

PC P R E S E N T E L E S D O S S I E R

CONTENU DU DOSSIER

- formulaire administratif
- plan de situation PC1
- plan de masse existant PC2
- plan de masse projet PC2'
- coupe d'insertion PC3
- notice descriptive PC4
- plan de toitures locaux techniques PC5'
- façades locaux techniques projet PC5"
- insertion du projet PC6
- photographies de l'existant PC7 + PC8

Ce document administratif est uniquement destiné au PC.
Les dimensionnements doivent être vérifiés par l'ingénieur conseil
et/ou par l'entreprise adjudicataire.
Les plans ne doivent être considérés pour des plans d'EXE des ouvrages.

DEPARTEMENT DE LA REUNION COMMUNE DU TAMPON

CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE PROJET : PITON MARCELIN

Maître d'Ouvrage : FPV PITON MARCELIN



Architecte mandataire :

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 Bis Rue Alice Peverelly
97410 St PIERRE
T: 0262422971
contact@altitude80.re

DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

~~APS~~ ~~APD~~ **PC** ~~DCE~~ ~~EXE~~ Echelle : -

Indice	Date:	Modifications	Dessiné par	Vérifié par
0	17/12/2021	Première diffusion	CC	JG

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 bis Rue Alice Peverelly
97410 SAINT PIERRE
SAS au capital de 4 500€
Siret 532 277 175 00024
Code APE 7111Z

N°d'Affaire : A80A-184

Altitude
architecture

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 Bis Rue Alice peverelly- 97410 ST PIERRE
Tél : 02 62 42 29 71 - FAX : 09 70 80 55 71
Mob : 06 92 71 90 92 - contact@altitude80.re

L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIÈRE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ
DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÉMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

Département : LA REUNION Commune : LE TAMPON	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : SAINT PIERRE 97751 97751 SAINT PIERRE CEDEX tél. 02 62 35 98 00 - fax 02 62 35 98 64 cdif.st-pierre-de-la-reunion@dgi.finances.gouv.fr
Section : AD Feuille : 000 AD 01 Échelle d'origine : 1/5000 Échelle d'édition : 1/2500 Date d'édition : 09/09/2021 (fuseau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGR92UTM ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics	Cet extrait de plan vous est délivré par : cadastre.gouv.fr	

CADASTRE - 1/2500

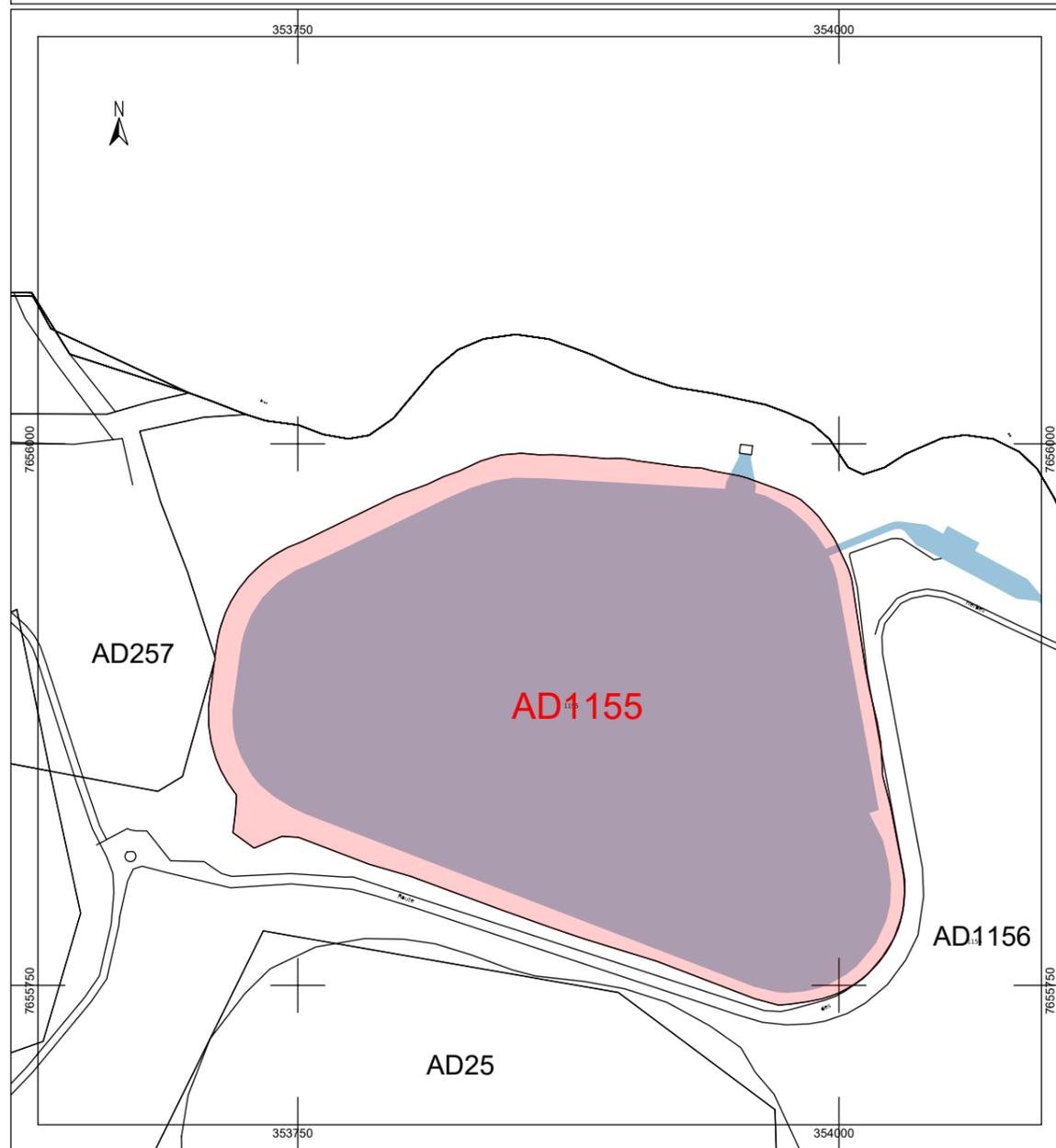
Retenu collinaire - Piton Marcelin
97 418 LE TAMPON

