CAP (Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics)

CORRIGÉ DE L'ÉPREUVE

EP2 - Réalisation et contrôle d’un ouvrage courant - Session 2021

Éléments de correction de l'épreuve pour la session indiquée, mis à disposition par FormaV pour la révision. Ils ne préjugent pas des consignes de correction données aux jurys.

Toutes les annales et leurs corrigés : https://capcanalisateur.fr/annales-sujets-et-corriges

SOMMAIRE

Présentation de l'épreuve	DC 2 / 7
Partie 1 : Préparer la réalisation des ouvrages	DC 3 / 7 à DC 4 / 7
Partie 2 : Réaliser les ouvrages courants définis par le CCTP	DC 5 / 7 à DC 6 / 7
Fiche d'évaluation **Le barème de correction figure sur cette fiche d'évaluation.**	DC 7 / 7

CAP
Constructeur de réseaux de canalisations de travaux publics

Session 2021

ÉPREUVE EP2
Réalisation et contrôle d'un ouvrage courant

DOSSIER CORRIGÉ

Ce dossier comporte **7** pages, numérotées de **DC 1 / 7** à **DC 7 / 7**

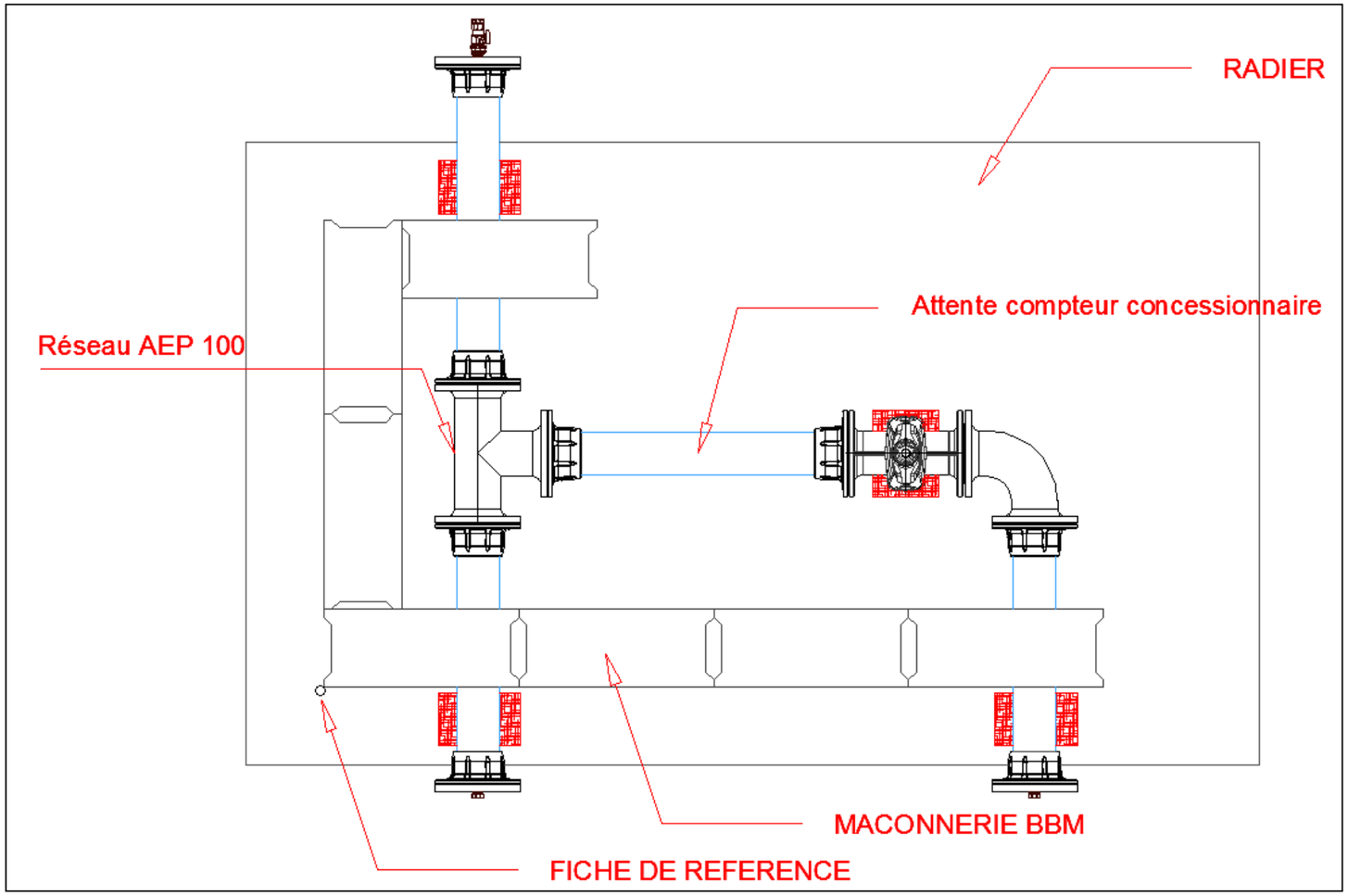
CONTEXTE PROFESSIONNEL DE L'ÉPREUVE :

