




ARCHITECTURE  
PAYSAGE  
URBANISME

# Construction d'une centrale photovoltaïque

## 23230 GOUZON

MAITRE D'OUVRAGE	SOLEFRA 5 SAS	9 CROISÉE DES LYS - 68300 SAINT-LOUIS	tel : 0683186372 mail : clement.delhoume@kronos-solar.fr
------------------	---------------	---------------------------------------	---

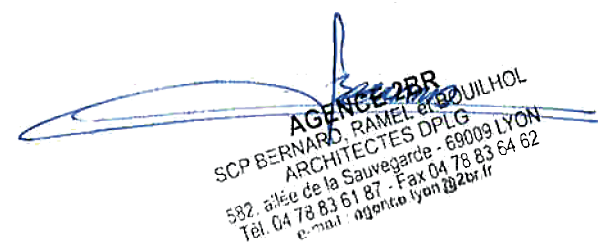
MAITRE D'OEUVRE	2BR Architecture		582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON 5a route de St-Maurice de Gourdans 01800 MEXIMIEUX	(tel) 04 78 83 61 87 (fax) 04 78 83 64 62 agence.lyon@2br.fr
-----------------	---------------------	---	--	--

*(Signature)*  
**AGENCE 2BR**  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence.lyon@2br.fr

<i>Id. Document</i> <b>PC</b>	
<i>N° Dossier</i> <b>19-063</b>	
<i>Phase</i> <b>PC</b>	
<i>Indice</i> <b>1</b>	
<i>Date</i> <b>01 / 10 / 2019</b>	
<i>Echelle</i>	
<i>Niveau de référence ± 0,00</i>	

<b>Parcelles :</b>	<table border="0"> <tr><td>000B65</td><td>000B792</td><td>000B70</td></tr> <tr><td>000B67</td><td>000B797</td><td>000B799</td></tr> <tr><td>000B66</td><td>000B64</td><td>000B69</td></tr> <tr><td>000B791</td><td>000B795</td><td>000B63</td></tr> </table>	000B65	000B792	000B70	000B67	000B797	000B799	000B66	000B64	000B69	000B791	000B795	000B63	<b>Remarques :</b> (Non défini)
000B65	000B792	000B70												
000B67	000B797	000B799												
000B66	000B64	000B69												
000B791	000B795	000B63												

<b>DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE</b>			
0	30/09/2019	KR	Plan original
<b>Indice</b>	<b>Date</b>	<b>Dessinateur</b>	<b>Objet de la modification</b>



**PC03** - 3. Coupes d'implantation des panneaux -V2

**PC04** - 1. Notice - V2

**PC05** - 1. Plan de détail du poste de livraison - V2  
2. Plan de détail des postes de transformation - V2  
3. Plan de détail de la clôture et du portail - V2

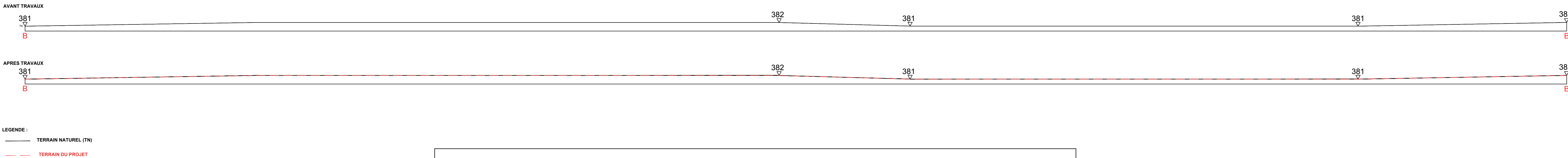
**PC06** - Perspectives d'insertion - V2

**PC07** - Photographies du terrain dans son environnement proche - V2

**PC08** - Photographies de terrain dans son environnement lointain - V2

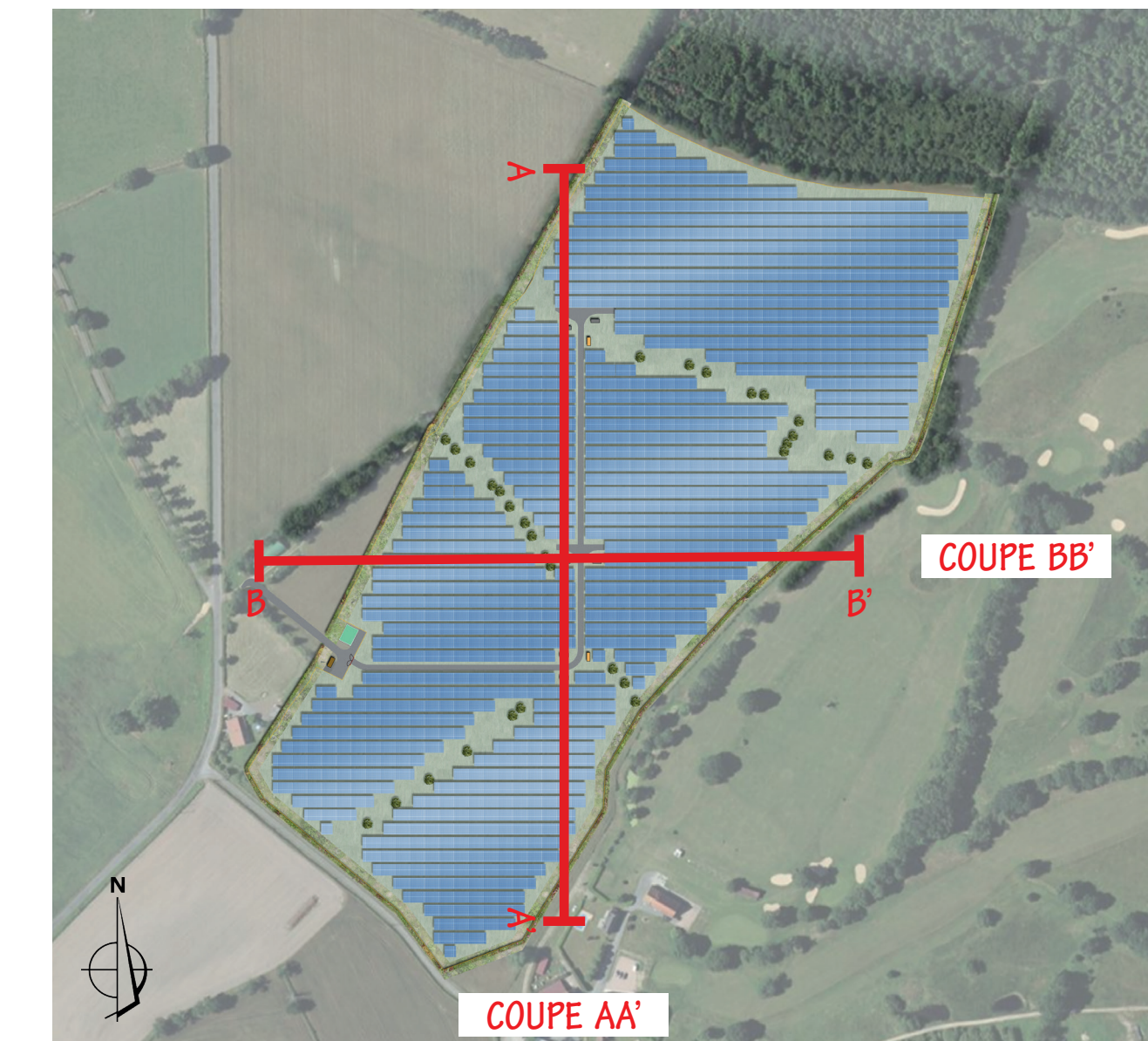
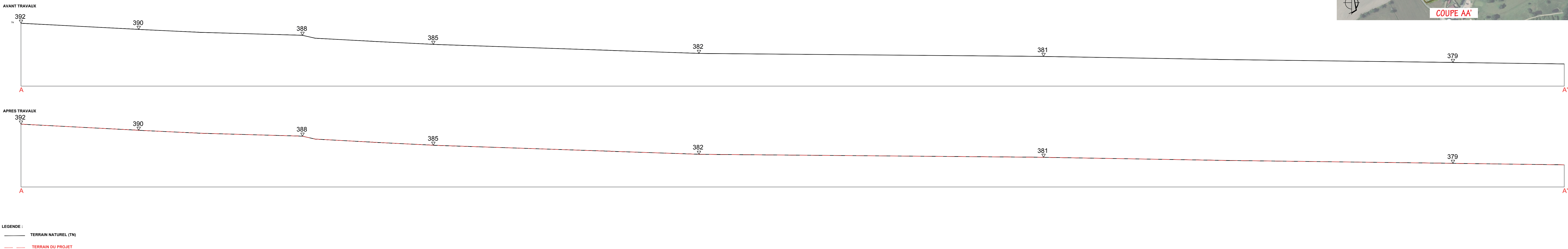


COUPE BB' : OUEST / EST DES PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES - échelle 1/500e



NB : la topographie du terrain "Existant" et "Projet" sont les mêmes. Aucun terrassement visible (hormis les fondations des postes électriques) a été effectué.  
Les travaux n'ont pas donc pas d'impact sur le profil du terrain (car il n'y a pas de terrassement) et pas d'impact sur le sous-sol (Structure des panneaux photovoltaïques en pieux battus) comme le démontre l'étude d'impact.

