

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL CS LA CASTELLO

Commune de CUXAC-D'AUDE (11)



DOSSIER DE DEMANDE DE
PERMIS DE CONSTRUIRE

74 rue Lieutenant de Montcabrier
Technoparc de Mazeran - CS 10034
34536 Béziers Cedex
t. 04 67 32 63 30 - contact@total-quadran.com

SOMMAIRE

- **Préambule**

- **PC1a** **Plan de situation sur extrait de carte IGN**
- **PC1b** **Plan de situation cadastral**

- **PC2a** **Plan de masse**
- **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

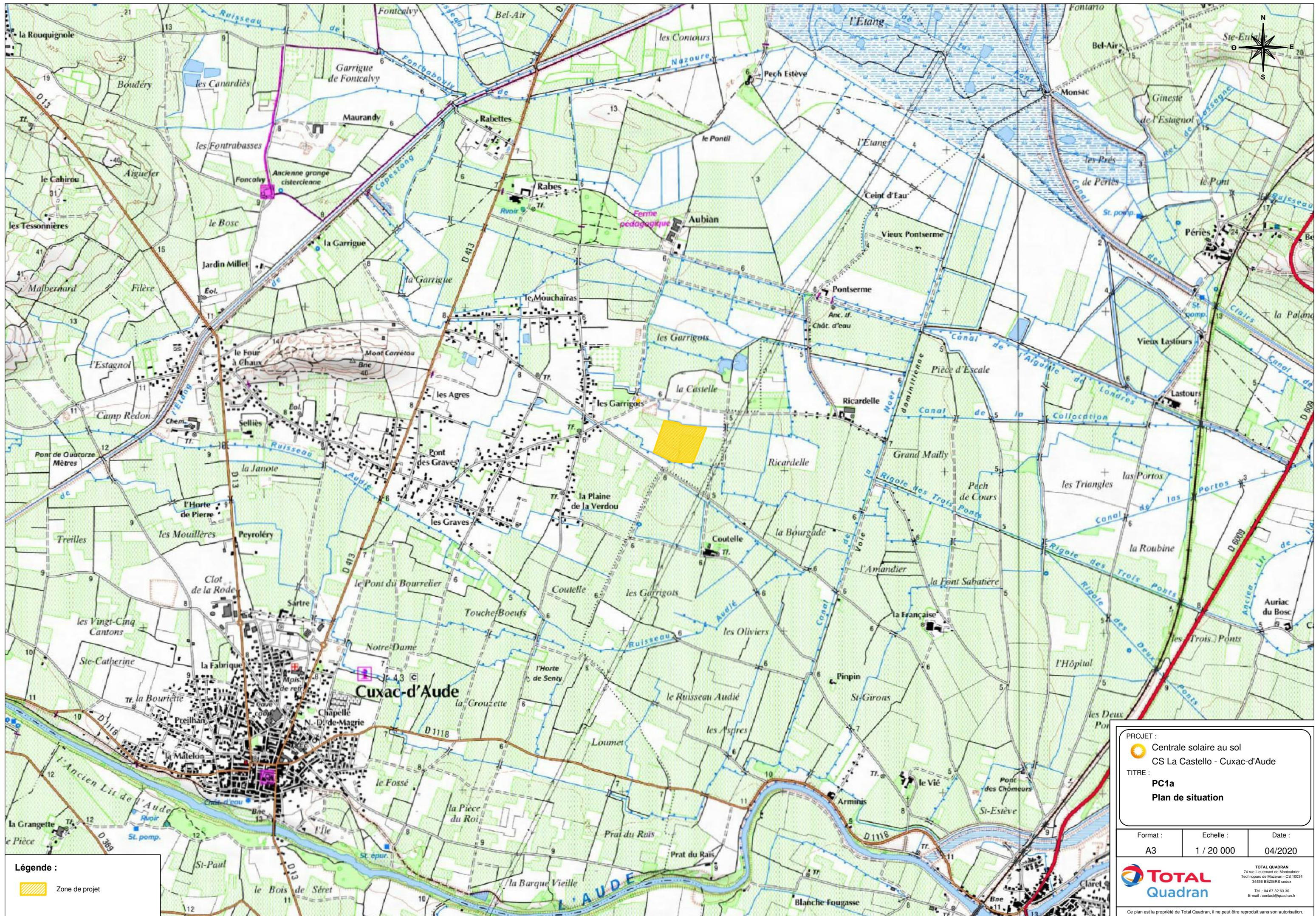
La société Total Quadran, dont le siège se situe à Béziers, fait partie des principaux acteurs indépendants en termes de production d'électricité d'origine renouvelable, et en particulier en ce qui concerne le solaire photovoltaïque.

Afin de travailler au développement d'un projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Cuxac d'Aude, Total Quadran a créé une filiale détenue à 100% par Total Solar dénommée « CS La Castello », uniquement dédiée à ce projet.

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

Il est à noter que le projet de centrale photovoltaïque se situe au pied de deux éoliennes qui constituent le parc éolien de Cuxac d'Aude. Ce parc éolien appartient et est exploité par la société Eole Saint Jean Lachalm détenue par Total Quadran. La centrale photovoltaïque sera également construite et exploitée par la société « CS La Castello » également détenue par Total Quadran.

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.