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 bis Rue Alice Peverelly
97410 SAINT PIERRE
SAS au capital de 4 500€
Siret 532 277 175 00024
Code APE 7111Z

PC1



PLAN DE SITUATION



L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIÈRE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÈMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

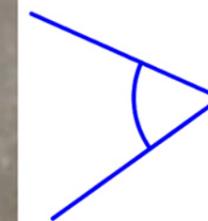
REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0 17/12/2021	Première édition	PC1 : PLAN DE SITUATION	
FPV PITON MARCELIN				Echelle : -	ARS ARD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE				Affaire : A80A-184	PLAN N° A80A-184-PC- PC1



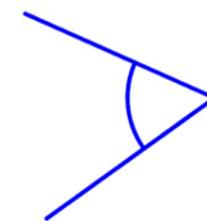
PC2

Retenue Collinaire
à environ 1650 m d'altitude
Surface cadastrale = 60 033 m²
Profondeur maximale d'environ 11m

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 bis Rue Alice Peverelly
97410 SAINT PIERRE
SAS au capital de 4 500€
SIRET 532 27 175 00024
Code APE 7111Z



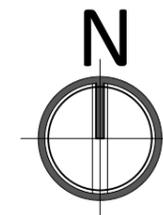
PC7



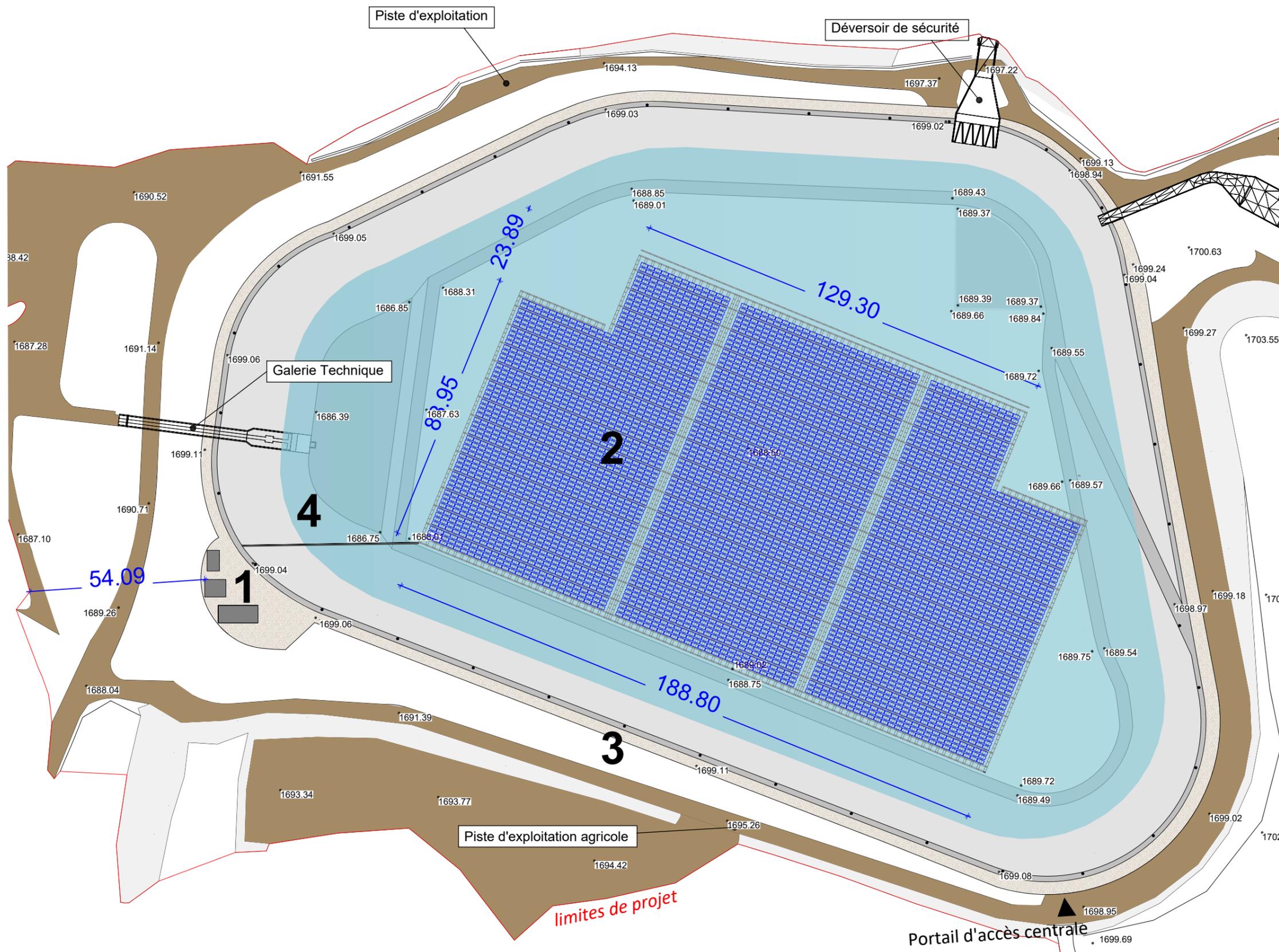
PC8 vue aérienne

L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIERE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÉMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0 17/12/2021	Première édition	PC2 : PLAN MASSE EXISTANT	
FPV PITON MARCELIN		A 02/05/2022	Ajout point de vue	Echelle : 1/1250	ARS ARD PC DCE ÈXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE				Affaire : A80A-184	PLAN N° A80A-184-PC- PC2