COUPE AA' : NORD / SUD DES PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES - échelle 1/500e



# Construction d'une centrale photovoltaïque

23230 GOUZON

MAITRE D'OUVRAGE : SOLEFRA 5 SAS  
9 CROISÉE DES LYS - 68300 SAINT-LOUIS  
tel : 0683186372  
mail : clement.dethoume@kronos-solar.fr

MAITRE D'OEUVRE : ZBR Architecture  
582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
5a route de St-Maurice de Gourdans  
61800 MEXIMIEUX  
(tel) 04 78 83 61 87  
(fax) 04 78 83 64 62  
agence.lyon@zbr.fr

AGENCE ZBR  
SCP BERNAUD PAMEL & JUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
TEL 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
c.mail agence.lyon@zbr.fr

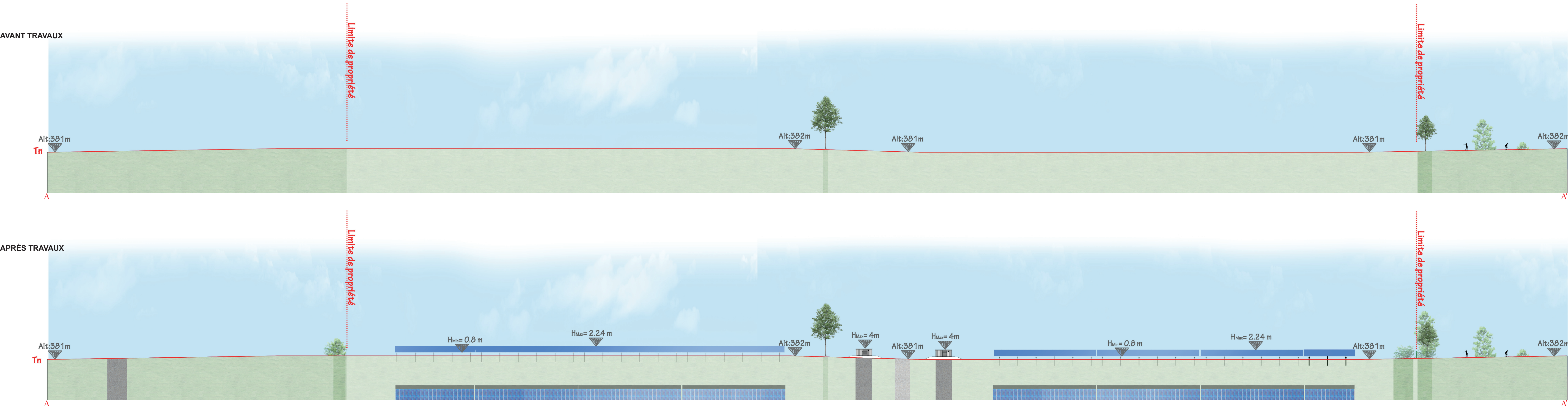
## PC3.3BIS - COUPES DU TERRAIN ET DU PROJET

Niveau de référence ± 0,00	Parcelles :	000860 000867 000868 000871	000870 000871 000872 000875	000873 000874 000876 000883	Remarques : (Non défini)
----------------------------	-------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------

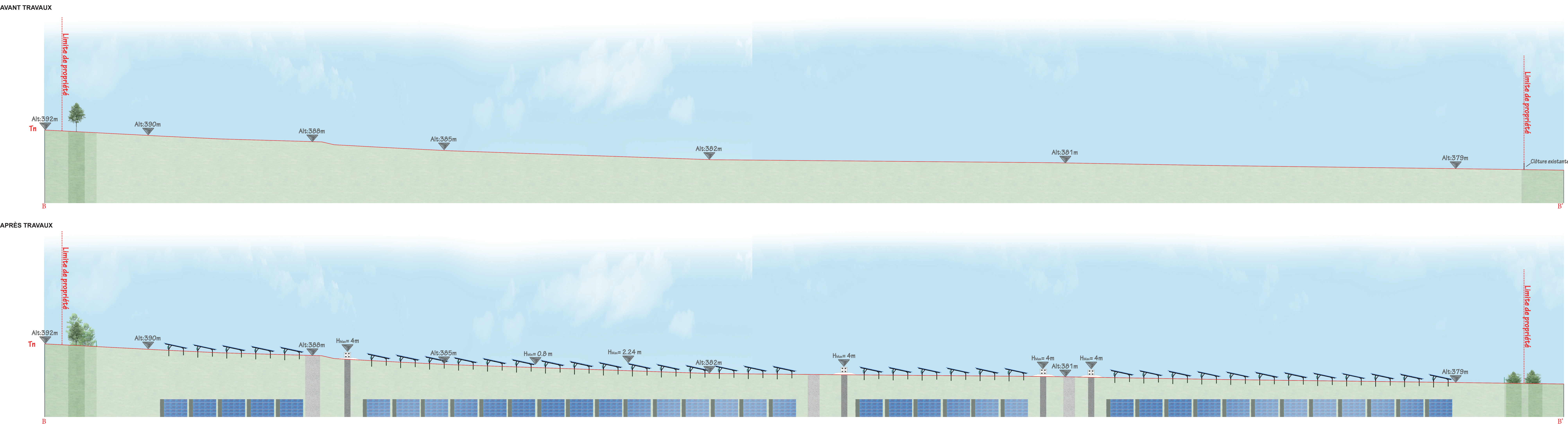
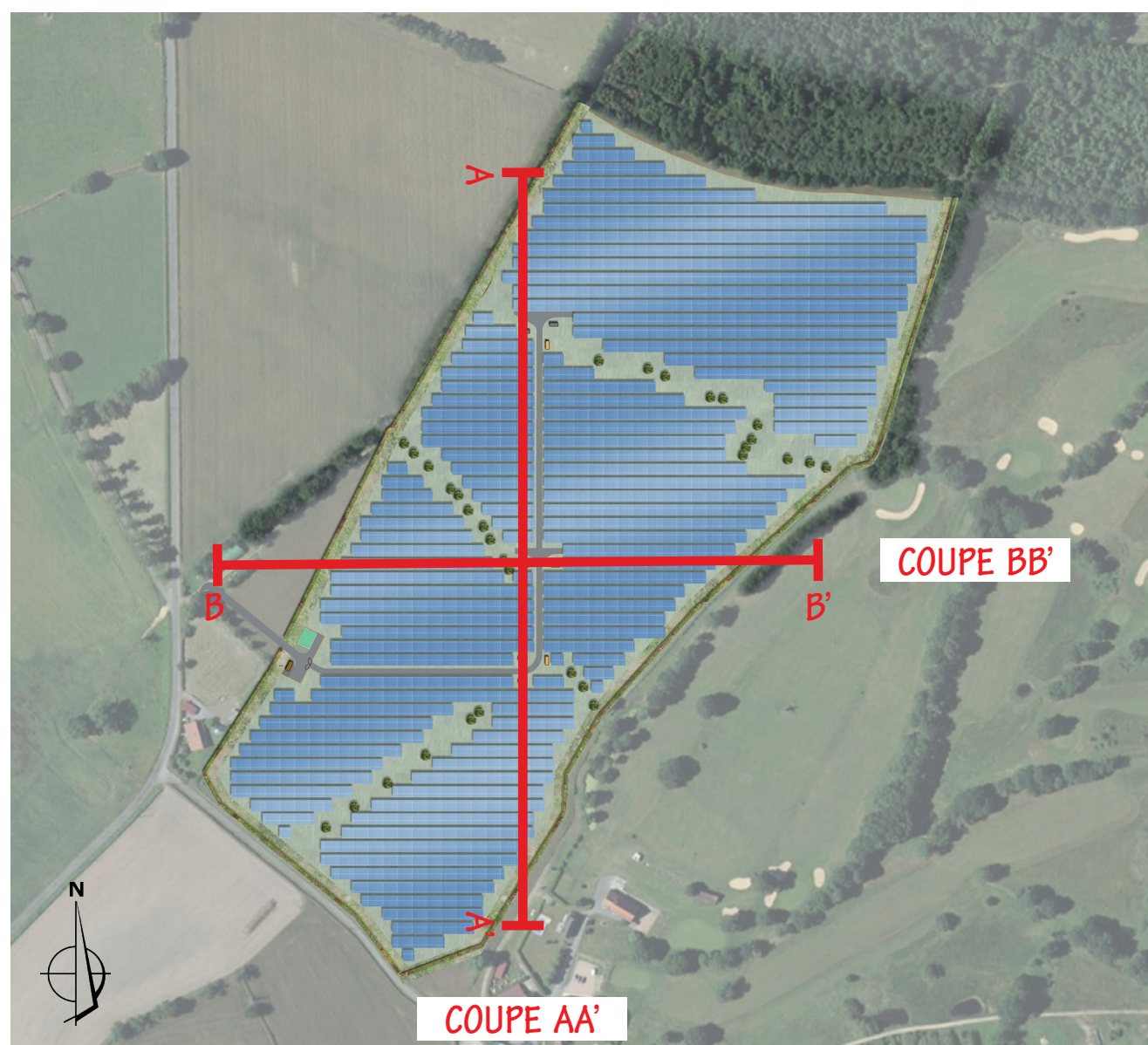
### DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE


