



Résultats d'étude

_RD319.2 Deviation de Senonches_trafic80 PL
RD319
du PR 0+0 au PR 2+0

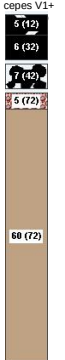
Date de l'étude : Friday, April 22, 2022

CLIMAT	
Station de référence	Paris
Indice gel dernier hiver rigoureux (deg.jour)	90.0
Dernier été	chauds

CAHIER DES CHARGES	
Examen du gel en diagnostic	Oui
Durée de vie (ans)	20
Adhérence	Bonne
Qualité de l'uni	Bonne
Contrainte de seuil	Type de contrainte Borné Seuil 0
Sol	Matériau Paramètres avancés

TRAFIC	
Base de trafic	GCD-Dec-1994
Type de progression	Arithmetique
Taux d'accroissement à l'origine	2.0
Nombre total de PL sur la voie	2021 : 41 PL / 2.0 %
Nombre total de PL sur la voie	2023 : 80 PL / 2.0 %

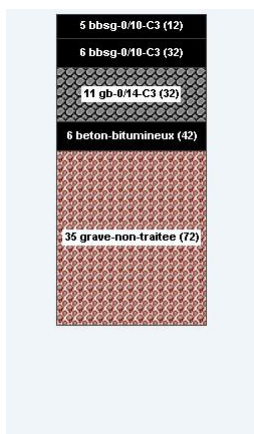
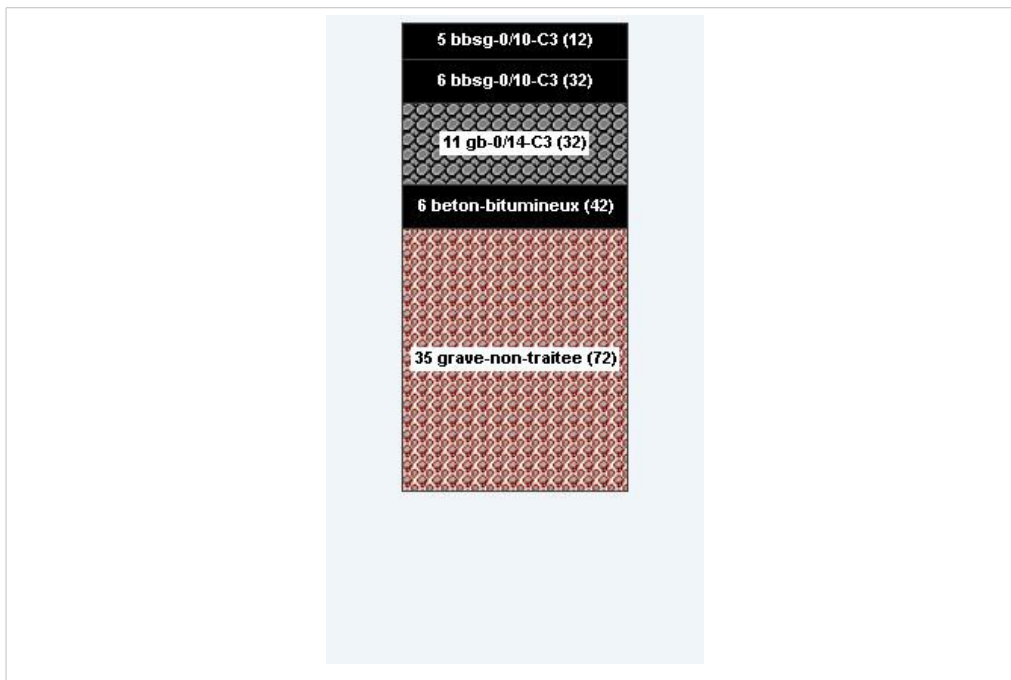
SYNTHESE DES DONNEES

	C1 giratoire V1+ axe/2_D 	C2 allée des cepes V1+ 	C3 carrefour rue Lucien 	C4 carrefour rue du fosse 	C5 carrefour rue du fosse 	C6 Hameau Belle Salle 	C7 Hameau Belle Salle 	C8 V1+ axe/2_D 					
Trafic (PL/j/sens)	80	80	80	80	80	80	80	80					
Deflexion (mm/100)	10	86	80	100	100	54	64	120					
Faiencage sur BDR													
Faiencage hors BDR													
Fissure long. sur BDR													
Fissure long. hors BDR													
Joint longitudinal													

C1 giratoire V1+ axe/2_D

0 + 0

100.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	10.0
Valeur rive (mm/100)	10.0
Valeur (mm/100)	10.0

