

Deuxième Partie Pratique
30 heures

Concours Général des Métiers
TRAVAUX PUBLICS
Session 2024

DOSSIER SUJET
CAHIER-RÉPONSES

La situation professionnelle		Pages
S1	▣ Relevé d'ouvrage	2/4 à 3/4

Le paragraphe « La situation professionnelle » pose le problème que vous devez résoudre.

Celui intitulé « Les données » vous indique les documents issus du dossier de définition de l'ouvrage regroupés dans le Dossier Technique et les documents techniques regroupés dans le Dossier Ressources dont vous avez principalement besoin pour répondre et réaliser l'ouvrage.

Le paragraphe « Le travail demandé » précise et énonce les différentes réalisations déduites de la situation professionnelle.

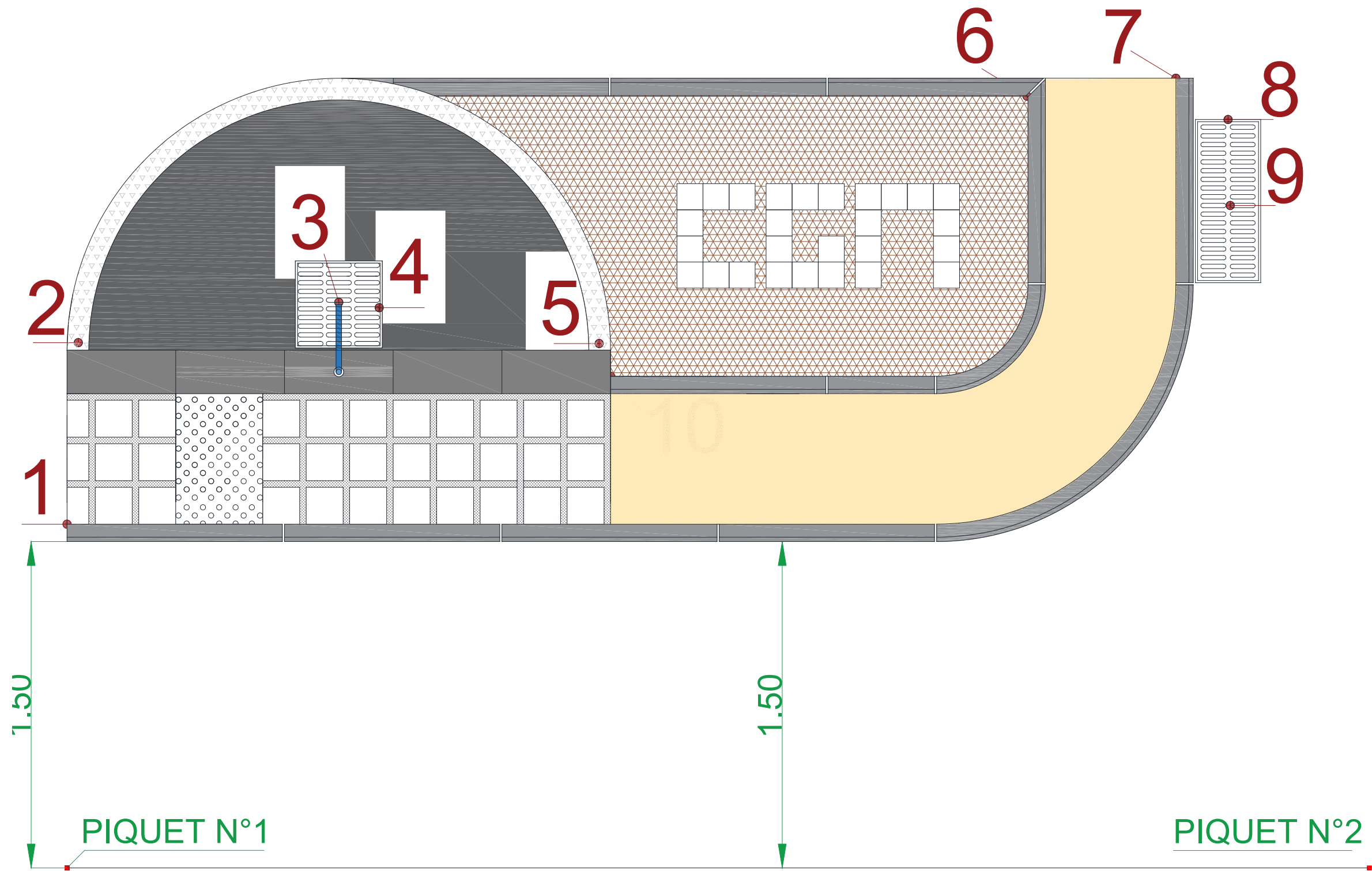
Vous répondrez directement sur le sujet. Le sujet est composé de 3 pages. Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il soit complet.

Nom et Prénom du candidat :

N° d'inscription :

Situation professionnelle :

À partir du point de référence altimétrique P1 et du plan ci-dessous, vous devez réaliser un levé topographique qui sera transmis à votre géomètre pour la réalisation future d'un plan de récolement.



Travail demandé :

Remplir et transmettre le carnet de nivellement ci-dessous.

Points	Lectures		Différences		Cotes altimétriques
	Arrière	Avant	+	-	
Référence Piquet 1 (P1)					
1 : Tête de bordure P1					
2 : Pavés granit 10 x 10					
3 : Grille 400 x 400					
4 : Fil d’eau Ø125					
5 : Pavés granit 10 x 10					
6 : Tête de bordure P1					
7 : Tête de bordure P1					
8 : Fil d’eau Ø125					
9 : Grille 750 x 300					
10 : Tête de bordure P1					

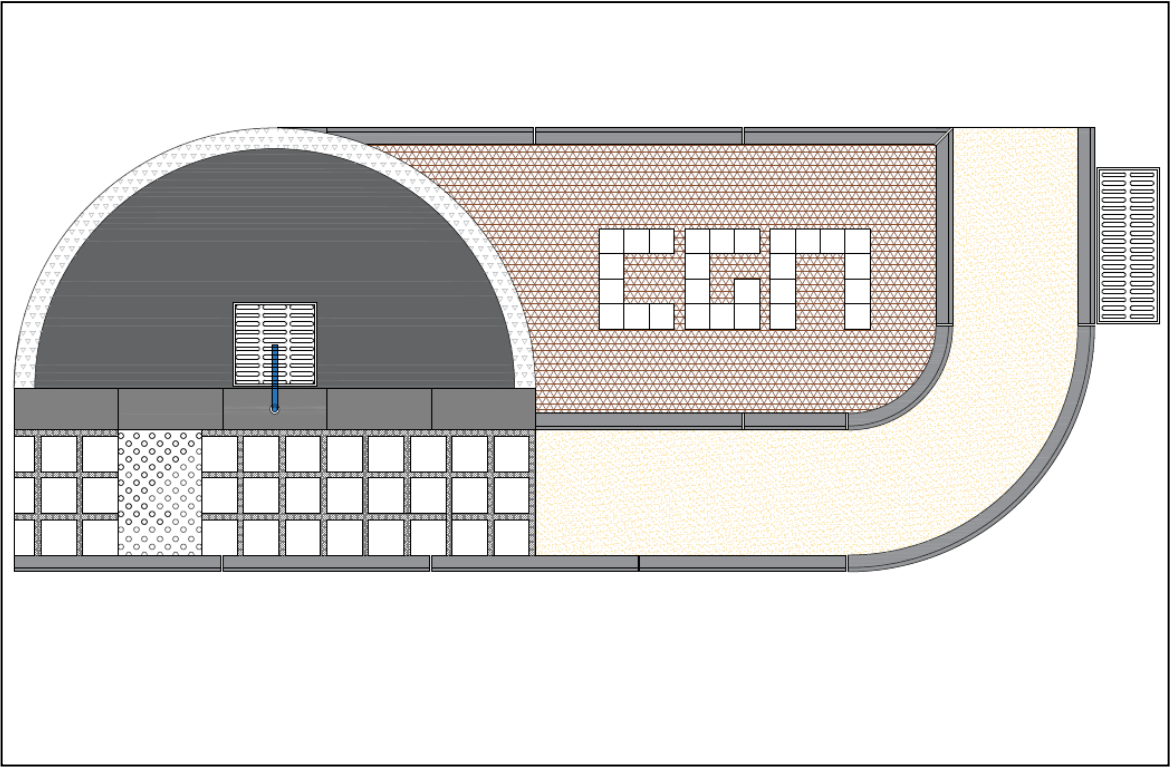
SOMMAIRE des pièces écrites et graphiques du Dossier Technique		
	☐ Page de garde.	1/18
DT1	☐ Mise en situation.	2/18
DT2	☐ Consistance des travaux.	3/18
DT3	☐ Détails des travaux.	3/18 à 5/18
DT4	☐ Planning prévisionnel.	6/18
DT5	☐ Matériels individuels et collectifs	7/18
DT6	☐ Vue en plan de l'ensemble du projet	8/18
DT7	☐ Zone d'évolution d'un candidat	9/18
DT8	☐ Vue en plan avec localisation des coupes	10/18
DT9	☐ Vue en plan de l'ouvrage et légende	11/18
DT10	☐ Coupes A-A; B-B; C-C; D-D	12/18 à 13/18
DT11	☐ Détail du muret et du robinet	14/18
DT12	☐ Essai d'ouvrabilité au cône d'Abrams NF EN 12350-2	15/18
DT13	☐ Mode opératoire de l'électrosoudure	16/18
DT14	☐ Montage du kit de branchement	17/18
DT15	☐ Montage du raccord de piquage DN200/125	18/18