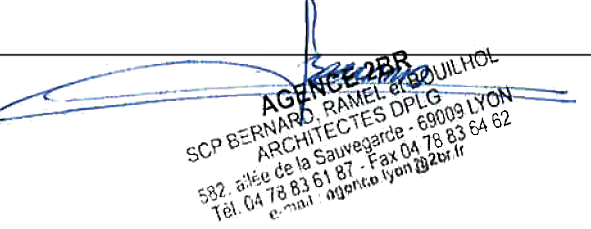
1/500e			
0	30/09/2019	KR	Plan original
Indice	Date	Dessinateur	Objet de la modification





NB: la topographie du terrain "Existant" et "Projet" sont les mêmes. Aucun terrassement visible (hormis les fondations des postes électriques) a été effectué. Les travaux n'ont pas donc pas d'impact sur le profil du terrain (car il n'y a pas de terrassement) et pas d'impact sur le sous-sol (Structure des panneaux photovoltaïques en pieux battus) comme le démontre l'étude d'impact.



 <b>Construction d'une centrale photovoltaïque</b> ARCHITECTURE PAYSAGE URBANISME 23230 GOUZON		9 CROISÉE DES LYS - 68300 SAINT-LOUIS tel : 0683186372 mail : clemenc.dethoux@zbr.com-solar.fr
MAITRE D'OUVRAGE SOLEFRA 5 SAS	MAITRE D'OEUVRE ZBR Architecture	582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON 5a route de St-Maurice de Gourdans 01200 MEXIMIEUX (tel) 04 78 83 61 67 (fax) 04 78 83 64 62 agence.lyon@zbr.fr
N° Document <b>PC</b> N° Dossier 19-063 Phase <b>PC</b> Indice 1 Date 01 / 10 / 2019 Echelle	 <b>PC3.3BIS - COUPES DU TERRAIN ET DU PROJET</b>	
Niveau de référence : G.D.P.	Parcelles :	Remarques : (Non défini)
<b>DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE</b>		
1/500e		
0 30062019 xx	Plan original	
Indice Date Dessinateur	Objet de la modification	



## Présentation de l'état initial du terrain et de ses abords

Le site se localise sur la commune de Gouzon, au sud du département de la Creuse (23) en région Nouvelle Aquitaine. Le site est localisé à moins de 2 km au nord-est du bourg de Gouzon. Guéret, chef-lieu du département et Aubusson, l'autre chef-lieu d'arrondissement de de la Creuse, sont à environ 30 km à vol d'oiseau respectivement à l'ouest et au sud de la commune de Gouzon. L'accès au site se fait par la RD 7 puis par une voie de desserte qui mène au lieu-dit « Montgrenier » et au golf de la Jonchère.

Le site se localise à flanc de colline dans la vallée de la Goze, affluent de la Voueize. Son relief, variant entre 378 m NGF et 395m NGF est en pente orientée nord-est / sud-ouest avec des pentes davantage marquées sur la partie nord correspondant à la formation géologique de rhyolites. La majeure partie des terrains ne présente pas de contrainte majeure pour la réalisation du projet mais la moitié nord néanmoins montre des pentes pouvant dépasser 8 %.

Le site se compose de plusieurs parcelles agricoles intégrées à une rotation culturale où se succèdent prairies temporaires et cultures. La parcelle la plus au Sud est laissée en jachère lors des prospections de terrain. Le réseau de haies arborescentes, localement en bon état de conservation, constitue également un élément structurant dans l'éco-paysage local.

Les terrains à l'est du site ont une vocation de loisir et de tourisme : ils sont en effet le lieu de développement du Golf de la Jonchère qui propose également un club-house (bar, service de restauration rapide, ...), des hébergements et des activités de pêche.

Un chemin de promenade et de randonnée passe quant à lui sur la frange ouest du terrain, sur la RD7 puis sur la route d'accès au Breuil.

Les autres activités touristiques du secteur reposent essentiellement sur un tourisme « vert » basé sur la présence d'étangs de pêche de loisirs et à vocation naturaliste (Réservoir des Grands Champs, RN de l'étang des Landes).

L'ensemble du site est compris dans l'ambiance paysagère de la « campagne-parc » et plus particulièrement dans l'entité paysagère du « bassin de Gouzon ».

Cette dernière se caractérise par la présence d'un relief doux, légèrement ondulé et occupé par du bocage, le plus souvent en prairies et des cultures se développant sur de grandes parcelles.

Aux alentours du terrain on distingue plusieurs sous-ensemble structurant le paysage : le bocage, les espaces boisés, les zones de cultures, la vallée de la Voueize et les zones urbanisées.

Les éléments marquants et identitaires autour du site sont représentés en grande partie par :

- La qualité des paysages agricoles bocagers avec un réseau de haies relativement bien conservé ;
- Les différentes vallées dont celle de la Voueize et de la Goze apportant de la diversité ;
- Des vues lointaines et dégagées, depuis les points hauts autour du site ;
- La forte perception des boisements et des autres éléments vivants (haies, bosquets, arbres isolés, etc.) dans les paysages ;
- La diversité du patrimoine architectural du territoire (ville ancienne de Gouzon, patrimoine traditionnel rural et urbain, quelques châteaux, édifices religieux, etc.).
- des marqueurs plus récents de l'évolution des espaces, comme le golf de la Jonchère, les annexes agricoles avec couverture photovoltaïque, des zones d'activités

Le territoire, au caractère agricole marqué, est relativement préservé. Il évolue surtout en lien avec les activités agricoles, plus ponctuellement autour de Gouzon en fonction de la dynamique socio-économique.

Le territoire, très rural avec un caractère agricole marqué, a beaucoup évolué à partir des années 50's avec une transformation de la morphologie urbaine des bourgs et notamment de Gouzon (nouveaux quartiers résidentiels, zones d'activités, urbanisation linéaire) et des paysages (agrandissement des parcelles, progression des petits bois et apparition de conifères). La trame bocagère s'est relativement bien conservée malgré les évolutions agricoles.

Trois monuments historiques (MH) protégés sont recensés aux abords du site : aucun périmètre de protection des monuments historiques ne concerne le site. Il n'y a pas de monument protégé au sein du site. Les monuments historiques les plus proches du site sont une maison protégée au sein du bourg

de Gouzon et l'église Saint-Martin dans le centre-bourg de Gouzon. Les monuments protégés ne permettent aucune inter-visibilité avec le site. De même, aucun secteur n'offre de co-visibilité entre les monuments et le terrain.

Aucun élément patrimonial n'est présent sur terrain ou à ses abords. Aucune inter-visibilité n'existe entre le terrain et les éléments non protégés identifiés dans le périmètre d'étude.

Aucun site archéologique n'est connu au niveau du terrain.

Aucun élément patrimonial n'est présent sur le terrain ou à ses abords. Aucune inter-visibilité n'existe entre le terrain et ces éléments non protégés.

Trois sites emblématiques identifiés dans l'atlas des paysages du Limousin, se trouvent dans les environs du terrain :

- Le bois du Rateau, au plus proche à 500 m au nord-ouest du terrain,
- Le château du Périgord, à 1 km au nord-est.
- L'étang des Landes, bois des landes et des Souchères, bocage des Brandes de Landes et étang de Pinaud.

Chacun de ces sites recèle une spécificité paysagère particulière mais aucun n'est ici protégé.

## Présentation du projet

### Description de l'aménagement prévu

L'aménagement prévoit l'implantation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol.

Une installation photovoltaïque est constituée de plusieurs éléments : le système photovoltaïque, les câbles de raccordement, les locaux techniques, la clôture et les accès. Elle est conçue pour fonctionner pendant 30 ans.

Les éléments du projet occupent une surface globale d'environ 15,1 ha.

Le parc sera constitué de modules photovoltaïques, couramment appelés panneaux solaires.

Pour le présent projet, les modules solaires photovoltaïques de type polycristallin sont à ce jour privilégiés.

Le projet sera composé de 45 976 panneaux solaires. La puissance unitaire des modules sera de 390 Wc. Cela correspondra à une puissance installée de 17,931 MWc et permettra une production d'environ 20 550 MWh/an.

Les modules seront également munis d'une plaque de verre non réfléchissante afin de protéger les cellules des intempéries.

Ces modules seront montés inclinés sur des châssis pour former des tables alignées selon des rangées, exposées ici au Sud avec une inclinaison de l'ordre de 10° pour maximiser l'énergie du soleil. Cette technologie a l'avantage de présenter un excellent rapport production annuelle / coût d'installation.

487 tables sont prévues dans le cadre du projet de Gouzon, portant chacune 28, 56, 84 ou 112 modules photovoltaïques. Les tables sont composées de 4 lignes de panneaux disposés au format portrait, sur 7, 14, 21 ou 28 panneaux dans la longueur.