PC2'



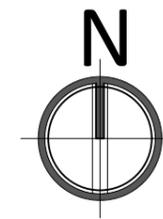
Surface totale occupée par la structure flottante : environ 1,9 ha soit 39% du plan d'eau

- 1** : locaux techniques sur berge
- 2** : îlots solaires flottants
- 3** : utilisation de la piste d'exploitation existante
- 4** : câbles reliant la centrale aux locaux techniques

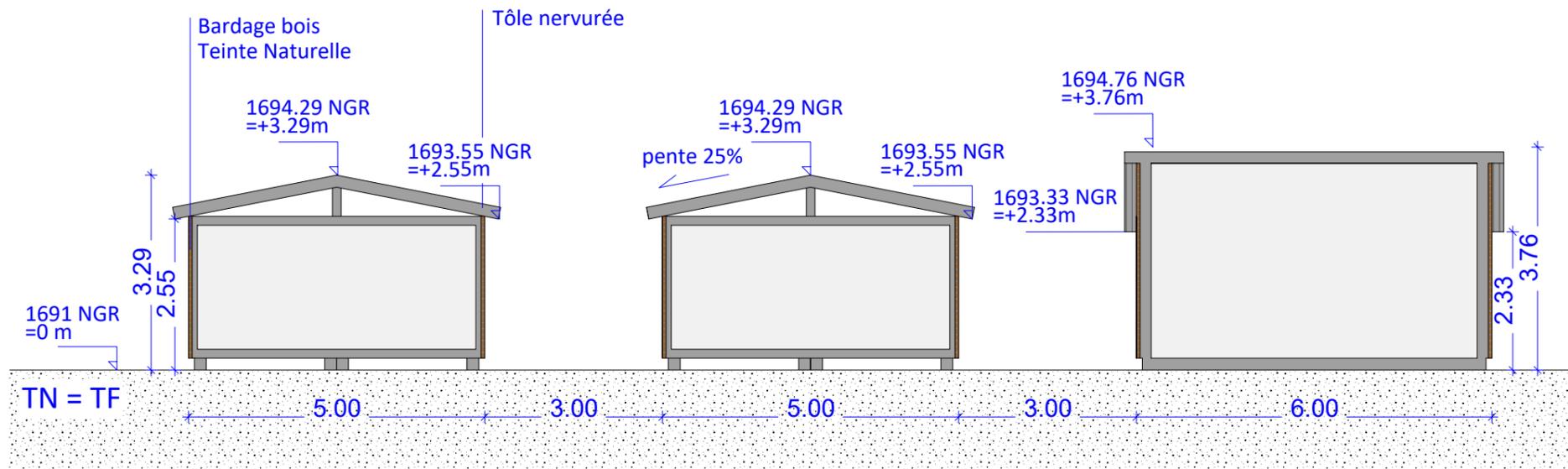
ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
 27 bis Rue Alice Peverelly
 97410 SAINT PIERRE
 SAS au capital de 4 500€
 Siret 532 277 175 00024
 Code APE 7111Z

L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIERE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÉMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

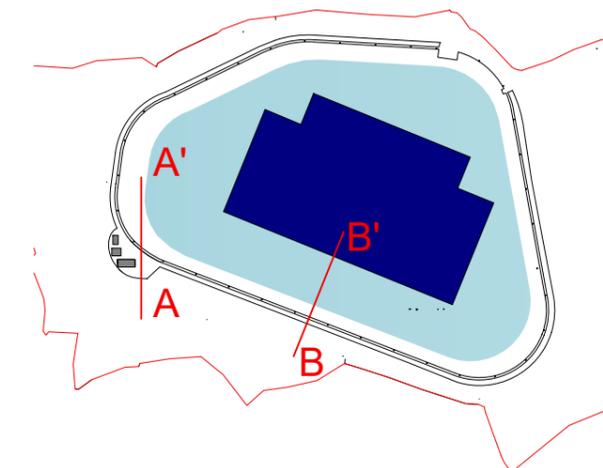
REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC2' : PLAN MASSE PROJET					
FPV PITON MARCELIN					Echelle 1/1250	ARS	ARD	PC	DCE	EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184	PLAN N°	A80A-184-PC-	PC2'		