Votre entreprise a été retenue pour effectuer l'ensemble des travaux du lot n°1 : Création d'un réseau d'assainissement séparatif, d'eau potable et d'eau brute.
Votre chef d'équipe vous confie la réalisation de la chambre de comptage du réseau eau brute.
Il vous demande donc d'organiser et de sécuriser votre intervention.

Vous devrez notamment :
PARTIE 1 : Préparer la réalisation des ouvrages.
PARTIE 2 : Réaliser les ouvrages courants définis par le CCTP.

Travail à réaliser
Implanter la maçonnerie à réaliser sur le radier en respectant la cotation du plan.
Réaliser la maçonnerie de BBM.
Réaliser le montage complet du réseau AEP suivant le plan fourni.

Planning conseillé		
Journée	**Tâches à effectuer**	**Durée proposée**
J1	Répondre au questionnaire (1h00). Implanter sur le radier la maçonnerie de BBM. Réaliser la maçonnerie de BBM.	Journée (7 heures)
J2	Implanter le réseau AEP. Commencement de la réalisation du réseau AEP.	Matin (4 heures)
	Fin de la réalisation du réseau AEP. Rangement matériaux/matériels	Après-midi (4 heures)
J3		Matin
	Épreuve EP3	Après-midi (3 heures)

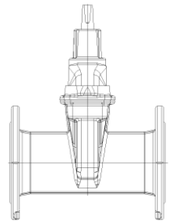
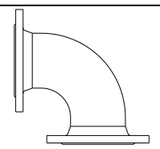


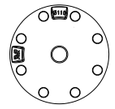
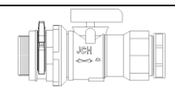
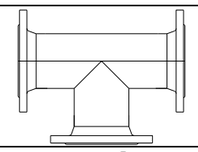
PARTIE 1	Préparer la réalisation des ouvrages.	30 points

MISE EN SITUATION : *Vous devez intervenir pour réaliser des travaux de canalisation sur le réseau eau brute.*

À partir des plans du projet et du dossier technique, il vous est donc demandé de :
- Vérifier l'approvisionnement.
- Organiser votre d'intervention.
- Sécuriser votre intervention, en mettant en œuvre une démarche écoresponsable.

Repères	Réponses	MAÎTRISE
1.1	**Vérifier l'approvisionnement :**	**C2.3** ☐ 0 ☐ 1/3 ☐ 2/3 ☐ 3/3

Désignation	Schéma	Quantité
BBM 20x20x50		**12**
Vanne DN 100 à brides		**1**
Coude DN100 ¼ à brides		**1**
Bouchon 20/27		**2**

Désignation	Schéma	Quantité
Plaque taraudée DN100		**3**
Robinet remplissage 20/27		**1**
TE DN100 a brides		**1**
Bride DN100		**8**
Joints AEP 110		**9**
Boulons avec écrou de serrage		**72**
PVC PN16 diam 100		**3** ml

1.2

Organiser votre d'intervention :