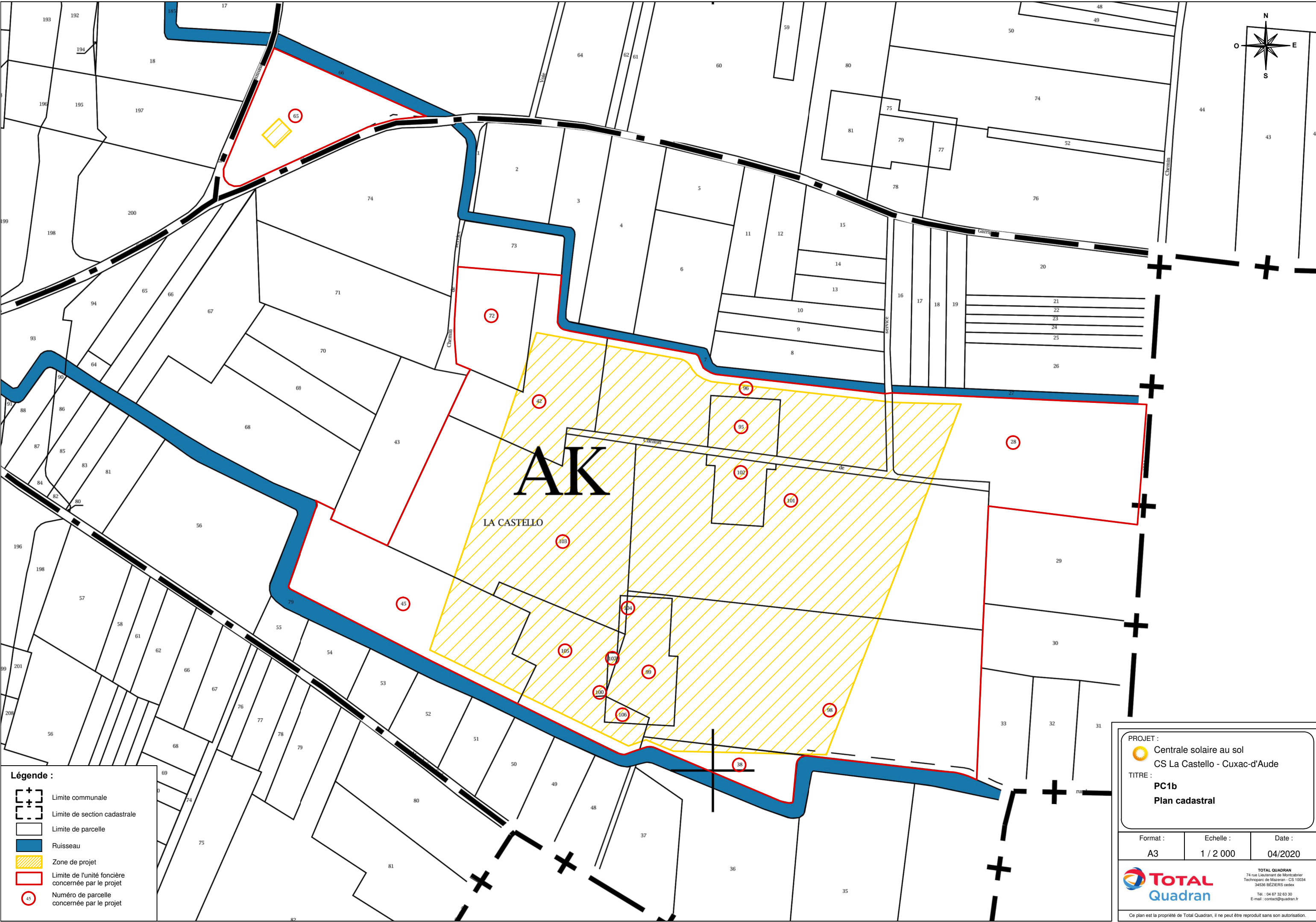
PROJET :
Centrale solaire au sol
CS La Castello - Cuxac-d'Aude

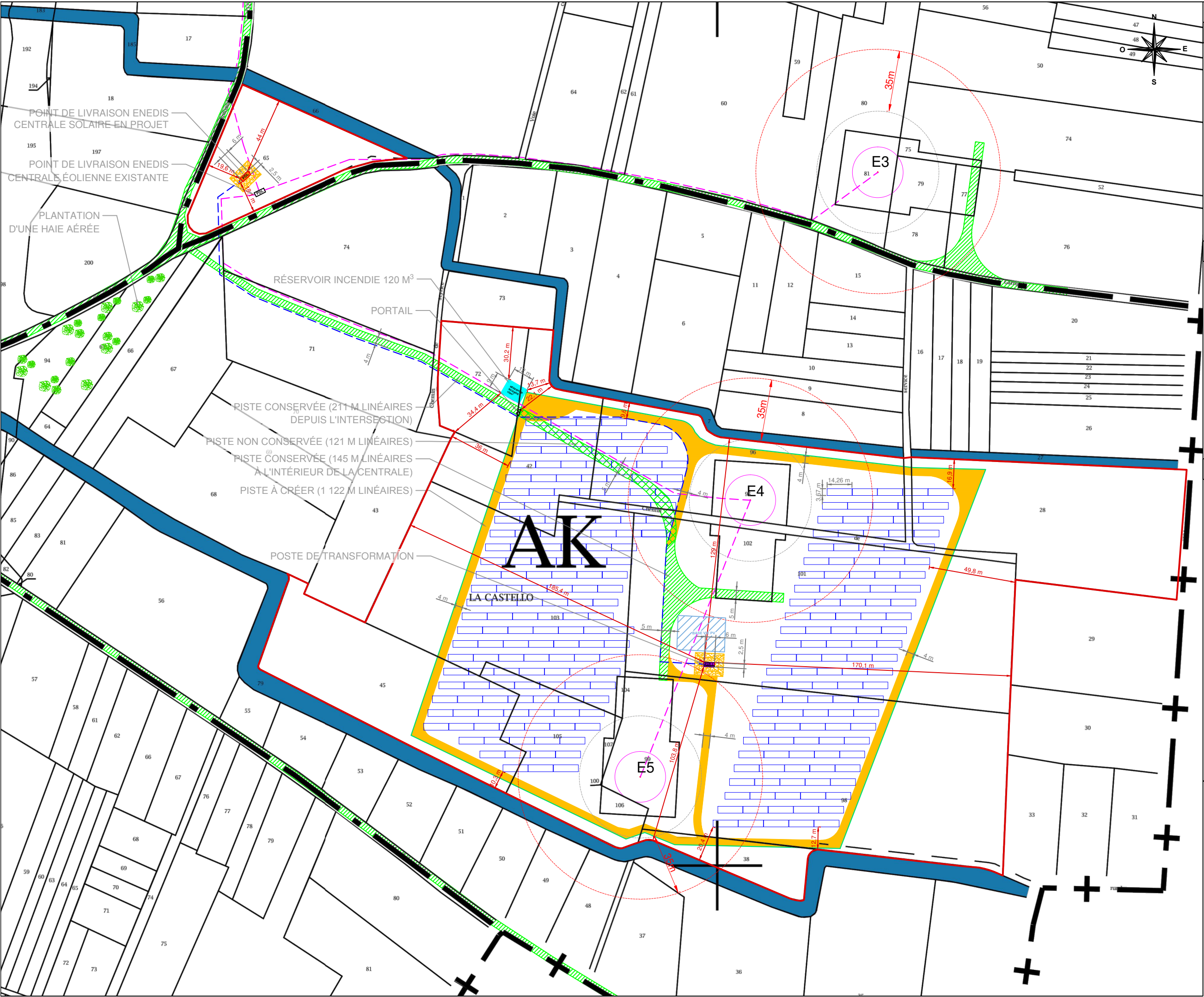
TITRE :
PC1a
Plan de situation

Format : A3	Echelle : 1 / 20 000	Date : 04/2020
----------------	-------------------------	-------------------

TOTAL Quadran
74 rue Lieutenant de Montcazabrier
Technoparc de Mazeran - CS 10034
34536 BEZIERS cedex
Tel : 04 67 32 63 30
E-mail : contact@quadran.fr

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





Légende

Cadastre

Ruisseau

Limite communale

Limite de section cadastrale

Limite de parcelle

45

 Numéro de parcelle

Limite de l'unité foncière concernée par le projet photovoltaïque

10 m

 Cotations : distance des équipements les plus proches aux limites foncières

Centrale éolienne existante

Piste d'accès éolienne : partie conservée pour la centrale solaire

Piste d'accès éolienne : partie non conservée dans la centrale solaire

PDL

 Poste de livraison

E5

 Massif éolien

Zone de survol des pales

35m

 Zone ICPE (zone tampon de 35m à partir de la zone de survol)

Raccordement inter-éolien HTA

Centrale photovoltaïque en projet

Piste d'exploitation à créer (l = 4m)

Plateforme locaux techniques surélevée

Base vie temporaire chantier (530 m²)

PTR 1

 Poste de transformation (L = 6m, l = 2,5m)