Au plus haut, dans un souci d'intégration paysagère, la hauteur des panneaux par rapport au sol sera de 2,24 m. La hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera d'environ 0,80 m, permettant de faciliter l'entretien du site et éventuellement à la petite faune de circuler librement. Cette garde au sol permet également de laisser passer la lumière du soleil sous les modules. Cette lumière diffuse arrive au niveau du sol et permet à la végétation de se développer.

Les structures seront alignées selon des rangées orientées ouest-est, avec un espacement d'environ 2 cm entre les panneaux, 20 cm entre les tables d'une même rangée, et de 1,80 m minimum entre deux rangées

Les structures peuvent être fixées au sol soit par ancrage au sol (de type pieux ou vis) soit par des fondations externes ne demandant pas d'excavation (de type plot béton). La solution technique d'ancrage est fonction de la structure, des caractéristiques du sol ainsi que des contraintes de résistance mécaniques telles que la tenue au vent ou à des surcharges de neige.

Dans le cas du présent projet, la solution de pieux battus sera privilégiée car elle semble la plus appropriée à la vue des sols constituant le site. Les études géotechniques permettront cependant de déterminer le type de fondations adaptées.

Le système de structures fixes envisagé pour le projet est extrêmement fiable de par sa simplicité puisqu'elle ne contient aucune pièce mobile, ni moteurs. Par conséquent, elle ne nécessitera quasiment aucune maintenance. De plus, sa composition en acier galvanisé lui confère une meilleure résistance.



A la fin de l'exploitation, l'implantation des panneaux est ainsi entièrement réversible ; ces pieux sont tout simplement retirés du sol.

Le parc solaire sera également composé d'autres éléments comme les onduleurs, qui seront ici fixés au dos des structures, les postes transformateurs, et le poste de livraison. Le projet sera entièrement clôturé.

Les postes de transformation sont des éléments préfabriqués.

Le transformateur a pour rôle d'élever la tension du courant pour limiter les pertes lors de son transport jusqu'au point d'injection au réseau électrique.

Le transformateur est adapté de façon à relever la tension de sortie requise au niveau du poste de livraison en vue de l'injection sur le réseau électrique (HTA ou HTB).

La centrale photovoltaïque sera constituée de 6 postes de transformation de 6,50 m de long par 3,50 m de large (soit une surface au sol de 22,75 m<sup>2</sup>), pour une hauteur hors tout de 4 m.

Les 6 postes seront implantés par groupe de 2, le long de la piste qui sera créée au cœur du projet.

Ils auront un revêtement en crépis de couleur vert foncé type RAL 6020.

La clôture des installations photovoltaïques est exigée par les compagnies d'assurance pour la protection des installations et des personnes.

Une clôture en matériaux résistants ceinturera le projet.

Elle aura pour fonction de délimiter l'emprise des infrastructures photovoltaïques, d'interdire l'accès aux personnes non autorisées et d'empêcher l'intrusion de gros animaux tout en permettant le passage des petits mammifères, reptiles et amphibiens. La clôture, rigide, aura une hauteur de 2 m maximum, sur un linéaire total d'environ 1780 m. La zone clôturée sera fermée par un portail, à deux battants, d'une largeur de 6 m. La clôture et le portail seront de type acier galvanisé. Les poteaux seront en bois pour conférer à cet élément un aspect rural.

Dans le cadre de l'aménagement du projet, des pistes d'accès seront aménagées pour permettre la circulation de véhicules au sein du parc dans le cadre de son entretien et potentiellement dans le cadre d'opérations de secours en cas d'incident sur le parc.

Ces pistes d'accès s'implanteront sur un linéaire cumulé de 1 780 m, pour une surface impactée de l'ordre de 0,46 ha.

Les terrains étudiés se situent sur des terres en faible pente en direction du sud, permettant l'implantation des structures sans modification de la topographie.

Il n'y aura aucune opération majeure de mouvement de terrain. Les seules modifications de la topographie seront temporaires et limitées en profondeur, hauteur, et dans l'espace (postes électriques et tranchées).

Durant l'exploitation, aucune modification topographique n'impactera le relief du site.

La réflexion relative à la conception du projet a pris en compte les enjeux paysager mis en évidence lors de l'établissement de l'état initial, notamment via la conservation de l'ensemble du réseau de haies arborescentes présent sur et en marge du périmètre clôturé. Seul un arbre isolé sera abattu en partie centrale des terrains du projet.

#### Description de l'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants

Globalement, l'impact visuel de la clôture, du portail, de la citerne et de la piste de maintenance sera négligeable. Ces éléments ne seront perceptibles que depuis quelques secteurs ponctuels des abords immédiats du projet, essentiellement depuis le sud du projet.

Ces éléments n'auront aucune incidence sur le grand paysage, car ils ne sont pas visibles depuis les secteurs éloignés. En outre, ils sont intégrés à l'ensemble des infrastructures du projet.

Les postes et panneaux viennent essentiellement modifier la nature de l'occupation des sols. Les postes et les conteneurs restent à l'écart des zones les plus fréquentées (RD7, voie d'accès au golf de la Jonchère) et ont été implantés au cœur des structures photovoltaïques afin de les absorber dans le projet. Les structures photovoltaïques engendreront une évolution de l'occupation des sols essentiellement mais resteront englobées dans la structure bocagère respectée au sein et autour du site.

AGENCE 2BR  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence@2br.fr

#### Description des constructions, clôtures, végétation ou aménagements situés en limite de terrain

Une clôture en matériaux résistants ceinturera le projet. Elle aura pour fonction de délimiter l'emprise des infrastructures photovoltaïques, d'interdire l'accès aux personnes non autorisées et d'empêcher l'intrusion de gros animaux tout en permettant le passage des petits mammifères, reptiles et amphibiens. La clôture, rigide, aura une hauteur de 2 m maximum, sur un linéaire total d'environ 1780 m. La zone clôturée sera fermée par un portail, à deux battants, d'une largeur de 6 m. La clôture et le portail seront de type acier galvanisé. Les poteaux seront en bois pour conférer à cet élément un aspect rural.

La clôture sera doublée d'une haie végétale présentant un écran visuel pour réduire la visibilité des constructions depuis l'extérieur du site.

La plantation de cette nouvelle haie s'inscrit dans la création d'une bande végétale paysagère de 10 m de large en pourtour de projet, sauf le long de la partie boisée au nord.

L'ensemble des éléments protégés au titre du plan de zonage du PLU, à savoir les haies aux abords et au sein du site, ainsi que la partie de la parcelle identifiée comme Espace Boisé Classé, sont évités par le projet. Toutes les haies existantes sont conservées.

#### Description des matériaux et les couleurs des constructions

Les panneaux solaires sont composés de cellules photovoltaïques d'une couleur bleu profond. Les modules seront également munis d'une plaque de verre non réfléchissante afin de protéger les cellules des intempéries.

Les supports des panneaux sont en métal (acier ou aluminium), de couleur gris métallique mat.

Pour une intégration optimale des éléments annexes (postes électriques, citerne) dans le paysage, au vu de leur implantation, il est prévu un vert légèrement foncé pour le poste de livraison et la citerne (type RAL 6025) et un vert foncé pour les postes de transformation et conteneurs (type RAL 6020), situés à proximité des haies arborescentes.

Les postes électriques ainsi que le container pour pièces de rechange seront peints aux couleurs détaillées ci-dessus.

#### Description des espaces libres, notamment des plantations

Le parc photovoltaïque présentera une végétation herbacée ouverte, plus ou moins homogène, qui possèdera des caractéristiques assez proches de celles des milieux naturels présents initialement (jachères post-culturelles, prairies temporaires, friche herbacée).

Suite à la phase chantier, la végétation va reprendre dans l'enceinte de la centrale solaire, sous et autour des modules photovoltaïques, et il va falloir mettre en place un mode d'entretien permettant à la fois une bonne exploitation de la centrale et un entretien respectueux de l'environnement.

Ainsi, pour la gestion de la végétation, en fonction des opportunités, un entretien par fauche extensive (1 à 2 fois par an) ou par pâturage ovin est envisagé pour obtenir une végétation herbacée proche de celle initialement présente sur les terrains et maintenir le milieu ouvert. Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé afin de favoriser l'expression de la diversité végétale.

En cas d'apparition de foyers d'espèces indésirables (notamment espèces invasives), ceux-ci seront supprimés, en veillant à mettre en place des modalités de lutte adaptées aux espèces et à l'importance des foyers de développement.

#### Description des accès au terrain et aux constructions

L'accès au site se fera depuis la RD7 au sud-ouest des terrains, au niveau d'un accès déjà existant. Une piste sera créée depuis cette entrée jusqu'au sein du projet. Elle sera utilisée en phase chantier et phase exploitation.

Le projet est en conséquence très accessible. Aucune mise au gabarit des accès n'est nécessaire.

Une voie de desserte sera mise en place pour accéder aux postes de transformation. Des aires de retournement sont prévues au milieu du site et au niveau des postes de transformation les plus au nord.

