

Modifications

Première édition		
Indice	Date	Modifications
A	20 février 2020	Dossier de permis de construire - version provisoire
B	26 février 2020	Dossier de permis de construire - version provisoire
C	10 mars 2020	Dossier de permis de construire - version provisoire
D	17 mars 2020	Dossier de permis de construire - version provisoire
E	5 mars 2021	Dossier de permis de construire
F	06 septembre 2021	Dossier de permis de construire - pièces de substitution
G	15 septembre 2021	Dossier de permis de construire - pièces de substitution

Maître d'ouvrage

NEOEN

NEOEN

**6 rue Ménars
75 002 PARIS
M. 06 18 98 72 44**

Opération

**PROJET DE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
Forêt des Glénons, D271
58 260 LA MACHINE**

Document

Dossier: DL-1304

**Dossier de permis de construire
Pièces de substitution**

Indice	G
Numéro	/
Echelle	/
Date	15 septembre 2021
Destinataire(s)	
Auteur(s)	DETRY&LEVY
doc. info. Vector Works	

Liste des pièces du dossier

Documents

Echelle

Formulaire CERFA

PC2	- Plan masse projet : implantation	1/2 000ème
PC3-1	- Coupe AA du terrain et des tables photovoltaïques	1/2 000ème
PC4	- Notice	-
PC5-1	- Poste de livraison - façades, plans et coupe	1/500ème, 1/100ème
PC5-2	- Poste de transformation - façades, plans et coupe	1/500ème, 1/100ème
PC5-3	- Local de stockage, clôture et portails	1/500ème, 1/100ème

Maîtrise d'oeuvre

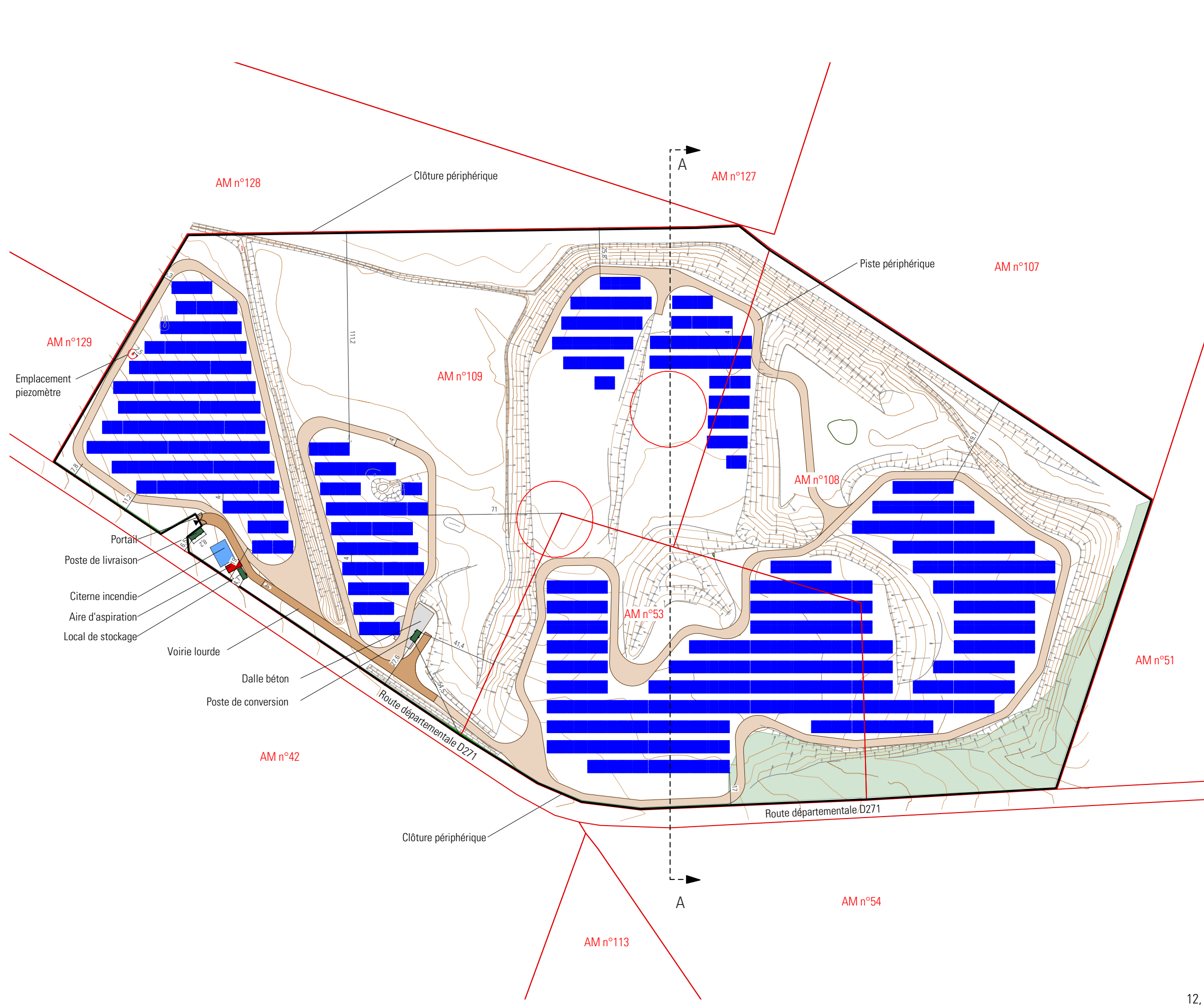
DETRY&LEVY
SARL D'ARCHITECTURE
12 rue Dumont . 69004 LYON
. France

T. +33 (0)4 72 29 13 72
F. +33 (0)4 72 85 02 42

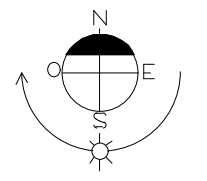
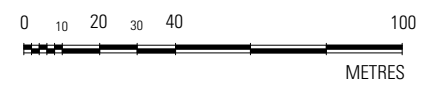
contact@detry-levy.eu
www.detry-levy.eu



DETRY-LEVY & Associés
12 rue Dumont - 69004 Lyon
T. +33 (0)4 72 29 13 72 F. +33 (0)4 72 85 02 42
contact@detry-levy.eu
SARL D'ARCHITECTURE au capital de 30 490 euros
Siret 400 284 048 00032 APE 7111Z
Numéro de l'ordre des architectes N 3014 R 360
TVA Intra FR 13 400 284 048