PDL

 Poste de livraison (L = 6m, l = 2,5m)

Raccordement centrale photovoltaïque

Clôture

Portail

Table photovoltaïque (L = 14,26m, l = 3,67m)

Réserve incendie 120 m³ (L = 12m, l = 9m)

Plantation d'une haie aérée en lisière ouest

10 m

 Cotations : dimensions équipements

PROJET :

Centrale solaire au sol

TITRE :

CS La Castello - Cuxac-d'Aude

PC2

Plan de masse

Format :

A3

Echelle :

1 / 2 000

Date :

04/2020

TOTAL QUADRAN

74 rue Lieutenant de Montcabrier

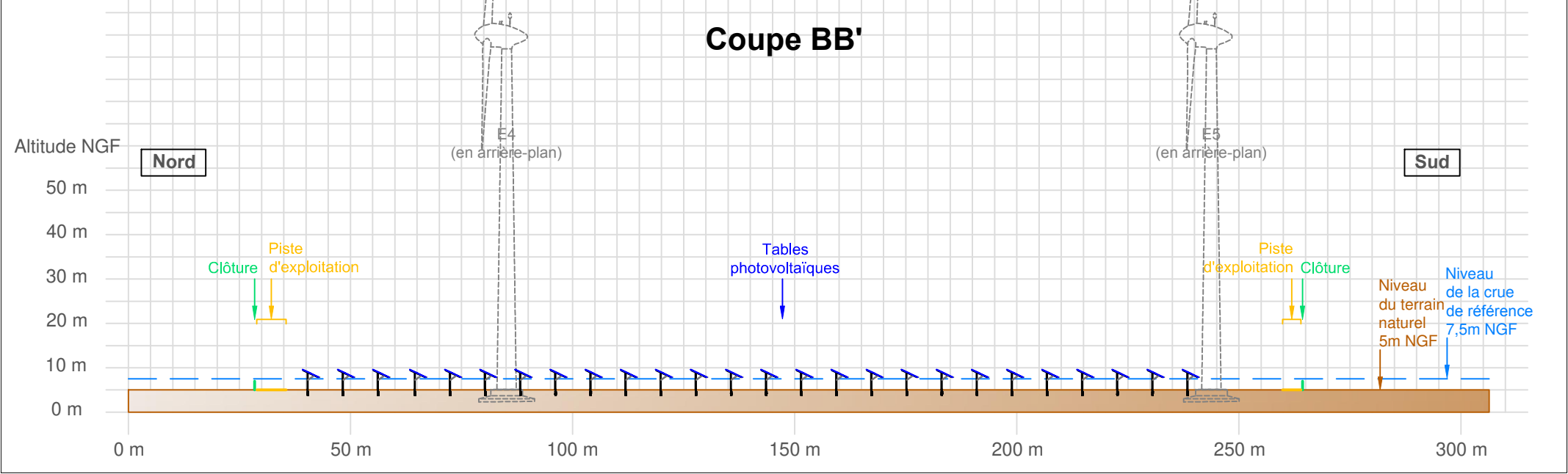
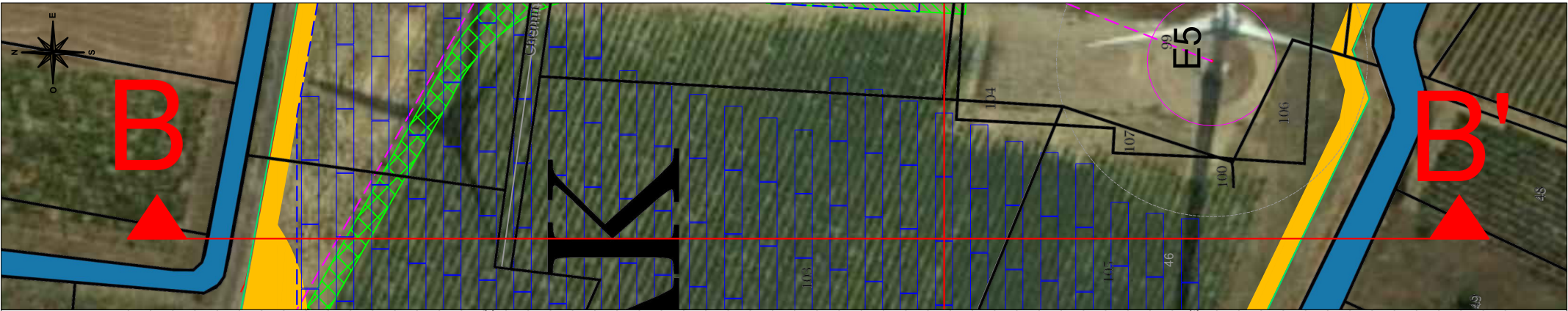
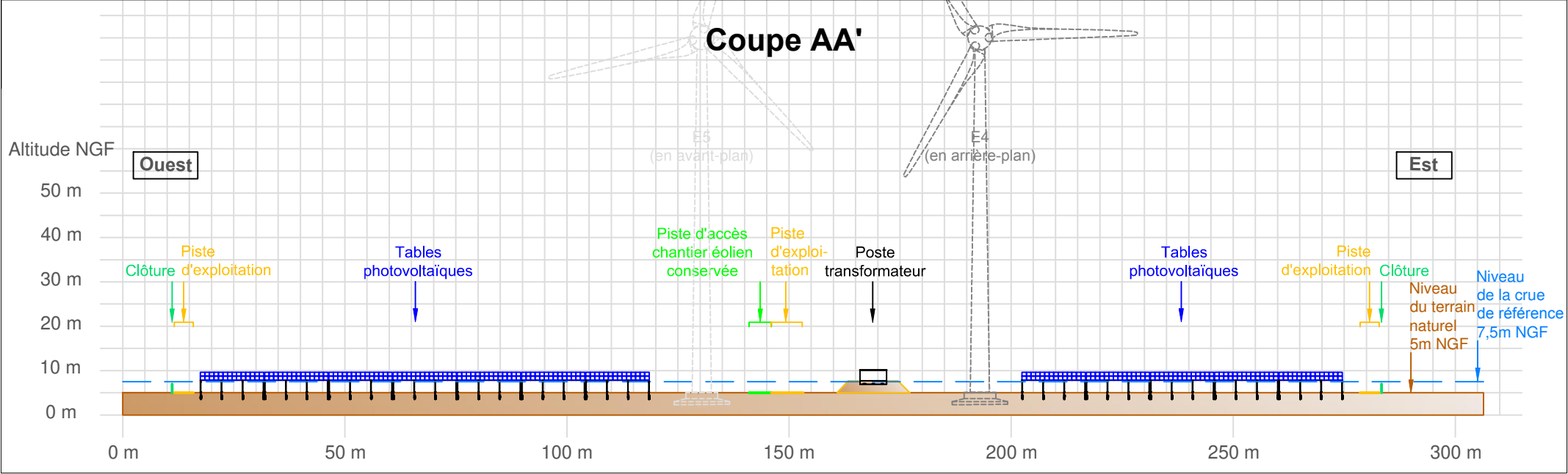
Technoparc de Mazeran - CS 10034