La piste fera 4 m de large et sera revêtue en matériaux concassés perméables, adaptés à une circulation lourde nécessaire pendant la phase de chantier (livraison des postes de transformation).

En tout, 561 ml de pistes seront créés pour le projet depuis la RD7, représentant une surface totale de 4576 m<sup>2</sup>.



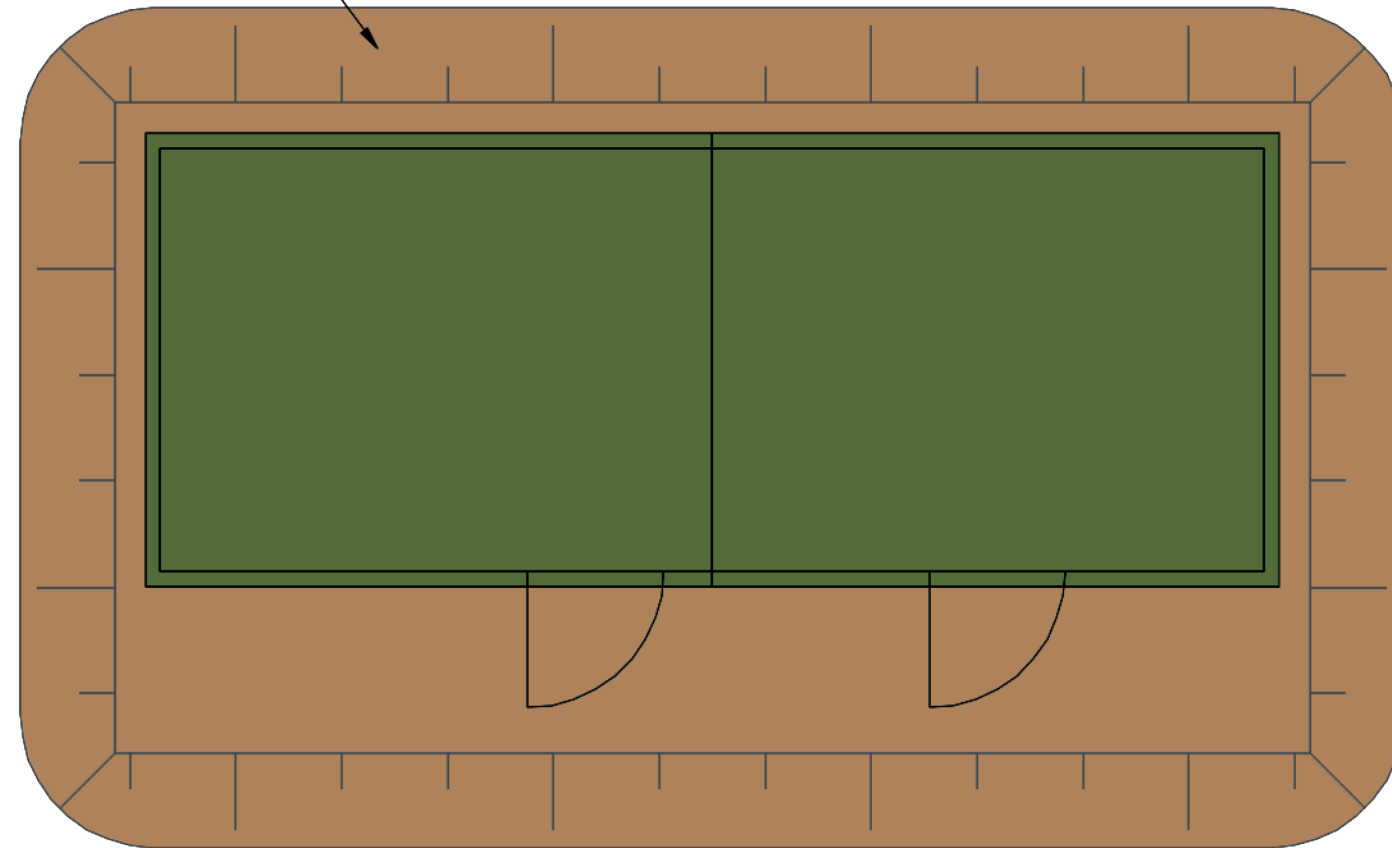
Un espace périphérique sera également maintenu libre de tout aménagement et permettra de se déplacer le long de la clôture. Cette bande enherbée, d'environ 3 m de large, représente un linéaire de 1768 m

La fréquentation du site en phase d'exploitation étant très occasionnelle et en quantité limitée le projet ne prévoit pas d'aire de stationnement.




PLAN DU POSTE DE LIVRAISON - échelle 1/50

remblai (substrat local)



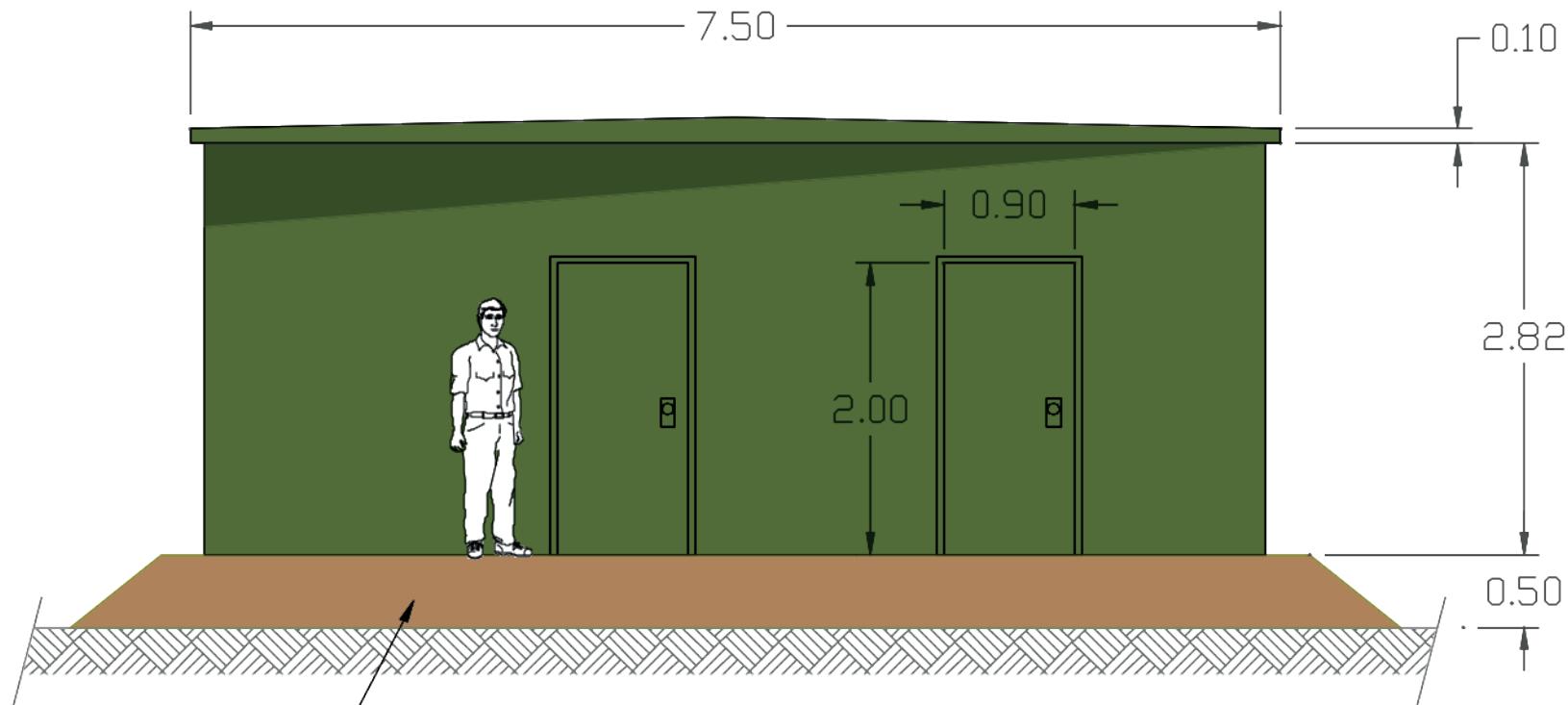
RAL DU BÂTIMENT :RAL 6025

  
AGENCE 2BR  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence\_lyon@2br.fr