PC3

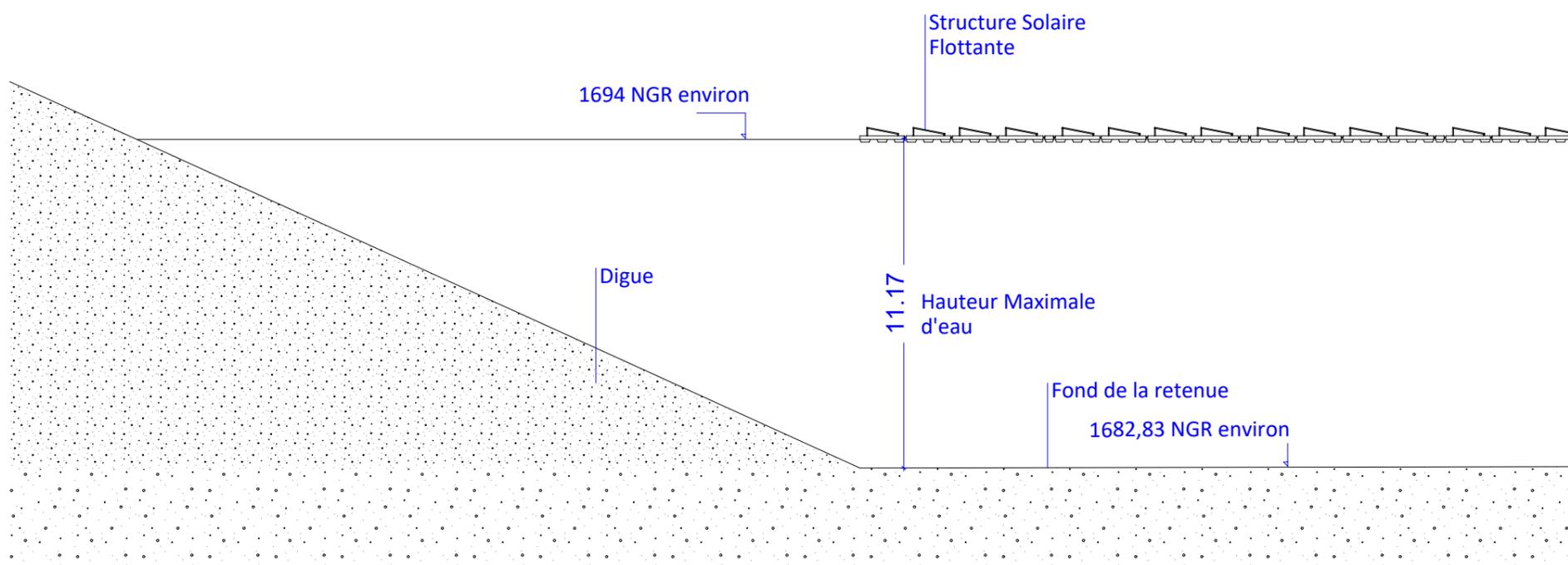


COUPE AA' LOCAUX TECHNIQUES 1/100e



PLAN DE REPERAGE

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
 27 bis Rue Alice Peverelly
 97410 SAINT PIERRE
 SAS au capital de 4 500€
 Siret 532 277 175 00024
 Code APE 7111Z



COUPE BB' SUR FLOTTEUR 1/200e

L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHESE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIERE PROPRIETE DE SES PLANS ET ETUDES AVEC L'EXCLUSIVITE DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMEMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIETE ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC3 COUPE D'INSERTION	
FPV PITON MARCELIN					Echelle : -	ARS APD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184	PLAN N° A80A-184-PC- PC3

**DEPARTEMENT DE LA REUNION
COMMUNE DU TAMPON**

**CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE
PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE
PROJET : PITON MARCELIN**

Maître d'Ouvrage : FPV PITON MARCELIN



Architecte mandataire :

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 Bis Rue Alice Peverelly
97410 St PIERRE
T: 0262422971
contact@altitude80.re

PC4 NOTICE DESCRIPTIVE

~~APS~~ ~~APD~~ **PC** ~~DCE~~ ~~EXE~~ Echelle : -

Indice	Date:	Modifications	Dessiné par	Vérifié par
0	17/12/2021	Première diffusion	CC	JG

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 bis Rue Alice Peverelly
97410 SAINT PIERRE
~~SAS au capital de 4 500€~~
~~Siret 532 277 175 00024~~
~~Code APE 7411Z~~

N°d'Affaire : **A80A-184**

Altitude
architecture 
ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 Bis Rue Alice peverelly- 97410 ST PIERRE
Tél : 02 62 42 29 71 - FAX : 09 70 80 55 71
Mob : 06 92 71 90 92 - contact@altitude80.re

1 PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN

Le projet consiste en la réalisation d'une **centrale photovoltaïque flottante de 2,25 MWc** sur la retenue collinaire de Piton Marcelin sur la commune du Tampon à La Réunion à une altitude d'environ 1650 m. Ce projet de ferme photovoltaïque flottante se situe sur la commune du Tampon (97418), au lieu-dit Piton Isautier, au droit de la retenue collinaire de Piton Marcelin, parcelle AD1155. Le site est accessible par une route partant de la N3 du quartier de Bourg Murat, se situant à l'Ouest du terrain. L'habitation la plus proche se situe à plus de 500 m du site.

La retenue est classée en zone A sur la commune du Tampon, pour une superficie totale de 4,933 ha et d'un volume maximal d'exploitation de 350 000 m³. Les relevés bathymétriques montrent une profondeur maximale de la retenue d'environ 11 m.

2 PRESENTATION DU PROJET

PROGRAMME

Ce permis traite de l'implantation d'une centrale solaire flottante anticyclonique consiste en l'installation de modules photovoltaïques double verre de type monocristallin afin de produire de l'électricité verte qui sera injectée sur le réseau public de distribution.

L'objectif du projet **PITON MARCELIN** est de valoriser l'espace disponible de la retenue collinaire en un projet exemplaire pour le territoire, qui s'inscrit dans une volonté d'indépendance énergétique de La Réunion.

Les avantages d'une centrale photovoltaïque flottante sont nombreux :

- Préserver les terrains agricoles et forestiers en milieu insulaire (adéquation de la pression foncière) ;
- Améliorer le rendement des panneaux solaires grâce à un refroidissement naturel ;
- Réduire l'évaporation de la retenue, maximisant ainsi les volumes disponibles pour les besoins de la population ;
- Réduire l'érosion des berges grâce à la diminution des vagues créées par le vent ;
- Diminuer l'impact environnemental de la technologie photovoltaïque (aucun terrassement, utilisation de flotteurs en matériau recyclable).

COMPOSITION ET AMENAGEMENT

ORGANISATION SUR LA ZONE DU PROJET, VOLUMETRIE ET MATERIAUX

La ferme photovoltaïque sera composée de :

- Tables de modules photovoltaïques avec une simple orientation Nord-Est à 17°.
- 4 locaux techniques électriques composés de 2 containers de 40 pieds et 2 containers de 20 pieds abritant les onduleurs et les transformateurs, les constructions seront réalisées en bardage bois. En simple RDC et de hauteur limitée à 3,1 m au faîtage, leur impact visuel sera très réduit. Les locaux seront disposés sur un système de fondation de type superficiel ancré au sein d'une couche de forme mis en œuvre.
- 1 bâtiment de 18 m² contenant le poste de livraison, avec un bardage bois en simple RDC et de hauteur limitée à 3,76 m au faîtage, son impact visuel sera très réduit.