34536 BÉZIERS cedex

Tel. : 04 67 32 63 30

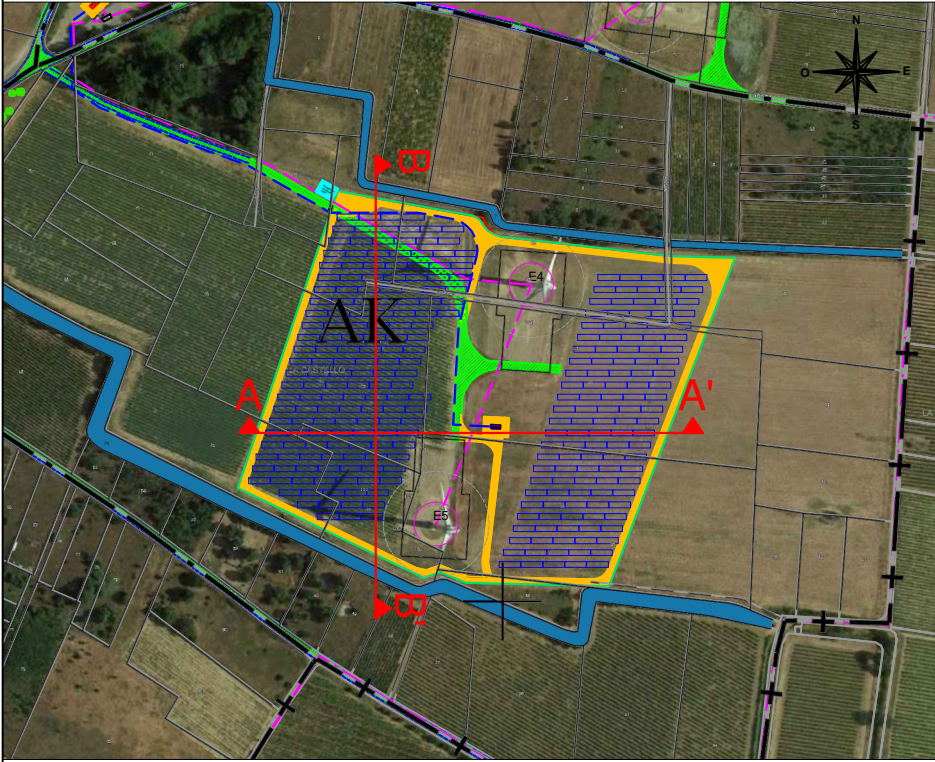
E-mail : contact@quadrان.fr

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



Plan de situation des coupes

(échelle 1 / 5 000)



PROJET :
Centrale solaire au sol
CS La Castello - Cuxac-d'Aude
TITRE :
PC3a
Coupes du terrain
et des constructions

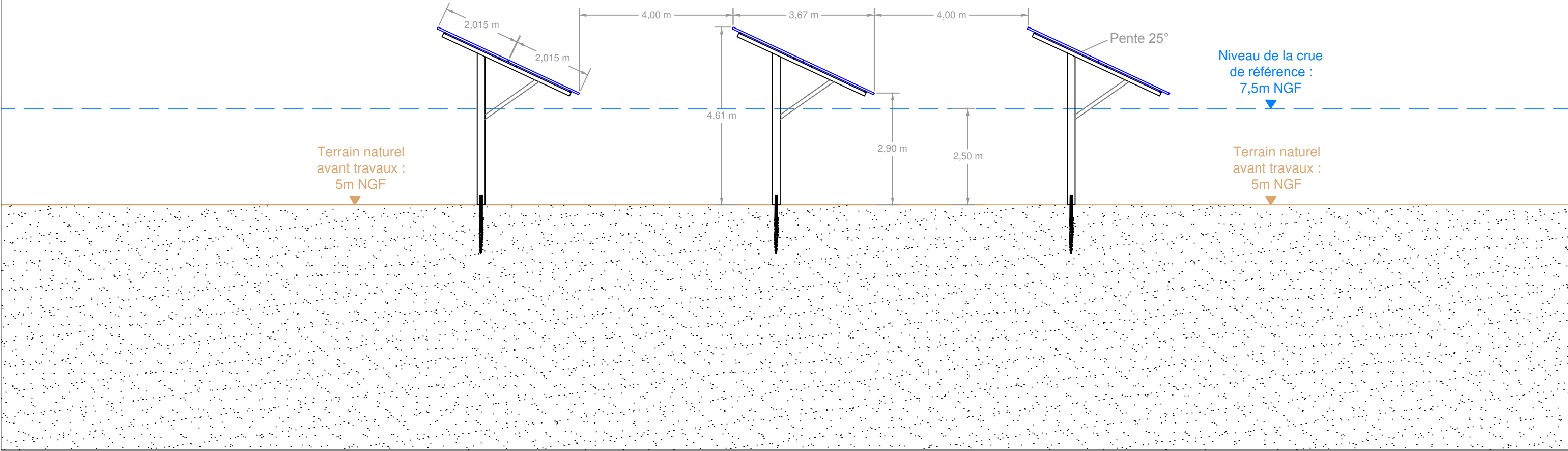
Format : A3	Echelle : 1 / 1 250	Date : 04/2020
----------------	------------------------	-------------------



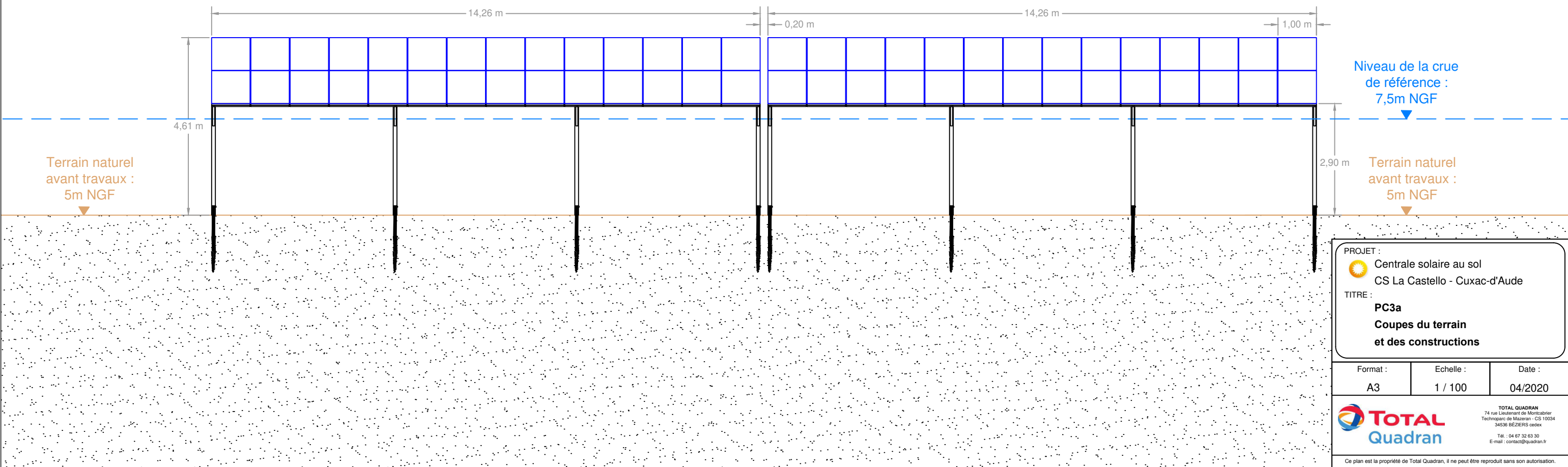
TOTAL QUADRAN
74 rue Lieutenant de Montcabrier
Technoparc de Mazeran - CS 10034
34536 BÉZIERS cedex
Tél. : 04 67 32 63 30
E-mail : contact@quadrان.fr

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

Coupe transversale



Coupe longitudinale



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 précisément au lieu-dit la Castello sur la commune de Cuxac d'Aude dans le département de l'Aude (11) en Occitanie. La zone d'étude est située à environ 3 km au Nord-Est du centre du village.

