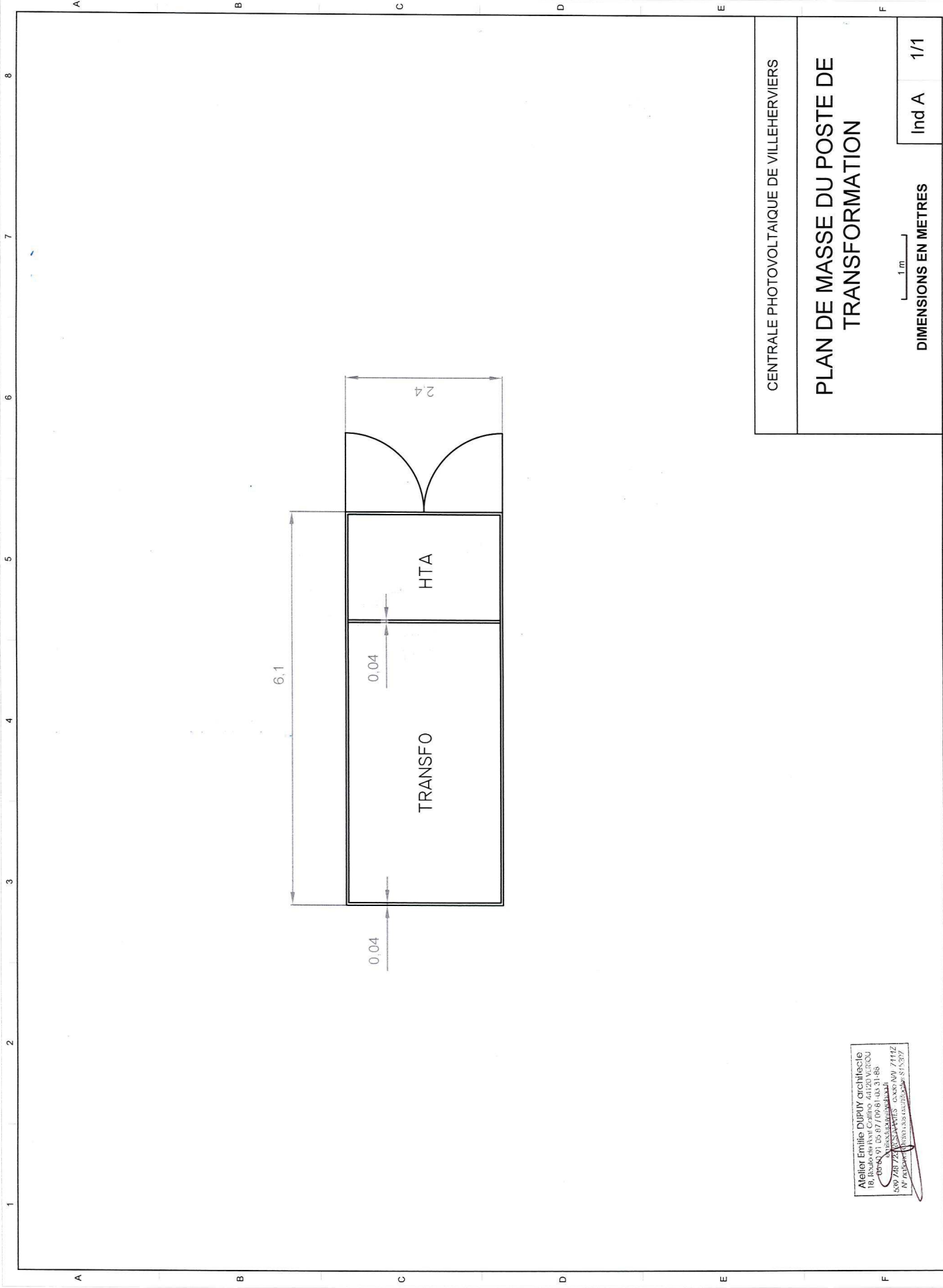


Atelier Emille Dupuy architecte
18, rue de la République - 41100 VIERZON
06.60.91.15.87 / 09.8.14.11.18
06.60.91.15.87 / 09.8.14.11.18
509 488 223 RCS VIERZON
N° PATENT D'ARCHITECTE 41112
N° PROFESSIONNEL 41112

CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE DE VILLEHERVIERS	
PLAN DE MASSE DU POSTE DE LIVRAISON	
DIMENSIONS EN METRES	Ind A 1/1



PLAN DE MASSE DU POSTE DE TRANSFORMATION

Ind A	1/1
-------	-----

Atelier Emile DUPUY architecte
18, Route du Port Collado 44120 VERTOU
06-98-91-05-87 / 09-81-03-31-88
dpu@orange.fr
530 148 725 06-98-91-05-88
N° RELEVÉ D'OPÉRATIONS D'ARCHITECTES S13377

