

DEPARTEMENT DE LA MOSELLE

REGION GRAND EST

PROJET PHOTOVOLTAIQUE
TOTAL SOLAR

Chemin de Bruchwies
87410 SARREGUEMINES

DOSSIER PERMIS DE CONSTRUIRE

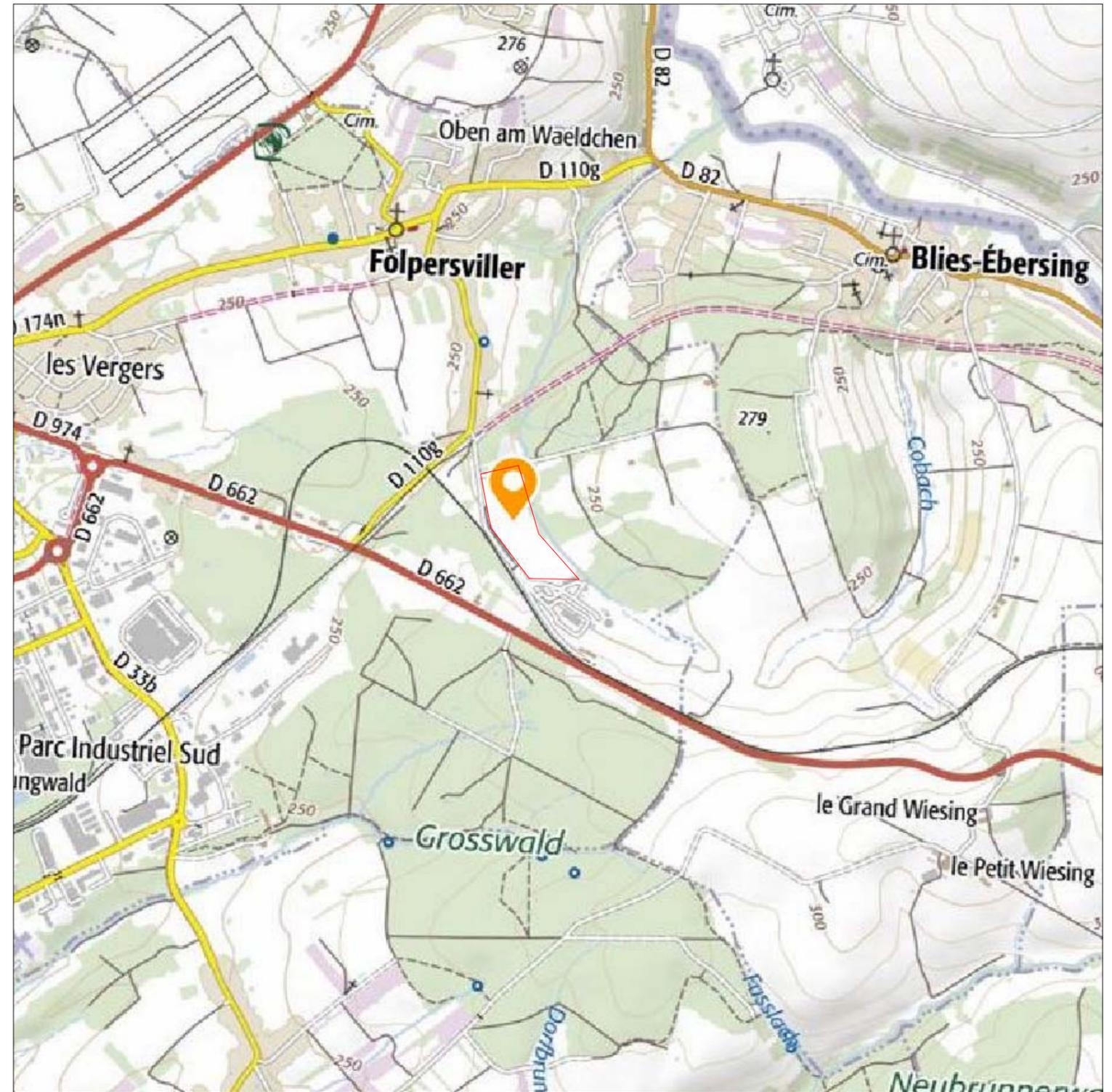
MAITRE D'OUVRAGE	MAITRE D'OEUVRE
<p>TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier La Défence 6 92400 COURBEVOIE</p> <p>Une société du groupe</p> 	<p>TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier LA DEFENSE 6 92400 COURBEVOIE</p>
	ARCHITECTE
	
DATE: 07-12-17	UNITES Mètre
-	INDICE A

n°	Planche	Format
1	PC1-1 PLAN DE SITUATION	A3H
2	PC1-2 VUE AERIENNE	A3H
3	PC1-3 PLAN CADASTRAL	A3H
4	PC2-1 PLAN DE MASSE ETAT INITIAL	A3H
5	PC2-2 PLAN DE MASSE DU PROJET	A3H
6	PC2-3 PLAN DE MASSE COTE	A3H
7	PC2-4 PLAN DE MASSE ZONE NORD	A3H
8	PC2-5 PLAN DE MASSE ZONE CENTRE	A3H
9	PC2-6 PLAN DE MASSE ZONE SUD	A3H
10	PC2-7 PLAN DE MASSE EQUIPEMENTS	A3H
11	PC2-8 PLAN DE DETAIL D'UNE TABLE FIXTILT	A3H
12	PC2-9 PLAN DE DETAIL CLOTURE ET CAMERAS	A3H
13	PC3-1 PLAN DE COUPE TERRAIN	A3H
14	PC3-2 PLAN DE COUPE A-A	A3H
15	PC3-3 PLAN DE COUPE B-B/C-C	A3H
16	PC4-1 NOTICE DESCRIPTIVE	A3H
17	PC4-2 NOTICE DESCRIPTIVE	A3H
18	PC5 PLAN FACADES PLATEFORMES ONDULEUR/POINT DE LIVRAISON	A3H
19	PC6-1 LOCALISATION PRISES DE VUE	A3H
20	PC6-2 INSERTION PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	A3H
21	PC7-1 LOCALISATION PRISES DE VUE	A3H
22	PC7-2 PHOTOGRAPHIE TERRAIN SITUATION PROCHE	A3H
23	PC8-1 LOCALISATION PRISES DE VUE	A3H
24	PC8-2 PHOTOGRAPHIE SITUATION TERRAIN LOINTAIN	A3H

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	 CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	00 LISTES DE PLANCHES		IND.A	07-12-17



Ech NC



Ech 1:20000



Ech 1:1000000



ZONE D'IMPLANTATION DES CAPTEURS

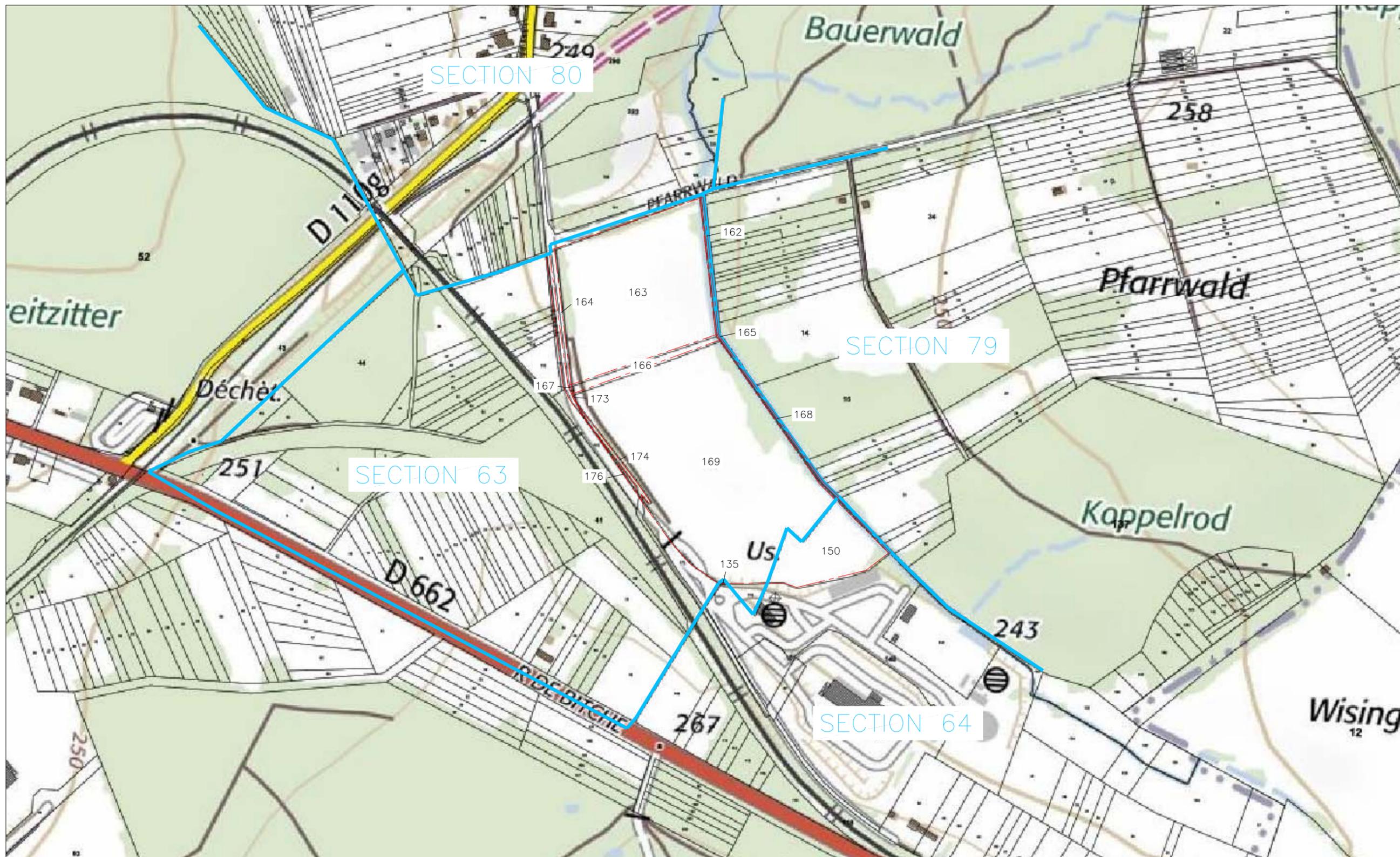
maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC1-1 PLAN DE SITUATION	1:1000000 1:20000	IND.A	07-12-17