Concours Général des Métiers
Travaux Publics

Session 2024

DOSSIER TECHNIQUE
PRATIQUE

Réalisation d'un accès piéton



NOM et Prénom du candidat :
N° d'inscription :

DT 1 - Mise en situation

Vous devez réaliser un accès piéton comprenant un muret, une dalle béton, une partie végétalisée, la pose et le raccordement d'un réseau d'eau potable pour l'alimentation d'un robinet et le raccordement d'une grille avaloir au réseau d'eau pluvial existant ainsi que tous les éléments structurants et les revêtements.

Le chantier se situe sur la plateforme BAC PRO au CFA TP Bretagne.

Sur votre zone d'évolution, sont présents deux piquets référencés P1 et P2, ces piquets seront à conserver tout le long de votre intervention.

Votre référence altimétrique se situe sur le Piquet P1 et votre axe de référence pour l'implantation de votre ouvrage est l'axe P1-P2.

La zone d'évolution d'un candidat est d'environ 80 m².

Dans chaque zone de travail, un espace balisé et protégé permettra le stockage des matériaux sur une bande de 3m ainsi que la zone de découpe.

Le maintien du balisage et de chaque zone sera à assurer par chaque candidat.

-Les plans présents sur le dossier technique sont sans échelle.

-Les plans d'exécution à l'échelle, modes opératoire et notices seront fournis en format plastifié le jour de l'ouverture des sujets.

Le travail à effectuer est le suivant :

- L'implantation du chantier,
- La réalisation d'un muret avec une réservation pour le passage du PEHD DN 25,
- La pose d'un tuyau d'évacuation DN 125, avec raccordement sur le regard avaloir à créer,
- Le piquage du réseau DN 125 sur le réseau existant DN 200,
- La pose d'un réseau PEHD DN 25 ainsi que le raccordement sur le réseau en charge,
- La mise en place d'un regard avaloir préfabriqué avec scellement d'un cadre et pose d'une grille,
- La pose de bordures P1 avec joints,
- L'empierrement des différentes zones,
- La pose de la chaînette pavés en arrondi,
- La pose des pavés CGM,
- La pose des pavés gazon sur le trottoir,
- La pose de dalles podotactiles,
- La réalisation d'un revêtement en béton balayé,
- La réalisation d'un revêtement en sable chaux,
- Le remblai en terre végétale avec la mise en œuvre de paillage sur la partie végétalisée,
- Le plan de récolement (voir dossier réponse pratique).

Pour les travaux, vous serez assisté d'un aide différent chaque jour.

Les aides peuvent :

- Réaliser le béton suivant vos préconisations : volume, dosage, consistance,
- Procéder au rangement et nettoyage des outils, bétonnière, à votre demande,
- Réaliser le balisage de votre zone de travail à votre demande,
- Réaliser l'apport de matériaux de remblais,
- Réaliser le remplissage des joints de bordures, pavés. Le nettoyage restera à votre charge.

Vous êtes responsable de la sécurité et de l'organisation de votre zone de travail.

DT 2 - Consistance des travaux

Les travaux suivants sont à la charge des candidats :

➤ Travaux préparatoires

- Les calculs nécessaires à votre implantation,
- Réception des plateformes et des ouvrages existants (Contrôle visuel),
- Reprofilage et terrassement si besoin des fonds de forme,
- L'implantation des ouvrages,
- Le terrassement des fouilles.

➤ Travaux de petite maçonnerie

- Pose des blocs à bancher,
- Mise en place de la réservation pour le passage du tuyau d'eau potable,
- Mise en place des armatures,
- Mise en œuvre et vibration du béton.

➤ Travaux sur réseaux AEP et pluvial

- Réalisation d'un branchement d'eaux pluviales avec raccordement sur le réseau existant,
- Création d'un regard et scellement d'une grille 750 x 300,
- Pose d'un regard préfabriqué et scellement d'une grille 40 X 40,
- Pose d'un réseau d'adduction d'eau potable avec raccordement sur réseau existant en charge,
- Mise en place du tube allonge et mise à la cote de la tête de bouche à clef.

➤ Travaux de voirie

- L'empierrement des différentes zones,
- Mise en œuvre des éléments structurants,
 - bordures P1,
 - pavés gazon,
 - pavés béton 12x12 blanc,
 - pavés granit 10 x 10,
 - dalles podotactiles,
- Réalisation du revêtement en sable chaux 0/4,
- Réalisation du revêtement en béton balayé,
- Mise en œuvre de la terre végétale et du paillage bois.

➤ Plan de récolement

- Le plan de récolement sera à réaliser sur le dossier réponse pratique.

➤ Consignes :

- Vous veillerez à rester dans votre zone de travail afin de ne pas gêner les autres candidats.
- Vous devrez faire en sorte de ne pas monopoliser le matériel commun de façon à ne pas pénaliser les autres candidats.

DT 3 - Détails sur les travaux préparatoires

➤ Réception des plateformes.

Un point de référence altimétrique est mis à disposition de chaque candidat sur le piquet P1 et l'altimétrie de ce point est donnée.
L'axe P1-P2 est matérialisé par les deux piquets de votre zone de travail.
Le fond de forme de terrassement est grossièrement réalisé.

➤ Reprofilage et terrassement si besoin des fonds de forme.

Le fond de forme en 0/31.5 est réglé conformément aux coupes longitudinales et transversales puis compacté afin de respecter les structures de chaussée.
Si besoin un apport de matériaux GNT 0/31.5 sera effectué.

➤ Réception de la semelle existante.

L'implantation planimétrique et altimétrique de la semelle de fondation est conforme au plan avec une tolérance de +/- 0.5cm.
La semelle du muret est de dimensions 30 x 250 x 8 à +/- 1cm.
Cet ouvrage est de niveau et plan.

➤ Réception de la canalisation d'eau pluviale.

Le raccordement futur du branchement issu du regard avaloir à créer se fera sur la canalisation existante en PVC DN 200.

➤ Signalisation et balisage du chantier.

La signalisation et le balisage seront maintenus en permanence et la mise en sécurité sera faite à chaque fin de journée.

➤ Implantation des ouvrages.

L'implantation des ouvrages est à la charge des candidats.
Chacun aura à sa disposition un niveau optique de chantier par équipe ou un niveau laser tournant mis en station sur le chantier.

➤ Le terrassement des fouilles.

Le terrassement des fouilles sera réalisé manuellement.
Le fond de forme sera compacté à l'aide d'une pilonneuse.

DT 3 - Détails sur les travaux préparatoires

➤ Détails des travaux de petite maçonnerie.

○ Pose des blocs à bancher.

Les blocs à bancher seront posés de niveau conformément au plan, en respectant le calepinage. Ils sont de dimensions : 50 cm x 20 cm x 20 cm.
Le premier rang sera posé sur un mortier maigre dosé à 150kg/m³.

○ Mise en place de la réservation pour le passage du tuyau d'eau potable.

La réservation PVC DN 50 pour le passage du réseau d'adduction d'eau potable sera posée conformément au plan.
Une attente à emboîtement sera existante dans la semelle de fondation.
Le tubage du tuyau PEHD DN 25 sera à réaliser avant le coulage pendant le montage des blocs à bancher.

○ Mise en place des armatures.

Les armatures verticales HA Ø10 auront été ligaturées à la semelle filante S35 et seront en attente pour la réalisation de votre ferrailage horizontal.
La longueur de ces armatures sera à adapter en fonction des dimensions de votre ouvrage.
Les armatures horizontales seront composées de deux barres HA Ø10 posées en parallèles à chaque étage et ligaturées aux aciers verticaux.
L'enrobage prévu est de 2 cm.

○ Mise en œuvre et vibration du béton.