D- PLAN EN COUPE DES TERRAINS ET DES CONSTRUCTIONS (PC3)

Atelier Emile Villa architecte
18, rue de la Chapelle 44120 VEROU
06 65 91 25 63 09 81 03 81 88
SIP 146 22 JUILLET 2015 CDD N°1 7111Z
N° de projet 0001015 cdd N°1 des S15307

Légende

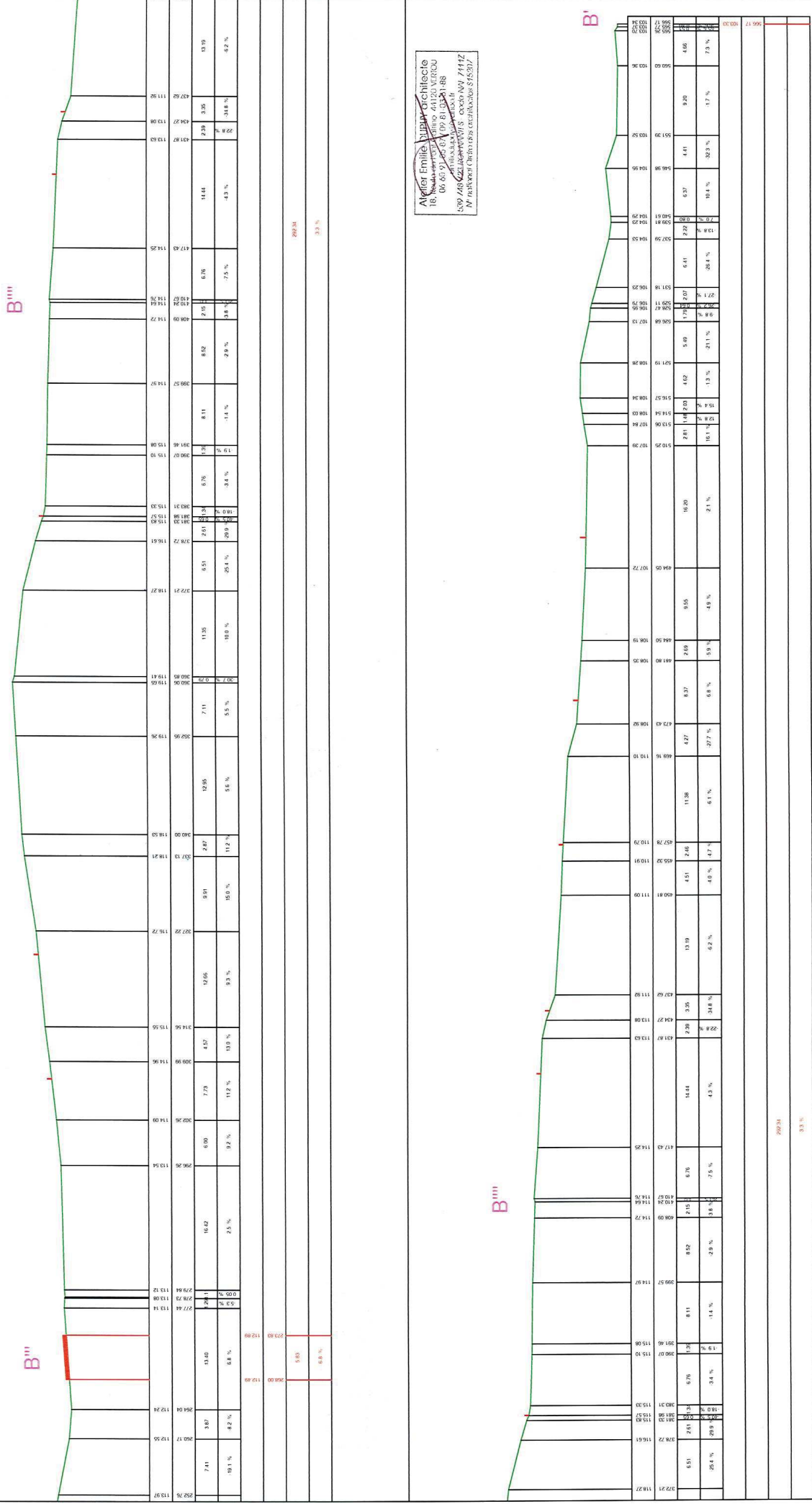
- Table de modules PV
Terrain Naturel
Réseau Biogaz
Plate d'accès