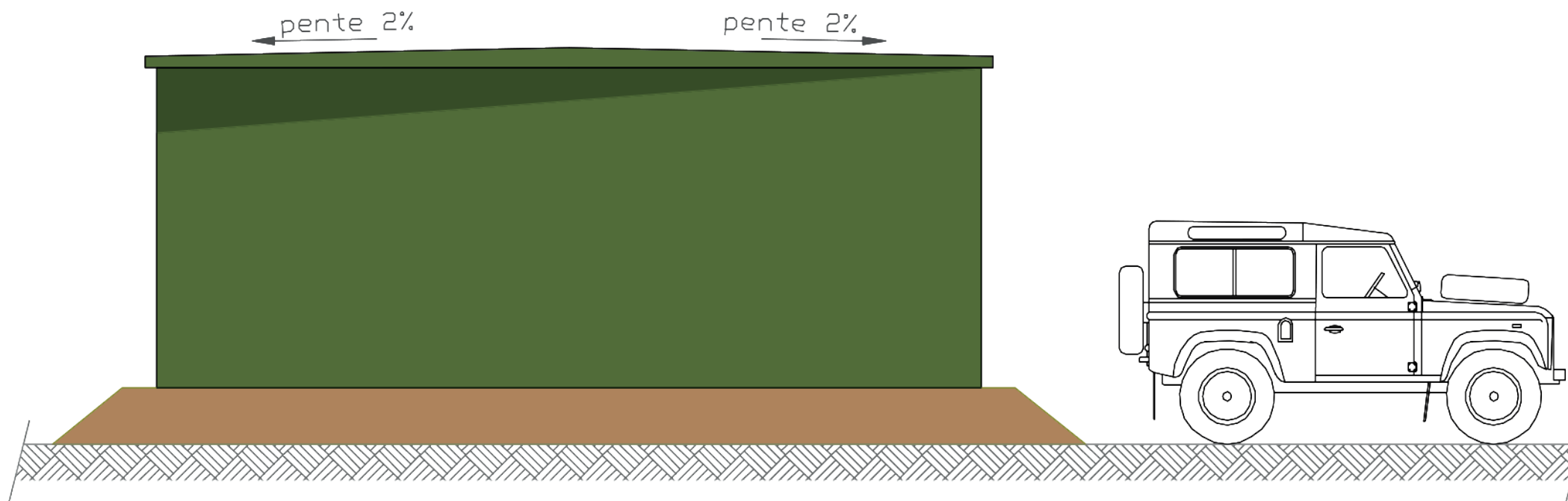
ELEVATION DU POSTE DE LIVRAISON - échelle 1/50e

1 - VUE DE FACE



remblai (substrat local)

2 - VUE DE DOS

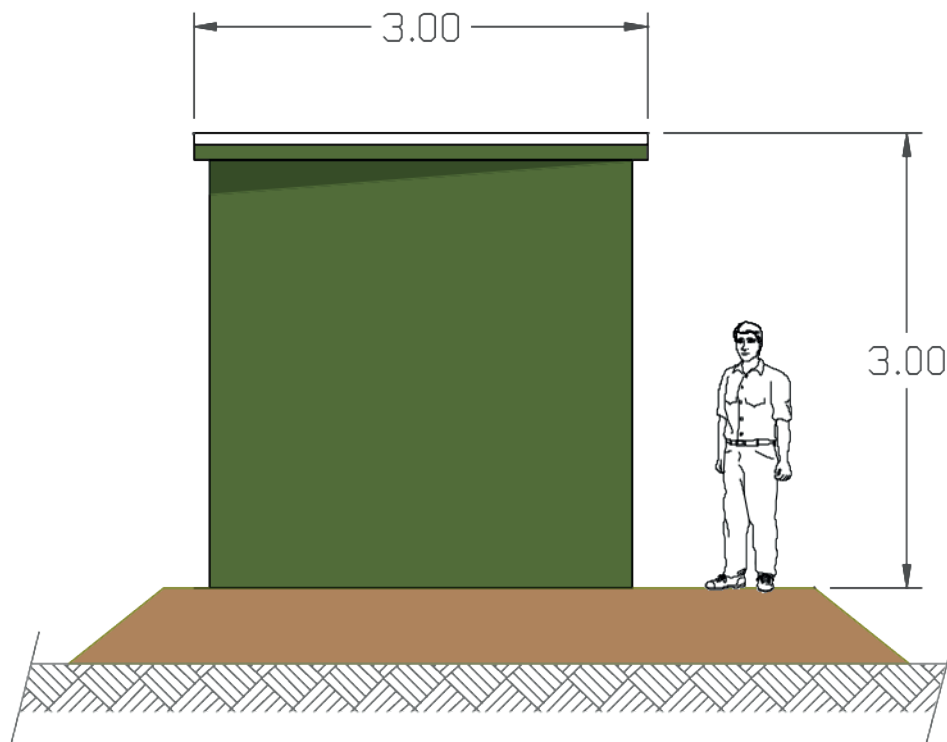


*AGENCE 2BR*  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence.lyon@2br.fr

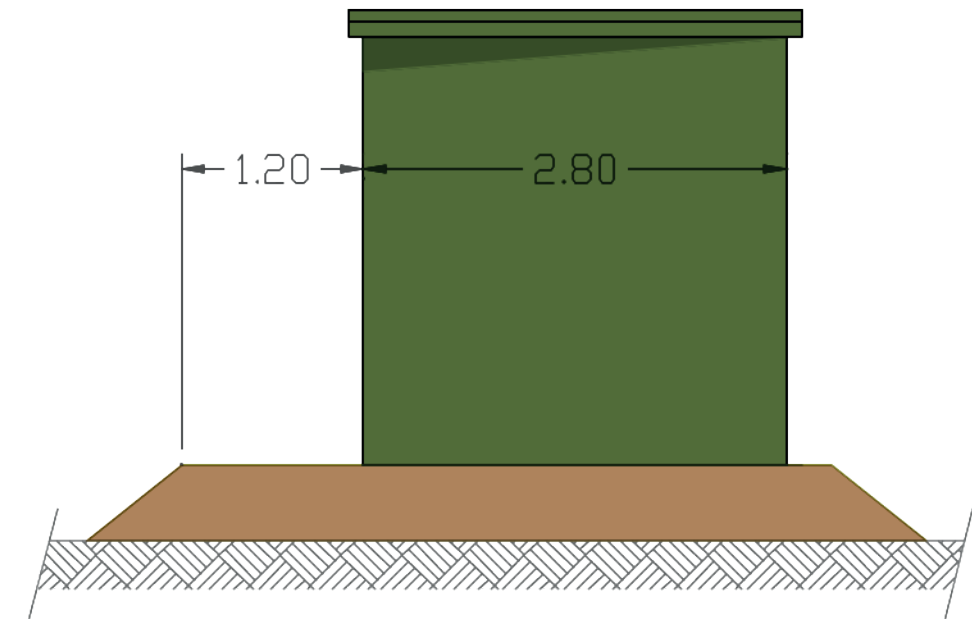


ELEVATION DU POSTE DE LIVRAISON - échelle 1/50e

3 - VUE DE PROFIL GAUCHE



4 - VUE DE PROFIL DROIT

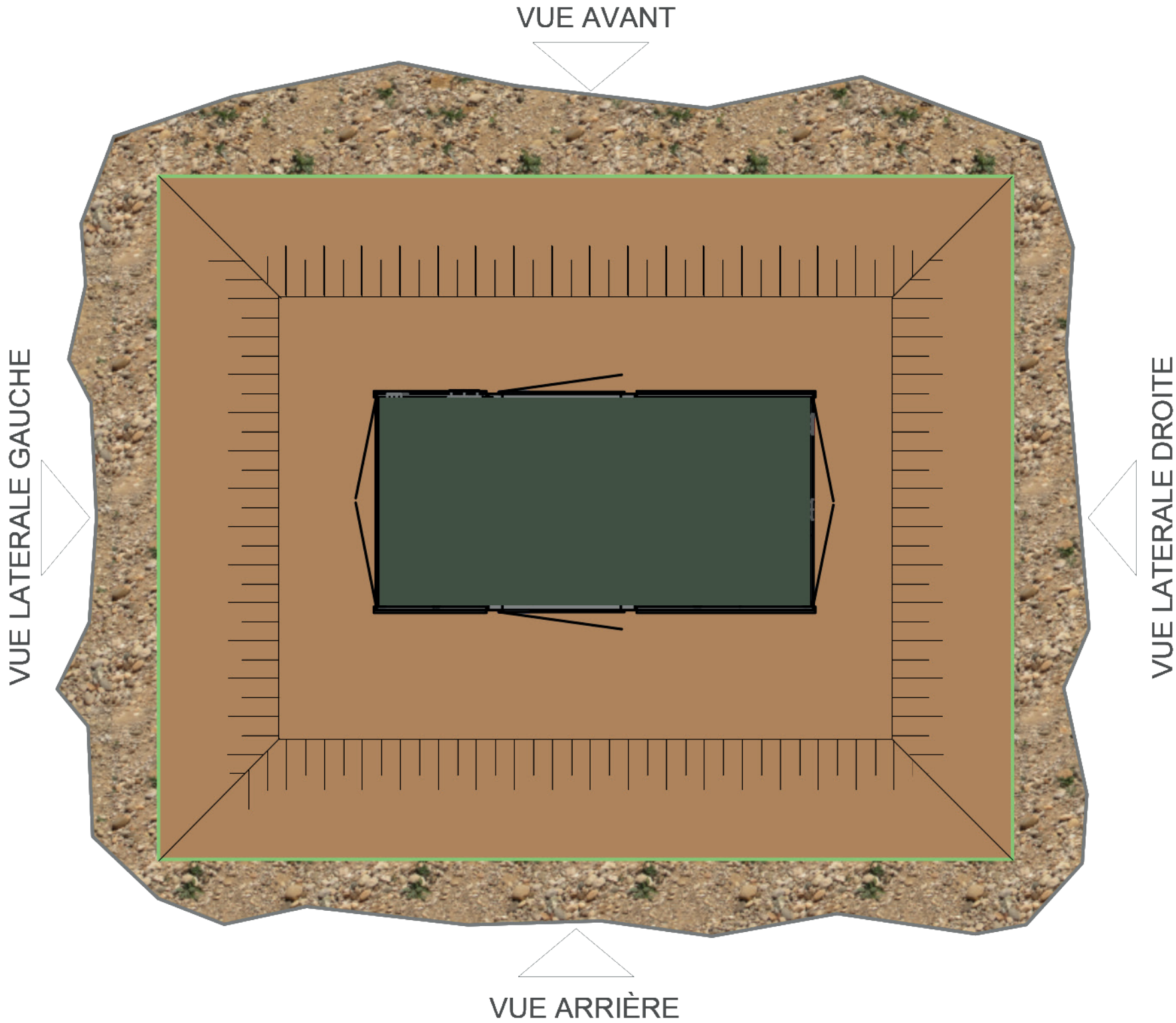


*AGENCE 2BR*  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
182, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence@2br.fr