Le béton sera de consistance fluide type S4 dosé à 300kg/m³. Il sera mis en œuvre et vibré en deux couches à l'aide de l'aiguille vibrante jusqu'à l'arase du bloc à bancher supérieur.
L'intensité de la vibration est fixée par l'appareil et la fréquence des puits de vibration sera d'environ 30 cm.
Un essai d'ouvrabilité au cône d'ABRAMS sera réalisé sur le béton avant sa mise en œuvre (voir DT12).
Point d'arrêt Jury.

➤ Détails des travaux sur réseaux AEP et pluvial.

○ Réalisation d'un réseau d'eaux pluviales avec raccordement sur le réseau existant.

Les terrassements pour la tranchée seront réalisés avant votre arrivée sur le chantier.
Le raccordement sur le réseau existant PVC CR8 Ø200 sera réalisé à l'aide d'un raccord de piquage 200/125.
Le réseau à poser sera en PVC CR8 Ø125 et sera conforme aux plans d'exécution.

Les tuyaux doivent avoir une pente régulière et être posés de façon rectiligne. Aucune contre pente n'est admise.
Le réseau sera posé sur un lit de pose en gravillons 2/4 d'une épaisseur de 5 cm.
L'enrobage en gravillons 2/4 aura une épaisseur de 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure du tuyau.
Un grillage avertisseur approprié sera mis en place.
La partie supérieure de la tranchée sera remblayée en GNT 0/20.

○ Création d'un regard et scellement d'une grille 75 x 30.

Le regard avaloir sera coulé en place à l'aide d'un moule de dimensions 70 x 25.
Le fond du regard aura une épaisseur de 5 cm et sera coulé sur le fond de fouille.
La décantation sera de 5 cm.
Le béton à réaliser pour la création du regard sera de type S1, dosé à 250kg/m³.
La grille fonte C250 PMR sera mise à la côte en respectant la vue de bordure et scellée.

○ Pose d'un regard préfabriqué et scellement d'une grille 40 X 40.

Le regard se compose d'un élément préfabriqué 40/40 extérieur, d'une hauteur d'environ 34 cm.
La grille plate fonte C250 PMR sera mise à niveau et scellée à l'aide d'un mortier dosé à 250 kg/m³.
La décantation sera de 5 cm.
Le lit de pose en gravillons 2/4 du regard préfabriqué aura une épaisseur d'environ 3 cm.

○ Pose d'un réseau d'adduction d'eau potable avec raccordement sur réseau existant en charge.

Les terrassements pour la tranchée seront réalisés avant votre arrivée sur le chantier.
Le branchement réalisé en PEHD Ø25 PN16 alimentera un robinet situé sur le muret.
Le kit de branchement sera à réaliser sur la conduite PEHD Ø63 par électrosoudure.
Hormis pour le robinet situé sur le muret, toutes les pièces seront en PEHD et mises en place par électrosoudure.
Le branchement comportera un collier de prise en charge, un robinet ¼ de tour, un tube allonge, un tabernacle et une tête de bouche à clef.
Le PEHD Ø25 sera tubé dans un fourreau TPC bleu Ø50.
Le réseau sera posé sur un lit de pose en sable 0/4 gris d'épaisseur 5cm.
L'enrobage sur la gaine TPC bleu sera en sable 0/4 gris et aura une épaisseur de 20 cm.
Un grillage avertisseur approprié sera mis en place.
La partie supérieure de la tranchée sera remblayée en GNT 0/20.

○ Mise en place du tube allonge et mise à la cote de la tête de bouche à clef.

Le tube allonge sera mis en place d'aplomb sur le tabernacle.
La bouche à clef sera mise à la côte au niveau fini du terrain naturel.

DT 3 - Détails sur les travaux préparatoires

➤ Détails des travaux de voirie

○ L'empierrement des différentes zones.

L'empierrement de chaque zone doit faire systématiquement l'objet d'un compactage.

○ Mise en œuvre des éléments structurants.

L'ensemble des éléments structurants sera stocké sur votre zone de travail dans un espace prédéfini à l'avance et matérialisé.

○ Bordures P1.

Les bordures P1 seront posées avec les fils d'eau suivants : 5 cm sur la partie voirie et une vue variable sur la partie trottoir.
Le lit de pose en béton reposera sur une assise compactée.
Les quantités moyennes de béton seront de 40 litres/mètre linéaire.
Les bordures seront posées sur un lit de pose en béton d'épaisseur 8 cm dosé à 250 kg/m³.
Un solin continu en béton sera réalisé à l'avant et à l'arrière des bordures.
Un joint de 1 cm de couleur grise devra être réalisé entre les bordures P1.
Les joints réalisés au mortier dosé à 150 kg/m³ seront réguliers et propres.

○ Pavés gazon.

Le pavage devra respecter le calepinage du plan. Les pavés seront posés sur un lit de 2/4 d'épaisseur 5 cm.
Les coupes seront réalisées à l'aide de la scie sur table.

○ Pavés béton 12x12 blanc.

Les pavés béton blanc 12/12/8 composant l'acronyme CGM seront posés sans joint sur un lit de pose en béton S2 dosé à 250 kg/m³.
L'épaisseur du lit de pose aura une épaisseur de 6 cm.
La consommation moyenne sera de 30 litres de béton par mètre linéaire.
Les coupes seront réalisées à l'aide de la scie sur table.

○ Pavés granit 10 x 10.

Une chaînette de pavés béton 10/10/8 sera posée sur un lit de béton S2 dosé à 250 kg/m³, d'épaisseur 6 cm.
La face bouchardée sera apparente.
La consommation moyenne sera de 30 litres de béton par mètre linéaire.
Les joints réalisés au mortier dosé à 150 kg/m³ seront réguliers et propres.
Les coupes seront réalisées à l'aide de la scie sur table.

○ Dalles podotactiles.

Les dalles podotactiles seront posées sur un lit de 2/4 d'épaisseur 5 cm et une couche de base en GNT 0/31.5 d'épaisseur variable.
Elles devront respecter les altimétries du plan masse et les éléments déjà posés.

○ Réalisation du revêtement en sable chaux 0/4.

La couche de base en GNT 0/31.5, sera régalée et compactée avant la mise en œuvre du revêtement.
Le revêtement final d'épaisseur 4 cm sera constitué d'un mélange de sable jaune 0/4 et de chaux à hauteur de 6 %.
Le matériau sera compacté à la plaque vibrante.
La tolérance de l'uni est vérifiée à la règle et doit être inférieure à 0.5 cm pour une règle de 2 m.
La mise en place se fera selon les pentes transversales et horizontales du chantier définies sur les plans.
Les parties n'ayant pas d'ouvrage structurant feront l'objet d'un coffrage de rive à l'aide d'une planche ou d'un chevron pour une finition soignée.

○ Réalisation du revêtement en béton balayé.

Le fond de forme sera régalé et compacté avant la mise en œuvre du béton balayé.
Le béton qui servira au revêtement, sera réalisé avec un dosage de 300kg/m³, et une consistance très plastique S3.
L'épaisseur de la dalle sera de 6 cm.
Le béton sera non armé.

○ Mise en œuvre de la terre végétale et du paillage bois.

La terre végétale sera mise en place sur une épaisseur minimum de 15 cm et s'arrêtera 5 cm sous l'arase supérieure des éléments structurants.
La finition de l'espace vert se fera avec la mise en œuvre de paillage bois, d'une épaisseur de 5 cm minimum et arasée sur les éléments structurants.

DT 4 - Planning prévisionnel

Tâches Jours	Lundi		Mardi		Mercredi		Jeudi		Vendredi	
	Matin 9h/12h	Après-midi 13h30/17h30	Matin 8h/12h	Après-midi 13h30/17h30	Matin 8h/12h	Après-midi 13h30/17h30	Matin 8h/12h	Après-midi 13h30/17h30	Matin 8h/12h	Après-midi 13h30/15h30
Accueil des candidats Visite du site, présentation du dossier, tirage au sort des zones, lecture du sujet.	3h									
-Calculs d'implantation, implantation des bordures P1 et du mur. Préparation des fouilles.		2h								
-Mise en place des blocs à bancher et des aciers.		2h								
-Coulage du béton dans le mur			2.5h							
-Piquage sur réseau DN 200 -Piquage sur PEHD DN 63			1.5h							
-Pose du réseau AEP DN 25 -Pose du réseau DN 125 -Pose du regard préfabriqué et scellement de la grille 40 x 40.				4h						
Pose des bordures P1 avec joints					4h					
-Pose de la chaînette pavés en arrondi -Pose des pavés CGM						4h				
-Coulage du regard et scellement de la grille 75 x 30 -Coulage de la dalle béton -Mise en œuvre de la terre végétale et du paillage.							4h			
-Pose des dalles podotactiles -Pose des pavés gazon -Remplissage en 2/4								4h		
-Réalisation du sable chaud -Finitions et nettoyage -Relevé altimétrique des ouvrages existants									4h	
Correction des ouvrages										
Cérémonie de clôture du CGM 2024 et départ des candidats										