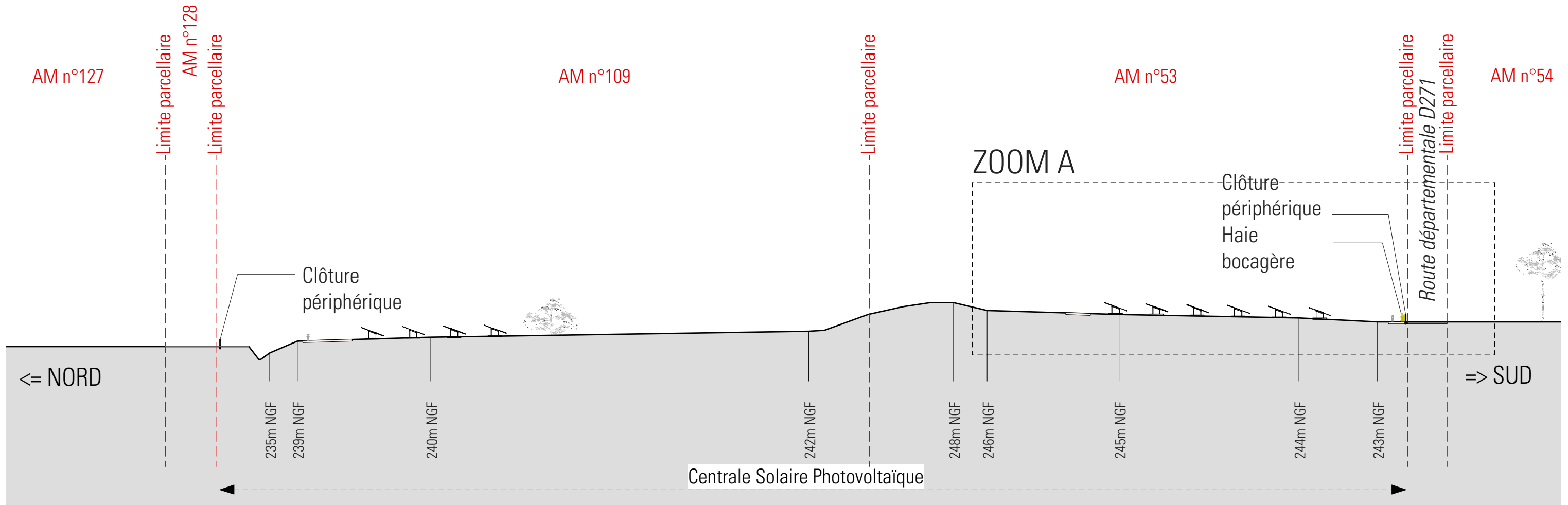


Légende	
	Limites parcellaires
	Fossés
	Clôture
	Accès au site
	Portails d'accès 6m
	Voirie lourde
	Piste périphérique
	Poste de livraison
	Poste de conversion
	Local de stockage
	Table photovoltaïque
	Masque visuel conservé
	Citerne 120 m³
	Aire d'aspiration
	Haie bocagère à créer
	Recul vis-à-vis des puits Boudras 1&2

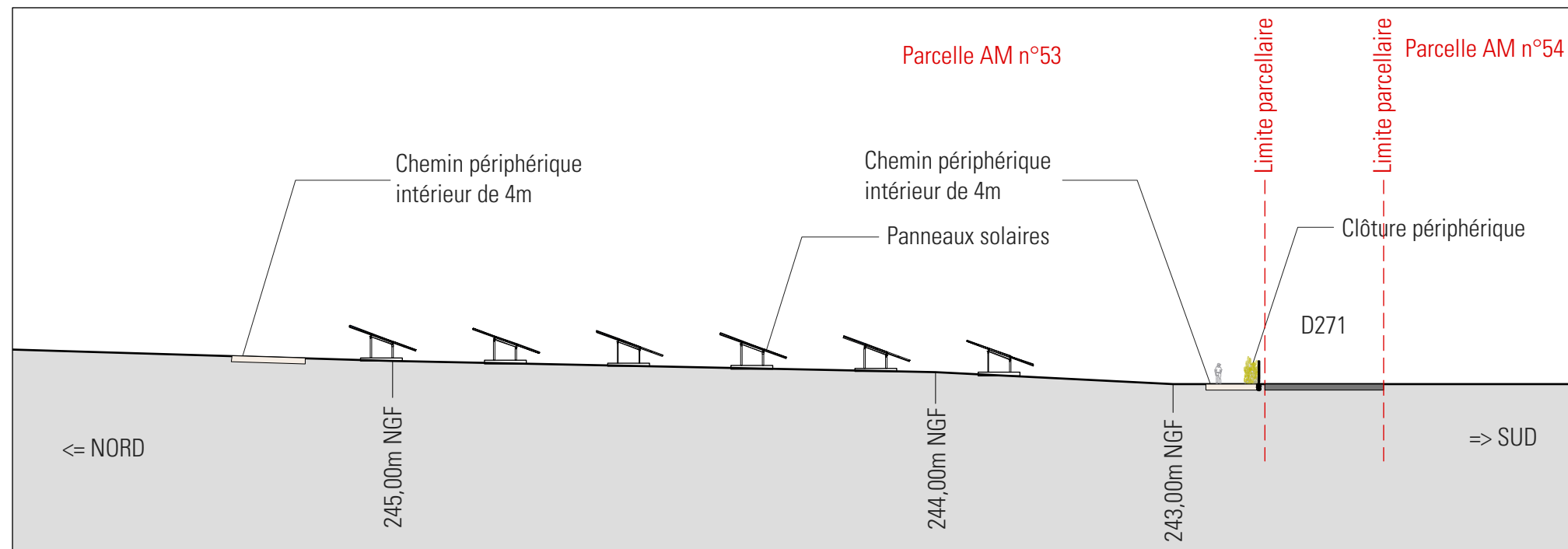
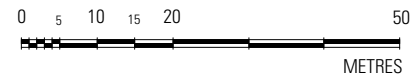


DETRY&LEVY
 SARL D'ARCHITECTURE
 12, rue Dumont - 69004 Lyon
 T. +33 (0)4 72 29 13 72
 F. +33 (0)4 72 85 02 42
 www.detry-levy.eu

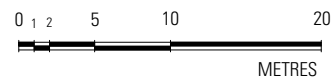
NEOEN
 Projet de centrale photovoltaïque au sol
 Commune de LA MACHINE (58 260)
PC2 - PLAN MASSE : IMPLANTATION
 Indice G du 15 septembre 2021
 Ech : 1/2000 ème
 DL-1304



COUPE AA SUR TERRAIN - Echelle 1/1000ème



ZOOM A - Echelle 1/500ème



Handwritten initials: DS - AL

DETRY&LEVY
SARL D'ARCHITECTURE
12, rue Dumont - 69004 Lyon
T. +33 (0)4 72 29 13 72
F. +33 (0)4 72 85 02 42
www.detry-levy.eu

NEOEN
Projet de centrale photovoltaïque au sol
Commune de LA MACHINE (58 260)
PC3-1 - COUPE AA DU TERRAIN ET DES TABLES PHOTOVOLTAIQUES
Indice G du 15 septembre 2021
Ech : 1/2000ème, 1/500ème
DL-1304

Notice - PC4

Projet de centrale Photovoltaïque au sol

Localisation La présente notice concerne le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque sur la commune de La Machine (58260).
Contexte Foncier Le site d'implantation est localisé à l'Est de la ville de La Machine, sur une ancienne décharge, en bordure de la départementale 271.
La totalité du site sera clôturé, pour une surface d'environ 12,5 ha.

Etat initial du site Le terrain est situé sur l'ancienne décharge de La Machine. Ce site a été utilisé durant plusieurs dizaines d'années comme lieu de stockage d'ordures ménagères et de matériaux.
La topographie du site est complexe, et comporte plusieurs terrasses ainsi que des fossés qui servent à l'évacuation des eaux pluviales.
Le site est délimité sur au Sud par la D 271 et au Nord, Est et Ouest par les parcelles voisines.

