Titre		Date	07/08/2026
Commentaire		Auteur	
		Affaire N°	

HYPOTHESES

Bilan — EXT ✓ | INT ✗

Géométrie

Débord de semelle aval	d_{av}	0,50	[m]
Fruit de parement aval	f_{av}	0,00	[m]
Epaisseur de parement	e_P	0,20	[m]
Fruit de parement amont	f_{ar}	0,00	[m]
Débord de semelle amont	d_{ar}	0,20	[m]
Hauteur de parement	H_P	1,50	[m]
Epaisseur de semelle	e_S	0,80	[m]
Hauteur de bêche	H_B	0,00	[m]
Largeur de bêche	L_B	0,00	[m]

Charges

	Rep.	Q [T/m²]	x_i [m]	x_f [m]
Sur remblai	R1 [Q]	0,00	0,00	0,00
	R2 [Q]	0,00	0,00	0,00
	P1 [Q]	0,00	0,00	
	Rep.	V [T]	H [T]	M [Tm]
Tête de mur	T1 [Q]	2,49	0,00	0,00
	T2 [G]	2,70	0,00	0,00

Séisme EC8

Zone de sismicité	Z	1
Catégorie d'importance	C	I
Classe de sol	S	A

Caractéristiques des matériaux

Poids volumiques	γ_M | γ_S	2,50	2,50	[T/m³]
Enrobages	e_M | e_S	3,0	5,0	[cm]
Résistance	f_B | f_E	25	500	[Mpa]
Fissuration	EC2	Sans objet		

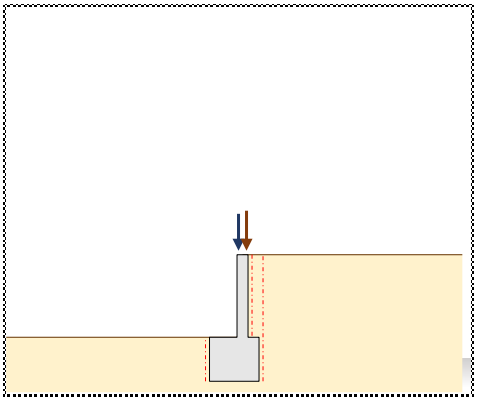
Description du terrain

Poussée	Hauteur remblai	H_R	1,50	[m]
	Inclinaison talus	ω	0	[°]
	Tronçon horizontal	A	0,00	[m]
	Tronçon incliné	B	10,00	[m]
	Poids volumique	γ_R	1,80	[T/m³]
	Angle talus naturel	φ_R	30	[°]
	Frottement sol/mur	α_0	20	[°]
Bon sol	Contrainte ELS	σ_{ELS}	1,00	[bar]
	Frottement sol/sml	φ_S	30	[°]
Butée	Part mobilisée	K'_p/K_p	0	[%]
	Fiche du mur	D	0,80	[m]
	Arase active	z_i	-0,80	[m]
	Poids volumique	γ_B	0,00	[T/m³]
	Angle talus naturel	φ_B	0	[°]
Nappe	Niveau amont	H_{e1}	0,00	[m]
	Niveau aval	H_{e2}	0,00	[m]

Hypothèses de calcul

Type d'ouvrage	Mur béton armé
Règlement de calcul	Eurocodes
Calcul poussée / butée	Caquot - Kérisel
Charges ponctuelles	Méthode de Krey
Minoration inclinaison	Sans objet

Schéma interactif



SYNTHESE : STABILITE EXTERNE

Calcul du glissement ✓

ELU05 : G0 + 1,35GS			
Effort résistant (frottement)	H_{Rd1}	3,66	[T]
Effort résistant (cohésion)	H_{Rd2}	0,00	[T]
Effort résistant (butée)	H_{Rd3}	0,00	[T]
Effort résistant total	H_{Rd}	3,66	[T]
Effort horizontal sollicitant	H_{Ed}	1,89	[T]

Calcul du basculement ✓

ELU05 : G0 + 1,35GS			
Moment déstabilisant	M_{Ed}	1,45	[Tm]
Moment stabilisant	M_{Rd}	3,75	[Tm]
Stabilité au basculement	RV	2,59	
Valeur limite	S_{RV}	1,00	

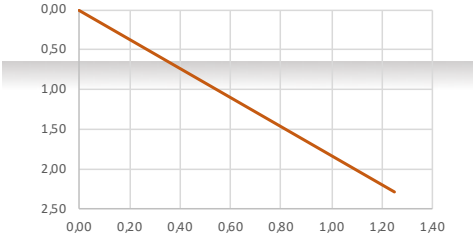
Contrainte de sol ✓

ELS07 : G0 + GS + QS			
Effort vertical	V_{Ed}	8,64	[T]
Effort horizontal	H_{Ed}	1,40	[T]
Moment au centre	M_{Ed}	0,00	[Tm]
Excentricité M/V	e	0,00	[m]
Coefficient minorateur	i_δ	1,00	
Contrainte de sol	σ_{ref}	0,96	[bar]
Contrainte limite	σ_{lim}	1,00	[bar]

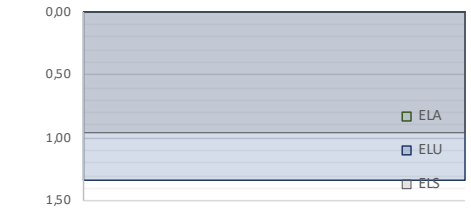
Surface comprimée (ELU) ✓

ELU05 : G0 + 1,35GS			
Effort vertical	V_{Ed}	6,28	[T]
Moment au centre	M_{Ed}	0,52	[Tm]
Excentricité M/V	e	0,08	[m]
Surface comprimée	1-2e/B	81%	
Valeur limite	LIM	7%	

Poussée statique : [GS]



Contrainte sous semelle

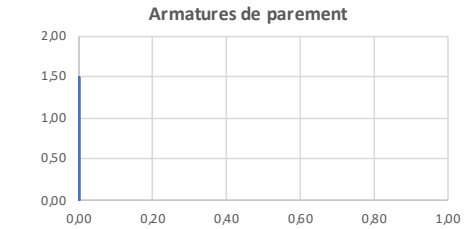


SYNTHESE : STABILITE INTERNE

Description du ferraillage

			HA/TS	es	
Parement	Ancrage	H_0 = 0,60	HA10	0,20	✓
	Face amont (côté remblai)		ST25C		✓
	Face aval (côté vide)		Ø		✓
Fondations	Nappe inférieure		HA10	0,20	✗
	Nappe supérieure		HA10	0,20	✓

Armatures de parement



Vérification du ferraillage

			AS1	AS2	AS3	AS4	AS5	
Calcul aux ELU	Moment de flexion	M_{Ed}	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	[Tm]
	Effort normal	N_{Ed}	3,5	3,1	2,7	0,0	0,0	[T]
	Section en place	A_S	3,93	2,57	0,00	3,93	3,93	[cm²]
	Section requise	$A_{S,min}$	0,00	0,00	0,00	5,34	0,00	[cm²]
Calcul aux ELS	Moment de flexion	M	0,26	0,05	0,00	1,17	0,00	[Tm]
	Effort normal	N	6,15	5,71	2,70	0,00	0,00	[T]
	Contrainte béton	s_c	2,1	1,5	0,3	0,3	0,0	[Mpa]
	Contrainte acier	s_s	0	0	0	42	0	[Mpa]
	Ouverture de fissures	w_k	-	-	-	-	-	[Mpa]

Limites
15,0
500
-

Armatures de fondation