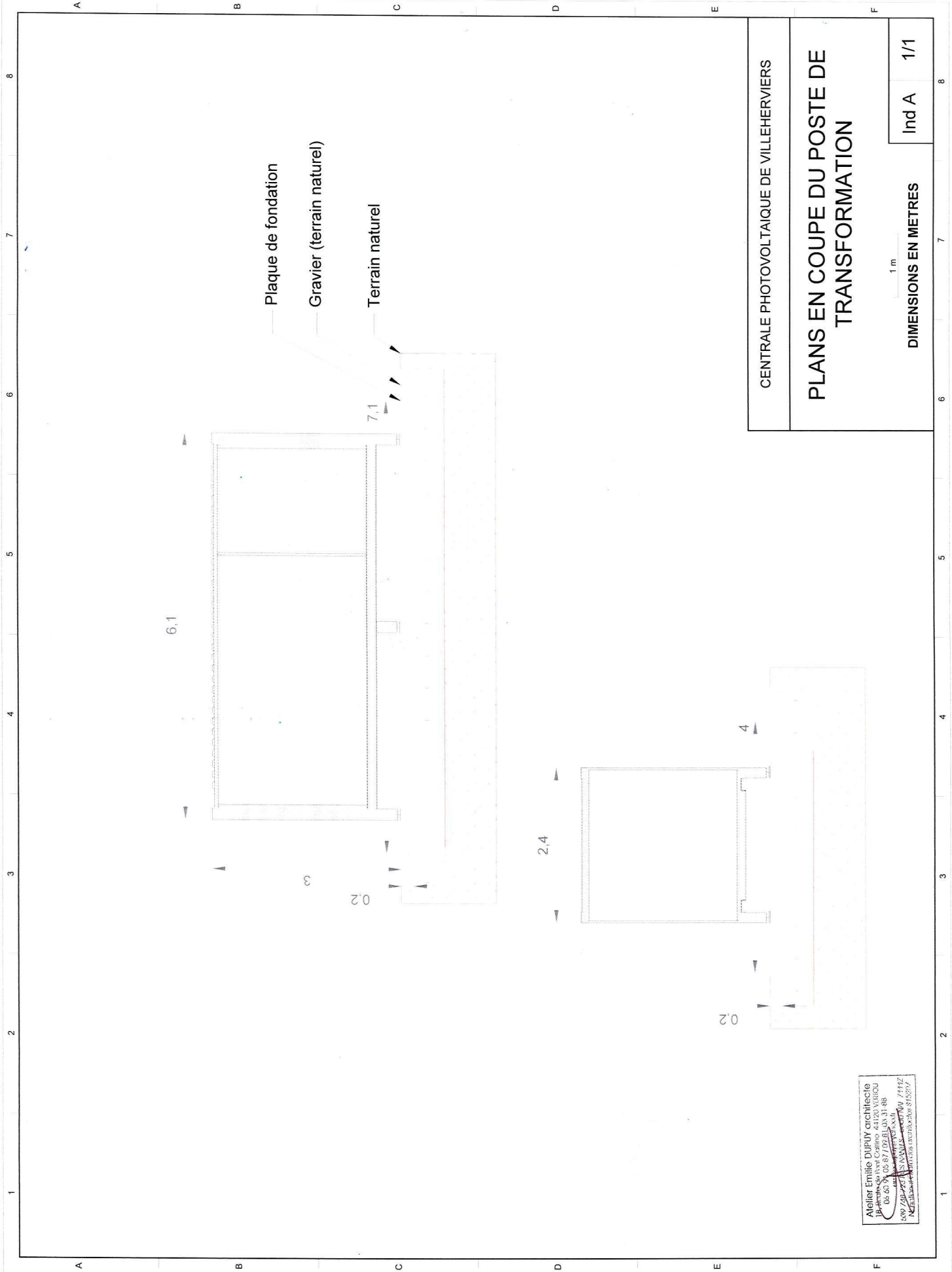
B'''

B'''

B'''

B'





CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE VILLEHERVIERS

PLANS EN COUPE DU POSTE DE TRANSFORMATION

Ind A 1/1

DIMENSIONS EN METRES

Atelier Emile DUPUY architecte
18 Avenue Jean Calais 44120 VILLICU
06 63 55 05 87 / 06 63 55 11 48
1809 / 2020 / 1809 / 2020 / 1809 / 2020
N° 1809 / 2020 / 1809 / 2020 / 1809 / 2020

E - NOTICE DESCRIPTIVE (PC4)

1 – PREAMBULE

Le projet est une centrale photovoltaïque au sol. Il s'agit d'une installation de production d'électricité à grande échelle à partir d'une source d'énergie renouvelable, destinée à alimenter le réseau électrique public.

Le site du projet se situe dans la région Centre, département du Loir et Cher et la commune de Villeherviers (41200).