Le projet Le projet consiste en l'implantation sur le terrain d'une centrale de production électrique par panneaux solaires photovoltaïques. L'intégralité de la production sera injectée sur le réseau public de distribution ou de transport d'électricité.

La centrale est constituée de modules photovoltaïques, d'un poste de livraison, d'un poste de conversion et d'un container de stockage.

Les panneaux photovoltaïques seront supportés par des structures métalliques de type « fixe » (appelées tables), supportés par des pieux ancrés dans le sol ou par des fondations hors-sol (longrines, gabions...) si nécessaire afin de s'adapter aux enjeux liés à la complexité du site.

Le dimensionnement des fondations (notamment les dimensions des structures hors sol et la profondeur pour les pieux) sera déterminé par une étude géotechnique réalisée après obtention du permis de construire.

Des espaces de plusieurs centimètres entre chaque panneau permettront à l'eau de pluie de s'écouler au sein d'une même table.

Les tables sont disposées parallèlement les unes aux autres, suivant un axe Nord-Sud et sont suffisamment espacées pour limiter les ombrages portés. La hauteur maximale des tables au-dessus du sol sera de 3,5m et leur point bas à 0,8m minimum. Un espacement minimal de 4m entre les tables sera respecté.

La transformation du courant issu des panneaux s'effectuera à partir d'onduleurs et transformateurs qui seront installés dans un seul poste de conversion situé au sud-ouest du site. Sa surface plancher sera d'environ 17.7 m² et sa hauteur n'excèdera pas 3m.

Un poste de livraison sera installé à l'entrée du site. Son accès se fera par l'entrée du site, via D 271. Sa surface de plancher sera d'environ 22,4m² et sa hauteur ne dépassera pas 3m.

Un container de stockage sera également installé à proximité de l'entrée du site. Sa surface de plancher sera d'environ 14.6m² et sa hauteur ne dépassera pas 3m.

Une citerne incendie de 120 m³ sera implantée à l'entrée du site. Une aire d'aspiration de 32m² sera aménagée à proximité immédiate.

Afin d'assurer l'intégration paysagère du site, des plantations seront mises en place en bordure Sud de la centrale, sous forme d'une haie paysagère d'une largeur d'environ 2m.

Les essences choisies seront locales, adaptées au sol et aux conditions climatiques du site. La liste d'essences préconisées dans l'étude d'impact sur l'environnement comprends notamment les essences suivantes : noisetier, charme commun, églantier, genêt à balais, cornouiller sanguin, prunellier, aubépine.

Voiries et réseaux L'accès au site se fera au Sud du site depuis la D 271, au niveau de l'entrée actuelle à l'ouest, via un portail d'environ 6m de large.

L'ensemble des entrées et des locaux techniques (postes de livraison, postes de transformation, container de stockage, sous-station) seront desservis par des voiries de type "lourde", c'est à dire renforcées pour résister au poids des camions de transport et des grues. Une piste bétonnée existe actuellement et sera dans la mesure du possible réutilisée. Le cas échéant, l'accès sera complété par une piste de 4m de large renforcée de 20 à 50cm de graves concassées, selon la qualité du sol.

La piste renforcée pourra présenter des surlargeurs dans les virages et au niveau de l'aire de retournement.

Une piste périphérique d'une largeur de 4m permettra un accès à la totalité de la zone d'implantation des panneaux. La création de cette piste consistera en une mise à nu du terrain naturel avec nivellement, et si nécessaire un renforcement par une membrane géotextile et des graves pour éviter toute instabilité.

Le projet sera raccordé au réseau ENEDIS à partir du poste de livraison. Il sera également raccordé au réseau filaire de France-Telecom.

Le projet de centrale en lui-même ne nécessite aucun autre type de raccordement : il n'y a aucun rejet d'eaux pluviales, d'eaux usées et aucun apport d'eau potable.

Matériaux Modules : panneaux sombres bleutés
Clôtures : couleur verte
Poste de livraison : métallique vert sur un bloc de béton préfabriqué teinte gris
Poste de conversion : constitué d'éléments préfabriqués de couleur verte
Local d'exploitation : container métallique vert
Terrain : maintien d'une strate herbacée
Chemins et plateformes : matériaux vernaculaires de roche concassée

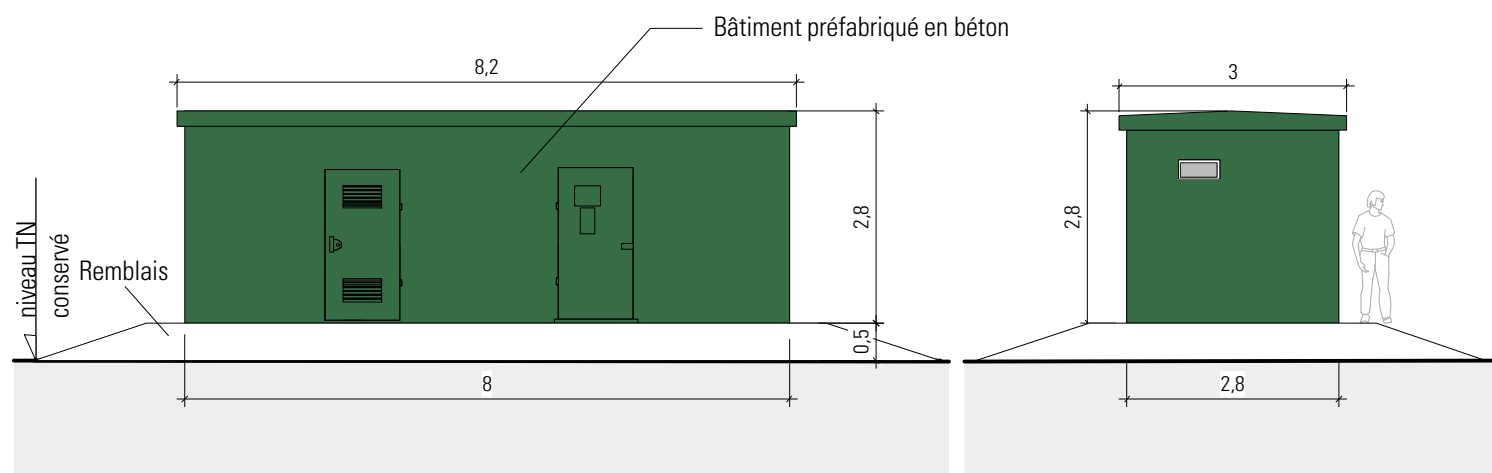
Démantèlement Le site sera remis en l'état à l'issue de l'exploitation du parc solaire. Un parc photovoltaïque est en effet une installation réversible. Le recyclage des modules photovoltaïques est réalisé par une filière industrielle internationale déjà existante.