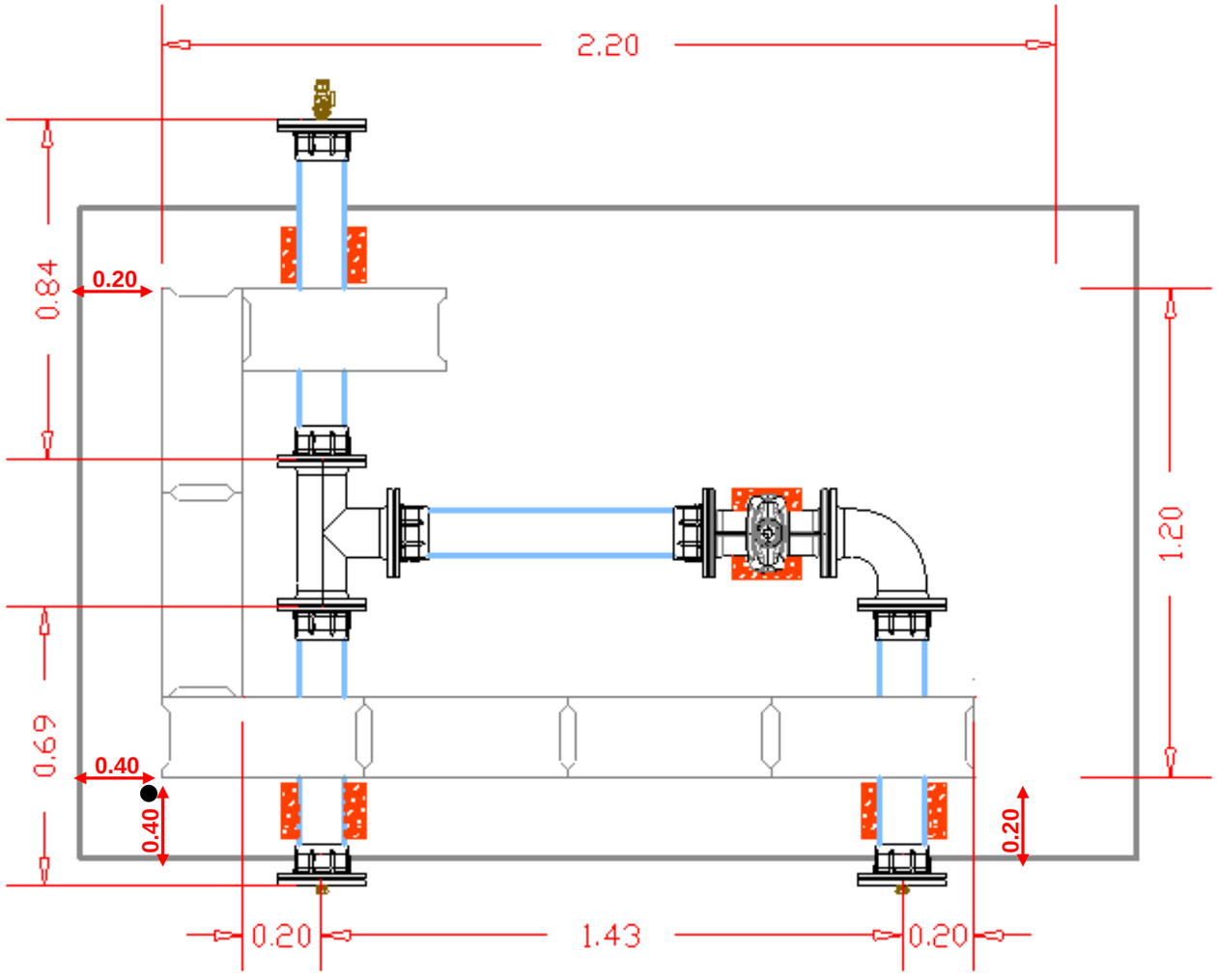
Phases de réalisation	Sous-phases	Matériel utilisé	Contrôle qualité	Sécurité	Tri des déchets
Implantation de la maçonnerie de la chambre de comptage (un point de départ de l'ouvrage est donné ainsi qu'une direction sur le radier)	**Implanter un premier retour d'équerre du point de départ**	**Mètre, crayon, cordex, fiches d'implantation, cordeaux**	**Contrôle des diagonales, contrôle des dimensions**	**Bouchon sur les fiches**	
	Tracer une parallèle à la ligne de référence				
	Tracer une parallèle à la ligne du retour d'équerre				
	Contrôler les dimensions, l'équerrage				
Maçonnerie de la chambre de comptage	**Fabriquer le mortier**	**Truelle, taloche, massette, fil à plomb, niveau, bétonnière, cordeau**	**Aplomb, dimensions, équerrage, niveau, remplissage des joints, finitions**	**EPI Poste sans risques de chute**	**Gravats**
	Poser les blocs d'aplomb dans l'alignement du tracé				
	Contrôler le niveau				
	Tailler les réservations pour le réseau				
	Remplir les joints verticaux				
Réalisation du réseau AEP	**Implanter le réseau**	**Mètre, crayon, cordex, cordeaux Scie PVC, clé dynamométrique**	**Coupe, chanfrein, dimensions, serrage**	**EPI Poste sans risques de chute**	**PVC**
	Mettre en place les brides				
	Couper les tuyaux				
	Assembler les éléments				
	Mettre en place les joints plats				
	Serrer les brides et plaques				
	Caler les canalisations				
	Serrer au couple				
	Montage robinet				
	Montage bouchons				