Les parcelles concernées par le projet dans son ensemble sont la propriété du Groupement Foncier Agricole Les Ajoncs et de la Mairie de Cuxac d'Aude. Elles sont toutes cadastrées au sein de la section AB ; elles représentent une surface cadastrale totale de 14,3 ha. La zone clôturée pour la mise en œuvre du projet ne concernant elle que 6 ha.

Concernant le règlement d'urbanisme de la commune, approuvé en juin 2015, le projet situé en zone naturelle dédiée à l'éolien. De plus, le projet est également conforme aux orientations du SCoT de la Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne qui portent sur le développement des énergies renouvelables.

La zone sur laquelle le projet prend place, s'insère au sein d'un territoire d'une plaine viticole et maraîchère. 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.

L'altimétrie sur l'ensemble du site est uniforme, la zone de projet est à environ 5m NGF.

Présentation du terrain

Nature et description du terrain et de ses abords

Le terrain concerné par le projet solaire photovoltaïque se décompose en deux parties :

- Une parcelle clôturée AB 65 appartenant à la Mairie de Cuxac d'Aude qui accueillera le poste de livraison. Un autre poste de livraison est déjà en place lié au parc éolien. Cette parcelle n'est pas exploitée par un tiers et est actuellement louée à la Mairie pour le poste de livraison. C'est une parcelle entourée de petits arbres.
- La zone clôturée qui entourera l'ensemble des panneaux photovoltaïques et le transformateur se situe sur des parcelles actuellement cultivées en melon et entourera deux éoliennes du parc éolien de Cuxac d'Aude qui en compte cinq au total. Il est à noter qu'un chemin d'accès à ces deux éoliennes existe déjà. Il sera conservé en partie pour accéder à la fois aux éoliennes et au parc photovoltaïque (voir PC2).

La future zone clôturée est principalement entourée de fossés d'irrigation, de petites parcelles boisées et surtout de parcelles cultivées en vigne.

Description des constructions sur, et autour du terrain

Aucune construction n'est présente dans l'enceinte du projet. Cependant, plusieurs groupes d'habitations sont recensés autour de la zone du projet : les Garrigots (à environ 400 m à l'Ouest) ainsi que deux habitations ou hameaux isolées (Aubian à 1,2km au Nord, Pontserme à 1,4km au Nord Est, La Ricardelle à 1,2km à l'Est, Coutelle à 800m au Sud Est). Des haies sont présentes autour de la zone de projet pour masquer les vues depuis ces habitations. Une ligne électrique 225kV passe à 150m à l'Est de la zone clôturée.

PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE (PAGE 2/3)

- **Le projet**

Panneaux solaires

L'unité de base d'un projet photovoltaïque est le panneau solaire. Les modules qui seront mis en œuvre auront des dimensions de (longueur x largeur x épaisseur en mm) : 2015x1000x35.

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 28 modules (14 sur la longueur et 2 sur la hauteur, en portrait). Une table de base mesure 14,26 m de long sur 3,67m de large (en projeté au sol). Ces tables étant posées les unes à côté des autres sur une même rangée avec un écart entre elles de l'ordre de 20 cm, tout en épousant les courbes du terrain, on ne les distinguera pas réellement les unes des autres.

Locaux techniques

La réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol requiert pour son bon fonctionnement la mise en place d'un local technique 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. Le local technique et le poste de livraison seront surélevés conformément aux plans (voir PC5).

Un local technique destiné à recevoir des appareillages électriques sera de forme rectangulaire ; ce sera un préfabriqué en béton de couleur crépi beige (RAL 1015). Le poste de livraison situé à l'extérieur au Nord-Ouest du site clôturé - de manière à être accessible depuis l'extérieur. Il sera également de couleur crépi beige (RAL 1015).

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 10cm, et elle sera de couleur neutre et sombre. Les clôtures envisagées pour ce parc seront à maille variable. Les mailles les plus basses seront suffisamment larges pour assurer le passage de la petite faune (maille de 15 cm x 15 cm).

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 un portail de même hauteur que les clôtures, avec double vantaux métalliques ouvrant à la française. La couleur du portail sera identique à la clôture d'enceinte.

L'accès principal au terrain se fera par la route départementale RD 413 par l'Ouest du parc pour rejoindre les Garrigots et ensuite le site de production. Les chemins créés pour le parc éolien seront utilisés pour accéder au site.

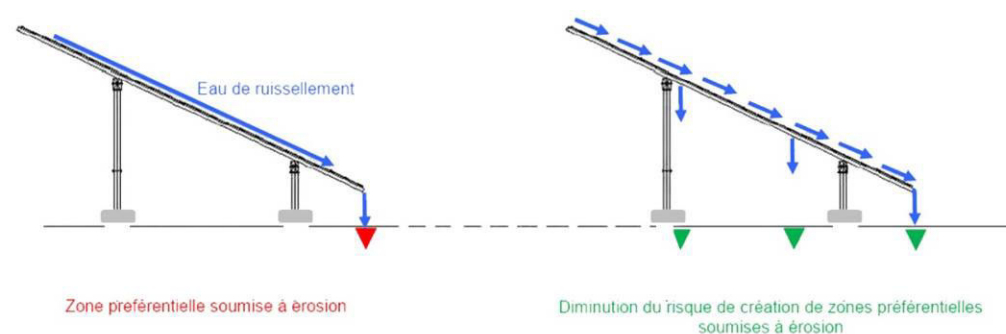
PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE (page 3/3)