Les références cadastrales du terrain sont les suivantes :

Parcelles	Superficie (m²)	Propriétaires
AL224	129075	SITA Centre Ouest
AL227	79780	
AL228	9391	
AL229	23570	
AL327	945	
AL329	811	
AL331	1335	
AL333	1120	
AL361	41607	
AL362	622	
AL364	769	
AL366	451	
AL367	24	
AL369	4864	
TOTAL	294364	

La surface totale du terrain d'implantation du projet est de 294 364 m².

2 - URBANISME

Le projet est situé en zone naturelle de la carte communale de Villeherviers. Les dispositions du Règlement National d'Urbanisme (RNU) s'appliquent donc au projet. Dans cette zone, en application de l'article R.161-4 du code de l'urbanisme, « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages » peuvent être autorisées.

3 – ETAT INITIAL

Le site d'implantation retenu pour le projet est un ancien centre de stockage de déchets non dangereux exploité par la société SUEZ jusqu'au 31/12/2008.

Le centre d'enfouissement a depuis fait l'objet d'une cession d'activité puis d'une réhabilitation complète. Un suivi est opéré par la société SUEZ (ex-SITA) dans le cadre de ses obligations concernant la post-exploitation. Un réseau de biogaz, une torchère, un réseau de récupération des lixiviats et des bassins sont présents sur le site du projet. Le site présente donc une artificialisation conséquente due à l'activité précédente.

Le parc photovoltaïque s'inscrit dans un secteur bocager et forestier globalement plat ce qui permet une bonne insertion du projet dans son paysage. Le site est entouré par une haie conséquente, ce qui permet de masquer l'ensemble du projet. Enfin, l'habitat est très peu développé dans le secteur concerné.

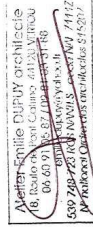
L'étude d'impact (PC 11) réalisée dans le cadre du projet ne fait pas état d'enjeux importants en ce qui concerne l'environnement, la santé et le paysage.

4 – ETAT PROJETÉ

A- Description générale

Une centrale photovoltaïque est constituée des éléments et aménagements listés ci-dessous :

- Les structures métalliques sur lesquelles sont fixés les panneaux photovoltaïques ;
- Les panneaux photovoltaïques ;
- Les chemins d'accès et d'exploitation ;
- Les câbles de raccordement électrique ;
- Les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement des installations ;
- La clôture et le portail d'accès.



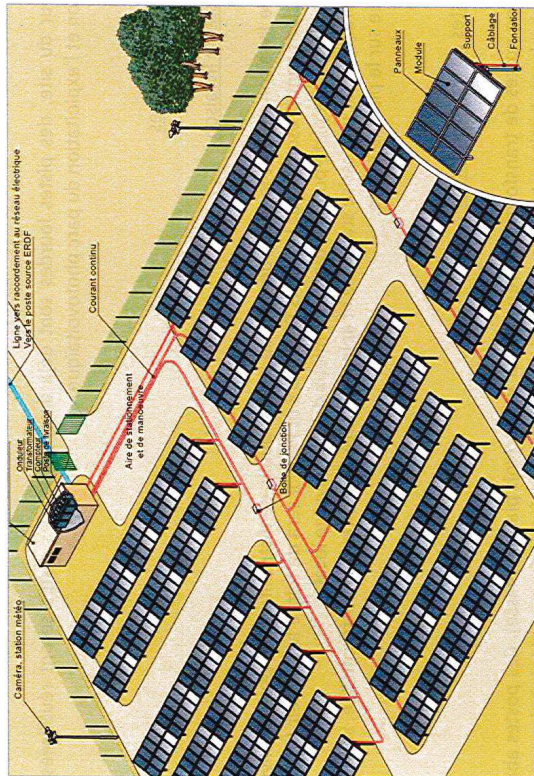


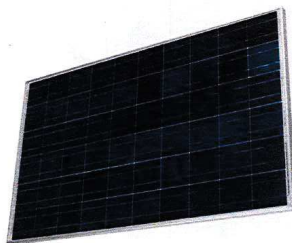
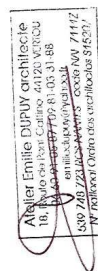
Schéma de principe d'une centrale photovoltaïque au sol (source : guide de l'énergie photovoltaïque du MEEEM)

B - L'aménagement du terrain

Le site a déjà fait l'objet d'un aménagement conséquent de par l'activité antérieure. Les travaux d'aménagement du terrain pour réaliser la centrale photovoltaïque sont donc réduits au maximum. Ils concerneront principalement la réalisation des fondations, l'aménagement des locaux techniques (postes de transformation et poste de livraison) et le renforcement des pistes si nécessaire.

C - Les panneaux photovoltaïques

Les modules photovoltaïques seront de type cristallin ou couches minces. Les caractéristiques de ce matériel sont décrites dans l'étude d'impact.



Module cristallin



Module couches-minces

Le linéaire de structures porteuses envisagé permet l'installation de 36 000 m² de modules.