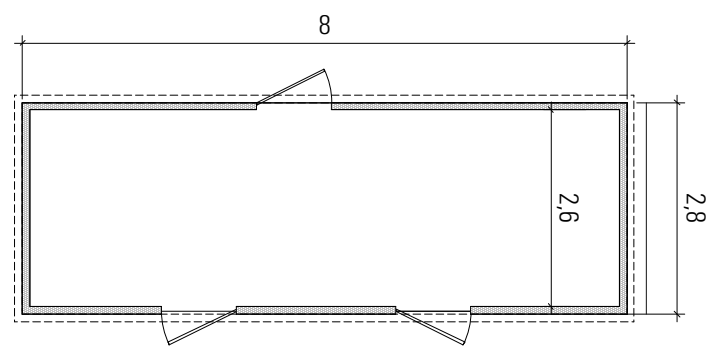
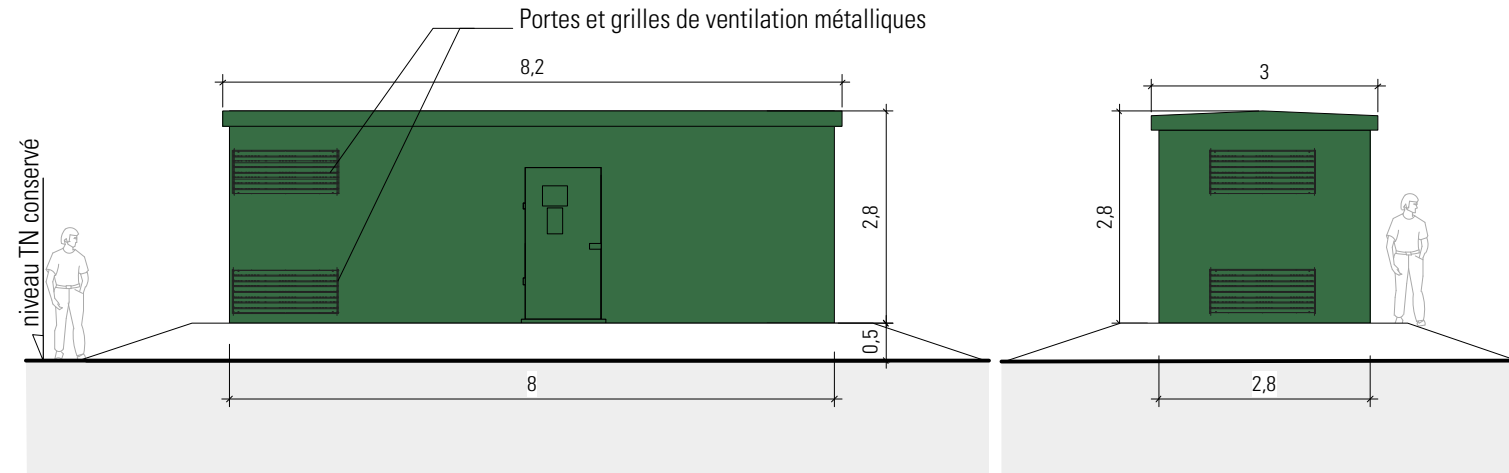
TS - PL

DETRY & LEVY
SARL D'ARCHITECTURE
12, rue Dumont - 69004 Lyon
T. +33 (0)4 72 29 13 72
F. +33 (0)4 72 85 02 42
www.detry-levy.eu

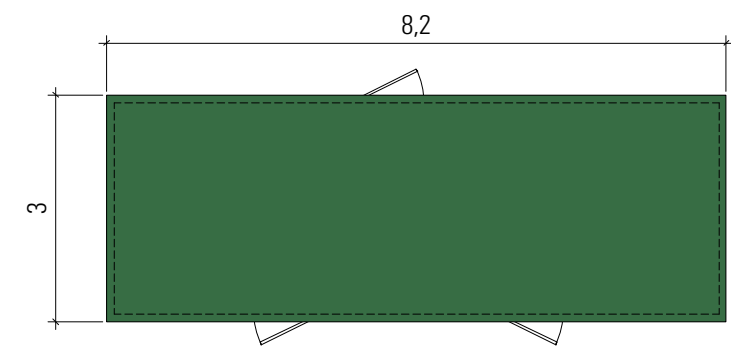
NEOEN
Projet de centrale photovoltaïque au sol
Commune de LA MACHINE (58 260)
PC4 - NOTICE
Indice G du 15 septembre 2021
Ech : ---
DL-1304