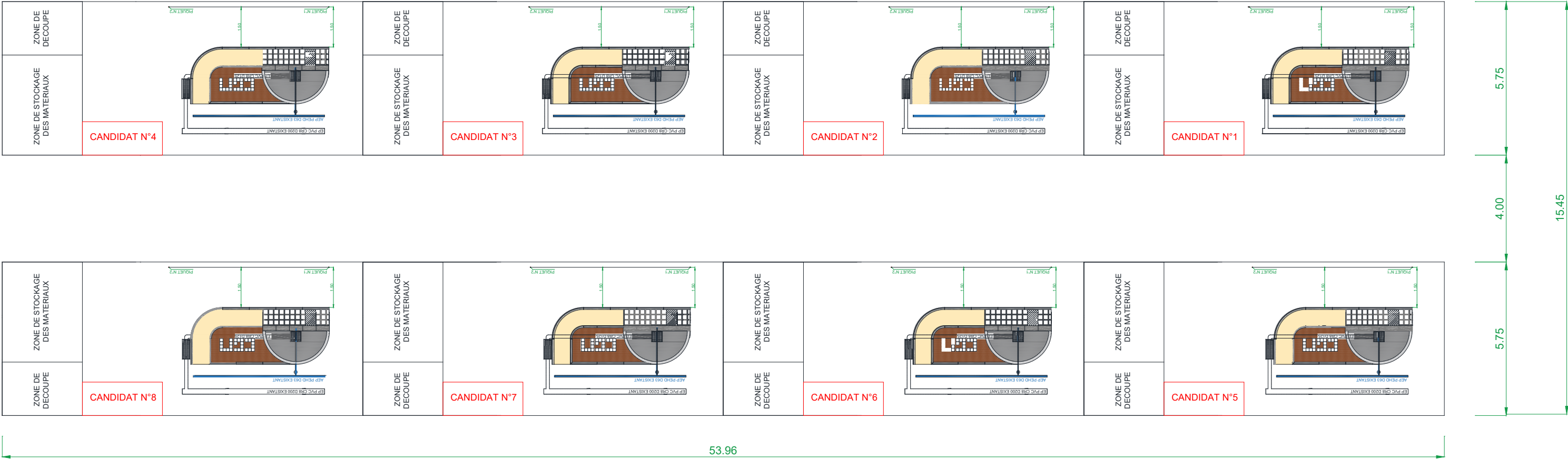
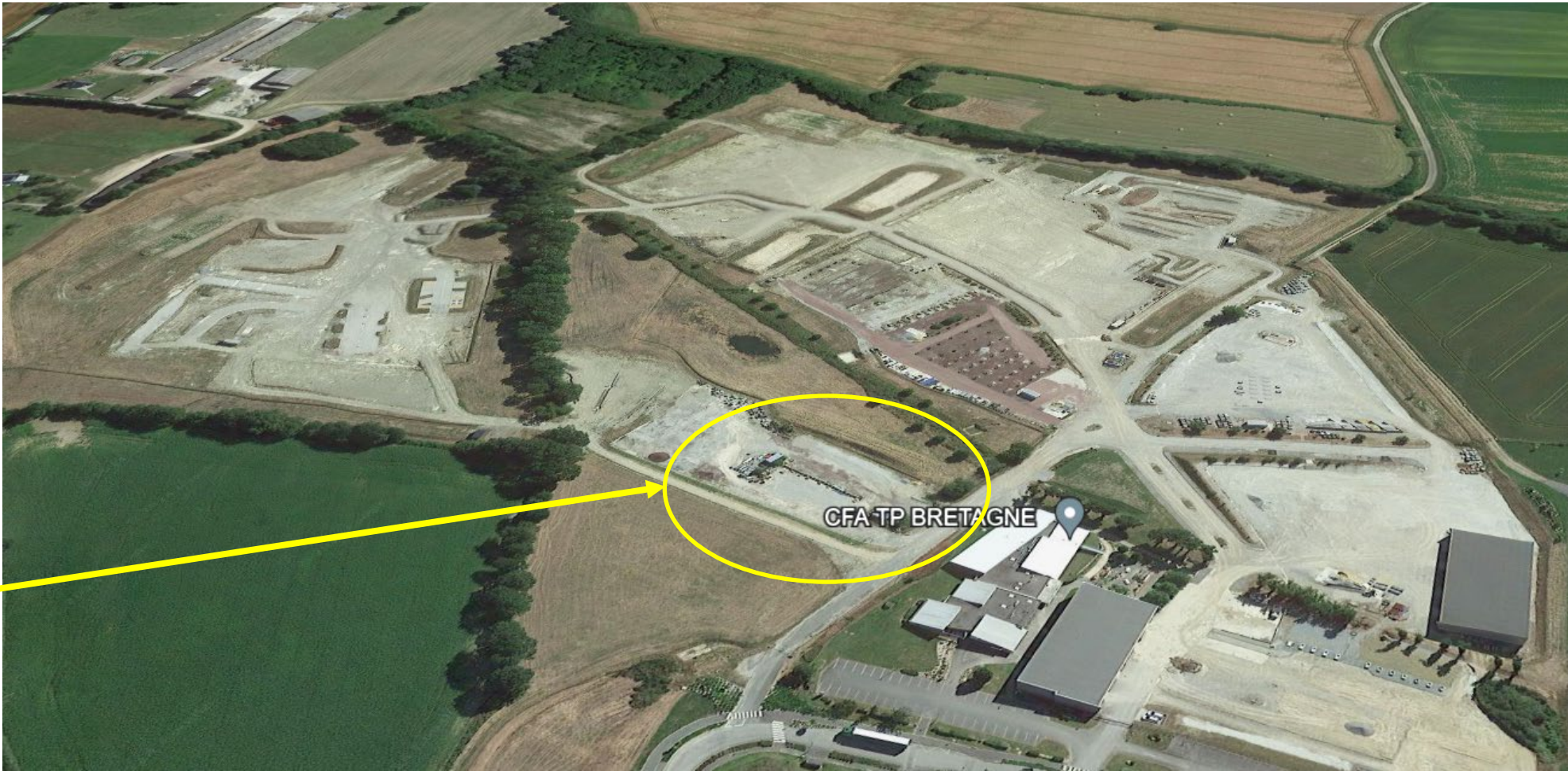
DT 5 - Matériels individuels et collectifs

Matériels Individuels*	Matériels communs*	Matériaux à disposition*	Matériels personnels*
• Brouette • Truelle • Pelle, pioche, balai, râteau • Règle de 3 mètres et 2 mètres • Cordeau à tracer • 20 Fiches métalliques • Bobine de cordeau • Bétonnière • Trépied, cellule, mire, niveau optique • Découpeuse et pulvérisateur • Marteau, maillet • Bouchons de protections de fiches • Niveaux à bulles : 1m, 50cm • Dame à main • Torsadeuse fil de fer • Fil à plomb • Balayette • Scie égoïne • Taloche • Caisse avec clefs • Coupe tube • Marqueur argent spécial PE • Lingette désinfectante • Grattoir PE • Scie PVC/PE • Chiffon • Baudrier numéroté	• Plaque vibrante, pilonneuse (1 pour 2 candidats) • Pince monseigneur • Meuleuse électrique (1 pour 2 candidats) • Aiguille vibrante • Groupe électrogène • Machine à souder • Perceuse et scie cloche Ø127 mm • Laser tournant en station • Scie sur table (découpe des pavés) • Grillage avertisseur (différents coloris) • Cône d'Abrams • Moule 70 x 30	• GNT 0/20 • Sable 0/4 gris • Sacs de ciment • Sable jaune pour maçonnerie • Graviers 10/14 • Gravillons 2/4 • Aciers HA10 • Pavés gazon • Sacs de chaux • Pavés Granit 10 x10 • Pavés béton 12 x 12 • Blocs à bancher • Tubes PVC Ø50 • Ligatures • Raccords de piquage Ø200/125 • Tuyaux PVC CR8 Ø125 • Coudes PVC Ø125 15° ; 30° ; 45° • Coudes PEHD Ø25 électrosoudables • Robinets • Grilles fonte 750 x 300 PMR • Grilles fonte 400 x 400 PMR • Fonds de regard B2TON préfabriqué 40 x40 • Kits de branchement AEP • Tubes allonge • Tabernacles • Têtes de bouche à clef fonte • Tuyaux PEHD Ø 25 • Fourreaux TPC bleu Ø50 • Bordures P1 • Dalles podotactiles • Paillage bois • Terre végétale • Planches 27mm x 200 mm x 4000 mm	• Papier brouillon • Mètre • Marqueur fin • Crayons • Kutch, règle • Chaussures de sécurité • Casque • Gants • Lunettes de protection • Protections auditives • Vêtements de travail
1 Aide/jour/Candidat			