D- Les structures porteuses

Les structures porteuses des panneaux photovoltaïques sont des structures fixes en « tables inclinées ». Leur disposition est indiquée sur le plan de masse. Ces structures sont constituées de support-rails métalliques, robustes et résistants dans le temps aux variations de conditions climatiques. Chaque rangée aura une hauteur de 3,3 m en partie haute et de 0,4 m en partie basse.

Les panneaux photovoltaïques sont disposés sur les structures avec un écartement entre chaque panneau dans les deux directions. Cette disposition permet aux eaux de pluie tombées sur les panneaux, de se répartir sur le sol de manière plus uniforme et diminue grandement le risque de création de zones préférentielles soumises à l'érosion.

Les tables support seront fixées aux fondations par l'intermédiaire de poteaux verticaux liés au sol grâce à des fondations superficielles de type longrines en béton ou gabions.



Exemple de fondations de types gabions



Exemple de fondations de types longrines

E- Les accès et circulations internes

L'accès au site, qui est existant, se fait par la D6 au sud-ouest du site.

A l'intérieur du site, des pistes lourdes sont déjà aménagées. Ces pistes seront réutilisées pour la construction et l'exploitation du parc photovoltaïque.

F- Les locaux techniques

- Poste de livraison

Le poste de livraison permet le raccordement au réseau public de distribution. Le poste de livraison et ses dimensions sont présentés sur les plans PC 2, PC 3 et PC 5. Il sera de teinte ivoire clair (RAL 1015) et possèdera une toiture plate pour s'intégrer au mieux dans le paysage local. Le poste sera posé sur une assise stabilisée et aplanie. Il sera placé près de l'entrée du site. Sa localisation est détaillée sur le plan de masse.

- Postes de transformation

Il y aura cinq postes de transformation répartis sur le site (voir plan de masse). Ces postes abritent les équipements de protection et de transformation de l'électricité. Ils s'apparentent à des containers métalliques surélevés sur des pieds de support et posés sur une plaque de fondation. Les dimensions des postes sont détaillées dans les plans de masse et de coupes. Les postes sont fermés à clef et des affiches et équipements de secours (extincteur à poudre, gants isolants, perche etc.) sont disponibles à l'intérieur conformément à la réglementation en vigueur.

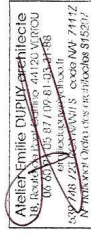
Ils seront de teinte gris de sécurité (RAL 7004) et munis d'une toiture plate pour s'intégrer au mieux dans le paysage local.

G- Réseaux internes

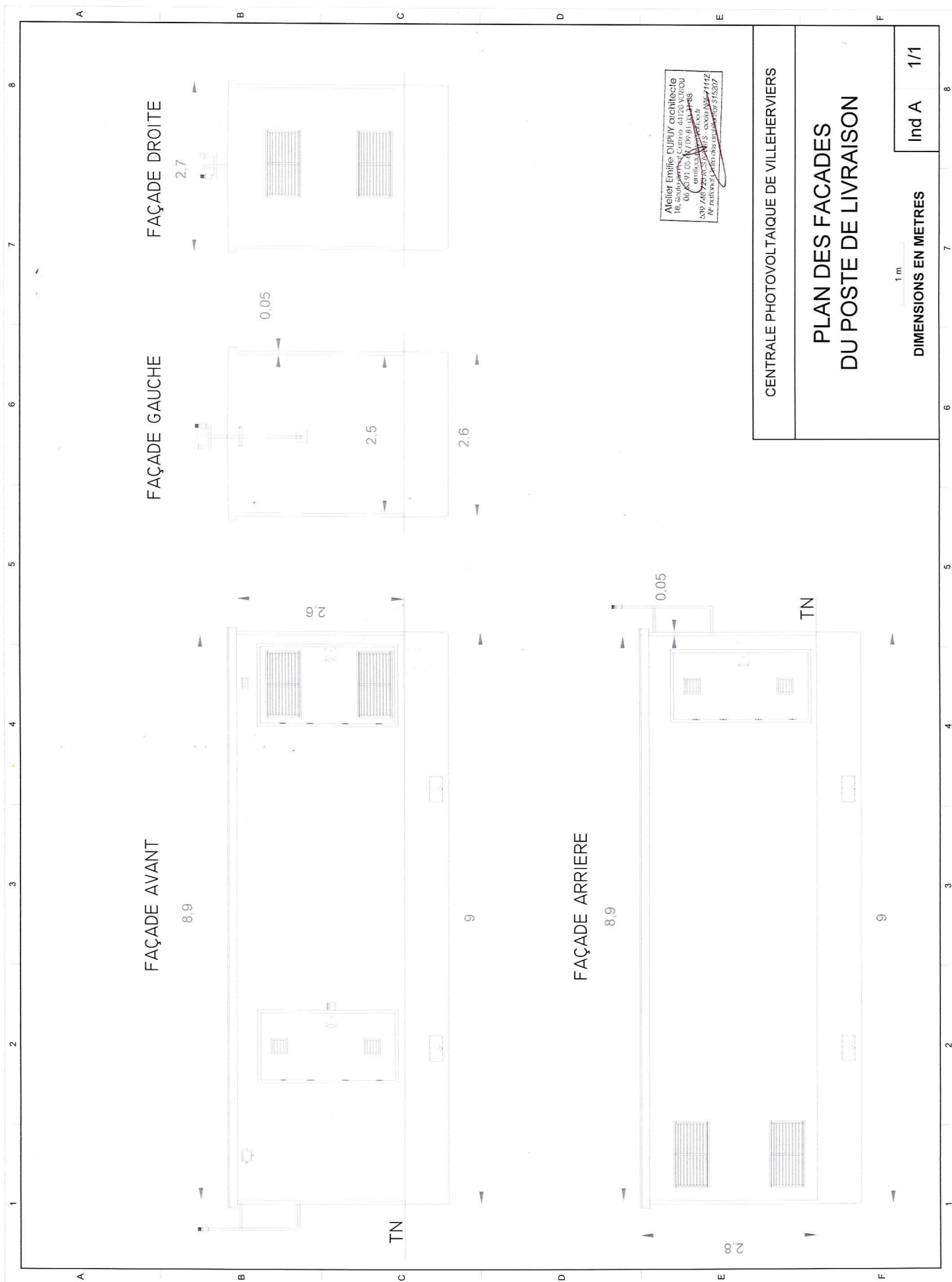
Différents types de câbles électriques seront disposés sur le site pour acheminer l'électricité produite par les panneaux solaires vers le poste de livraison. Ces câbles seront enterrés à faible profondeur afin de respecter la nature du sol ; il n'y a pas création de réseaux électriques aériens.