CENTRE VEOLIA DE STOCKAGE FERMÉ DES DÉCHETS MÉNAGÉS



Ech 1:4000

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC1-2 VUE AERIENNE		IND.A	07-12-17



Ech 1:NC

- - - LIMITE DE PARCELLE
- LIMITE DE SECTION

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC1-3 PLAN CADASTRAL		IND.A	07-12-17

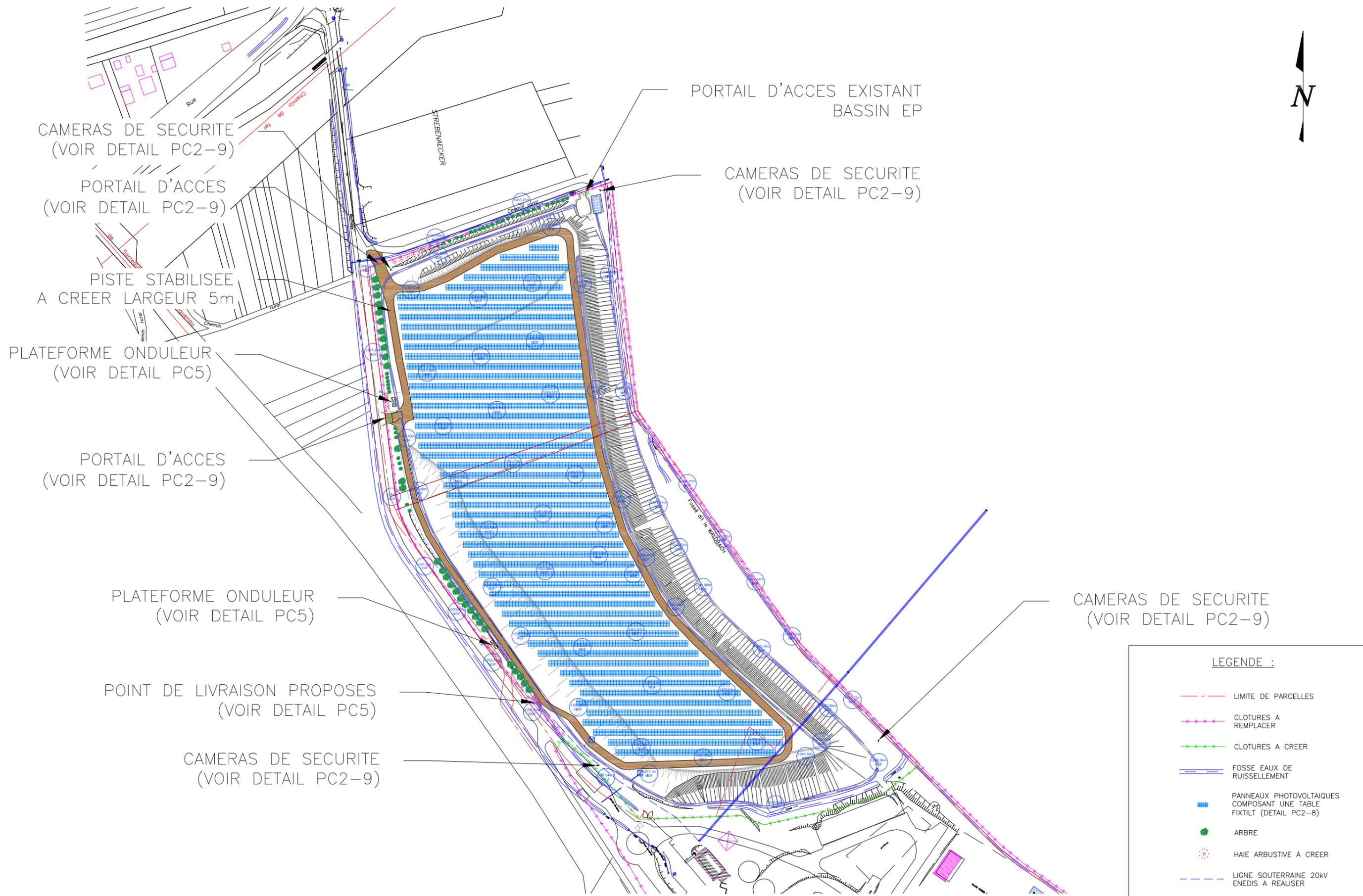


Ech 1:2500

LEGENDE :

	CLOTURES
	LIMITE DE PARCELLES
	FOSSE EAUX DE RUISSELLEMENT
	ARBRE

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-1 PLAN DE MASSE ETAT INITIAL	1:2500	IND.A	07-12-17



Ech 1:2500

LEGENDE :

	LIMITE DE PARCELLES
	CLOTURES A REMPLACER
	CLOTURES A CREER
	FOSSE EAUX DE RUISSELLEMENT
	PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES COMPOSANT UNE TABLE FIXILT (DETAIL PC2-8)
	ARBRE
	HAIE ARBUSTIVE A CREER
	LIGNE SOUTERRAINE 20KV ENEDIS A REALISER
	TRANCHEE CABLES HT

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-2 PLAN DE MASSE DU PROJET	1:2500	IND.A	07-12-17

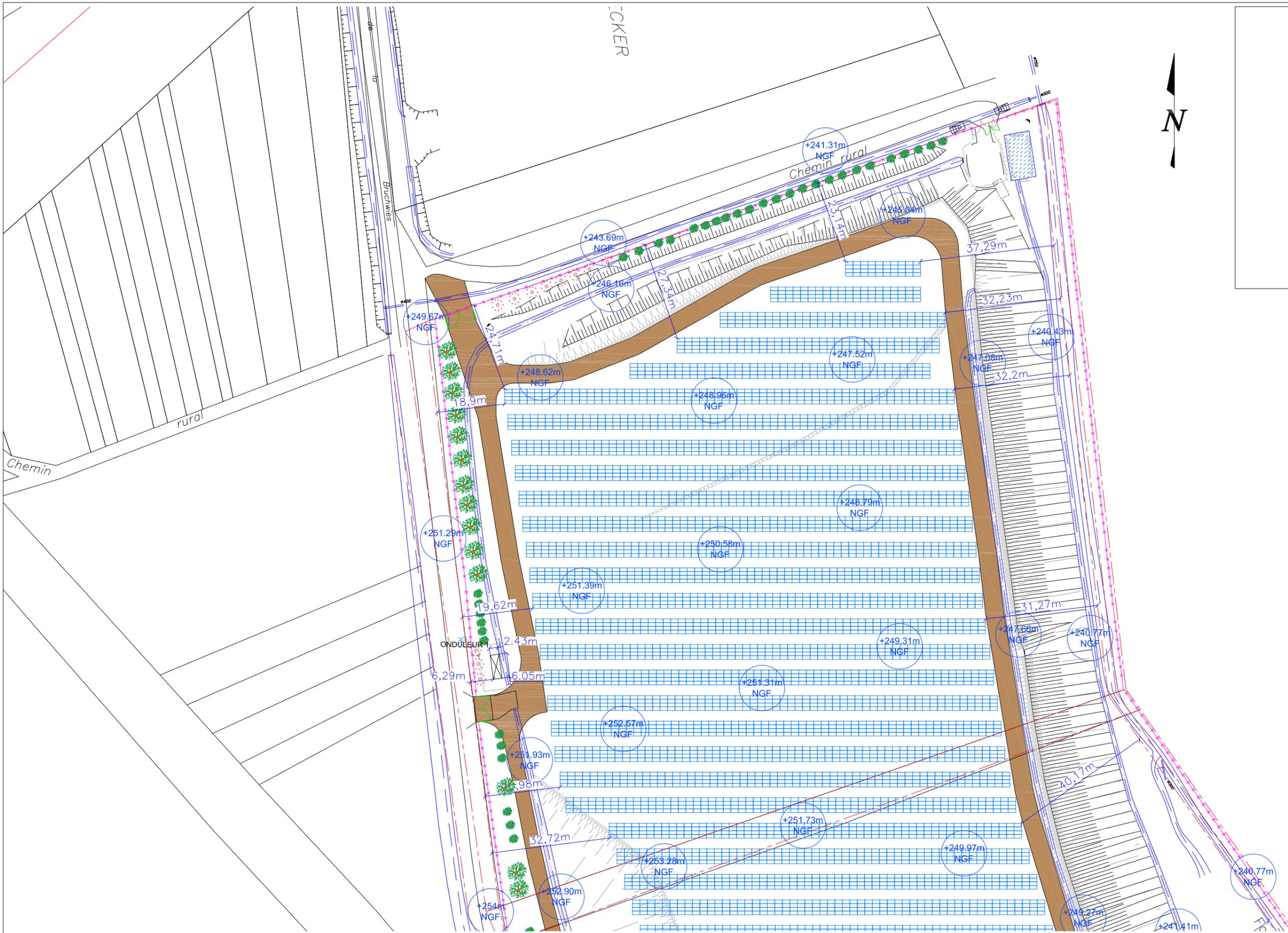




Ech 1:2500

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-3 PLAN DE MASSE COTE	1:2500	IND.A	07-12-17