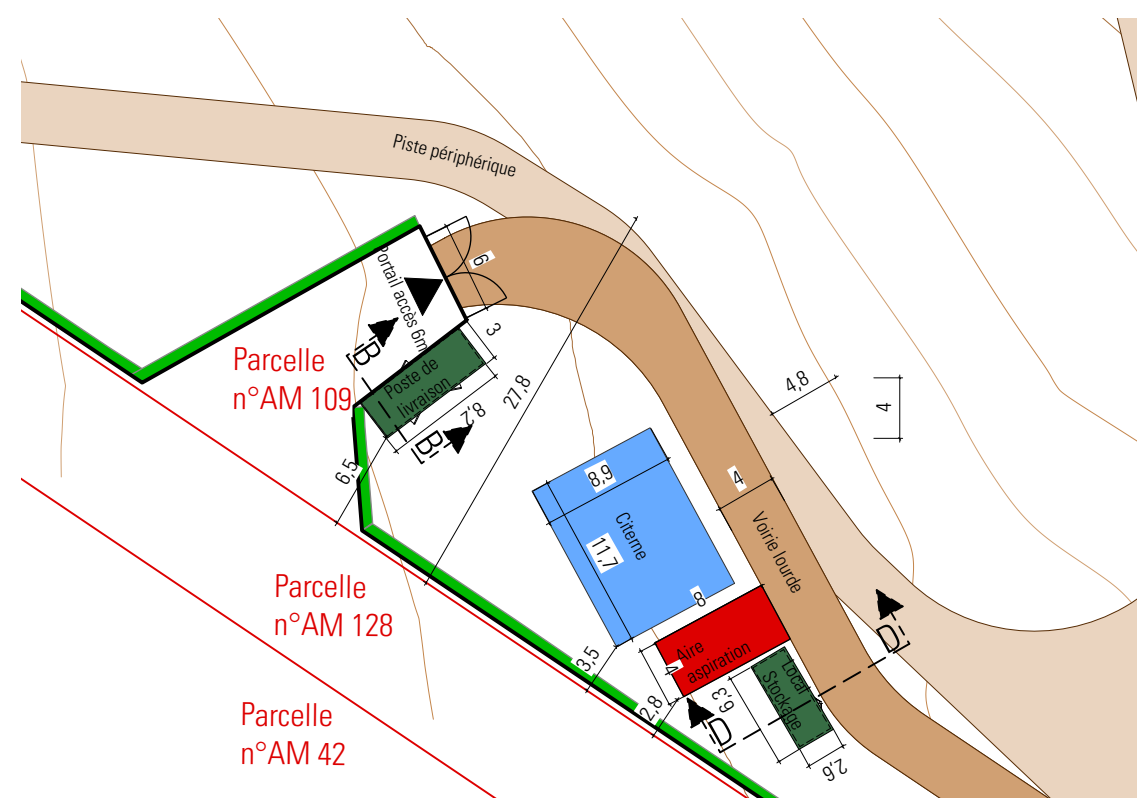
FAÇADES



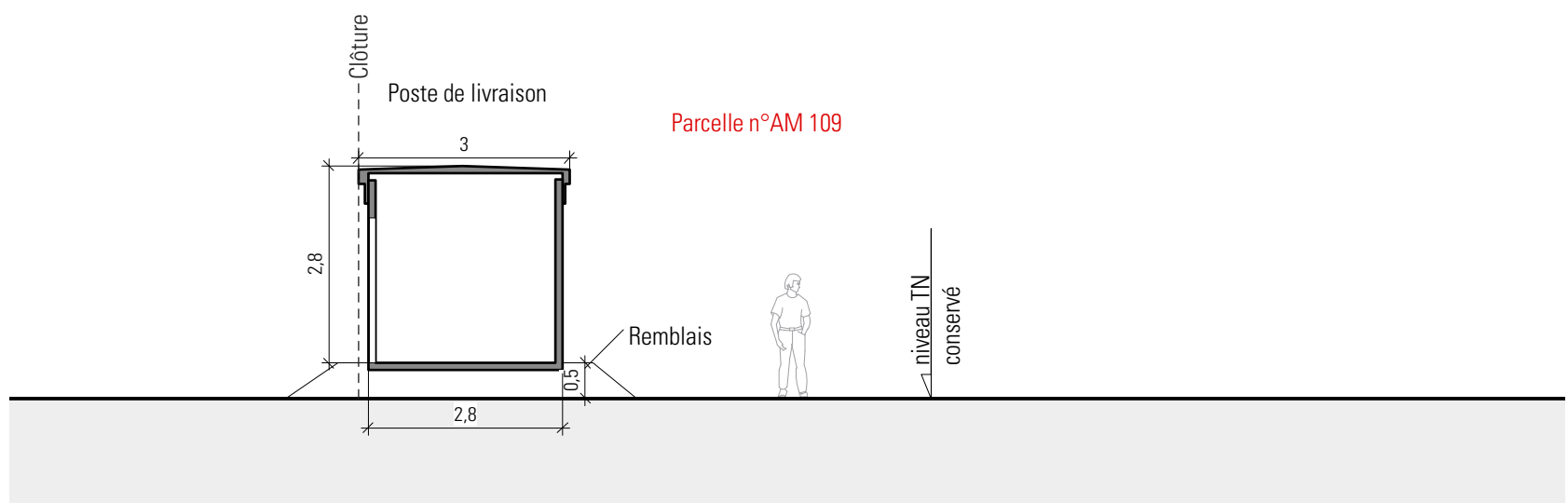
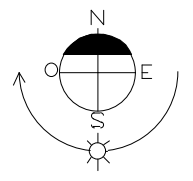
PLAN



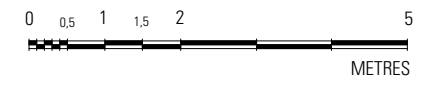
PLAN TOITURE



PLAN AVEC POSTE DE LIVRAISON (ECHELLE : 1/500ème)



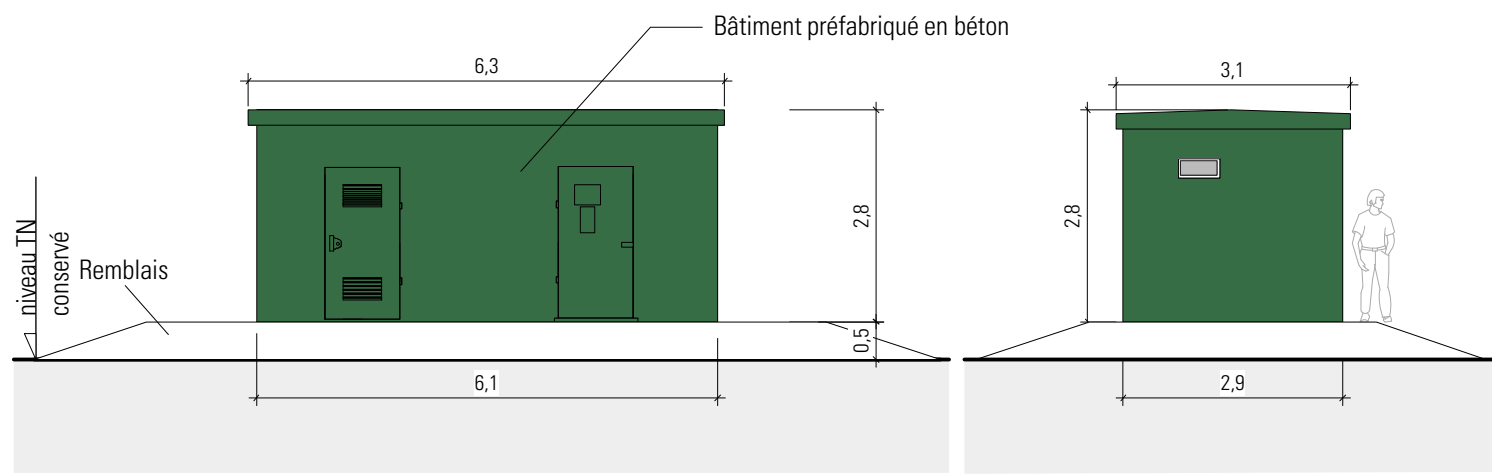
COUPE BB POSTE DE LIVRAISON (ECHELLE : 1/100ème)



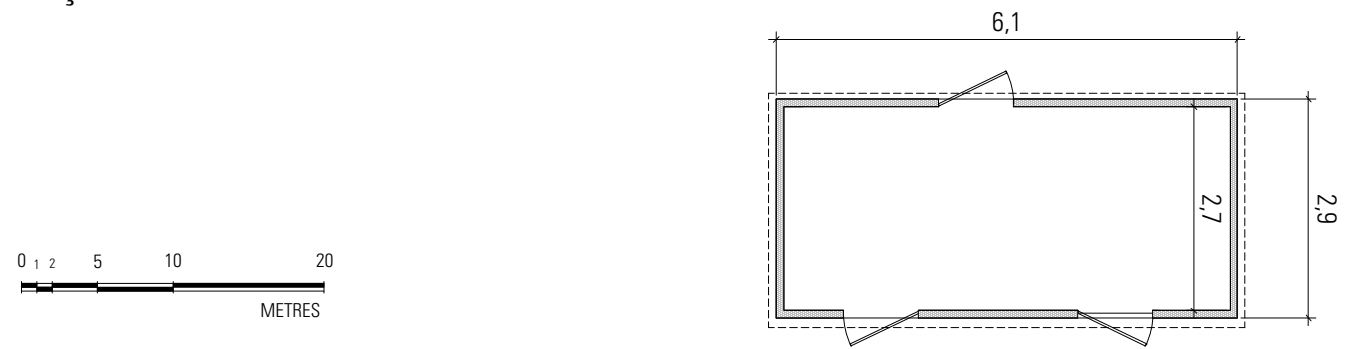
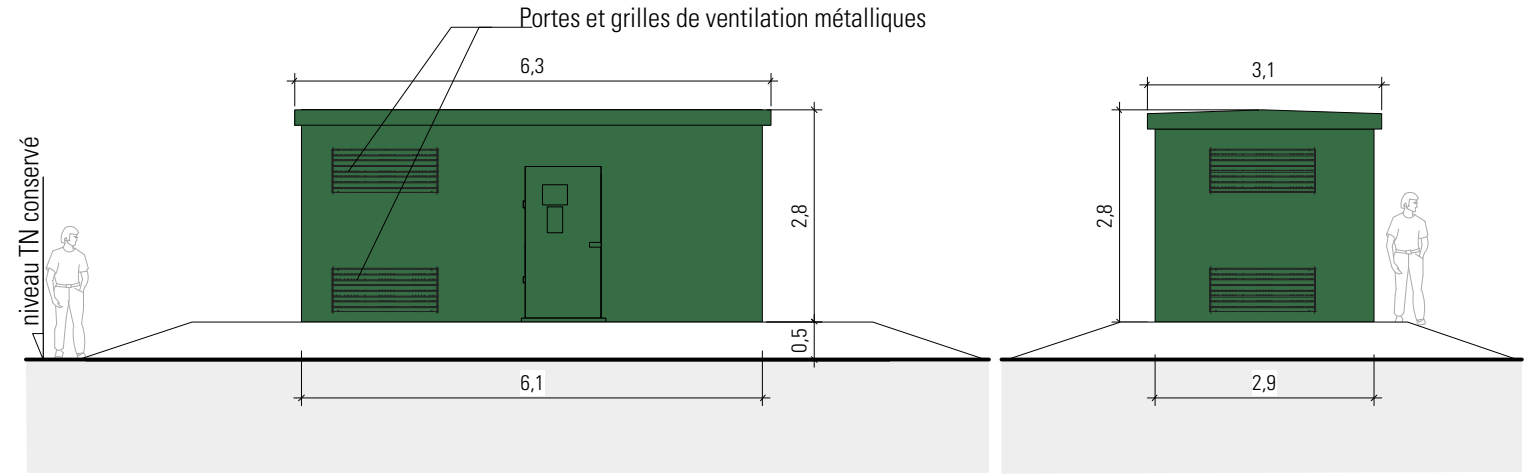
Handwritten signature: *DL - AL*