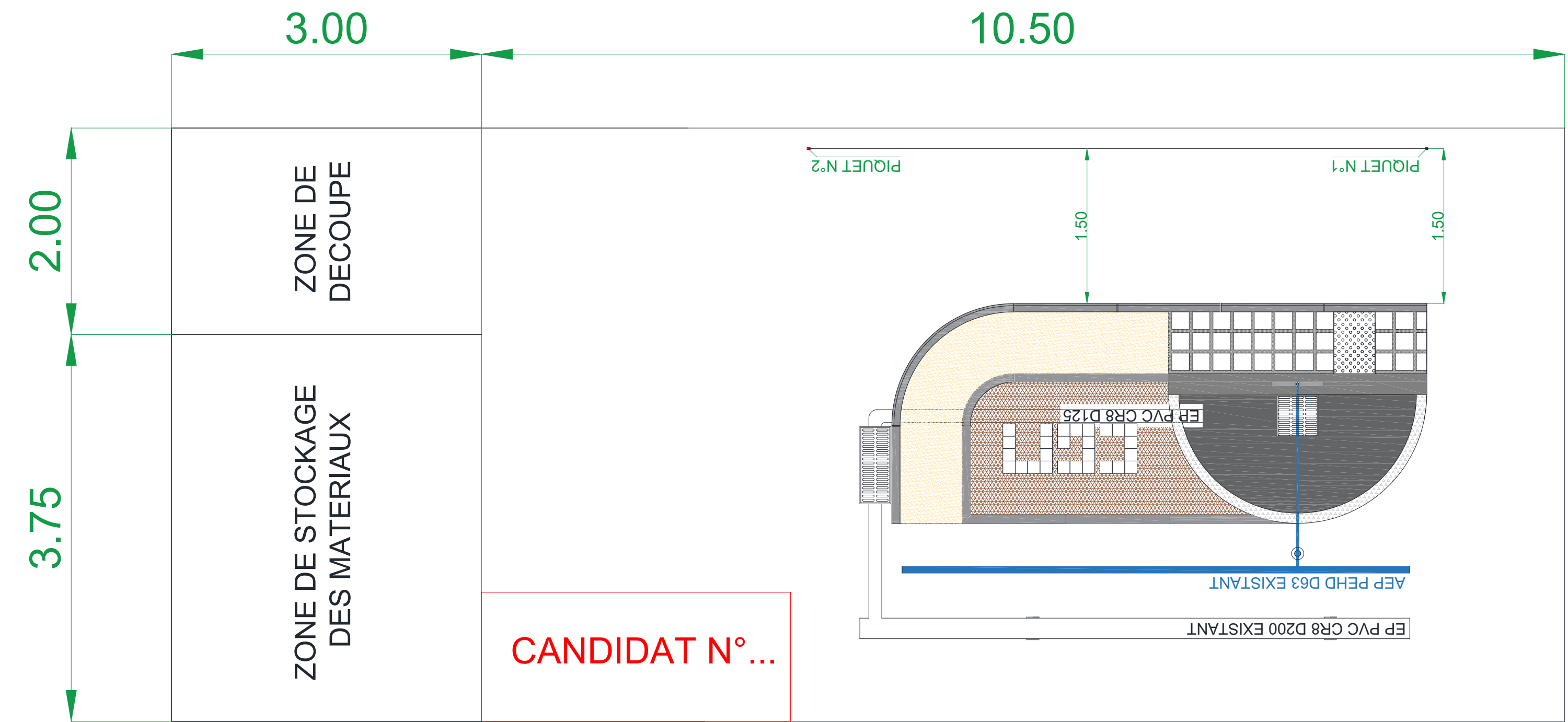
*Liste non exhaustive

DT 6 - Vue en plan de l'ensemble du projet

Zone d'évolution des candidats

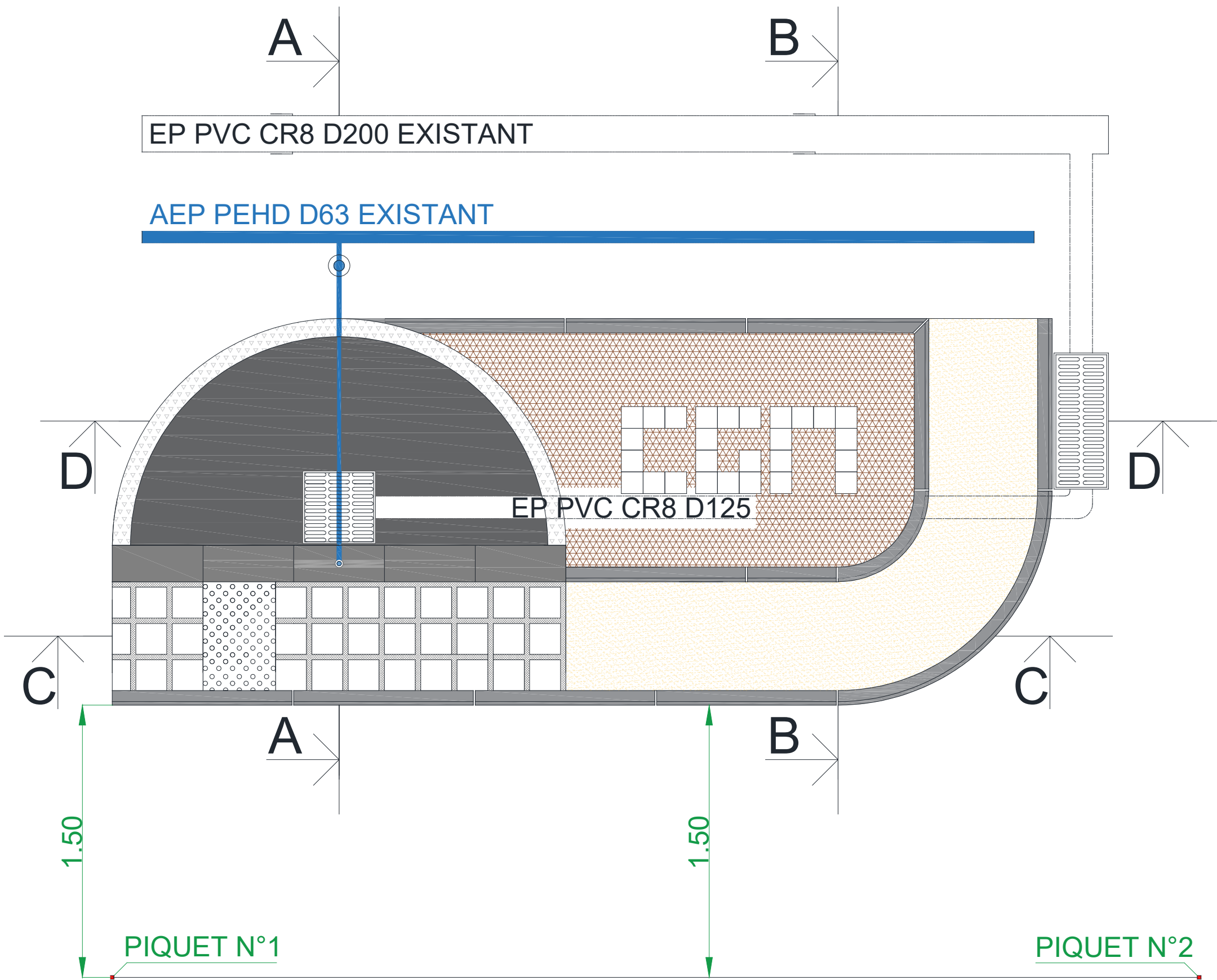


DT 7 - Zone d'évolution d'un candidat



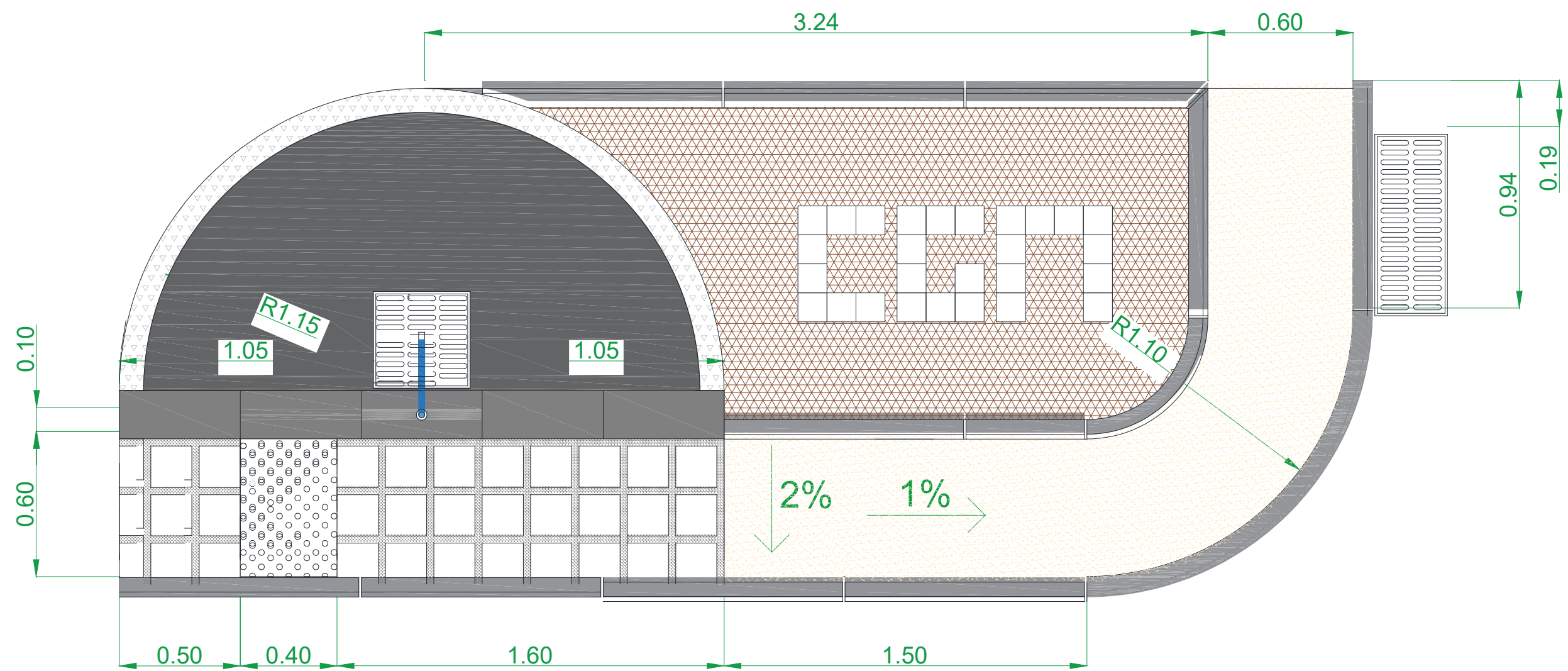
COTATIONS EN METRES

DT 8 - Vue en plan avec localisation des coupes



COTATIONS EN METRES

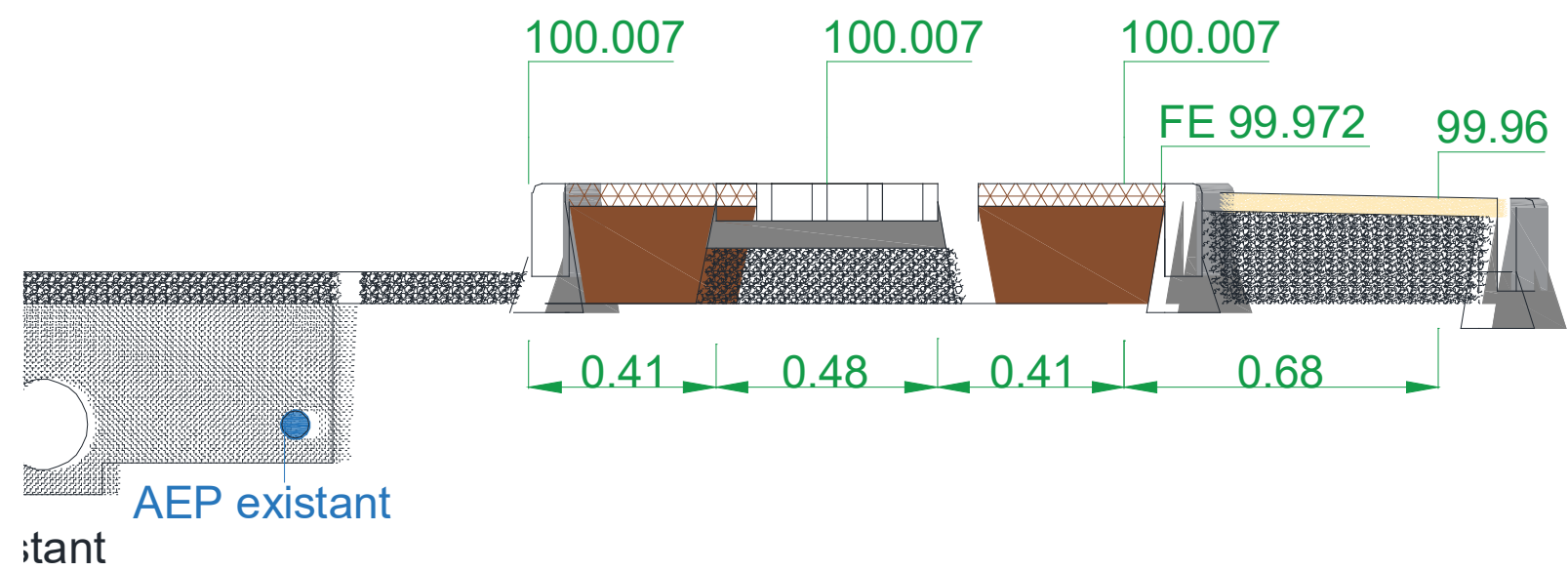
DT 9 - Vue en plan de l'ouvrage et légende



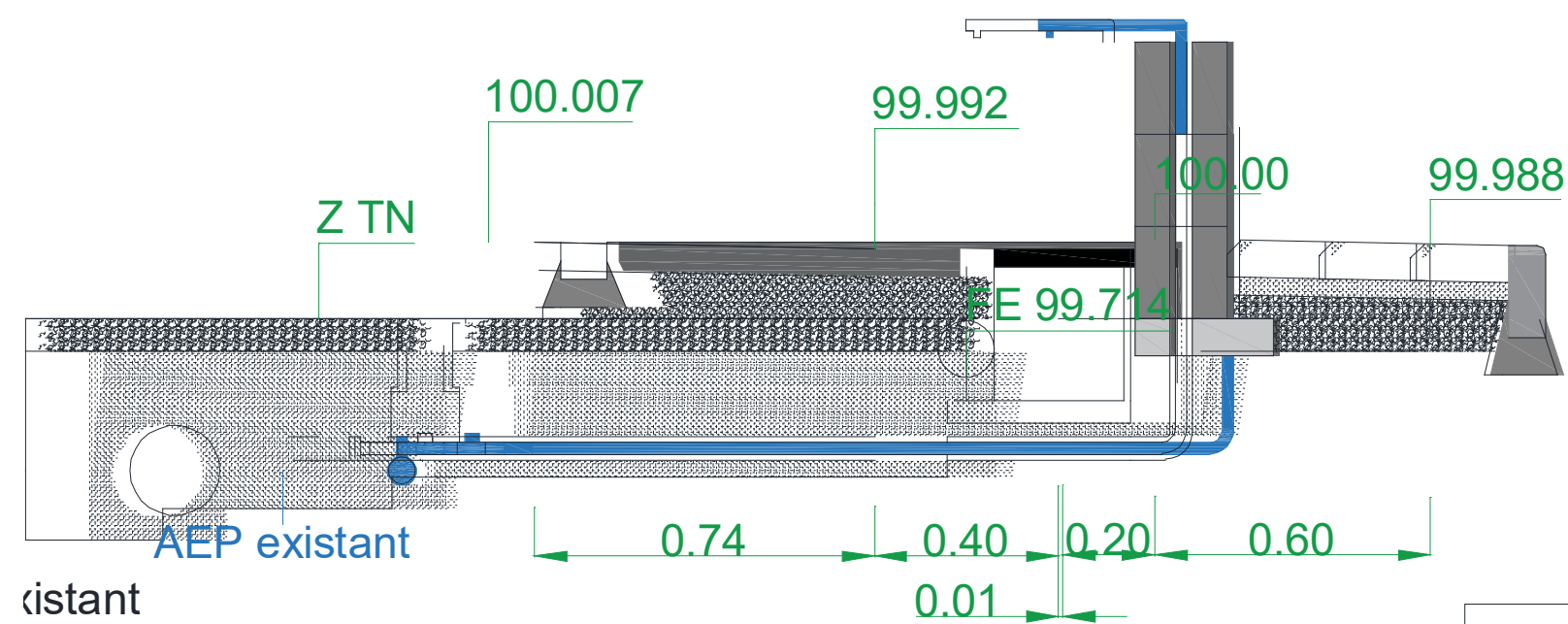
LEGENDE

 Paillage bois	 Pavés 10 x 10 granit	 Grille 75 x 30 fonte C250 PMR	 Terre végétale
 Gravillons 2/4	 Pavés béton 12 x 12 blanc (CGM)	 Bordures béton P1	 Sable chaux 0/4
 Dalles podotactiles	 Pavés béton gazon 20 x 20 gris	 Regard béton préfabriqué 40 x 40	 GNT0/20
 Blocs à bancher	 Béton dosé à 300kg/m ³	 Tuyau PVC D 125 CR8	 Aciers horizontaux HA10
COTATIONS EN METRES	 Grille fonte 40 x 40 C250 PMR	 Regard béton à couler 70 x 30	 Aciers verticaux en attente HA10