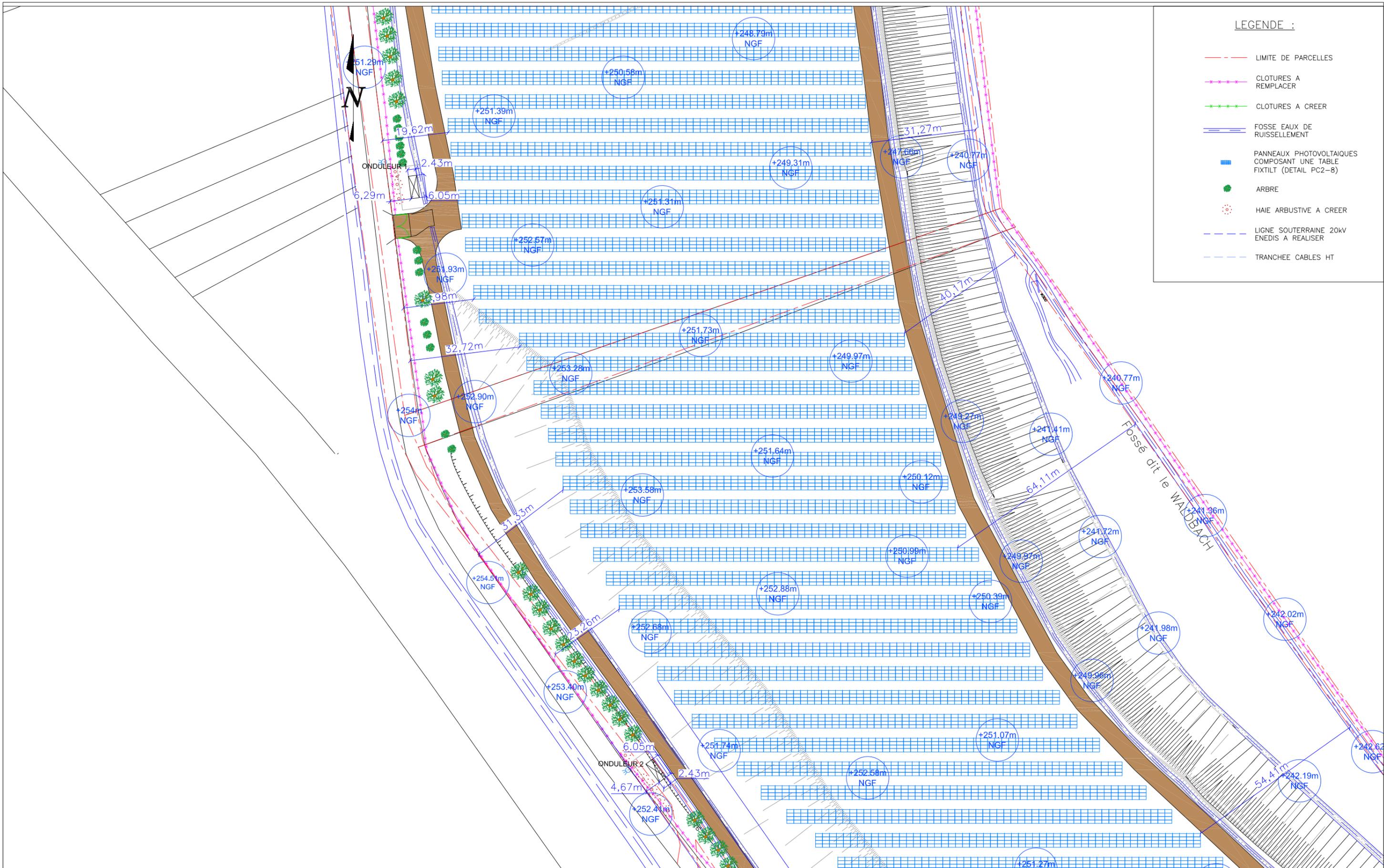
LEGENDE :

- LIMITE DE PARCELLES
- CLOTURES A REMPLACER
- CLOTURES A CREER
- FOSSE EAUX DE RUISSELLEMENT
- PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES COMPOSANT UNE TABLE FIXTILT (DETAIL PC2-8)
- ARBRE
- HAIE ARBUSTIVE A CREER
- LIGNE SOUTERRAINE 20kV ENEDIS A REALISER
- TRANCHEE CABLES HT



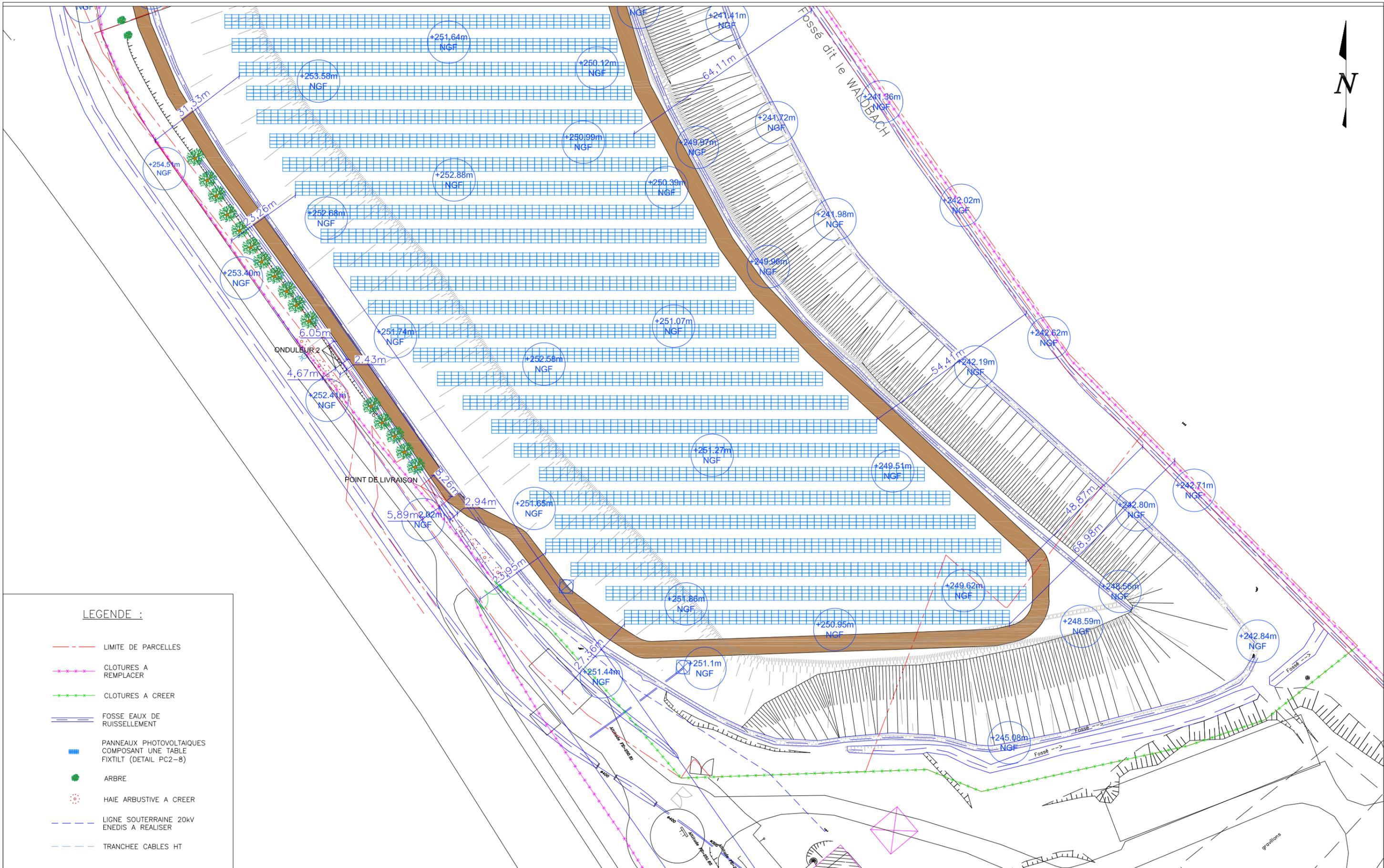
Ech 1:1000

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-4 PLAN DE MASSE ZONE NORD	1:1000	IND.A	07-12-17