Eaux usées et eaux pluviales

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

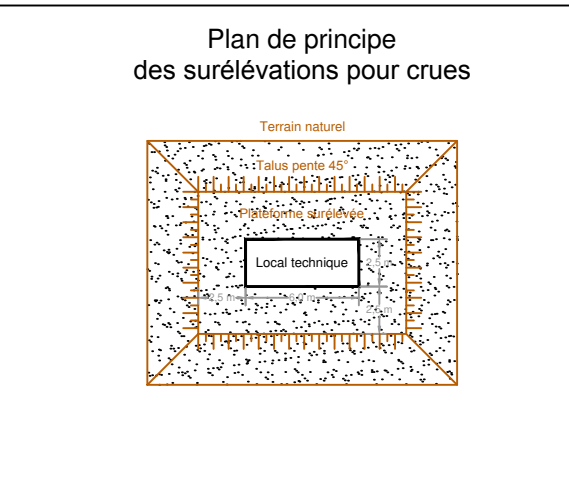
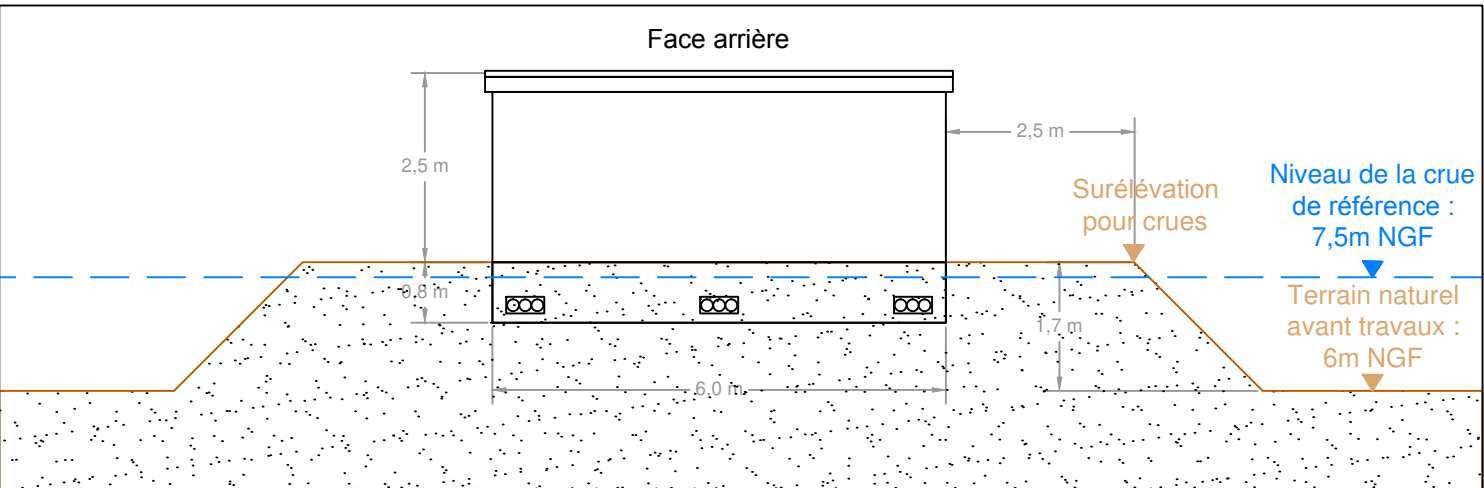
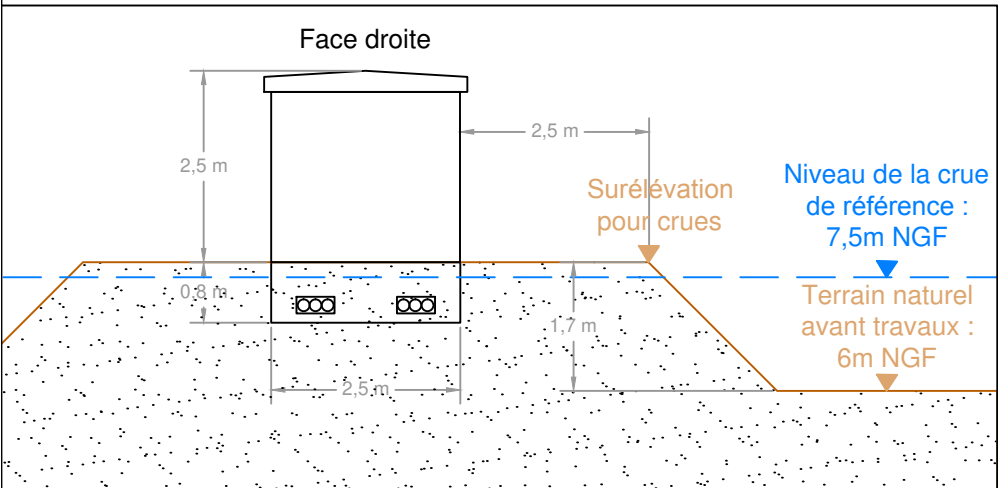
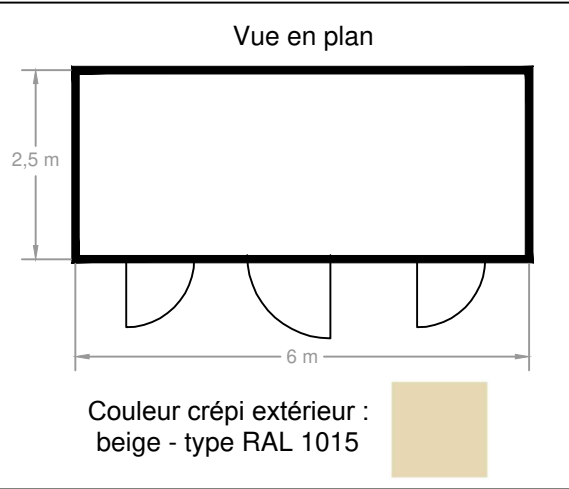
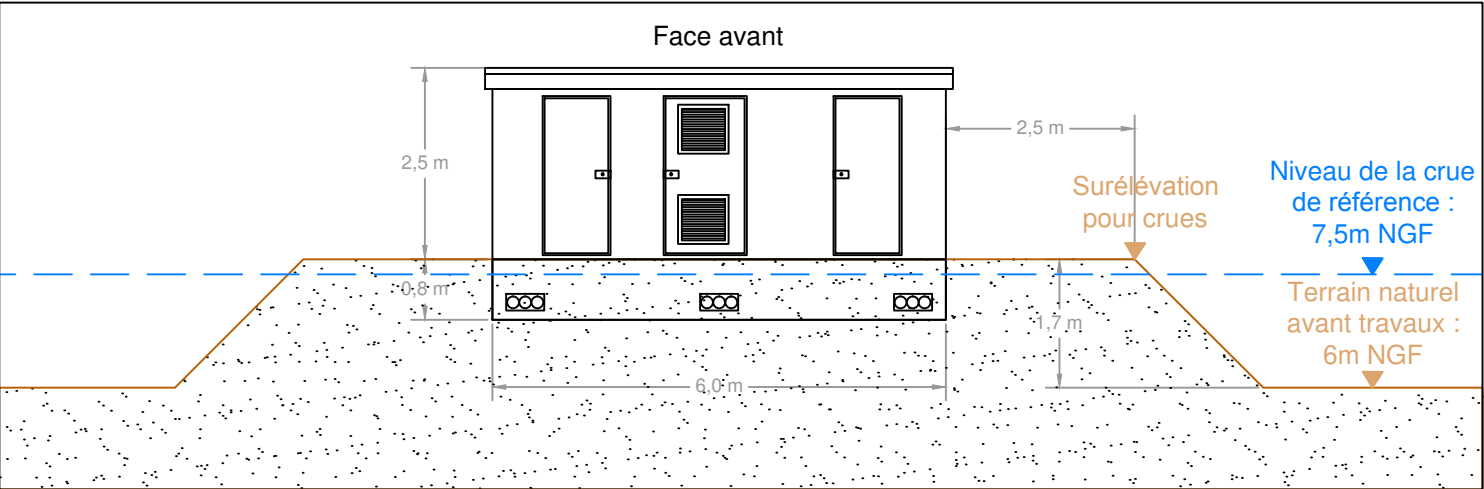
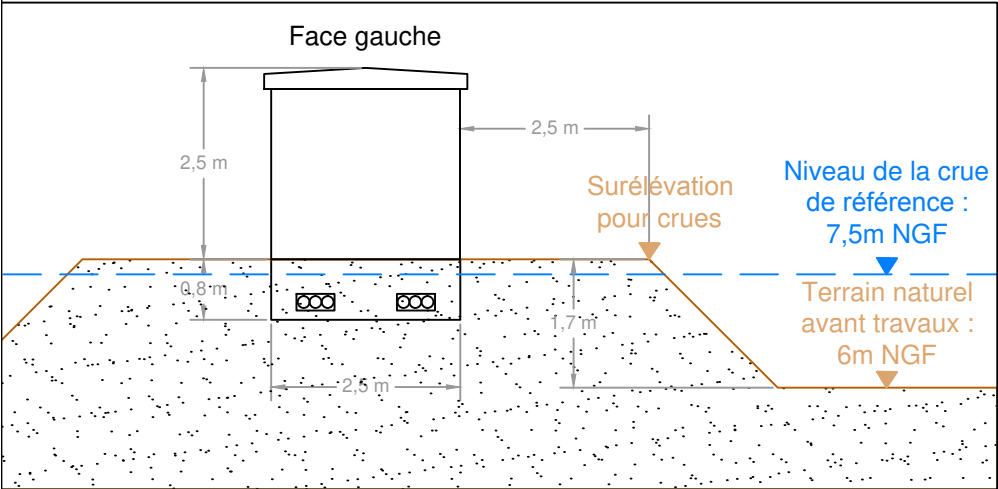
Les locaux techniques disposés pour le bon fonctionnement de la centrale photovoltaïque n'engendreront qu'une imperméabilisation très faible et dérisoire : le régime d'écoulement des eaux actuel ou tel qui sera prévu suite au réaménagement total, sera maintenu.