C3.1
☐ 0
☐ 1/3
☐ 2/3
☐ 3/3

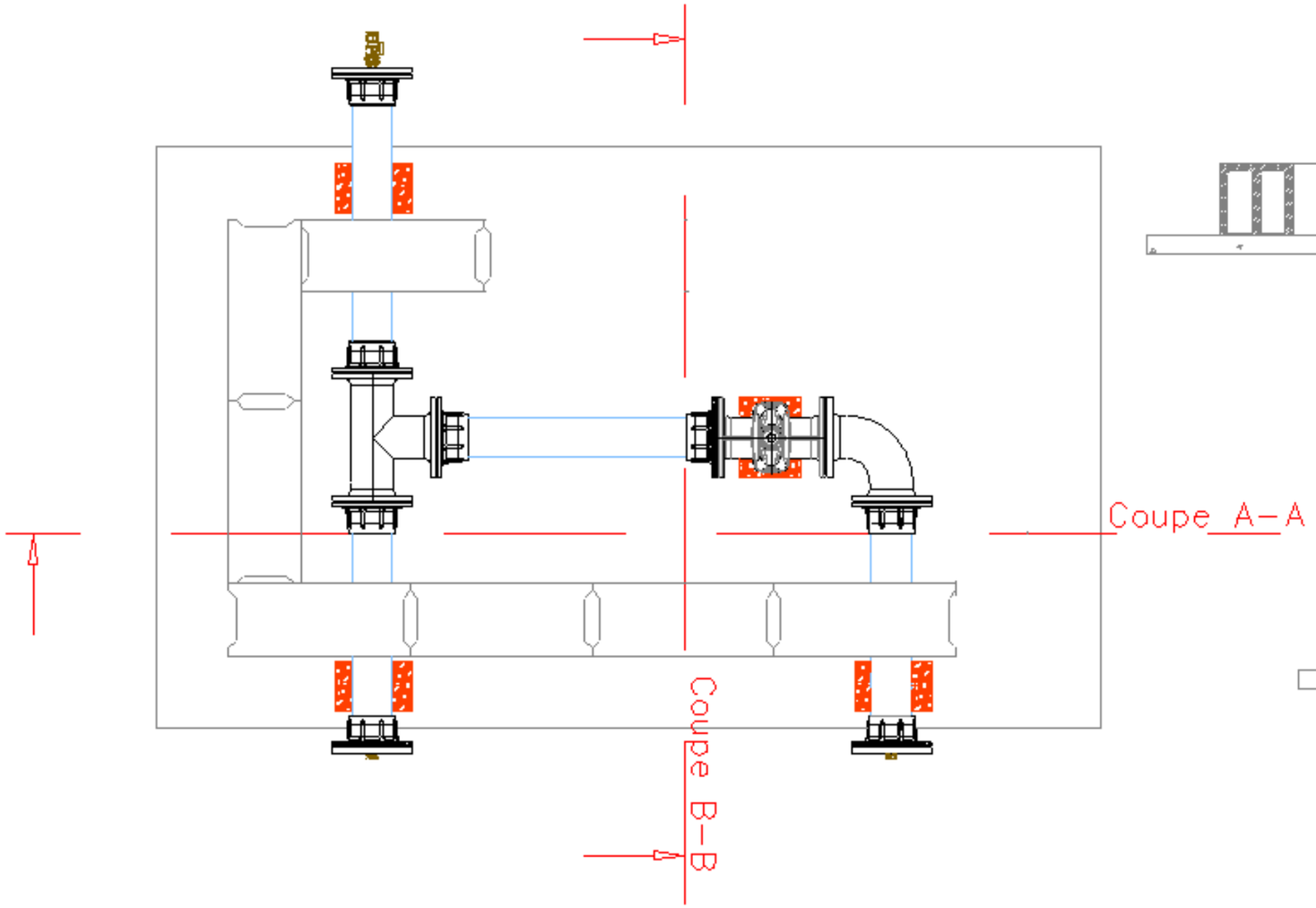
PARTIE 2	Réaliser les ouvrages courants définis par le CCTP.	140 points