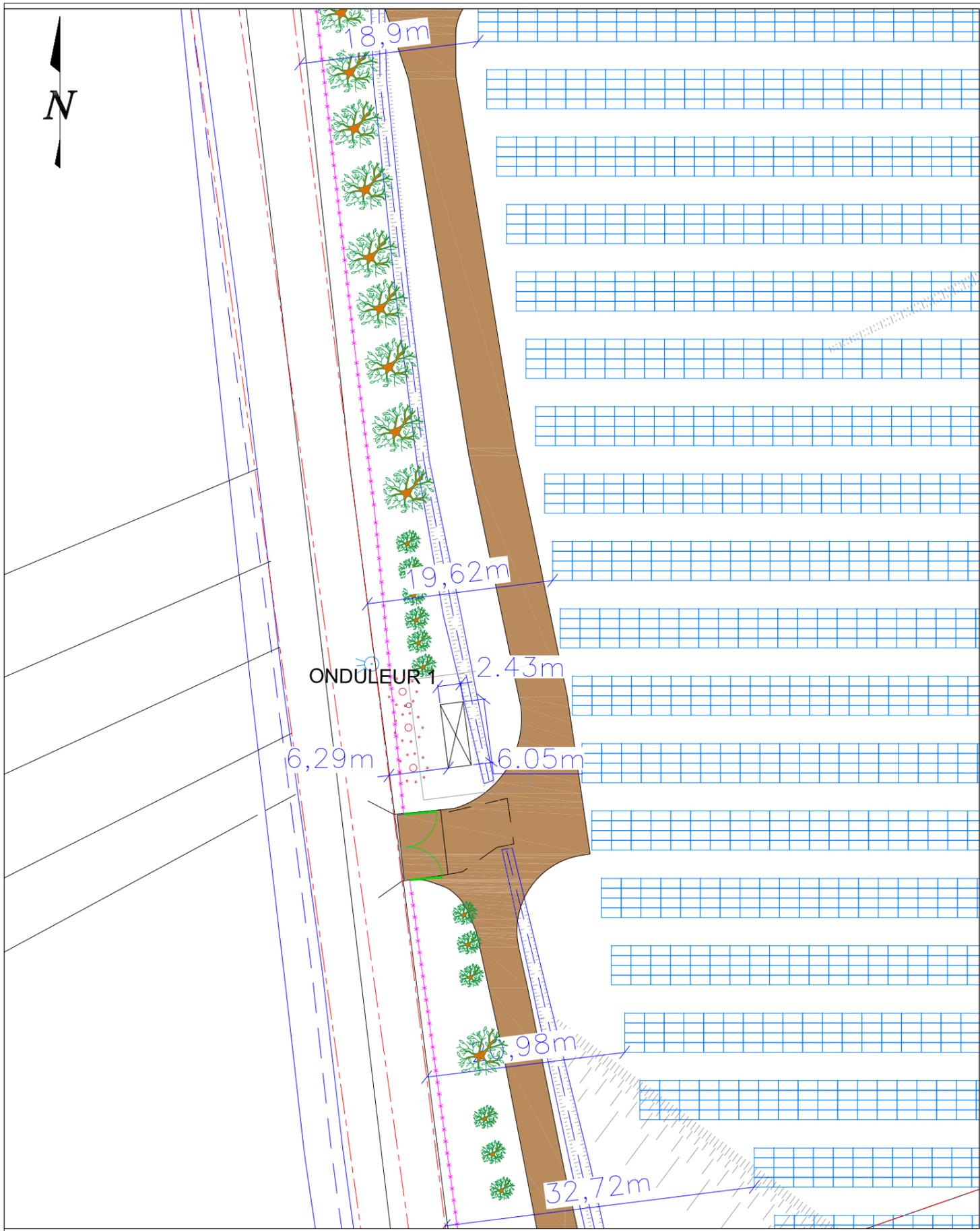
Ech 1:1000

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-5 PLAN DE MASSE ZONE CENTRE	1:1000	IND.A	07-12-17

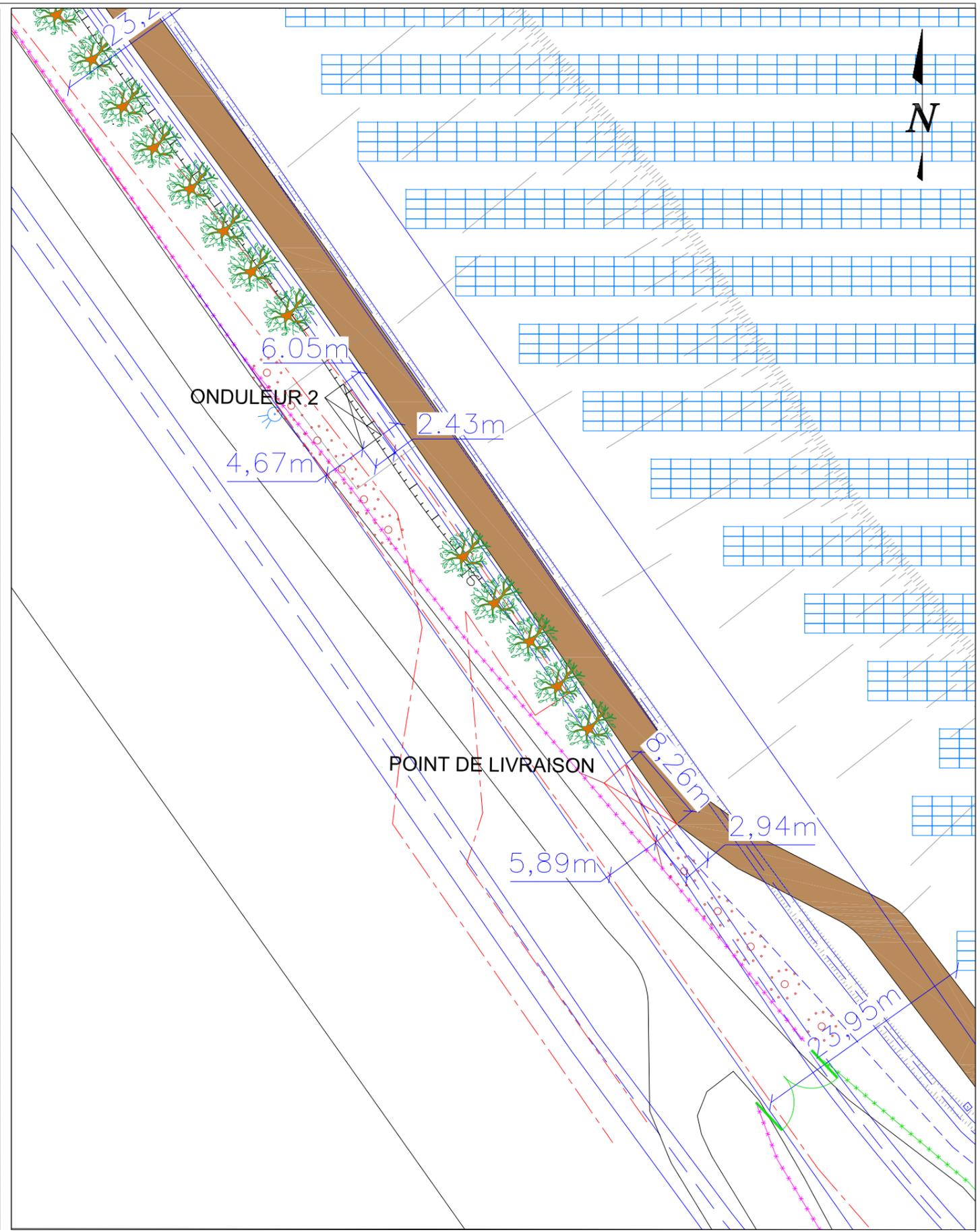


Ech 1:1000

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-6 PLAN DE MASSE ZONE SUD	1:1000	IND.A	07-12-17



Ech 1:500

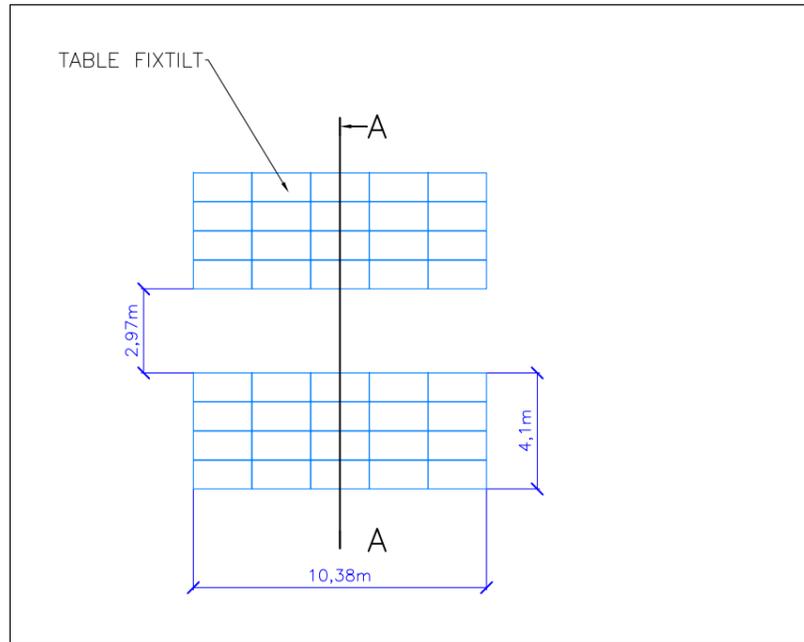


Ech 1:500

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-7 PLAN DE MASSE EQUIPEMENTS	1:500	IND.A	07-12-17