Le projet réutilisera la piste existante et ne nécessite pas la mise en place d'une nouvelle clôture.

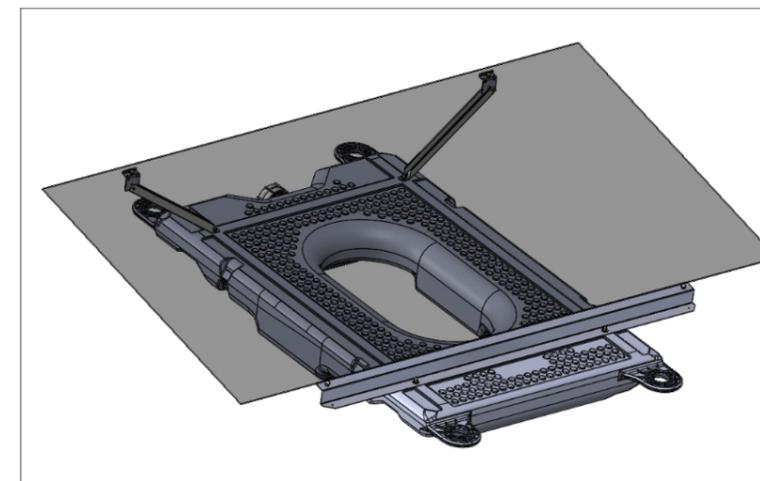


Figure 1 - Modélisation 3D d'un flotteur



Figure 2 - Centrale photovoltaïque flottante au Japon d'une puissance de 1.2 MWc

Les modules photovoltaïques sont fixés sur des rails en aluminium, eux-mêmes fixés à des flotteurs en structure plastique (PEHD - Polyéthylène Haute-Densité). Les îlots seront ancrés préférentiellement à l'aide d'ancres à bascules ou d'ancres à vis de manière à garantir la bonne tenue de l'ouvrage en conditions cycloniques. Les structures flottantes couvriront environ **1,9 ha** soit 39% du plan d'eau. Le PEHD des flotteurs est un matériau particulièrement stable et très résistant aux UV, il permet à ces flotteurs d'être utilisés sur des bassins d'eau potable.

REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE 1/2
FPV PITON MARCELIN					Echelle : 1/100 ARS APD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184 PLAN N° A80A-184-PC- PC4

3 RESPECT DU PLU

Le projet est en zone agricole A. Cette zone couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Article A1 : Occupations et utilisations du sol interdites

Sans objet

Article A2 : Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Le présent projet est un ouvrage technique nécessaire au fonctionnement des services publics, bien intégré au paysage, ne compromettant pas le caractère du site ni ses qualités paysagères, et ne portant pas atteinte à la préservation des milieux.

Article A3 : Accès et voirie

Le site est accessible par une route partant de la N3 de Bourg Murat .
L'accès à la zone technique se fait par un portail.

Article A4 : Desserte par les réseaux

Le réseau électrique sera emmené jusqu'en limite parcellaire et sera raccordé au réseau existant.

Article A5 : Superficie minimale des terrains constructibles

Non réglementée.

Article A6 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

L'emprise des constructions est implanté à plus de 10m par rapport à l'axe de la voie. Par ailleurs il s'agit d'un équipement technique lié à la distribution d'énergie.

Article A7 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

L'emprise des constructions est implanté à plus de 3m par rapport aux limites séparatives. Par ailleurs il s'agit d'un équipement technique lié à la distribution d'énergie.

Article A8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Exception pour les équipements techniques liés à la distribution d'énergie autorisées au titre de l'article 8.3.

Article A9 : Emprise au sol

Non règlementé.

Article A10 : Hauteur maximale des constructions

La hauteur maximale des constructions du projet est inférieure à 4 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère (3,76m).

Article A11 : Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

L'aspect extérieur de toutes les constructions est harmonisé pour une bonne intégration paysagère. En effet les conteneurs seront entièrement recouvert d'un bardage bois de teinte naturelle. Le poste de livraison en toiture monopente (30%) en tôle nervurée de teinte grise est habillé d'un bardage bois horizontale de teinte naturelle. Les portes métalliques sont de teinte marron dito bardage. Le projet réutilisera la piste existante et ne nécessite pas la mise en place d'une nouvelle clôture.