DETRY&LEVY
 SARL D'ARCHITECTURE
 12, rue Dumont - 69004 Lyon
 T. +33 (0)4 72 29 13 72
 F. +33 (0)4 72 85 02 42
 www.detry-levy.eu

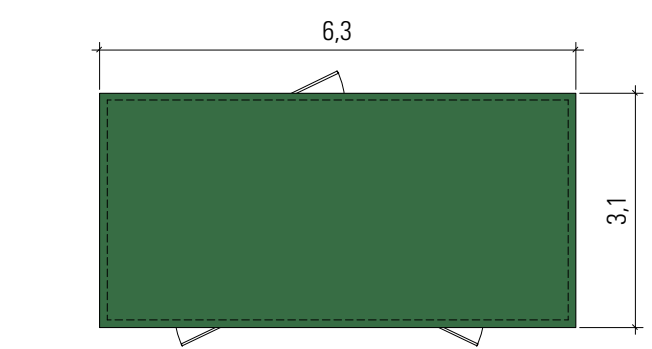
NEOEN
 Projet de centrale photovoltaïque au sol
 Commune de LA MACHINE (58 260)
PC5-1 - POSTE DE LIVRAISON - FAÇADES/PLANS/COUPES
 Indice G du 15 septembre 2021
 Ech : 1/100ème et 1/500ème
 DL-1304



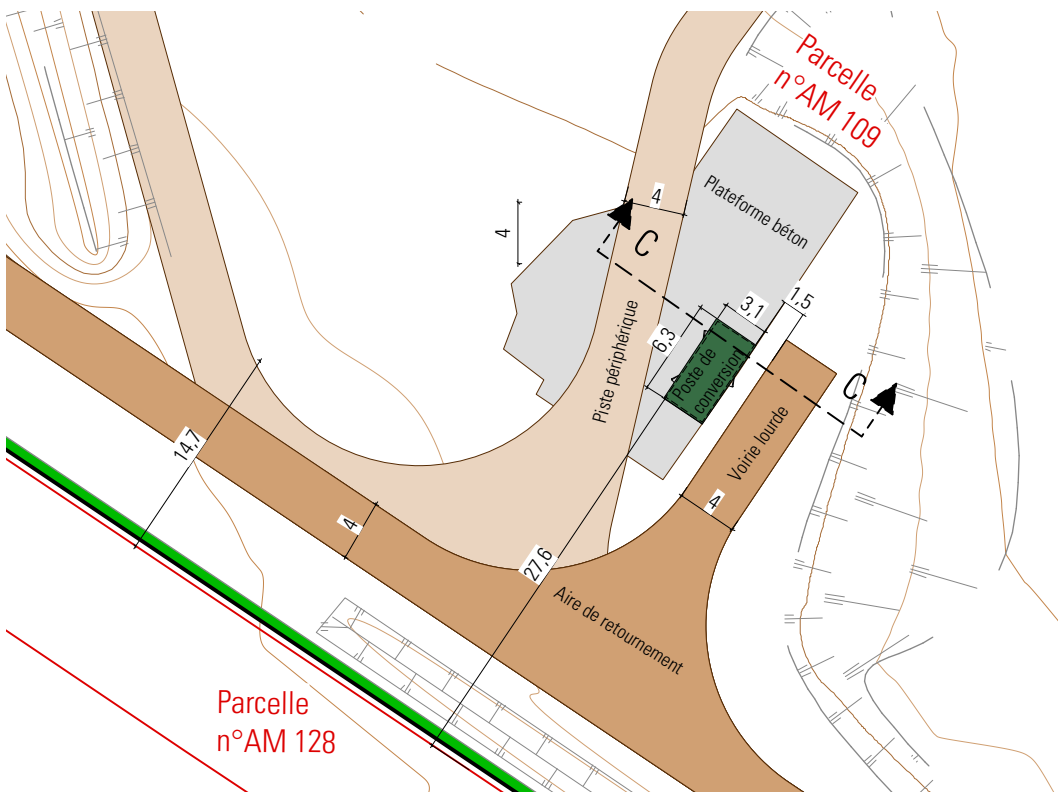
FAÇADES



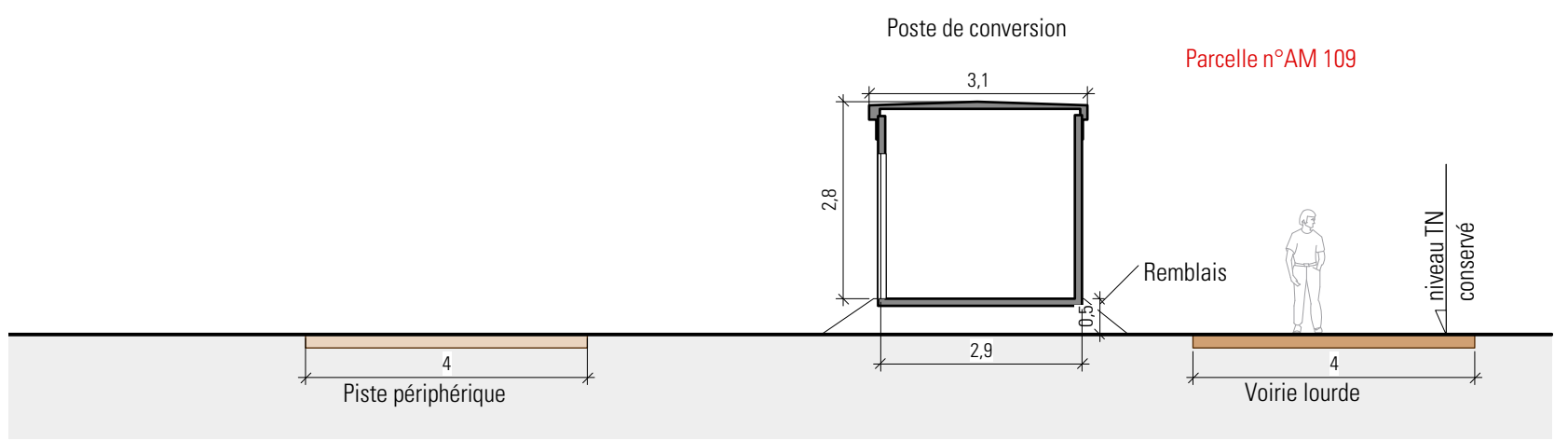
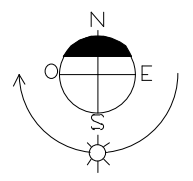
PLAN