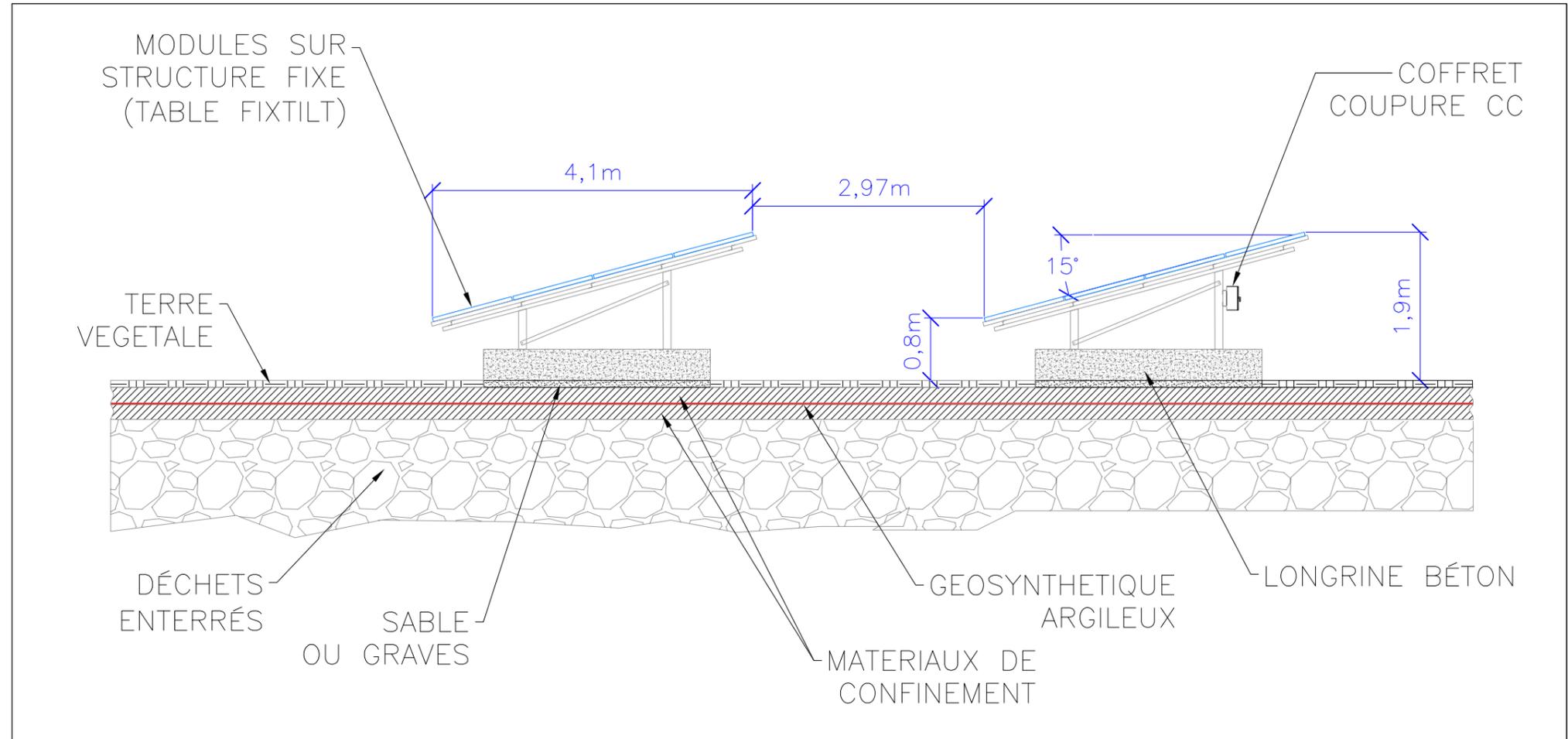


VUE DE DESSUS



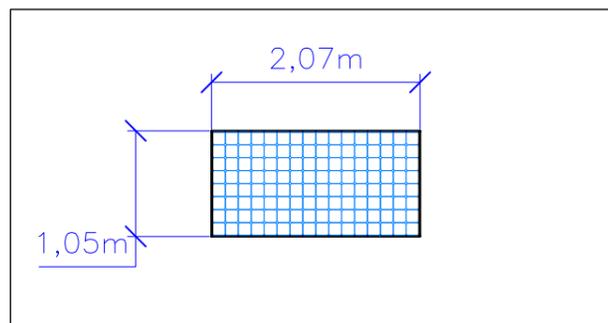
Ech 1:250

COUPE A-A



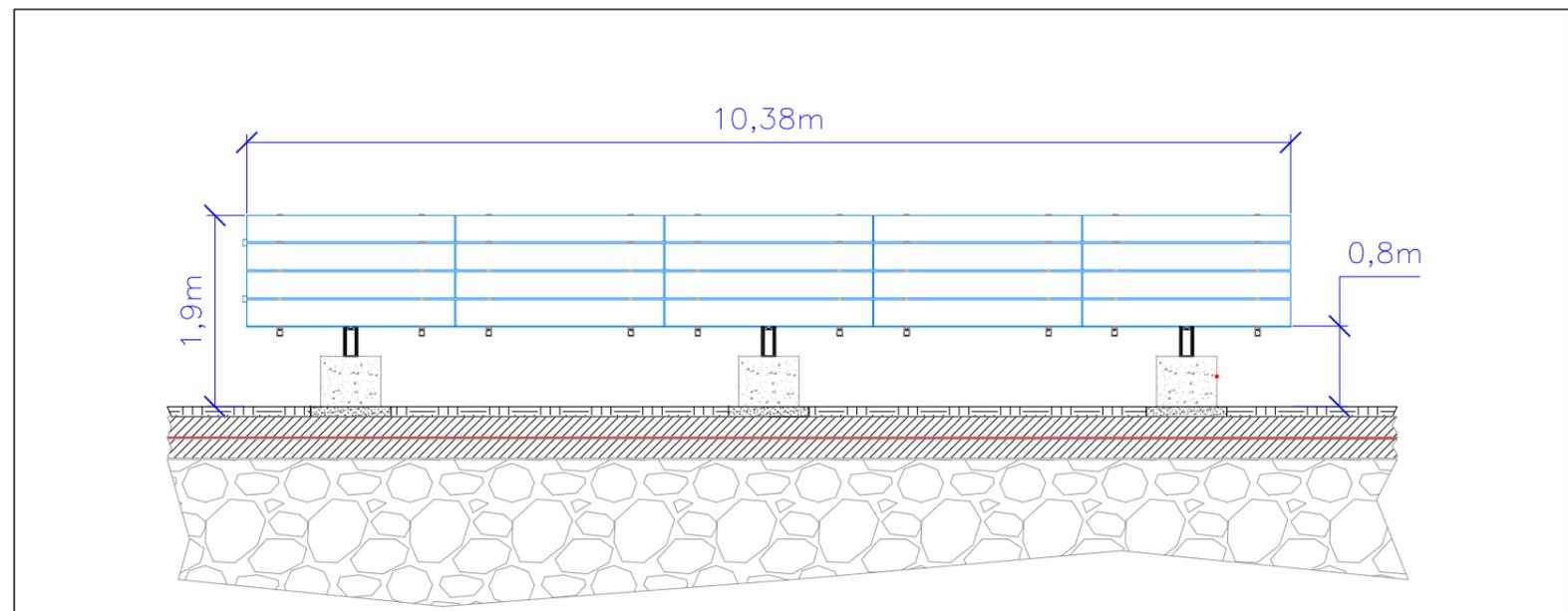
Ech 1:70

MODULE



Ech 1:70

VUE DE FACE

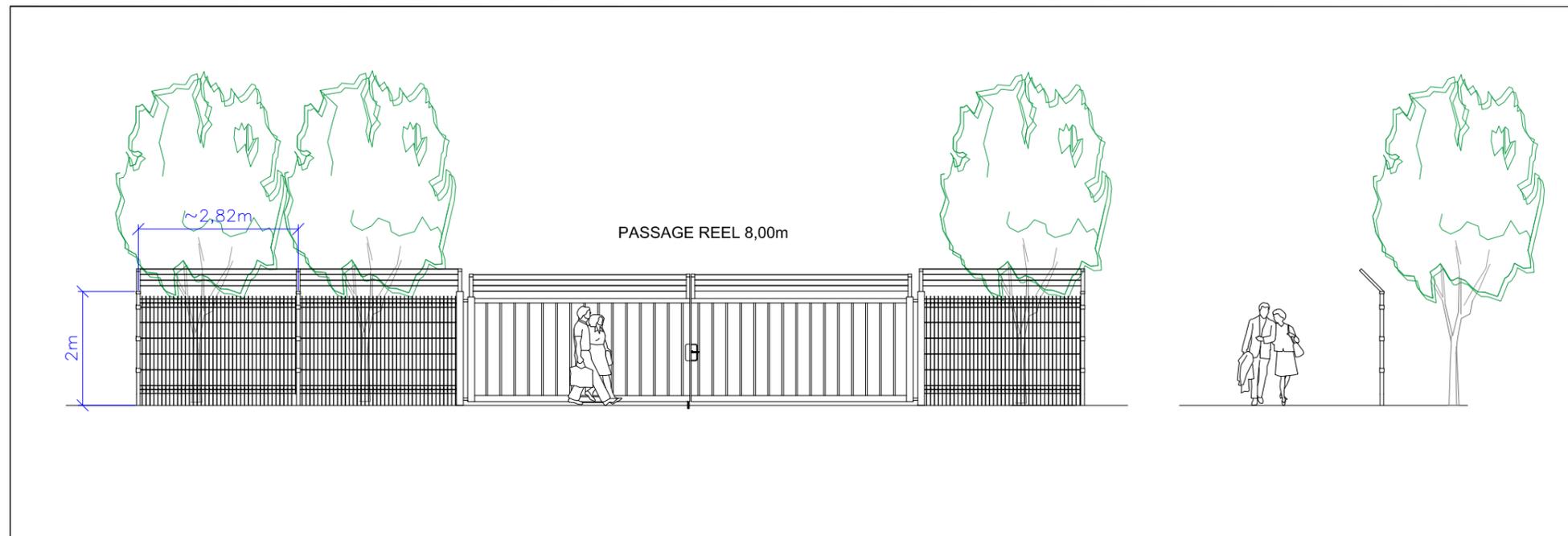


Ech 1:70

Note : suivant les pentes du terrain, les hauteurs minimales peuvent variées de 60cm à 1m, les hauteurs maximales de 1.7m à 1.9m.

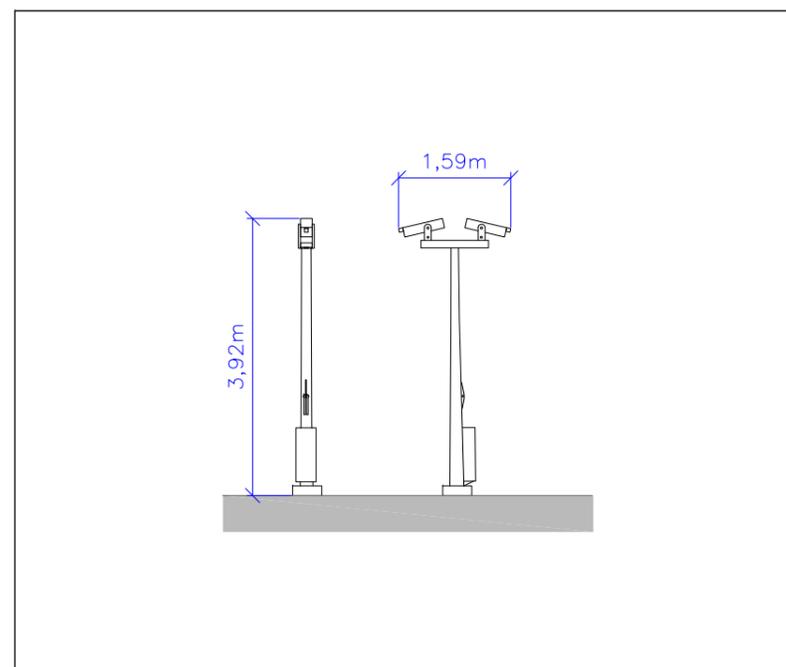
maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-9 PLAN DE DETAIL D'UNE TABLE FIXTILT TYPIQUE	1:250 1:70	IND.A	07-12-17