Article A12 : Stationnement

Sans objet

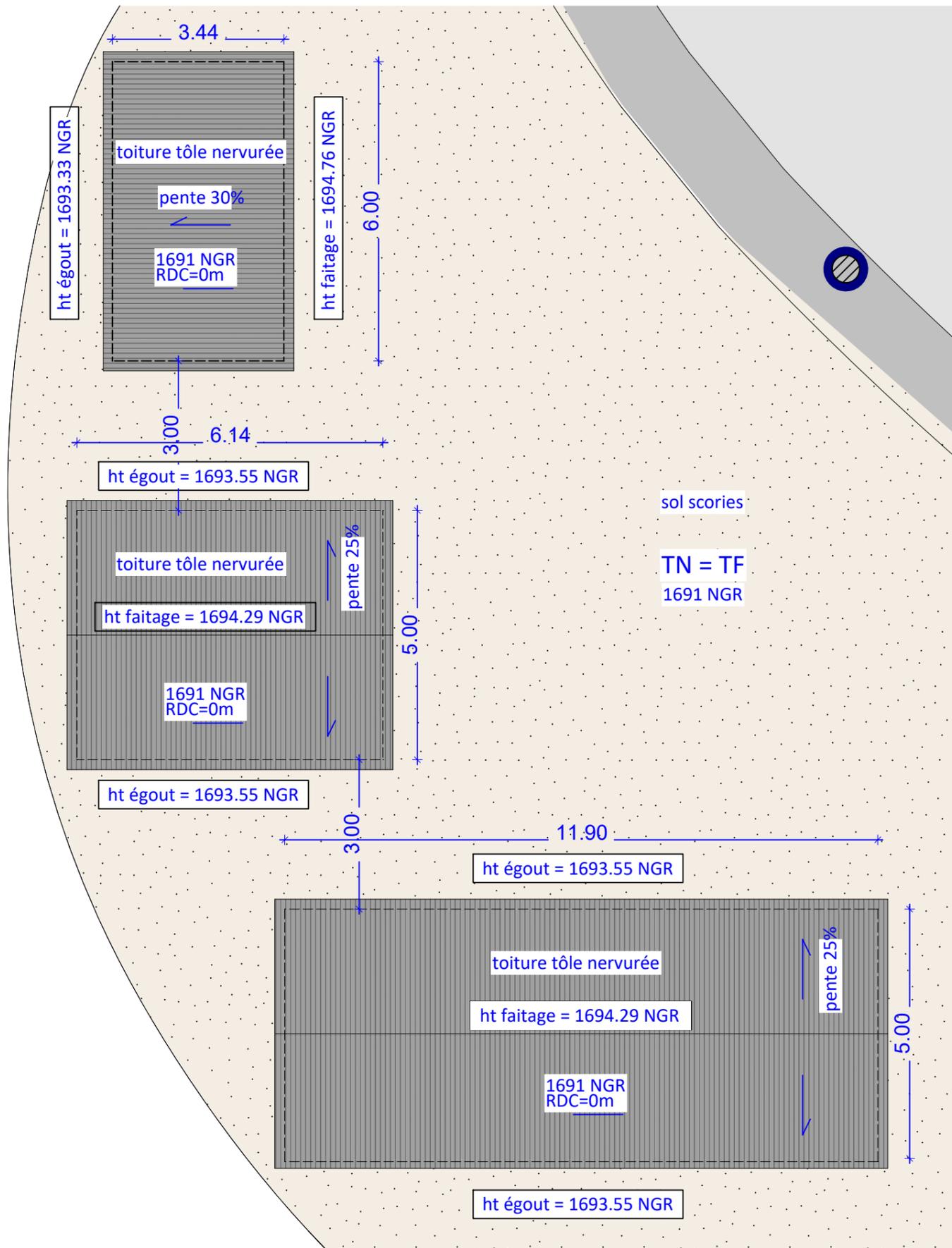
Article A13 : Espaces libres et plantations

Plus de 60% de la superficie totale de l'unité foncière est traité en espace vert et perméable et les plantations existantes sont conservées.

Article A14: Performances énergétiques et environnementales

Sans objet s'agissant d'ouvrages techniques liés à la production d'énergie.

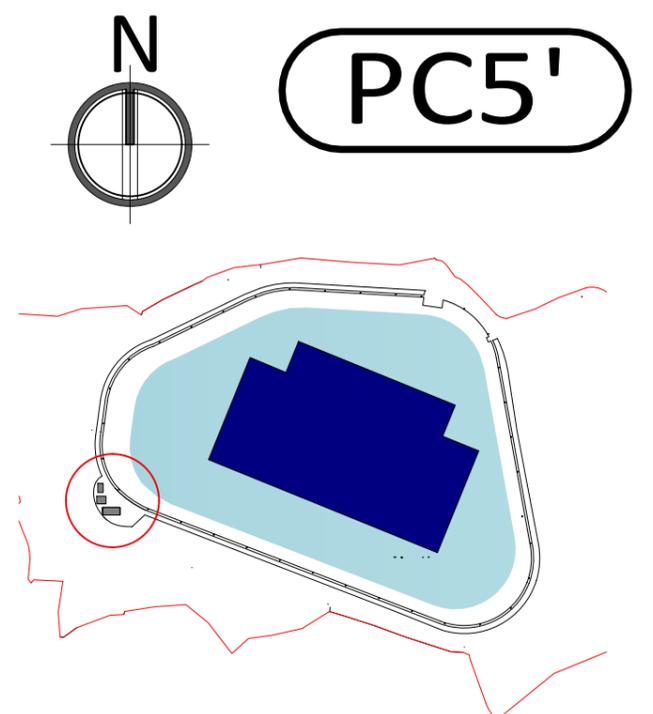
REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC4 : NOTICE DESCRIPTIVE 2/2
FPV PITON MARCELIN					Echelle : 1/100 ARS ARD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184 PLAN N° A80A-184-PC- PC4



A
 Bâtiment de 18 m²,
 « point de livraison » accueillant
 les équipements de protection
 et de livraison de l'énergie,
 ainsi que le système de
 comptage de l'électricité