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)

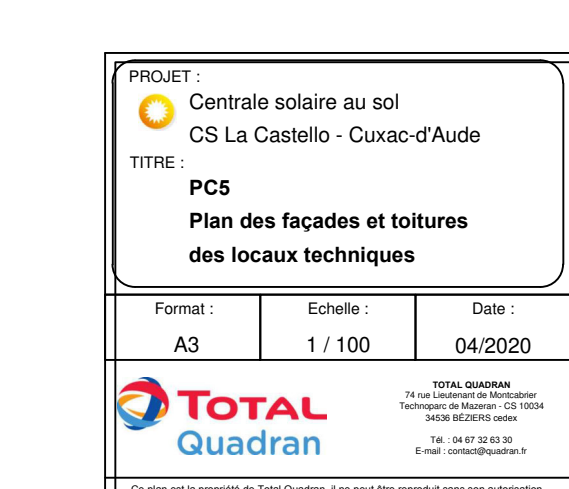
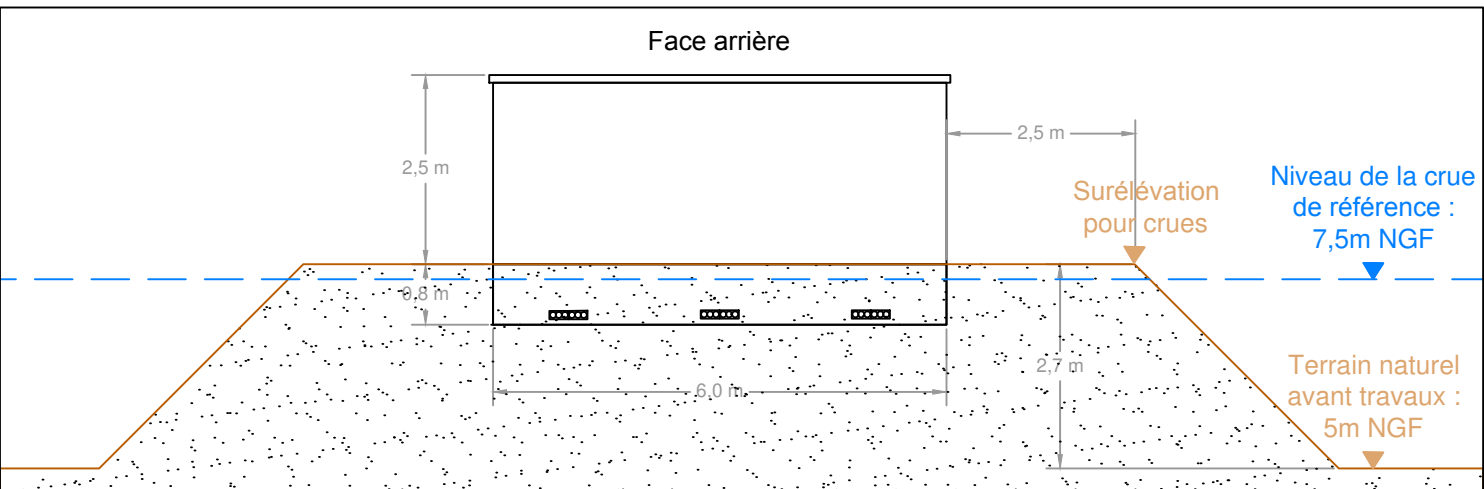
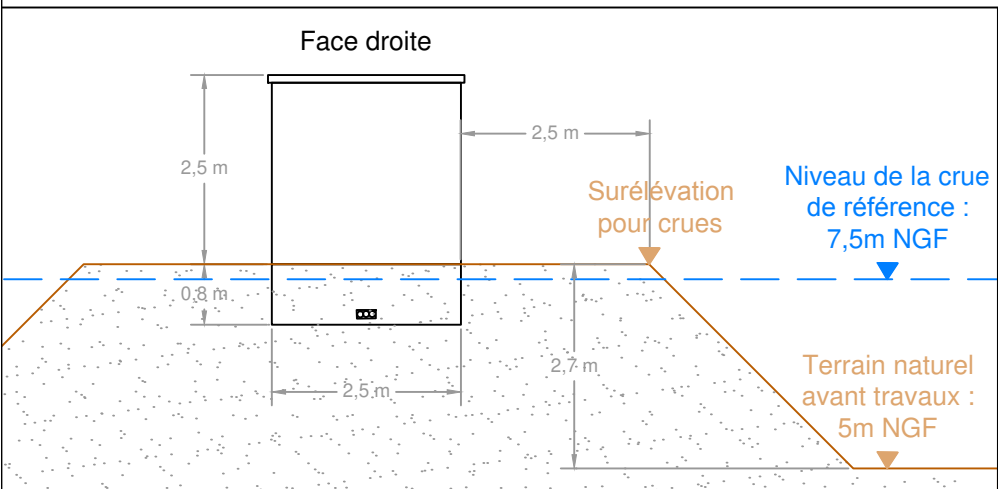
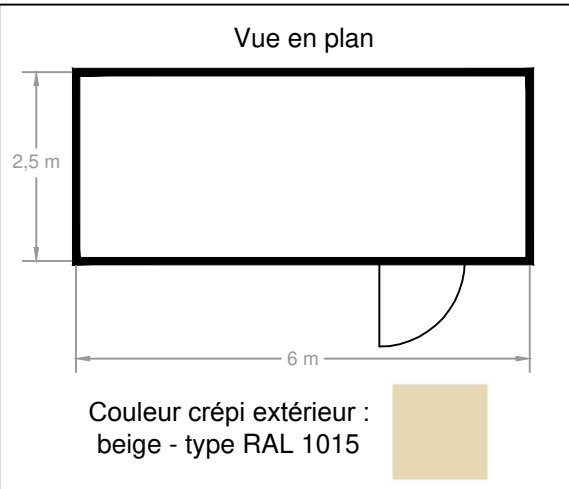
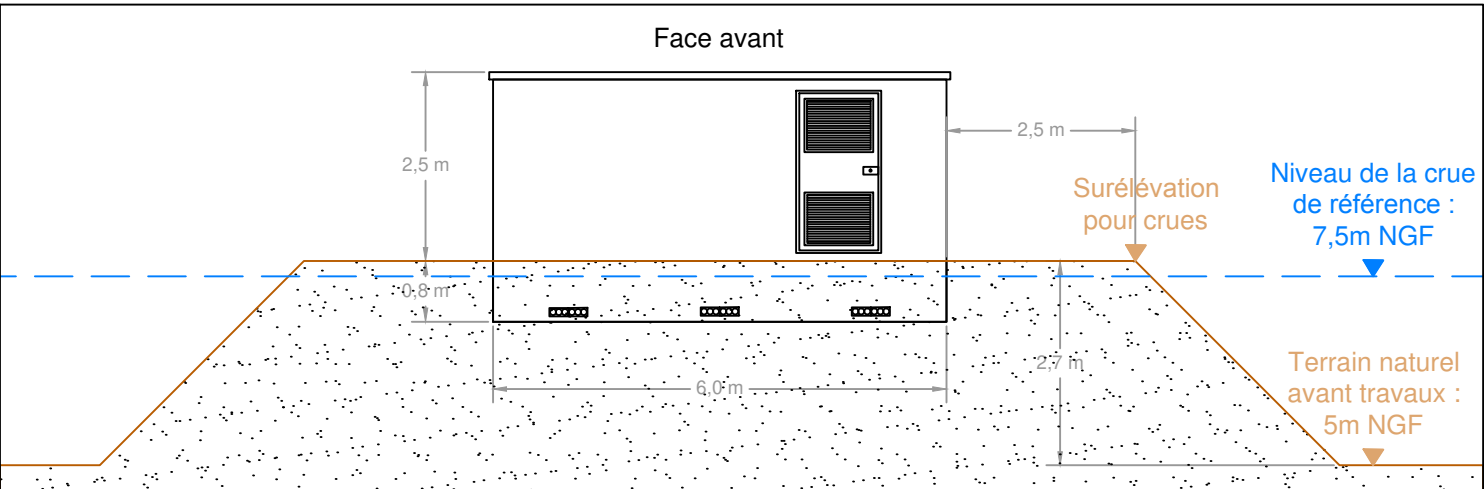
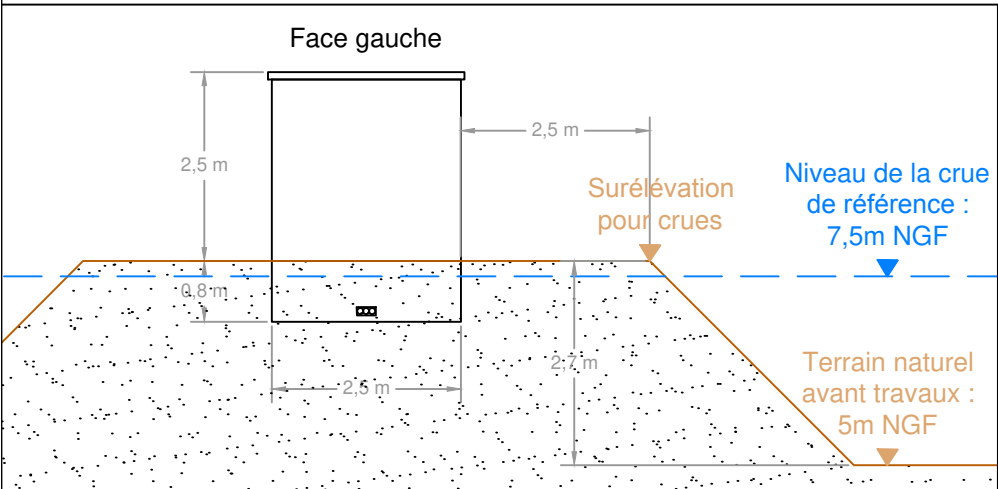