DETAIL CLOTURE ET PORTAIL



Ech 1:100

DETAIL MAT VIDEO SURVEILLANCE

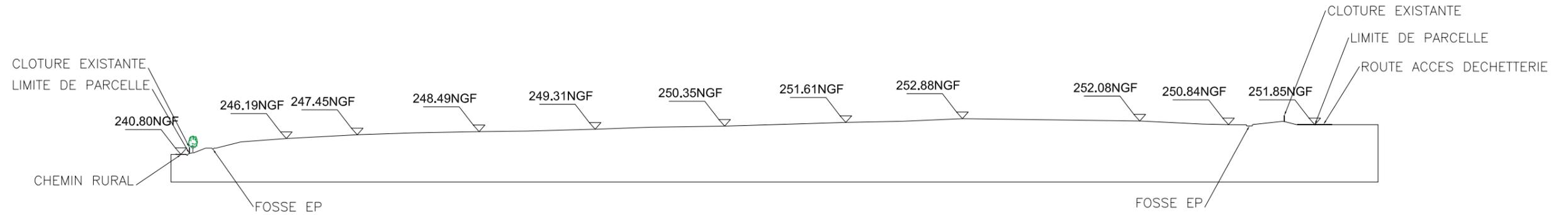


Ech 1:100

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC2-10 DETAIL CLOTURE ET CAMERAS	1:100	IND.A	07-12-17

ETAT INITIAL

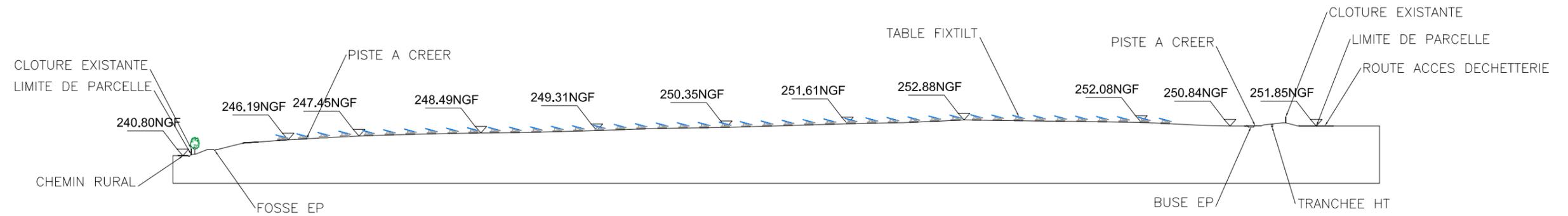
COUPE AA



Ech 1:1500

ETAT FINAL

COUPE AA

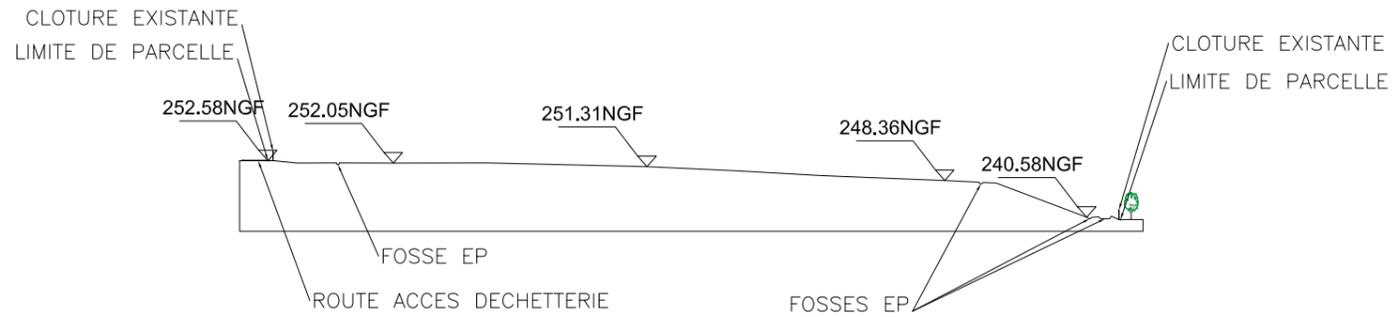


Ech 1:1500

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC3-2 PLAN DE COUPE A-A	1:1500	IND.A	07-12-17

ETAT INITIAL

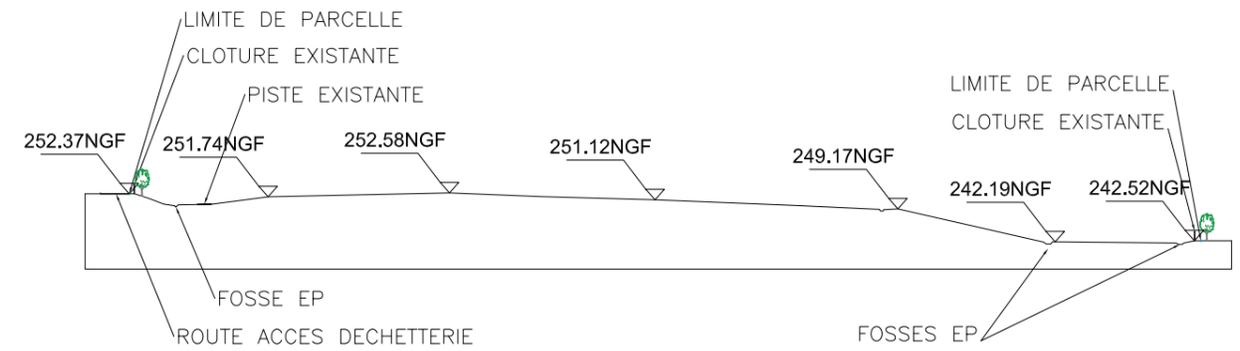
COUPE BB



Ech 1:1500

ETAT INITIAL

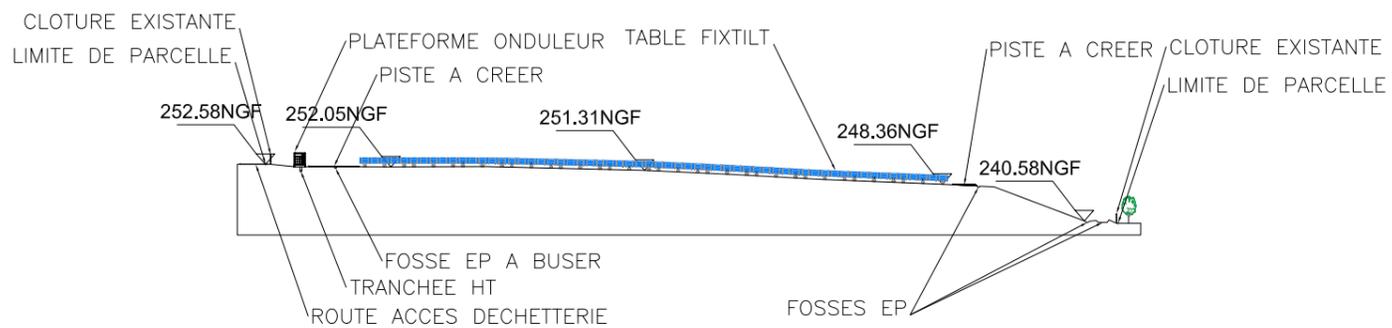
COUPE CC



Ech 1:1500

ETAT FINAL

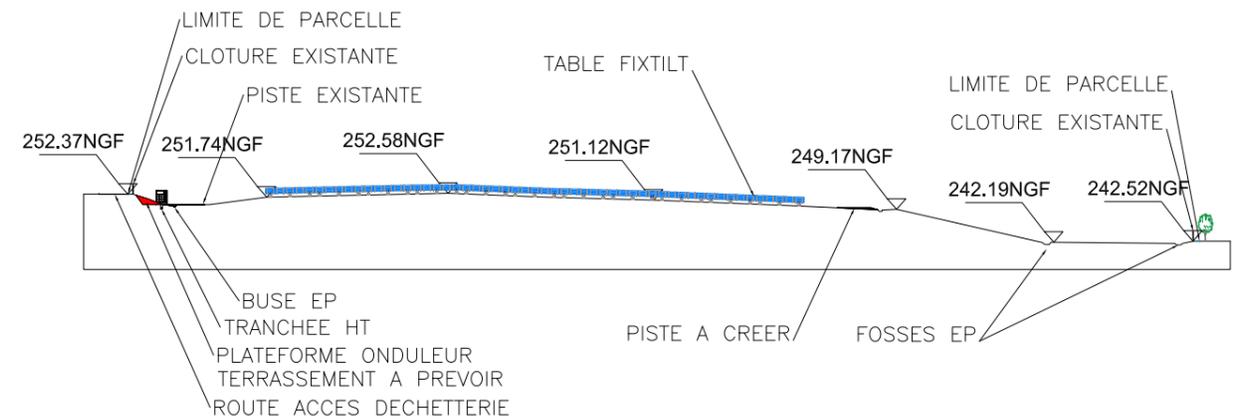
COUPE BB



Ech 1:1500

ETAT FINAL

COUPE CC



Ech 1:1500

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC3-3 PLAN DE COUPE B-B / C-C	1:1500	IND.A	07-12-17

NOTICE DESCRIPTIVE

1. LOCALISATION

Le site sur lequel la centrale est envisagée est un ancien centre de stockage des déchets ménagés et industriels banals, en cessation d'activité depuis 1999, dont la communauté de commune est propriétaire et gère la post-exploitation. Il se situe dans le département de la Moselle, dans la partie Est de la commune de Sarreguemines, à 3.8 km du centre-ville, et à environ 180m des habitations les plus proches.