B
 2 Containers 20 pieds abritant
 des onduleurs et un transformateur

C
 2 Containers 40 pieds abritant des onduleurs
 et pièces de rechanges



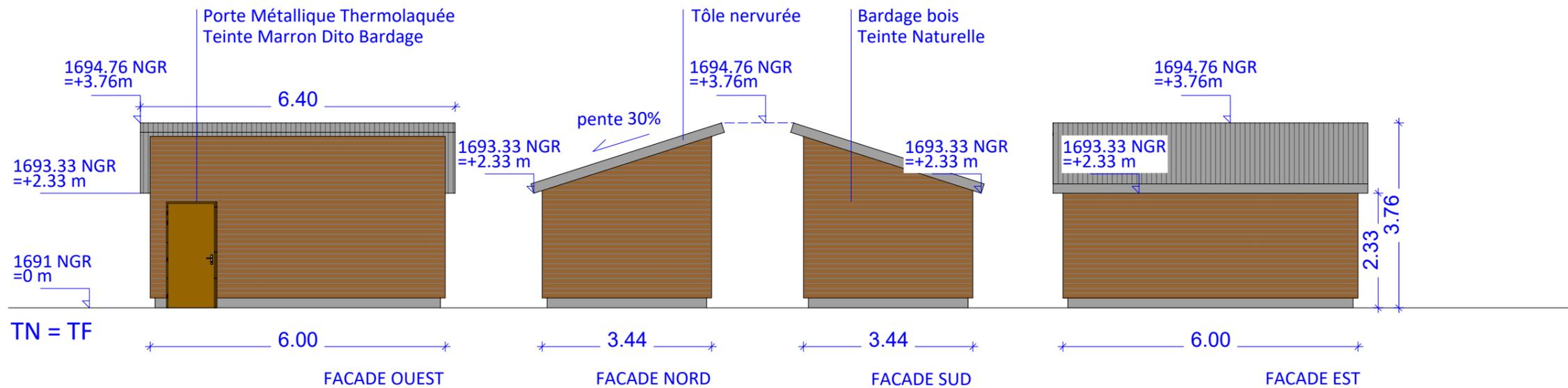
PLAN DE REPERAGE

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
 27 bis Rue Alice Peverelly
 97410 SAINT PIERRE
 SAS au capital de 4 500€
 Siret 532 27 175 00024
 Code APE 7111Z

L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIERE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÉMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

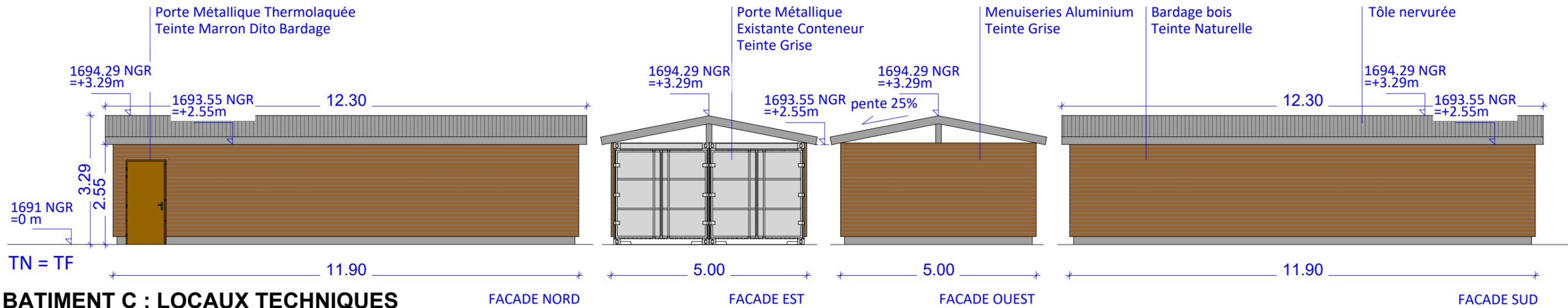
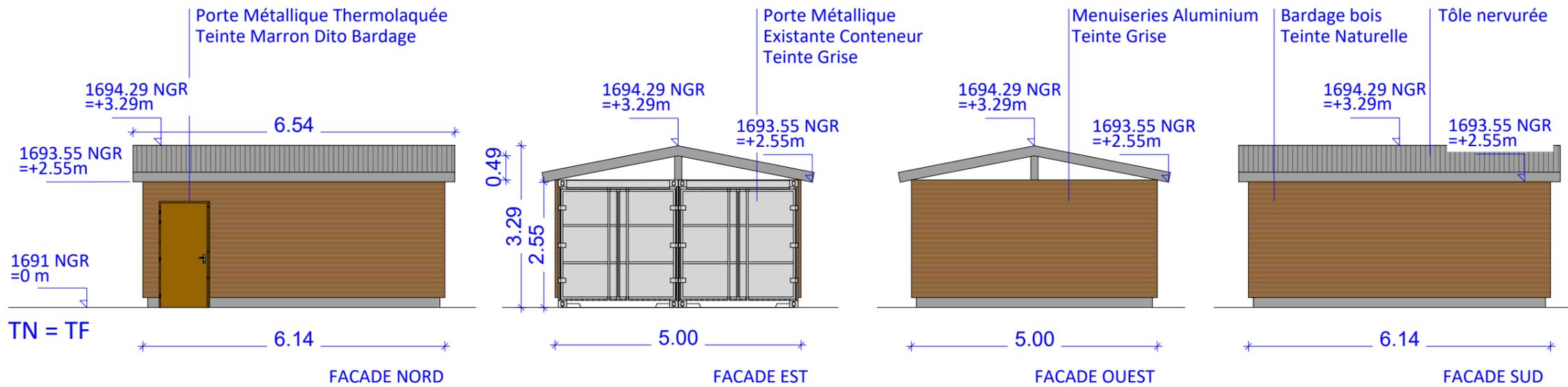
REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC5' : TOITURE LOCAUX TECHNIQUES PROJET	
FPV PITON MARCELIN					Echelle : 1/100	ARS ARD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184	PLAN N° A80A-184-PC- PC5'

PC5"



BATIMENT A : POSTE DE LIVRAISON

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 bis Rue Alice Peverelly
97410 SAINT PIERRE
SAS au capital de 4 500€
Siret 532 27 175 00024
Code APE 7411Z



L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIERE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÈMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC5" : FACADES					
FPV PITON MARCELIN					Echelle : 1/100	ARS	APD	PC	DCE	EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184	PLAN N°	A80A-184-PC-	PC5"		