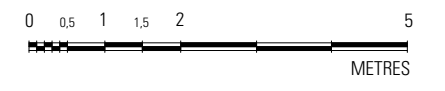
PLAN TOITURE



PLAN AVEC POSTE DE CONVERSION (ECHELLE : 1/500ème)



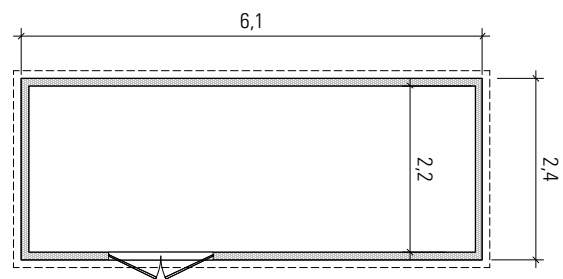
COUPE CC POSTE DE CONVERSION (ECHELLE : 1/100ème)



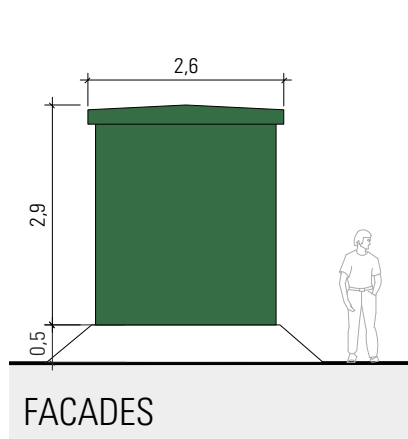
TS - AL

DETRY&LEVY SARL D'ARCHITECTURE
 12, rue Dumont - 69004 Lyon
 T. +33 (0)4 72 29 13 72
 F. +33 (0)4 72 85 02 42
 www.detry-levy.eu

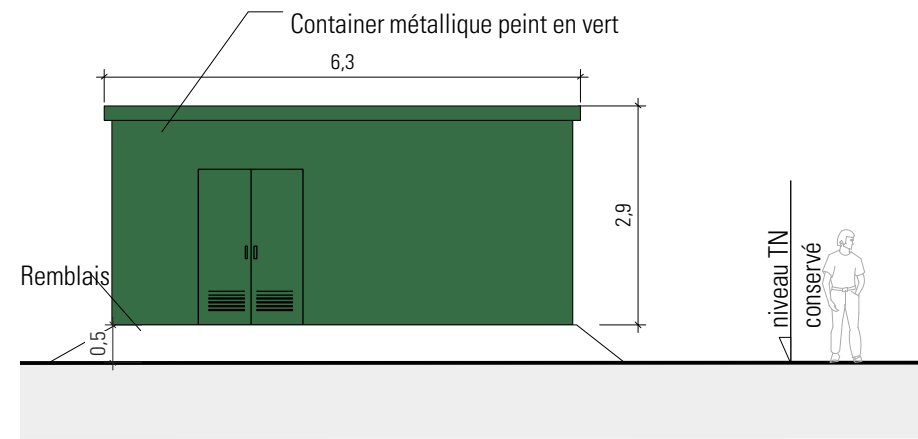
NEOEN
 Projet de centrale photovoltaïque au sol
 Commune de LA MACHINE (58 260)
PC5-2 - POSTE DE CONVERSION - FAÇADES/PLANS/COUPES
 Indice G du 15 septembre 2021
 Ech : 1/100ème et 1/500ème
 DL-1304