H- Clôtures, portails, sécurité

Un portail est déjà présent à l'entrée du site au sud-est. Une clôture équipe également l'ensemble de l'installation ce qui clos totalement le site. Des renforcements pourront avoir lieu à certains endroits. Un système de détection des intrusions vient en renforcement de la clôture pour éviter tout risque d'intrusions malveillantes. Ce système informe l'exploitant de la centrale et une société de surveillance de toute tentative d'intrusion. Il est complété par des caméras munies de projecteurs infrarouges, qui permettent à l'opérateur et à la société de gardiennage de connaître rapidement l'origine de l'alarme et la réponse à apporter (caméras de levée de doute).



**F- PLAN DE MASSE DES FACADES ET DES
TOITURES (PC5)**



Atelier Emilie DUPUY architecte
18, rue de la Chapelle - 75009 PARIS
06 60 91 05 87 / 09 81 03 27 88
emilie.dupuy@orange.fr
539 748 729 RCS PARIS - 0000 NAF 7112Z
N° d'artisanat 0000 000 architectes ST5207

6.1

2,6

0,4

2,4

2.4

1 m

DIMENSIONS EN METRES

Ind A	1/1
-------	-----

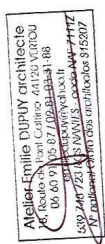
G - INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT (PC6)