# PC5.2 - PLAN DE DÉTAIL DES POSTES DE TRANSFORMATION - V2

PLAN DU POSTE DE TRANSFORMATION - échelle 1/50e



**AGENCE 2BR**  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence.lyon@2br.fr

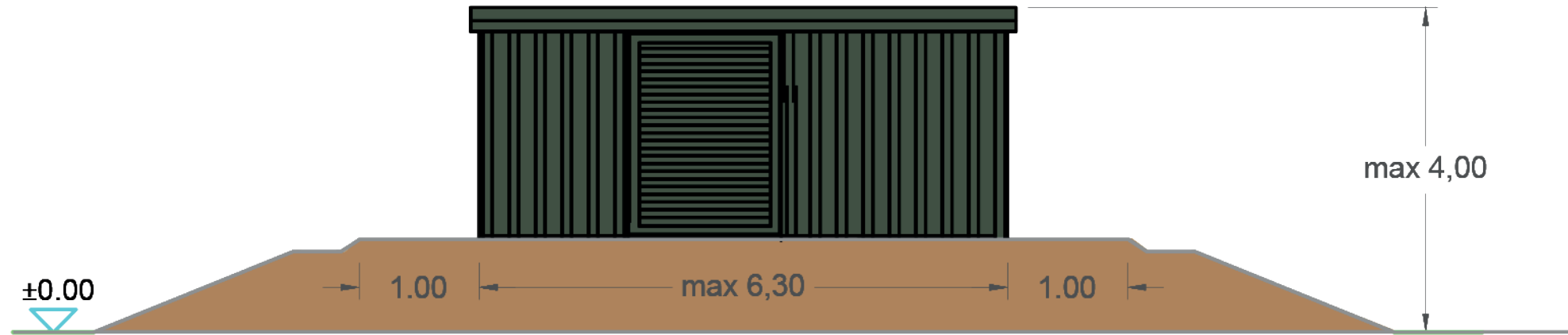
**RAL DU BÂTIMENT :RAL 6020**



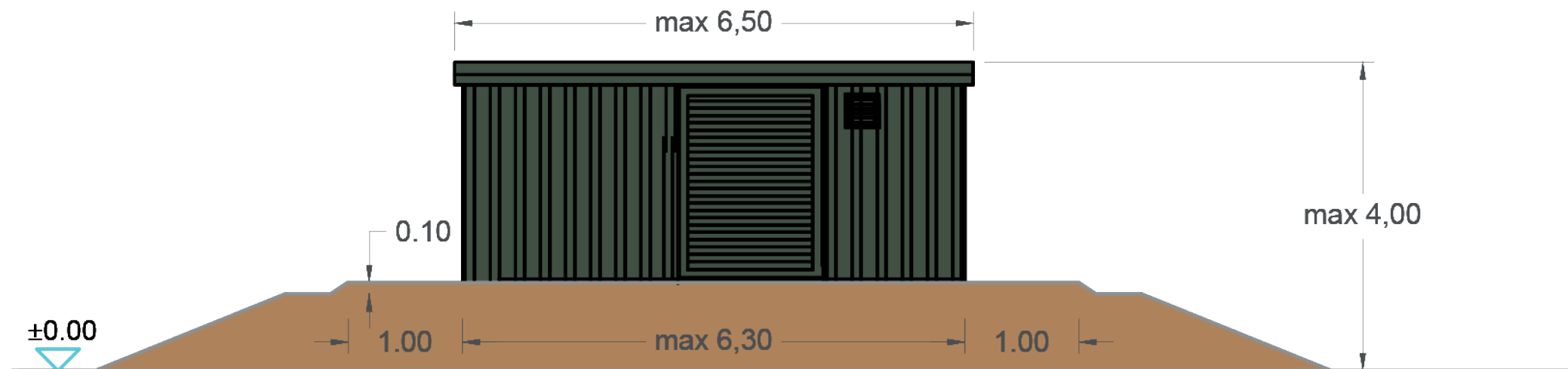


ELEVATION DU POSTE DE TRANSFORMATION - échelle 1/50e

1 - VUE DE FACE



2 - VUE DE DOS

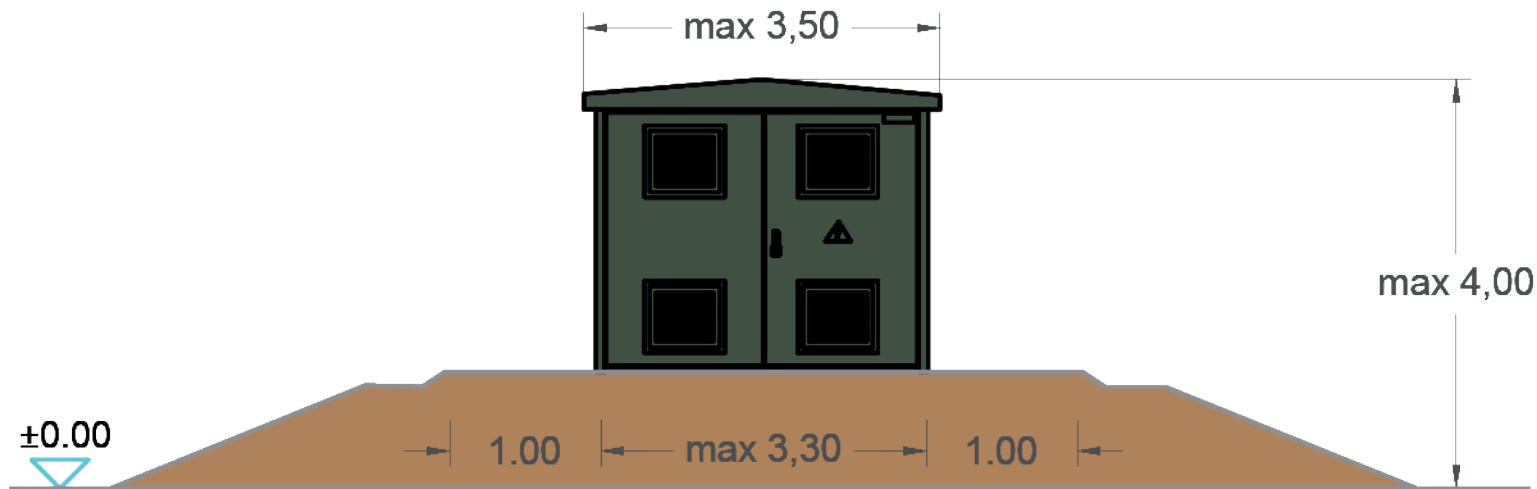


*AGENCE 2BR*  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence\_lyon@2br.fr