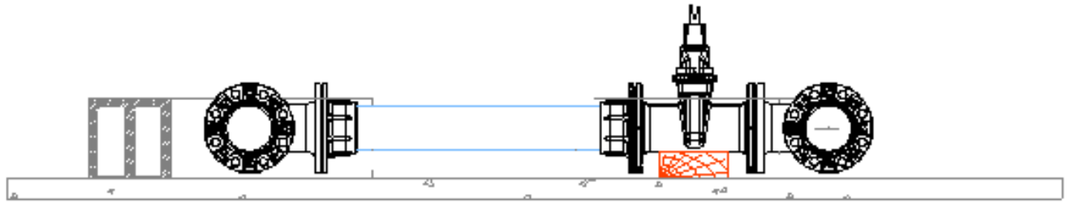
MISE EN SITUATION : *Après avoir vérifié les conditions de réalisation, vous devez maintenant réaliser la maçonnerie de la chambre de comptage et le réseau eau brute.*

IMPLANTATION VUE EN PLAN (sans échelle)



VUE EN PLAN ET COUPES (sans échelle)





COUPE A-A

COUPE B-B

FICHE D'ÉVALUATION CANDIDAT

	COMPÉTENCES	TRAVAIL DEMANDÉ	RÉSULTATS ATTENDUS - EXIGENCES	QUESTIONS	NIVEAU DE MAITRISE 0	1/3	2/3	3/3	S/TOTAL	TOTAL
PARTIE ÉCRITE	C2.3 Evaluer des quantités de matériaux et composants	Vérifier les fournitures nécessaires à la réalisation	La nature et les caractéristiques des fournitures sont identifiées Les quantités sont conformes aux besoins de l'intervention	1.1					/ 8	**/ 30**
	C3.1 Organiser son poste de travail	Compléter le mode opératoire	Les spécificités du chantier sont identifiées	1.2					/ 14	
		Mettre en œuvre une démarche écoresponsable	La revalorisation des déchets respecte les prescriptions et les normes	1.2					/ 8	

	COMPÉTENCES	TRAVAIL DEMANDÉ	RÉSULTATS ATTENDUS - EXIGENCES	INDICATEURS D'ÉVALUATION	S/TOTAL	TOTAL
PARTIE PRATIQUE	C3.1 Organiser son poste de travail	Mettre en œuvre une démarche écoresponsable	Le tri des déchets respecte les prescriptions	-2 pts / erreur constatée	/ 10	**/ 30**
			Le poste de travail est maintenu propre tout le long de l'intervention	-2 pts / erreur constatée	/ 20	
	C3.2 Sécuriser son intervention	Appliquer les mesures de prévention prévues	L'installation du poste de travail garantit la sécurité et la protection de la santé	-4 pts pour chaque intervention d'un correcteur, pour **danger immédiat**	/ 20	**/ 20**
			Les EPI utilisés sont adaptés à la situation			
	C3.6 Implanter et tracer un ouvrage simple	Réaliser l'implantation de la maçonnerie de la chambre de comptage	Les dimensions sont respectées	-5 pts / 5 mm	/ 10	**/ 20**
			Les équerrages sont respectés	-5 pts / 5 mm	/ 10	
	C3.10 Réaliser un petit ouvrage maçonné	Réaliser la maçonnerie de BBM	Pose des BBM% NON EVALUE en EP2 Autocontrôle en EP3			
	C3.8 Poser un réseau de canalisations	Réaliser la mise en place des éléments du réseau	Implantation des canalisations (axes)	-5 pts / 5 mm	/10	**/ 70**
			Coupe de tuyaux (équerrage) chanfrein (45° sur 5 mm)	-2 pts / 2mm	/ 10	
			Montage et position du robinet vanne DN100	Conforme 10, non conforme 0	/ 20	
			Montage des brides et alignement, serrage	-2 pts / par erreur	/ 20	
			Calage des conduites	-2 pts / par erreur	/ 10	

TOTAL :		**/ 170**
NOTE PROPOSÉE :		**/ 20**

CONSIGNES AUX CORRECTEURS

Les tâches grisées seront évaluées en cours de réalisation.

Pour chaque ligne indiquer par une croix dans la colonne prévue à cet effet, le niveau de maîtrise mesuré (0, 1/3, 2/3 ou 3/3) ou le nombre de points octroyés.

Arrondir la note au demi-point supérieur et reporter la sur le bordereau de notation.