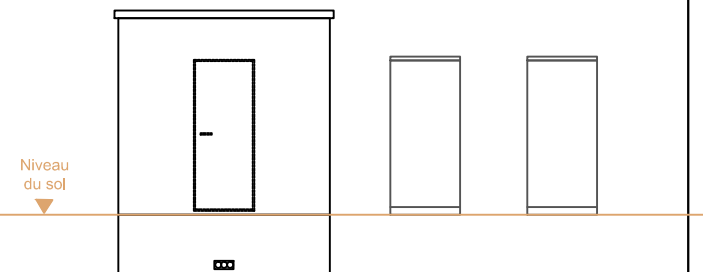


Local transformateur Onduleur 750 Onduleur 1000

Vues en plan

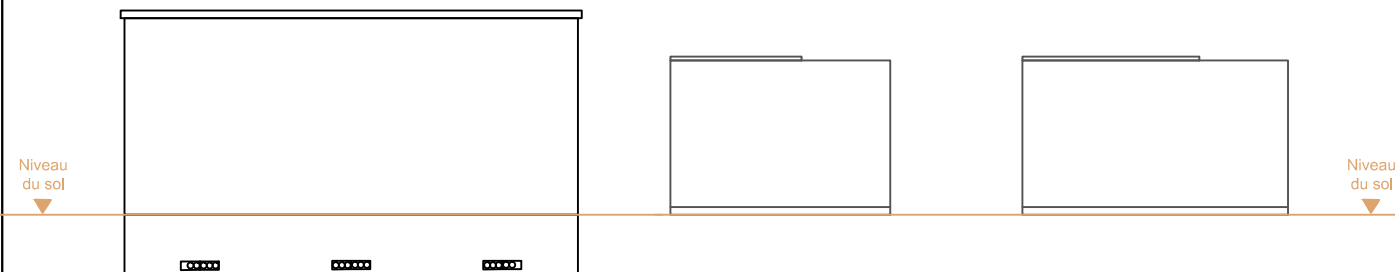


Faces droites



Local transformateur Onduleur 750 Onduleur 1000

Faces arrières



Local transformateur Onduleur 750 Onduleur 1000

Couleur crépi extérieur  
du local transformateur :  
RAL 1035 - beige nacré



Couleur dominante des onduleurs :  
gris clair



PROJET :  
 **CS La Carretere**  
Commune de Treilles (11)

TITRE :  
**PC5 :  
Plan des façades et toitures  
des locaux techniques**

Format : <b>A3</b>	Echelle : <b>1 / 100e</b>	Date : <b>20/10/2016</b>
-----------------------	------------------------------	-----------------------------

**Quadran**  
ÉNERGIES LIBRES

QUADRAN  
Domaine de Patau  
Chemin de Massieu-Patau  
34420 - VILLENEUVE-LES-BEZIERS  
Tél. : 04.67.26.61.28  
E-mail : contact@quadran.fr

Ce plan est la propriété de Quadran, il ne peut être reproduit sans son autorisation.

## PC6 : INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

- **Photomontage n°1**

La photo est prise depuis le chemin d'accès qui longe le côté ouest de la future zone clôturée du projet. Ce photomontage offre un point de vue très rapproché sur les futurs équipements photovoltaïques. La clôture est l'élément le plus intrusif dans le paysage, mais la présence d'une haie arbustive spontanée réduit l'incidence visuelle depuis cet angle de vue.

**Vue actuelle**



**Photomontage après réalisation du projet**



- **Photomontage n°2**

La photo est prise depuis le chemin rural au nord-est de la future zone clôturée du projet. Le photomontage permet de visualiser le futur parc depuis l'arrière des installations. Une habitation à proximité est située en contre-bas du terrain et n'aura qu'une perception limitée de la centrale.

**Vue actuelle**



**Photomontage après réalisation du projet**



- **Photomontage n°3**

La photo est prise depuis le pont de la route départementale D27, au-dessus de l'autoroute A9 à environ 400 m de la zone projet. Les panneaux se distinguent à peine des boisements et des haies de cyprès alentours ; la perception depuis la route est fugace.

**Vue actuelle**



**Photomontage après réalisation du projet**





## PC7 : SITUATION DU TERRAIN DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE

La pièce PC7 permet de connaître l'aspect du terrain d'implantation et des terrains avoisinants, afin de le situer dans son environnement proche.



Ce point de vue se situe en limite est de la future zone clôturée, proche d'une aire de stockage de déchets inertes. On y distingue la ligne électrique 20 kV qui traverse la partie est du site.



Cette photo est prise depuis la limite nord-ouest du projet, immédiatement au sud de la RD 27. On distingue le chemin privé qui sépare les deux zones clôturées à l'ouest.

## PC8 : SITUATION DU TERRAIN DANS SON ENVIRONNEMENT LOINTAIN

La pièce PC8 permet de connaître l'aspect du terrain d'implantation et des terrains avoisinants, afin de le situer dans son environnement plus lointain.



Cette photo est prise depuis un secteur récemment urbanisé sur les hauteurs de Treilles : la vue plongeante sur la plaine, jusqu'au littoral, offre une perception discontinue sur la zone-projet (en rose).



Cette photo est prise depuis le péage de l'autoroute A9 : perception directe et partielle sur la zone-projet.