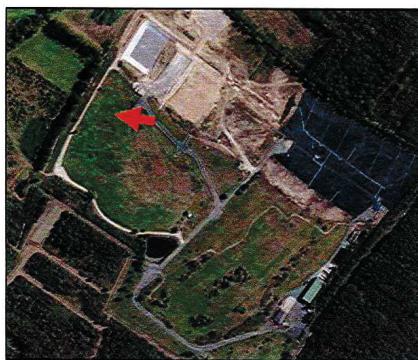
→ Avant-projet



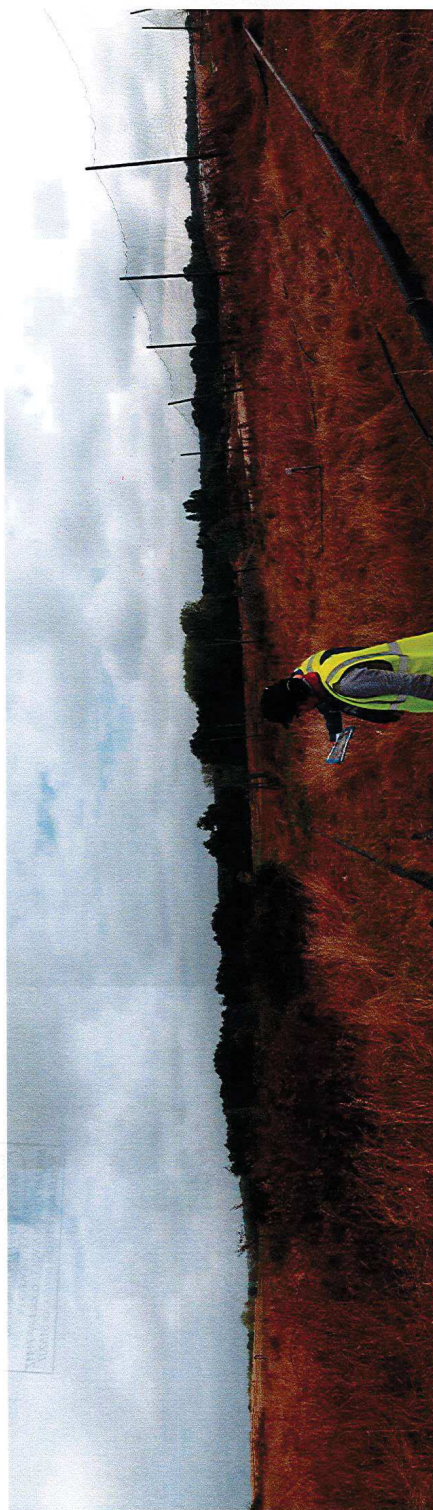
→ Après-projet



A landscape painting showing a wide, flat field of dry, golden-brown grass. In the middle ground, a simple wooden fence runs horizontally across the frame. Behind the fence, there is a line of dark, silhouetted trees and bushes. The sky is a pale, overcast blue-grey. The overall style is impressionistic, with visible brushstrokes and a muted color palette.



Atelier Emilie DUPUY architecte
18, Route du Port Caffaro - 41120 VERTOU
06 60 91 05 87 / 09 81-03 31-88
emilie.dupuy@atdpu.fr



Avant-Projet



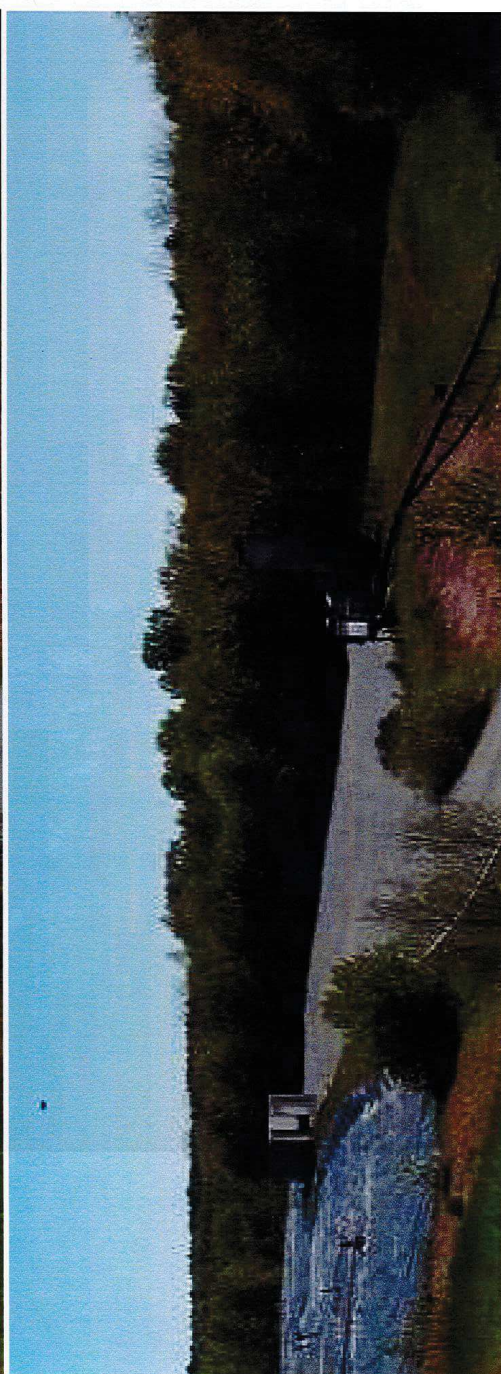
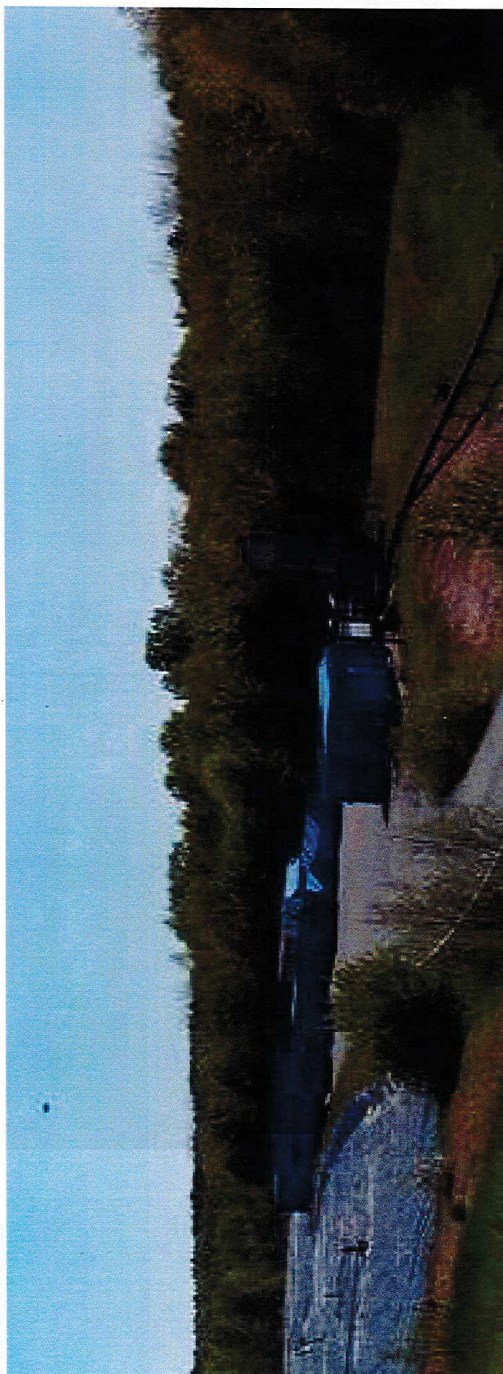
Après-Projet