COUPE B-B



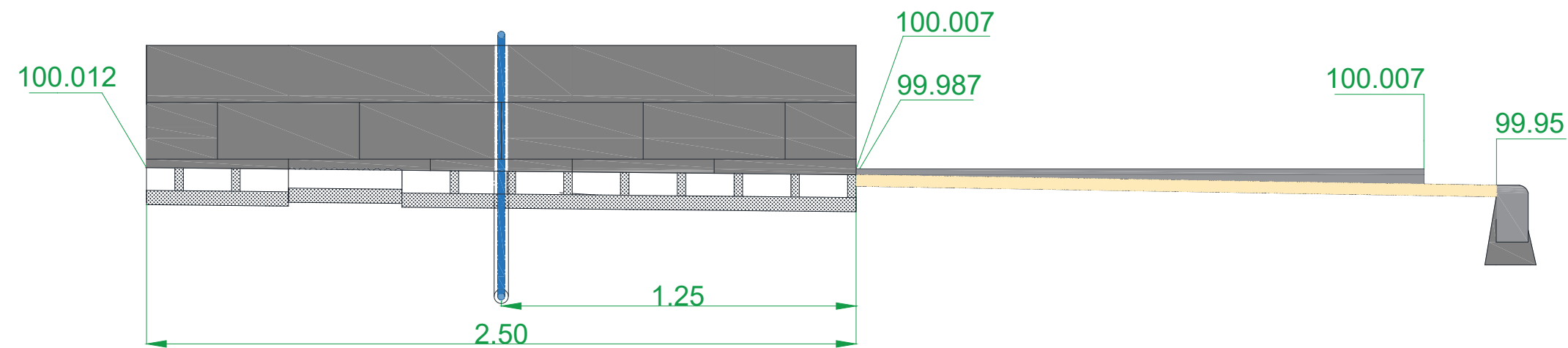
COUPE A-A



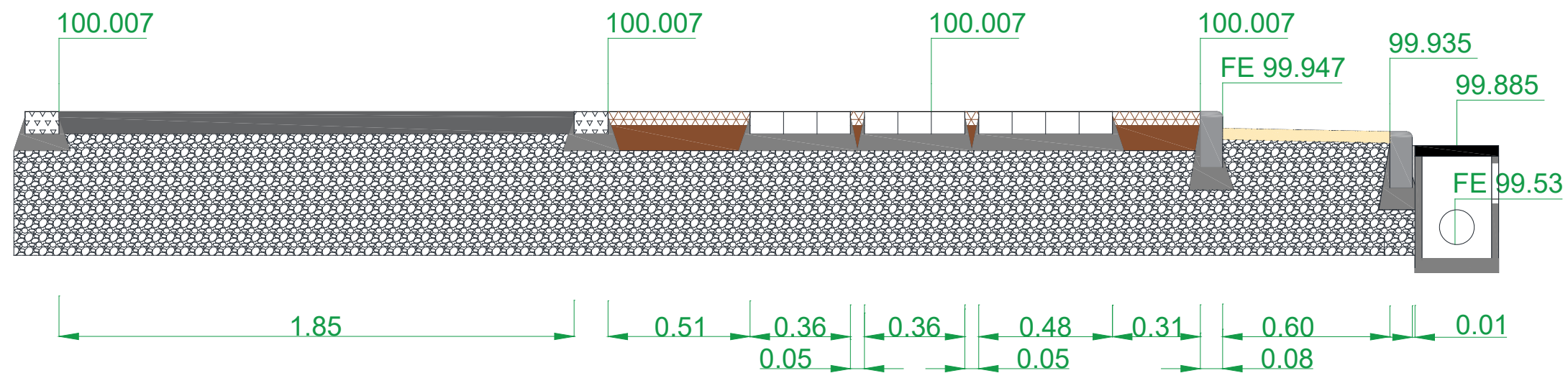
COTATIONS EN METRES

DT 10 - Coupes C-C et D-D

COUPE C-C

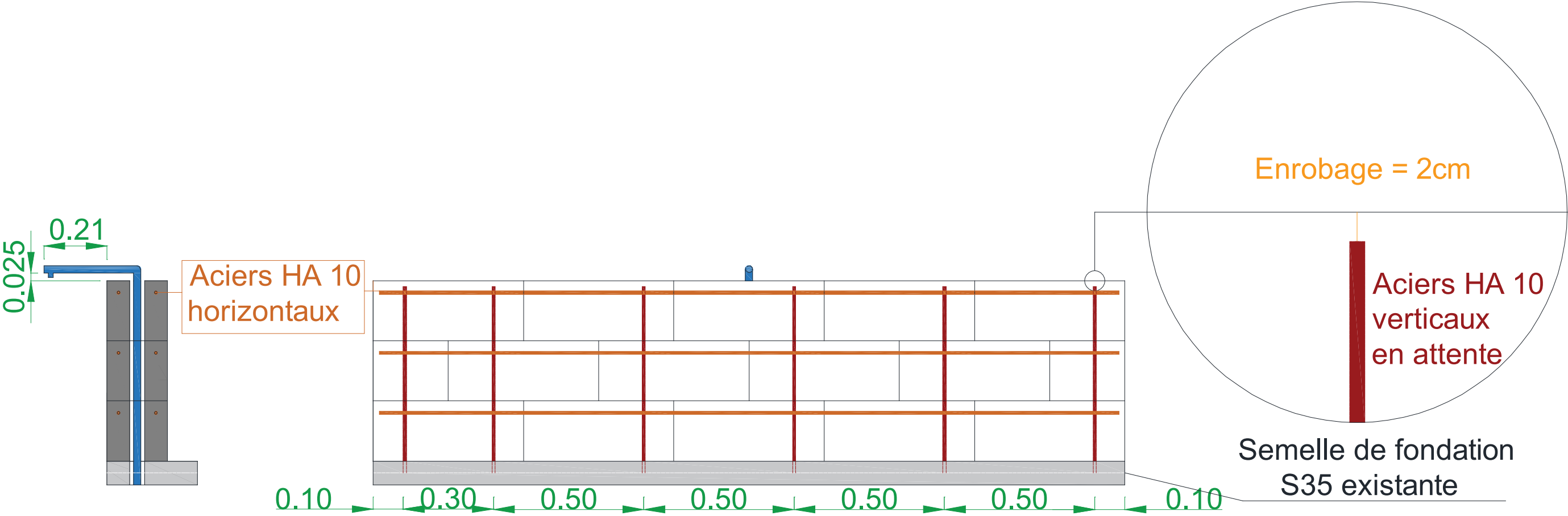


COUPE D-D



COTATIONS EN METRES

DT 11 - Détail du muret et du robinet



COTATIONS EN METRES

DT 12 - Essai d'ouvrabilité au cône d'Abrams

NF EN 12350-2

➤ **Domaine d'application**

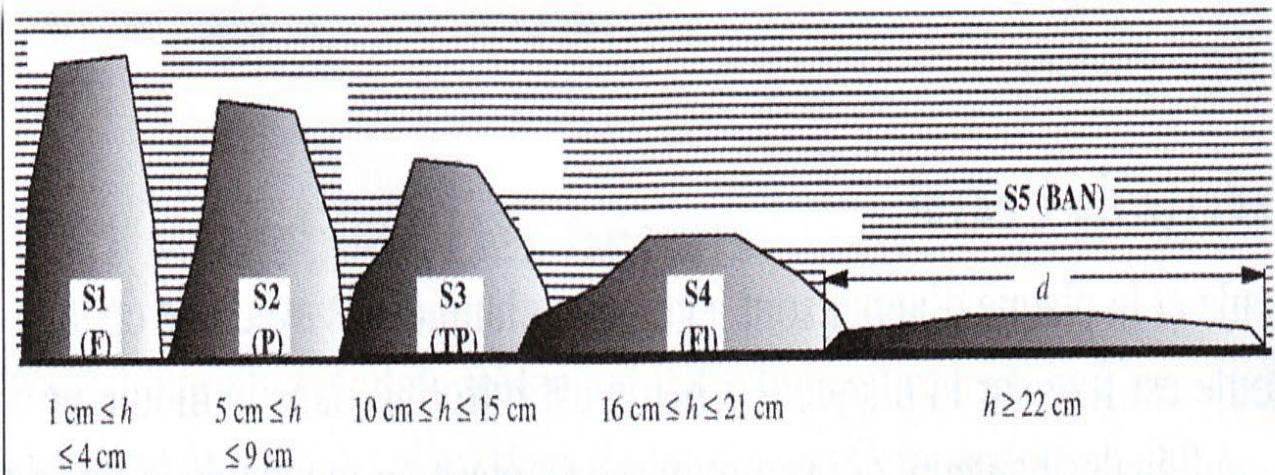
Sur les bétons fabriqués avec des granulats de dimension maximale 40 mm

➤ **But de l'essai**

Constater l'affaissement d'un cône de béton sous l'effet de son propre poids.