Adresse: Chemin de la Bruchwies 57200 SARREGUEMINES

Les coordonnées WGS84 du site (centré sur le poste de livraison) sont :

- Latitude : 49.1163119°N
- Longitude : 7.1218295°E

Le site représente une superficie totale cloturée d'environ 8.66Ha, la centrale est prévue sur le dôme réhabilité de stockage des déchets, qui représente environ 5Ha.

N° parcelles concernées par le projet : 000 63 162, 000 63 163, 000 63 164, 000 63 166, 000 63 165, 000 63 167, 000 63 168, 000 63 169, 000 63 173, 000 63 174, 000 63 176, 000 64 135, 000 64 150

2. PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL

Réhabilité en 2005, aujourd'hui le site est principalement constitué d'une zone de stockage de déchets, recouvert de 0.3m de matériaux de recouvrement, d'un géosynthétique argileux, de 0.3m de matériaux de recouvrement et confinement, et de 0.15m de terre végétale. Les eaux de ruissellement sont récupérées via des fossés périphériques dans un bassin au nord du site, les eaux récupérées en dessous du dôme, appelées "lixiviats" sont également récupérées pour traitement dans une cuve à côté du bassin.

Du fait du très peu de dégagement de gaz, aucune installation de traitement de biogaz n'a été mise en oeuvre.

Le terrain d'implantation est bordé :

- A l'Ouest, à l'Est et au nord par des terrains agricoles et forêts
- Au sud par le centre de valorisation des déchets de Sarreguemines

La commune de Sarreguemines est régie par un plan local d'urbanisme. Le site est en zone Nx.

3. DESCRIPTION DE LA CENTRALE

Le projet consiste à réaliser une centrale solaire photovoltaïque au sol pour la production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil.

Description générale de la centrale:

Elle sera composée de tables fixes lestées de 4x5 modules en paysage mis bout à bout, d'onduleurs de coffrets de coupure pour la partie courant continu, de 2 plateformes onduleur de conversion de l'énergie, et d'un point de livraison accessibles depuis l'extérieur par ENEDIS à l'entrée nord du site.

Les tables de panneaux photovoltaïques auront un pente de 15° et seront orientées Sud. Tous les coffrets courant continu seront fixés sur les structures des tables, les liaisons sur le dôme entre les différents appareillages électriques se feront en cheminement métallique ou pvc lestés au sol ou sur les structures des tables. Ailleurs, hors du dôme, sera préférée une tranchée.

L'énergie produite sera convertie par les onduleurs qui permettront de générer un courant alternatif 20kV compatible avec le réseau électrique.

Composition et caractéristiques de la centrale :

- 568 tables fixes lestées de 20 modules, pente 15°
- 2 plateformes onduleur de 14.7m²
- 1 Point de livraison de 24.3m²
- 4 mats de caméras de sécurité

- 11360 modules de 440 W pour une surface de panneaux de 24561.2 m², soit une surface projetée d'environ 24149.6 m².
- Surfaces de plancher créées par le projet: 53.7m²
- Taux d'emprise moyen: 28%
- Puissance nominale de 4.9984 MWc,
- La puissance connectée est de 4.5 MVA.

3.1. AMENAGEMENT PREVU POUR LE TERRAIN

L'implantation de la centrale photovoltaïque nécessite les aménagements complémentaires suivants:

- Mise en place de fondations pour la pose des caméras de sécurité (situées en dehors du dôme).
- Léger terrassement de surface et apport de matière (concassé, sable) pour la mise en place de fondations lestées en béton pour tables.
- Terrassement et mise en place d'une couche de matière incompressible pour l'installation des plateformes onduleur.
- Terrassement et mise en place d'une couche de matière incompressible pour l'installation du point de livraison destinés à l'injection de l'électricité produite, au réseau électrique. Il contiendra le compteur d'énergie, et se situera à côté de l'entrée principale du site de manière à être accessible par l'extérieur.
- Création d'une piste stabilisée périphérique de 5m de large en matériaux perméables et drainants type remblai concassé.
- Création d'un portail supplémentaire en plus de celui existant pour accès aux équipements.

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement, qui sera jointe à la présente demande de permis de construire.

3.2. TRAITEMENT DES CONSTRUCTIONS – CLOTURES – VEGETATIONS OU AMENAGEMENTS

- Traitement des constructions :

L'ensemble des structures des tables est de type métallique galvanisé à chaud.

Les modules photovoltaïques sont quant à eux composés de :

- Verre
- Silicium
- membrane en sous face
- cellules photovoltaïques

Le point de livraison sera de type "bocage" en béton et de couleur beige.

Les plateformes onduleur seront en métal et de couleur blanche.

les mats des caméras seront réalisés en tubes d'acier galvanisé à chaud.

- Clôtures :

le site est déjà clôturé, mais il faudra entièrement remplacer la clôture trop vétuste, ainsi que fermer la zone d'emprise de la centrale avec le site de traitement des déchets en activité.

- Végétation :

La mise en place de certains équipements électriques nécessitera d'enlever des arbres. Chaque arbre, dans la mesure du possible, sera replanté sur le site, de plus ils seront remplacés par une haie arbustive.

maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie		CENTRALE SOLAIRE SRG TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC4-1 NOTICE DESCRIPTIVE		IND.A	07-12-17

3.3. ORGANISATION ET AMENAGEMENT DES ACCES

Un accès principal au site sera créé, l'accès actuel au nord ouest est conservé, l'accès au bassin EP et réservoir lixivie ne change pas et ne sera pas entravé par le projet.

3.4. DESSERTE INCENDIE

Les services de secours et de lutte contre l'incendie utiliseront les accès, pistes et voies de retournement du site :

- L'accès au Nord du site et l'accès secondaires sur le chemin de bruchwies
- Toutes les nouvelles pistes intégrées dans le projet seront dimensionnées pour accepter les véhicules d'interventions. Largeur de route de 5m.
- Elles permettront d'accéder à la centrale et desserviront les bâtiments techniques comprenant les transformateurs.
- Une voie périphérique est prévue, le stationnement y sera interdit pour permettre la manœuvre des moyens d'intervention en cas de besoin.

Un plan d'intervention sera placé à l'entrée du site.

3.5. MOYEN CONTRE LES INCENDIES

Chaque local électrique (point de livraison, plateformes onduleur) sera équipé d'un arrêt d'urgence général et d'extincteur à poudre ainsi que d'équipements de protection des personnes, suivant la norme C13100 et C14100.

Une bouche d'incendie est présente sur le site au niveau de l'onduleur 1.

3.6. RACCORDEMENT AU RESEAU DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE

L'énergie électrique produite par chaque centrale sera injectée en un point unique sur le réseau de distribution (point de livraison). Une étude en cours, réalisée par ENEDIS, permettra de confirmer que le projet pourra être raccordé sur une ligne moyenne tension. Il sera nécessaire de créer une tranchée pour rejoindre cette ligne existante. Le cheminement proposé de cette tranchée est visible sur le plan de masse du projet. Les autorisations nécessaires à l'installation de ces lignes seront portées par ENEDIS.

3.7. RACCORDEMENT AU RESEAU D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

Aucun aménagement complémentaire à ce titre ne sera nécessaire, tous les réseaux de récupération des eaux de pluie sont conservés. Au niveau des pistes, les fossés existants seront busés pour ne pas empêcher l'écoulement des eaux.

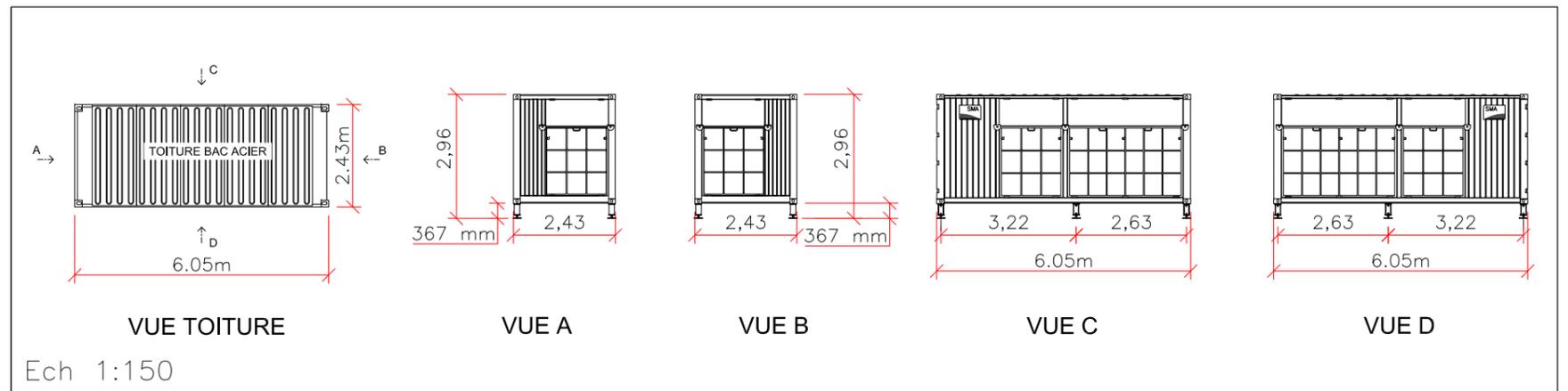


maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie		CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC4-2 NOTICE DESCRIPTIVE		IND.A 07-11-17