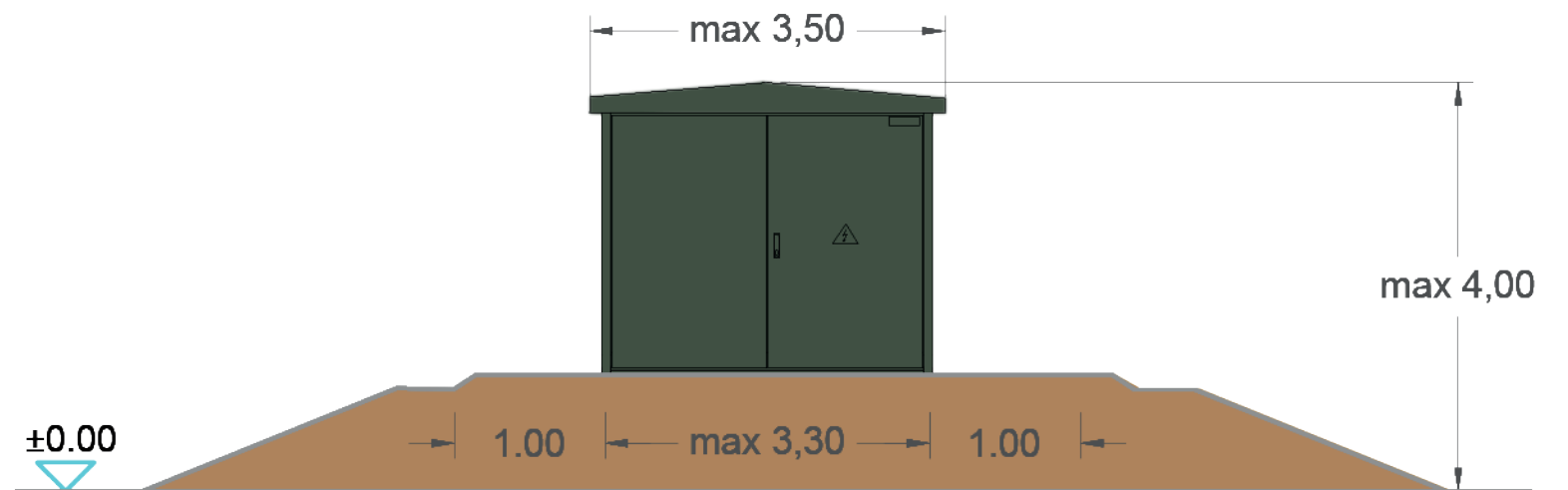


ELEVATION DU POSTE DE TRANSFORMATION - échelle 1/50e

### 3 - VUE DE PROFIL GAUCHE



### 4 - VUE DE PROFIL DROIT



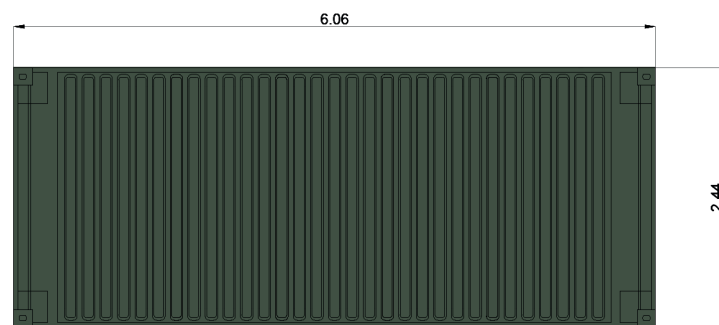
*AGENCE 2BR*  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence\_lyon@2br.fr



# PC5.3 - PLANS DE DÉTAIL DES CONTAINER POUR PIÈCES DE RECHANGE - V2

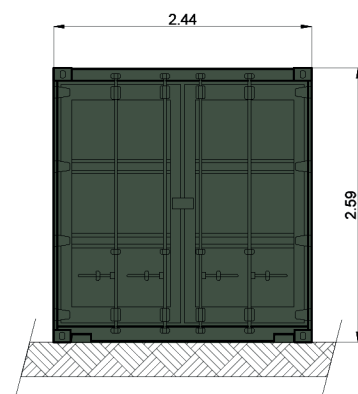
ELEVATION DU LOCAL - échelle 1/50e

VUE EN PLAN

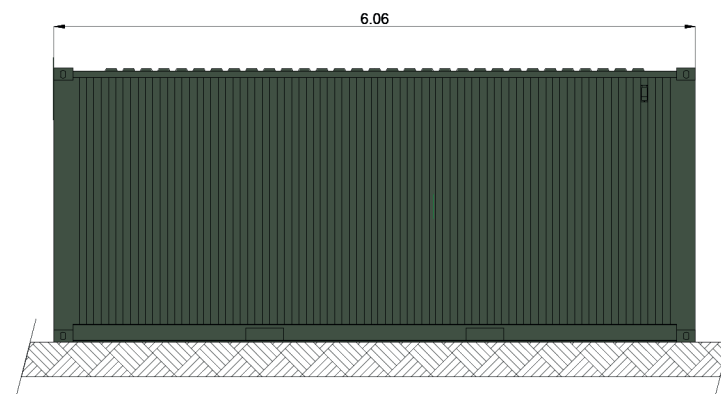


**AGENCE 2BR**  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence.lyon@2br.fr

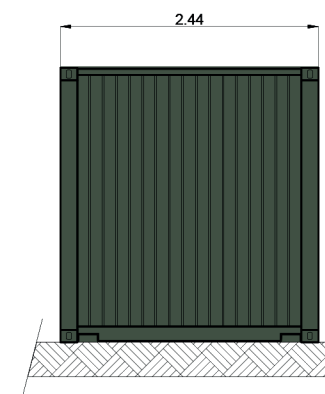
VUE DE FACE



VUE DE PROFIL



VUE DE DOS



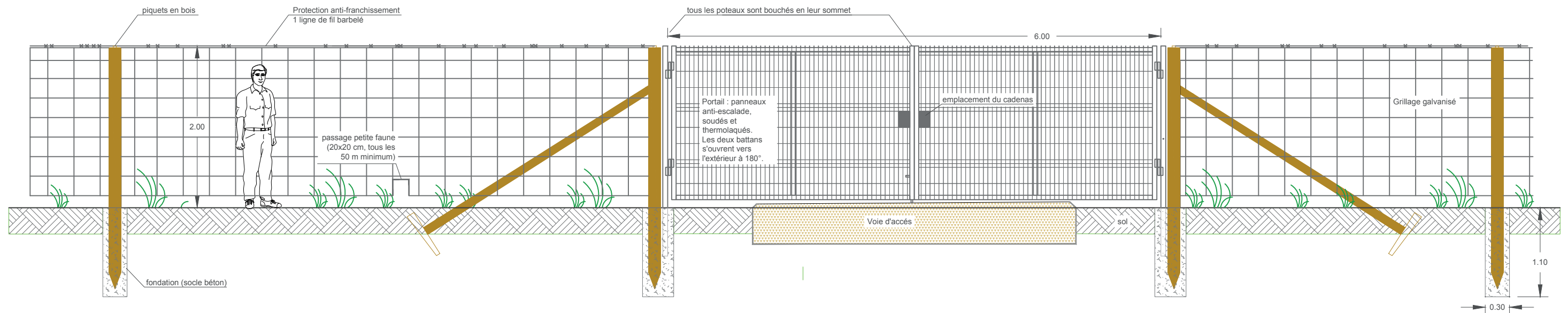
RAL DU BÂTIMENT :RAL 6020



# PC5.4 - PLANS DE DÉTAIL DE LA CLÔTURE ET DU PORTAIL - V2

DETAILS - ÉLÉVATIONS DU PORTAIL D'ENTRÉE ET DE LA CLÔTURE - échelle 1/40e

**AGENCE 2BR**  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence.2br@orange.fr



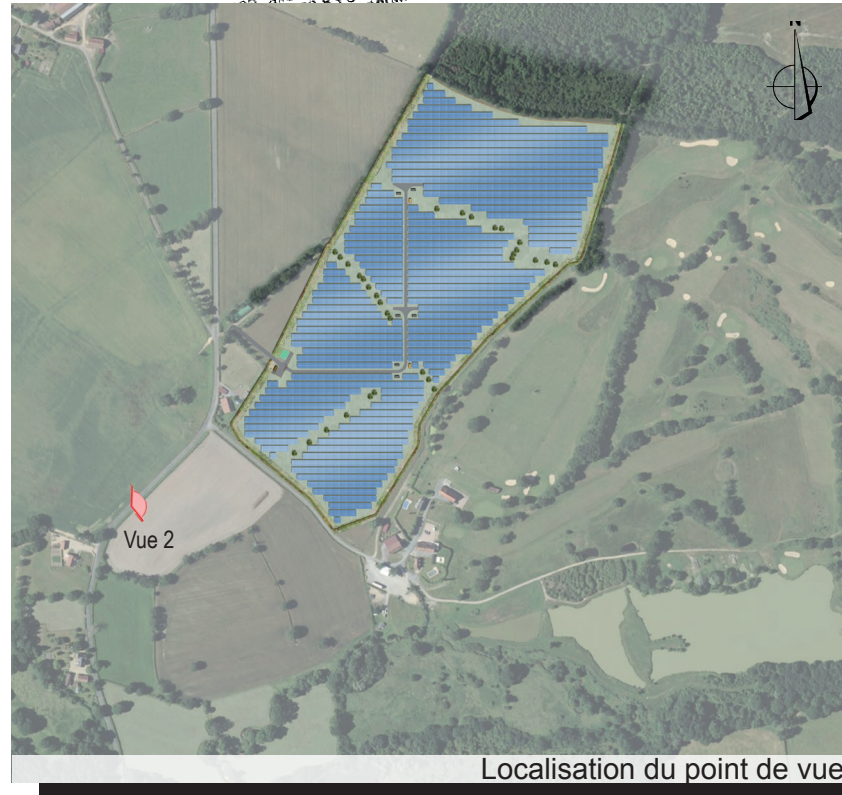




AGENCE 2BR  
SCP BERNARD, RAMEL et BOUILHOL  
ARCHITECTES DPLG  
582, allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tél. 04 78 83 61 87 - Fax 04 78 83 64 62  
e-mail : agence@2br.fr







Localisation du point de vue



VUE 2 - Existant



VUE 2 - Insertion