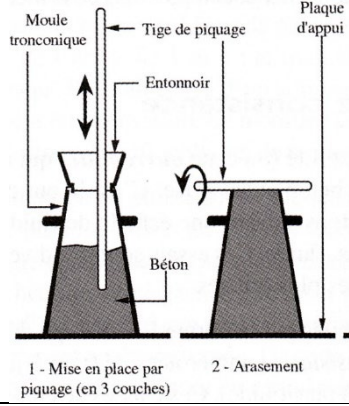
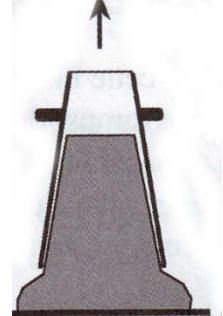
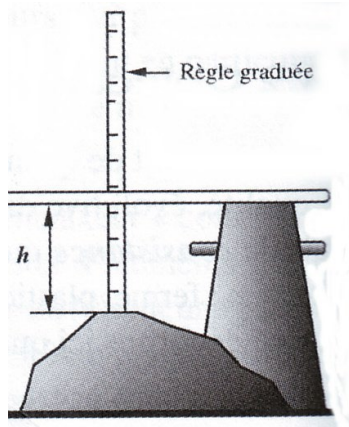
➤ **Interprétation :**

La norme définit 5 classes de consistance en fonction de l'affaissement mesuré.



- S1 Ferme
- S2 Plastique
- S3 Très plastique
- S4 Fluide
- S5 Très fluide

➤ **Mode opératoire :**

Taches	Matériels	Opérations
	-Un moule tronconique sans fond -Une plaque d'appui -Une tige de piquage -Une règle graduée	Humidifier le matériel avec une éponge.
		Introduire le béton dans le moule en 3 couches égales. Les couches seront mises en place au moyen de la tige de piquage actionnée 25 fois par couche.
		Araser le béton avec la tige et démouler en soulevant rapidement le cône avec précaution (entre 5 et 10 secondes).
		Mesurer l'affaissement et en déduire la classe de consistance.

DT 13 - Mode opératoire de l'électrosoudure

➤ Préparation :



1
Couper le tube d'équerre avec une cisaille coupe-tube pour le PE.



2
Insérer le tube dans le manchon et venir en butée



3
Repérer l'emboîtement avec le marqueur argent spécial PE



4
Gratter toute la surface jusqu'au trait. Dégraisser toute la surface grattée avec une lingette dégraissante



5
Aligner le raccord et les tubes

➤ Soudure (image non contractuelle) :



6
Allumer l'automate de soudage



7
Insérer les cosses de soudure. Elles peuvent être branchées indifféremment.



8
Lire le code barre :
-avec le stylo en effectuant un aller-retour rapidement de gauche à droite sans le décoller de l'étiquette et en débordant de celle-ci.
-avec la scanette en fonction de l'appareil

Un bip vous indiquera la validation de la lecture.



9
Vérifier si les informations affichées à l'écran correspondent à votre pièce et appuyer sur Start.



10
La durée de la soudure est déterminée par l'appareil.
Ne pas toucher pendant la soudure.
La fin de la soudure est signalée par un signal sonore



11
La soudure est terminée.
Pressez le bouton Stop. Retirez les têtes de soudure. Marquer l'heure de fin de refroidissement sur la pièce : heure de fin de soudure + temps indiqué à l'écran.

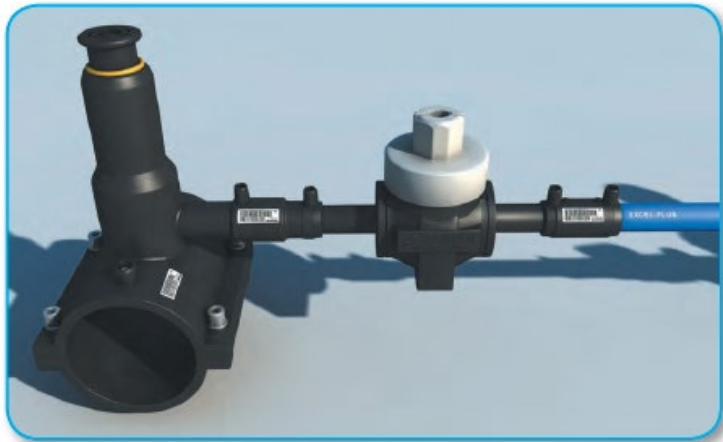
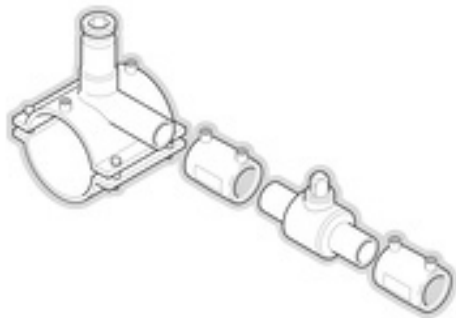
DT 14 - Montage du kit de branchement

➤ Mode opératoire de la mise en place du kit de branchement :

1 	Grattage de la zone de recouvrement du collier de prise en charge préalablement marquée au feutre.
2 	Dégraissier la zone à l'aide d'une lingette dégraissante.
3 	Positionner le collier de prise en charge d'aplomb sur le tube PEHD Ø63.
4 	Lever la poignée rouge pour fixer le collier de prise en charge.

5 	Souder les éléments du kit de branchement (se reporter au DT 13 pour le mode opératoire de la soudure).
6 	Attendre la fin du temps de refroidissement indiqué par la machine, retirer le bouchon et ensuite percer à l'aide de la clef fourni comme sur la photo ci-contre (visser jusqu'au perçage et dévisser pour remonter l'outil de coupe).
7 	Remettre le bouchon en place à l'aide de la clef fournie.

➤ Image de l'ensemble du kit de Branchement monté :



DT 15 - Montage du raccord de piquage DN 200/125

➤ Domaine d'emploi :

Le raccord de piquage est conçu pour la réalisation de branchement en DN 125 et 160 sur les réseaux d'assainissement gravitaires et sur les collecteurs PVC ou PP en DN 200, 250, 315, 400 et 500.

➤ Instructions de montage :

L'installation du raccord de piquage doit être réalisée avec tous les équipements de protection individuelle nécessaires.

ATTENTION ne jamais rabattre les leviers latéraux avant l'installation du raccord de piquage, cette manipulation rendrait le raccord inutilisable.
De même, une fois le raccord de piquage installé, ce dernier devient inutilisable après démontage.

1- Préparation

- Ouvrez l'emballage et vérifiez les pièces : les deux leviers latéraux doivent être en position verticale et le joint dans son emplacement et exempt de saleté ou de graisse.
- Vérifiez que le raccord de piquage est adapté au diamètre du collecteur à raccorder (les dimensions sont indiquées sur le raccord).

2- Perçage du collecteur

- Le collecteur doit être percé avec une scie cloche de 127 mm munie d'un foret de centrage.
- Le perçage doit être réalisé perpendiculairement à l'axe du collecteur et ne dépassant pas un angle à 45°.

3- Ebavurage du trou

- La périphérie du trou doit être lisse, propre et ne pas présenter d'arête vive et d'irrégularité.
- Ebavurez le contour du perçage réalisé à l'aide d'un papier de verre fin.

4- Mise en place du raccord de piquage

- Vérifiez que les deux leviers latéraux soient en position verticale.
- N'appliquez aucun lubrifiant sur le joint ou sur le collecteur.
- Positionnez le raccord dans le perçage, il doit être complètement enfoncé à l'intérieur.
- Rabattre simultanément les deux leviers latéraux en position horizontale.
- A l'aide de votre main, vérifiez par l'intérieur que le joint est uniformément positionné sur le collecteur DN 200.