Le chemin de circulation interne ne créera pas de zone imperméabilisée et la surface totale des locaux techniques sera inférieure à 100m², tandis que l'aire clôturée envisagée est de l'ordre de 60 000 m².

Poste de livraison



Poste transformateur



PC6 : INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

- **Photomontage n°1**

La photo est prise depuis le chemin de Mouchairas Sud en bord de parcelle AK 31 au Sud Est de la zone de projet.

On y distingue les deux éoliennes du parc éolien de Cuxac d'Aude au pied desquelles sera situé le projet photovoltaïque. On distingue également clairement la ligne électrique 225kV qui se situe à environ 150m du projet.

Vue actuelle



Photomontage après réalisation du projet



- **Photomontage n°2**

La photo est prise depuis le chemin des Garrigots sur la digue qui protège entre autre les habitations du lieu dit les Garrigots. On se trouve alors à l'Ouest de la zone de projet proche des premières habitations.

On y distingue le chemin qui a été aménagé pour la construction puis l'exploitation du parc éolien. Celui-ci sera également utilisé pour accéder au parc photovoltaïque. On distingue également l'emplacement du poste de livraison sur la gauche de la photo et sa surélévation. On remarque également la hauteur des structures de panneaux surélevées pour convenir à la côte des plus hautes eaux.

Vue actuelle



Photomontage après réalisation du projet



- **Photomontage n°3**

La photo est prise au pied de l'éolienne E5 du parc éolien de Cuxac d'Aude sur la zone de projet.

On y distingue clairement les deux zones d'implantation de rangées de table orientées au Sud et situées à gauche et à droite des éoliennes. On distingue également clairement le poste de transformation situé au milieu du futur parc.

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.



Cette photo est prise depuis le pied de l'éolienne E4 du parc éolien de Cuxac d'Aude. Le regard se porte sur l'Est de la zone de projet.



Cette photo est également prise depuis le pied de l'éolienne E4 du parc éolien de Cuxac d'Aude. Le regard se porte sur l'Ouest de la zone de projet.

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 le chemin d'Aubian en direction de l'Est. On remarque la prégnance de la viticulture autour de la zone de projet.



Cette photo est prise depuis le mont Carrétou situé à environ 2 km à l'Est de la zone de projet. Un réel masque visuel existe entre ce point et la zone de projet.