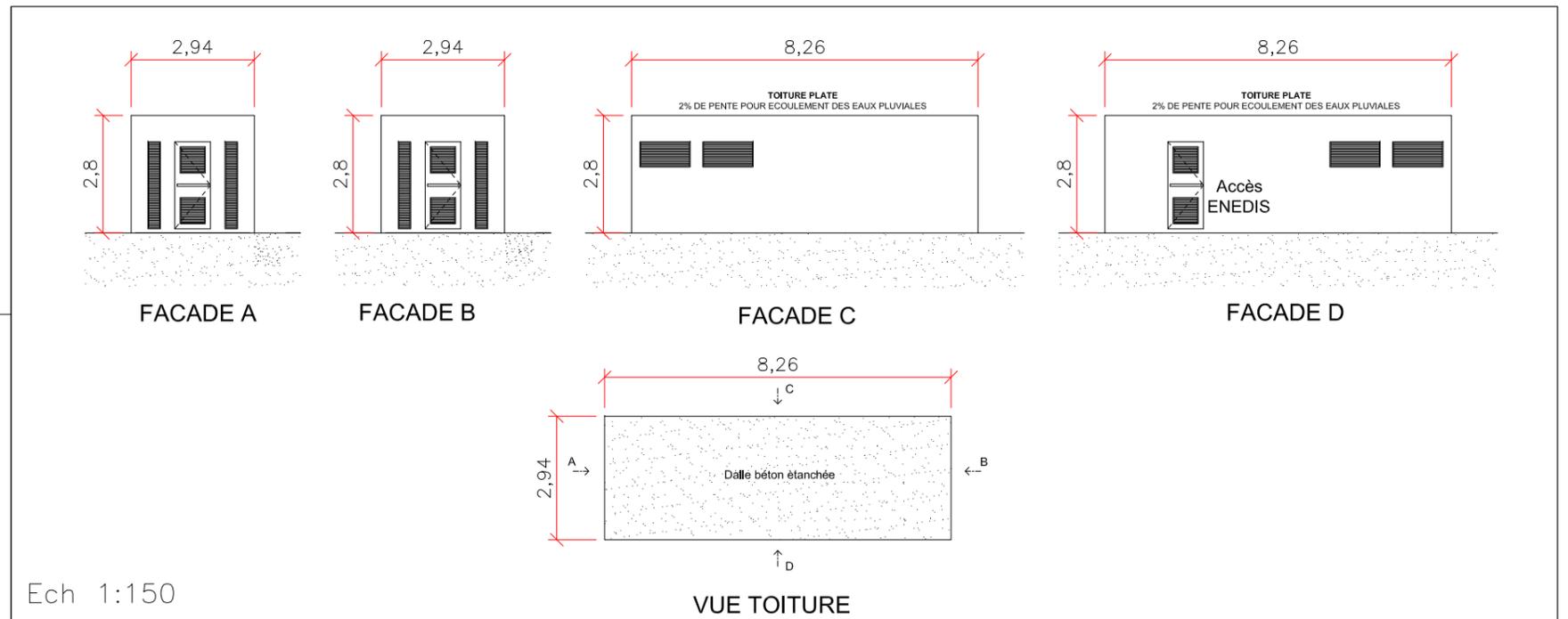


Ech 1:4000

VUE PLATEFORME ONDULEUR



VUE POINT DE LIVRAISON



maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC5 PLAN FACADES PLATEFORMES ONDULEURS/POSTES DE LIVRAISON	1/4000 1:150 1:70	IND.A	07-12-17

LOCALISATION PRISE DE VUE POUR INSERTION PAYSAGERE



maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC6-1 LOCALISATION PRISES DE VUE		IND.A	07-12-17

VUE INTEGRATION 1



VUE INTEGRATION 2



maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC6-2 INSERTION PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT		IND.A	07-12-17

LOCALISATION DES PRISES DE VUES



maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC7-1 LOCALISATION PRISES DE VUE		IND.A	07-12-17

PHOTO 1



PHOTO 2



PHOTO 3



maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC7-2 PHOTOGRAPHIE TERRAIN SITUATION PROCHE		IND.A	07-12-17

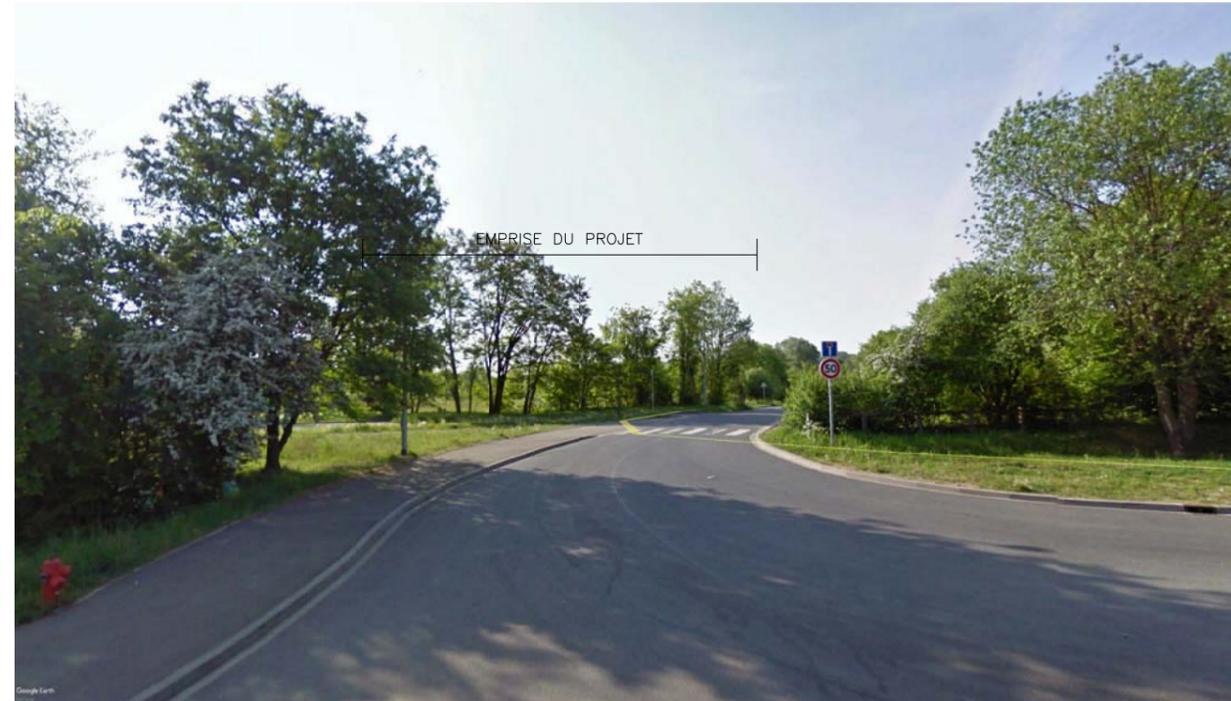


LOCALISATION DES PRISES DE VUES LOINTAINES

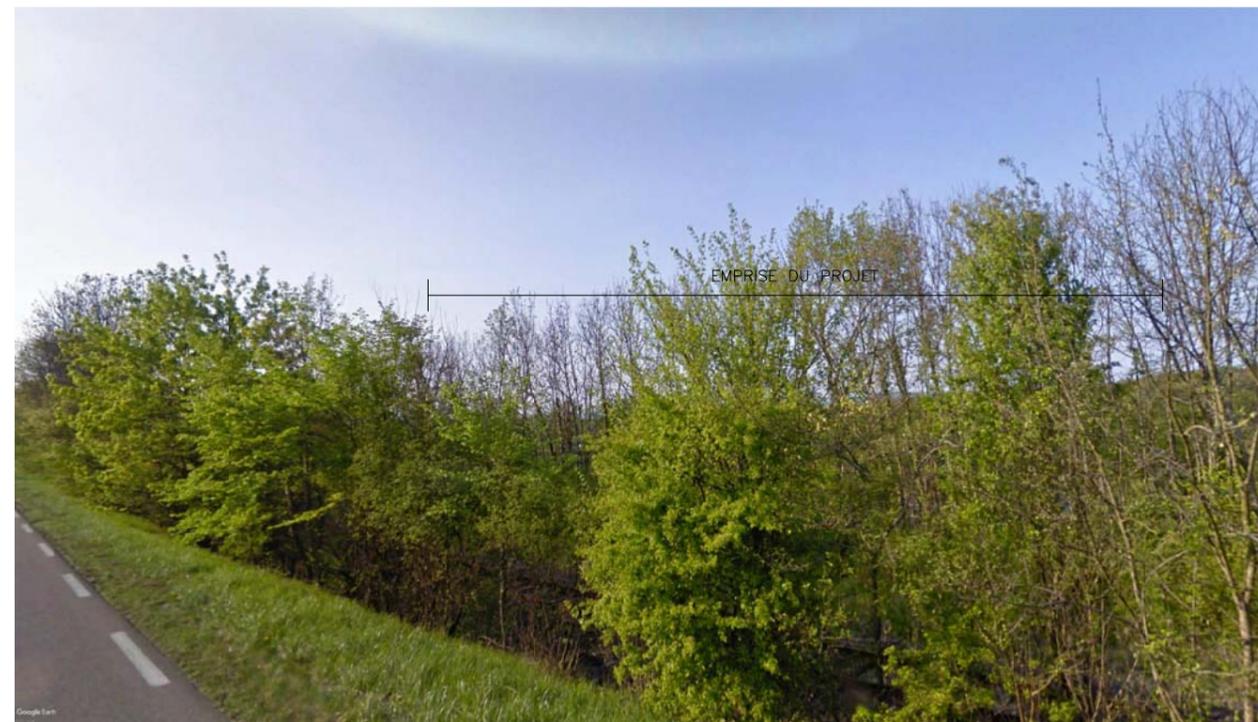


maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC8-1 LOCALISATION PRISES DE VUE LOINTAINES		IND.A	07-12-17

VUE 1



VUE 3



maître d'ouvrage	projet	maître d'oeuvre	numéro-nom	échelles	indice	phase date
TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	CENTRALE SOLAIRE SRG	TOTAL SOLAR 2 Place Jean Millier 92400 Courbevoie	PC8-2 PHOTOGRAPHIE SITUATION TERRAIN LOINTAIN		IND.A	07-12-17