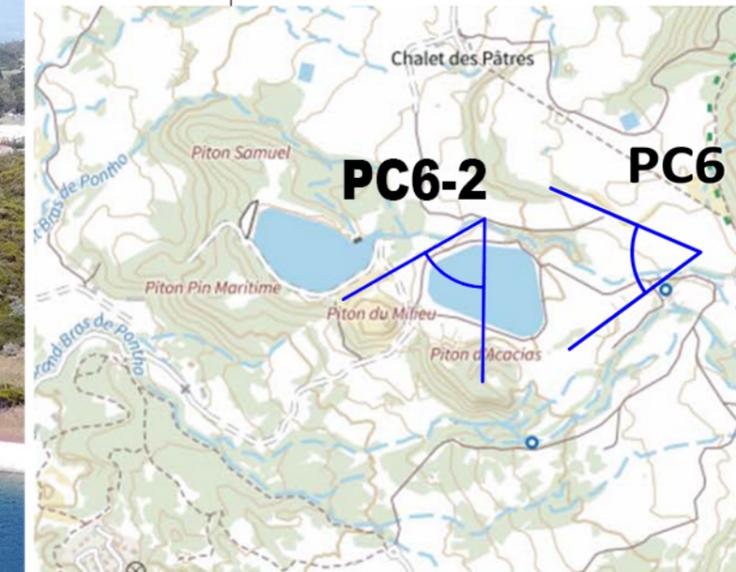
PC6-2



Avant



PC6



PC6
Après

PLAN DE REPERAGE

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
27 bis Rue Alice Peverelly
97410 SAINT PIERRE
SAS au capital de 4 500€
Siret 532 271 175 00024
Code APE 7411Z

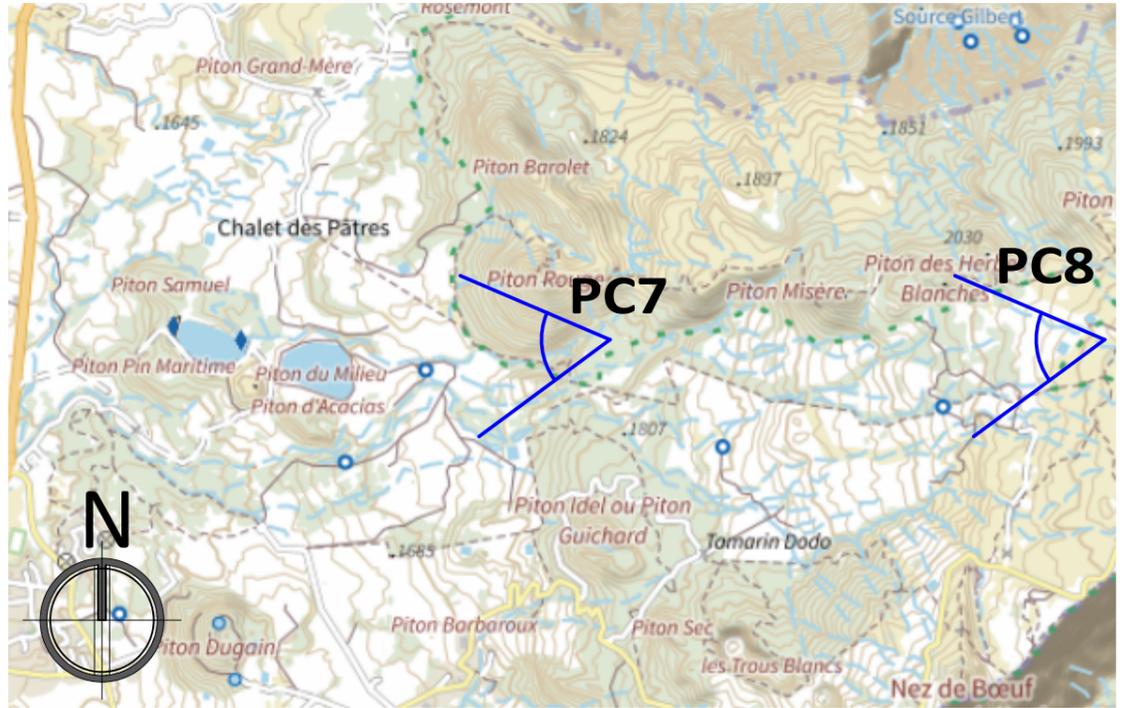
L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHESE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIERE PROPRIETE DE SES PLANS ET ETUDES AVEC L'EXCLUSIVITE DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMEMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIETE ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0 17/12/2021	Première édition	PC6 : INSERTION DU PROJET	
FPV PITON MARCELIN		A 02/05/2022	Ajout insertion	Echelle : -	ARS ARD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE				Affaire : A80A-184	PLAN N° A80A-184-PC- PC6

PC7 + PC8



PC7 : photo environnement proche



PLAN DE REPERAGE

ALTITUDE 80 ARCHITECTURE
 27 bis Rue Alice Peverelly
 97410 SAINT-PIERRE
 SAS au capital de 4 500€
 Siret 532 277 175 00024
 Code APE 7111Z



PC8 : photo paysage lointain

L'ARCHITECTE CONSERVE EN TOUTE HYPOTHÈSE SES DROITS ET NOTAMMENT L'ENTIÈRE PROPRIÉTÉ DE SES PLANS ET ÉTUDES AVEC L'EXCLUSIVITÉ DES DROITS DE REPRODUCTION ET D'UTILISATION CONFORMÈMENT A LA LOI DU 11 MARS 1957 ET DU 3 JUILLET 1985 SUR LA PROPRIÉTÉ ARTISTIQUE ET INTELLECTUELLE

REUNION - COMMUNE DU TAMPON	Emetteur :	0	17/12/2021	Première édition	PC7 + PC8 : PHOTOGRAPHIES ETAT EXISTANT	
FPV PITON MARCELIN					Echelle : -	ARS APD PC DCE EXE
INSTALLATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE FLOTTANTE					Affaire : A80A-184	PLAN N° A80A-184-PC- PC7.8