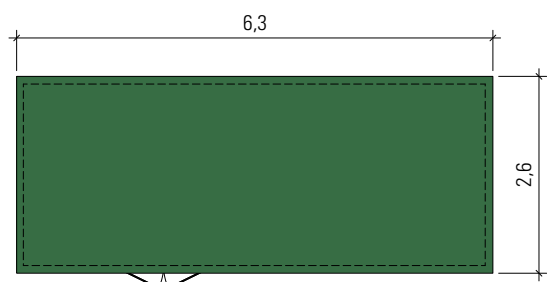
PLAN



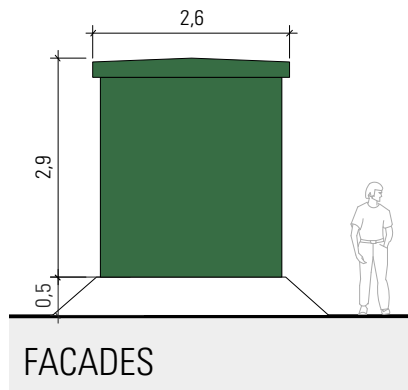
FACADES



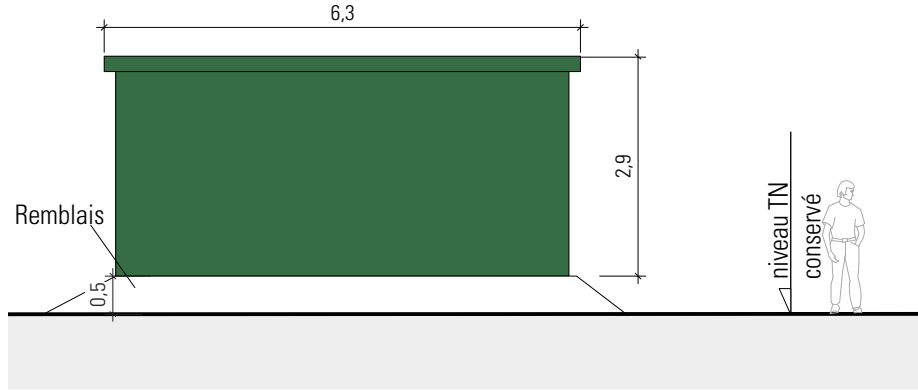
FACADES



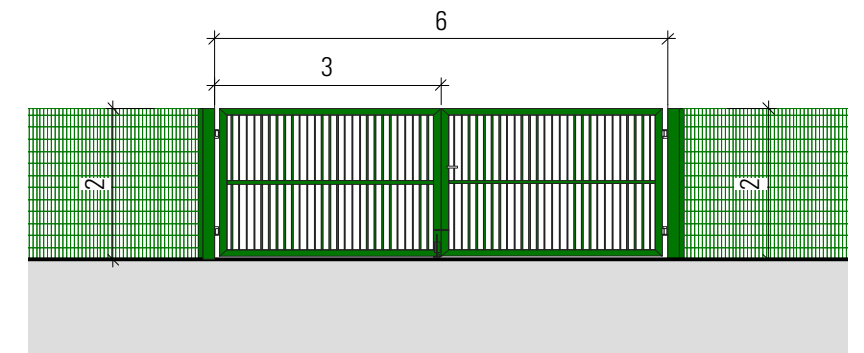
PLAN TOITURE
METRES



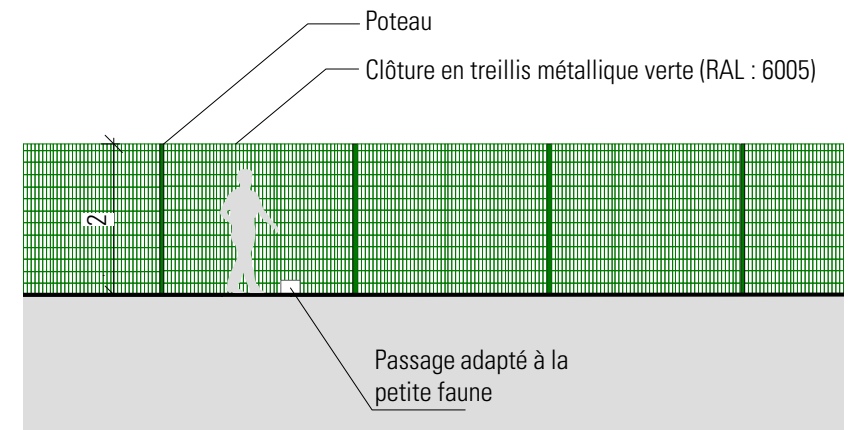
FACADES



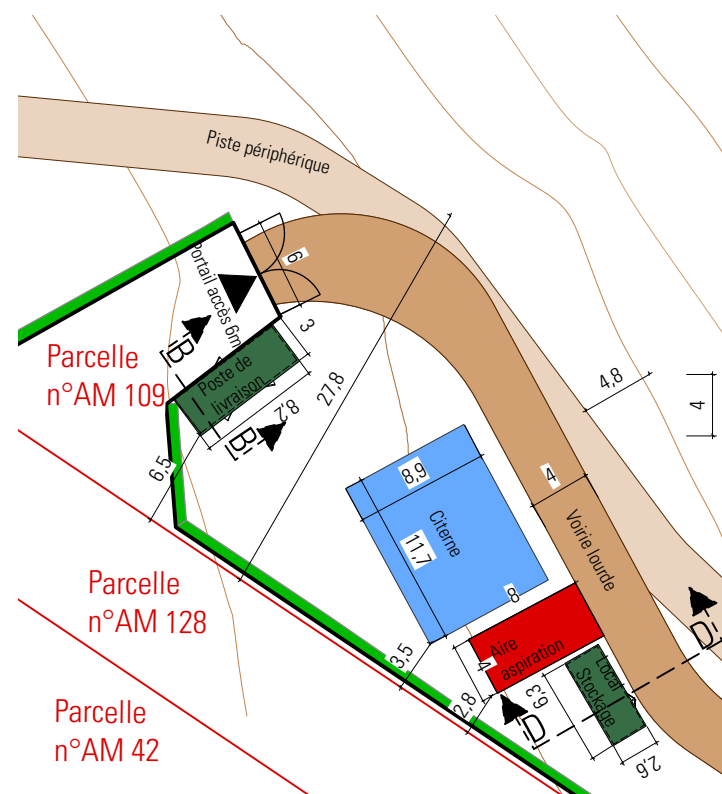
FACADES



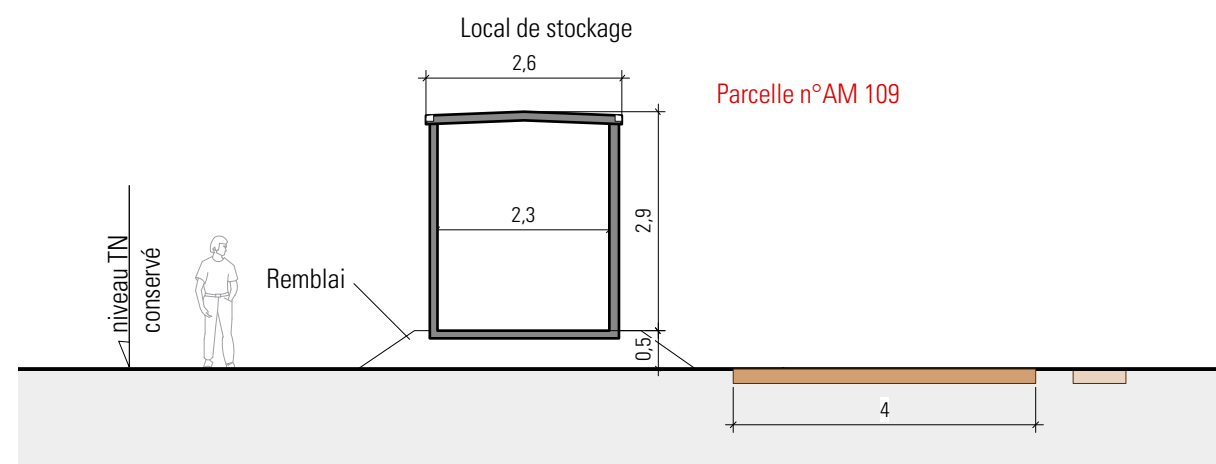
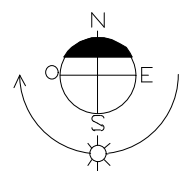
DÉTAIL DES PORTAILS



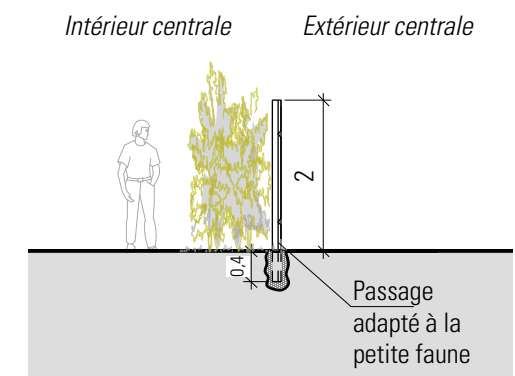
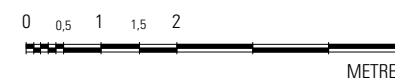
DETAIL DES CLÔTURES



PLAN AVEC LOCAL DE STOCKAGE
ECHELLE : 1/500ème



COUPE DD - LOCAL DE STOCKAGE - Ech : 1/100ème



COUPE DE LA CLÔTURE

DETRY&LEVY
SARL D'ARCHITECTURE
12, rue Dumont - 69004 Lyon
T. +33 (0)4 72 29 13 72
F. +33 (0)4 72 85 02 42
www.detry-levy.eu

NEOEN
Projet de centrale photovoltaïque au sol
Commune de LA MACHINE (58 260)
PC5-3 - LOCAL DE STOCKAGE, CLÔTURE ET PORTAILS
Indice G du 15 septembre 2021
Ech : 1/100ème et 1/500ème
DL-1304

CS - AL