Avant-Projet

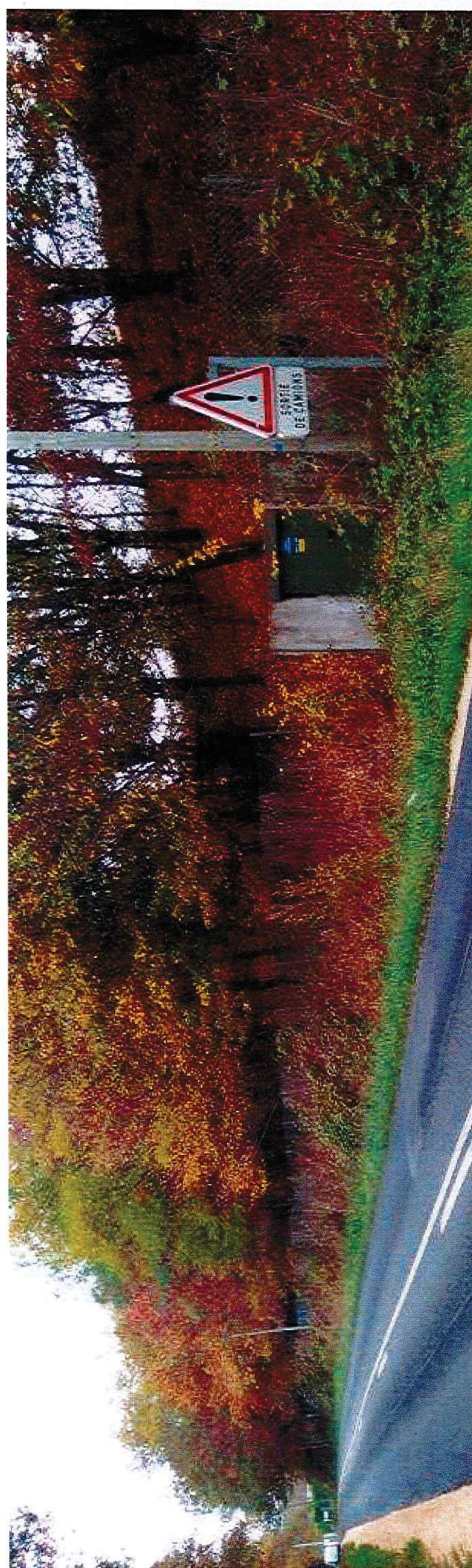
Atelier Emile Dupuy architectes
 10, rue de la Chapelle - 44120, VERRON
 06 63 78 15 15 / 02 51 77 09 81 / 03 51 31 88
 atelier@emiledupuy.com
 509 748 224 / 509 748 224 / 509 748 224
 M. Dupuy - 06 63 78 15 15 / 02 51 77 09 81 / 03 51 31 88

Après-Projet





Avant-Projet



Après-Projet



Atelier Emille DUPUY architecte
18, Route du Port Carles 44120 VEROU
06 62 91 05 87 / 09 81 03 31 88
emille.dupuy@orange.fr
039 748 723 68 88 MARS 0398 NW 7442
N° attestation d'inscription architecte 87507

H - INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE (PC7)



Point de vue n°1



Point de vue n°2



Point de vue n°3

