

Mini projet (home work)

Soit le réseau d'assainissement des eaux usées ci-dessous

Dimensionnez ce réseau en complétant les
tableaux (1,2,3 et 4).

Remarque :

Les chiffres à l'intérieur des carrés

Représente les longueurs
des tronçons

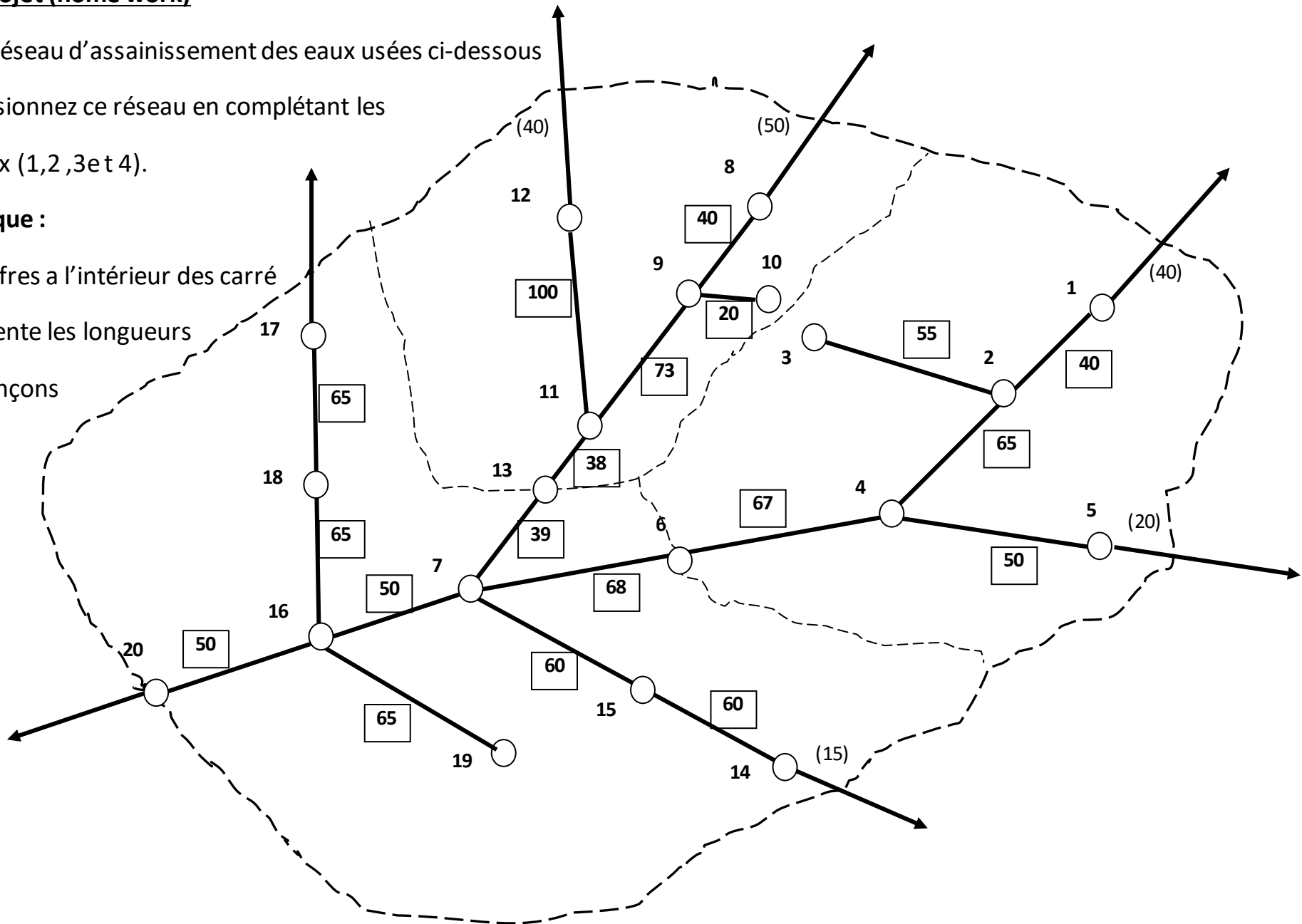


Tableau 1

Paramètre évalué	BV1	BV2	BV3	totaux
- Habitation type R+4	8	4	4	
- Habitation type R+6	0	0	4	
- Habitation type R+9	0	2	2	
- Nbr de logements				
Densité actuelle	6	6	6	
Densité future (d'avenir)	9	9	9	
Population actuelle				
Population d'avenir				
Consommation actuelle (l /hab/j)	100	100	100	
Consommation d'avenir (l /hab/j)	150	150	150	
Pertes actuelles (%)	20	20	20	
Pertes d'avenir (%)	30	25	28	
Rejet d'EU actuel (l/hab/j)				
Rejet d'EU d'avenir (l/hab/j)				
Débit moy journalier Qma (l/s)				
Débit moy journalier d'avenir Qma (l/s)				
Coefficient de point actuel P				
Coefficient de point FutureP				
Débit de pointe actuel (l/s)				
Débit de pointe futur (l/s)				
Longueur du réseau	277	271	522	1070

- Pour les R+4 : 2 logements par étage
- Pour les R+6 : 3 logements par étage
- Pour les R+9 : 3 logements par étage

Tableau3**II. DIMENSIONNEMENT DES CONDUITES**

VALEURS CALCULEES	NOT	B1	B2	B3
TRONCON D'EXUTOIRE CONSIDERE		6 --7	13 -- 7	16 -- 20
DEBIT DE POINTE	Qp			
DIAMETRE RETENU	D			
PENTE MOTRICE	I			
DEBIT A PLEIN SECTION	Qps			
VITESSE A PLEIN SECTION	Vps			
RQ				
rV				
rH				
DEBIT APPLIQUE				
VITESSE APPLIQUEE				
HAUTEUR DE REMPLISSAGE				

Tableau 4**III. CONDITION D'AUTOCURAGE :**

VALEURS CALCULEES	NOT	B1	B2	B3
TRONCON D'EXUTOIRE CONSIDERE		6 --7	13 -- 7	16 -- 20
DEBIT ACTUEL A L'AVAL BV ACTUEL	Qmact			
CORRECTIO	COR			
DEBIT CORRIGE	Qcor			
DEBIT A PLEIN SECTION	Qps			
VITESSE A PLEIN SECTION	Vps			
1^{ere} CONDITION				
Rapport des vitesse pour H=0,5 Φ	rv(0,2 Φ)			
VITESSE A DEMI SECTION	V(0,5 Φ)			
LA 1^{ERE} CONDITION EST..... (V(0,5 F) > 0,7)				
2^{eme} CONDITION				
Rapport des vitesse pour H=0,2 Φ	rv(0,2 Φ)			
VITESSE A H=0,2 Φ	V(0,2 Φ)			
2^{eme} CONDITION (V(0,2 Φ) > 0,6)				
3^{eme} CONDITION				
Rapport débit Rq=Qcor/Qps	Rq			
Rapport de remplissage	rH			
3^{eme} CONDITION (Rh > 0,2)				