Degradations

Faïençage hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
Joint longitudinal	Etendue (%)	30.0
	Position	En axe

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.00 (35%)	19.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	$ept = 1.7 \cdot 10^{-6} (Adm = 377.4 \cdot 10^{-6}) ; sigt = 0.241179 \text{ MPa} (Adm = 2 \text{ MPa})$	non	$b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1$
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	10.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	$ept = 35.8 \cdot 10^{-6}$	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	$ept = 61.0 \cdot 10^{-6}$	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	$epz = 151.8 \cdot 10^{-6}$	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa 10,000 MPa	n=0.35 n=0.25	$epz = 126.4 \cdot 10^{-6} (Adm = 1603.5 \cdot 10^{-6})$	non non	$A= 12000 \alpha = 0.222 ; SGt Qg = 0.00 Qm = 0.00 ; QPF = 0.00$

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.00 (35%)	19.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	$ept = 21.7 \cdot 10^{-6}$ (Adm = $372.5 \cdot 10^{-6}$); $sigt = 0.215911$ MPa (Adm = 2 MPa)	non	$b=0.2$; $E6=90$; $Ri=35$; $Kr= 0.933$; $Kc= 1.3$; $Ks=1.000$; $Sn=0.3$; $Sh=2.5$
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	3.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	$ept = 36.2 \cdot 10^{-6}$	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	$ept = 63.5 \cdot 10^{-6}$	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	$epz = 156.7 \cdot 10^{-6}$	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa	n=0.35	$epz = 129.2 \cdot 10^{-6}$ (Adm = $1603.5 \cdot 10^{-6}$)	non	$A= 12000$ alpha = 0.222 ; $SGt Qg= 0.00$ $Qm= 0.00$; $QPF= 0.00$
		10,000 MPa	n=0.25		non	

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 14.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 18.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.00 (35%)	19.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	14.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 17.5 10 ⁻⁶ (Adm = 373.7 10 ⁻⁶);sigt= 0.154068 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.936 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.2
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	4.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	ept= 35.9 10 ⁻⁶	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	ept= 62.9 10 ⁻⁶	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 155.7 10 ⁻⁶	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa	n=0.35	epz= 128.7 10 ⁻⁶ (Adm = 1603.5 10 ⁻⁶)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00
		10,000 MPa	n=0.25		non	

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N) 2022 - 6.0 cm - Fraisage	20 ans - bbsg-0/10-C3 D= 0.00 (35%)	20.0	PL Cumulés: 669928. PL bbsg-0/10-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
bbsg-0/10-C3 (2022)	6.0 cm	7,000 MPa	n=0.35	ept= 23.6 10-6 (Adm = 359.2 10-6)	non	b=0.2 ; E6=100 ; Ri=35 ; Kr= 0.953 ; Kc= 1.1 ; Ks=1.000 ; Sn=0.25 ; Sh=1
BBSG-0/10-CLASSE-3 (1990)	5.0 cm	2,000 MPa	n=0.35	ept= 23.6 10-6	non	
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	11.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	ept= 37.2 10-6	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	ept= 68.5 10-6	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 168.9 10-6	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa	n=0.35	epz= 137.2 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00
		10,000 MPa	n=0.25		non	

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N) 2022 - 13.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.00 (35%)	19.0	PL Cumulés: 669928. PL bbsg-0/10-C3 - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
bbsg-0/10-C3 (2022)	6.0 cm	7,000 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	13.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 21.7 10-6 (Adm = 374.8 10-6); sigt= 0.217232 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.939 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1.9
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	3.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	ept= 35.9 10-6	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	ept= 62.6 10-6	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 154.2 10-6	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa 10,000 MPa	n=0.35 n=0.25	epz= 127.1 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 18.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.00 (35%)	19.0	PL Cumulés: 669928. PL bbsg-0/10-C3 - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
bbsg-0/10-C3 (2022)	6.0 cm	7,000 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	12.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 17.6 10-6 (Adm = 375.8 10-6);sigt= 0.156623 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.942 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1.6
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	4.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	ept= 35.7 10-6	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	ept= 62.1 10-6	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 153.2 10-6	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa 10,000 MPa	n=0.35 n=0.25	epz= 126.7 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00

SOLUTION

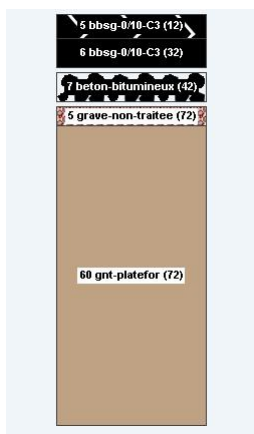
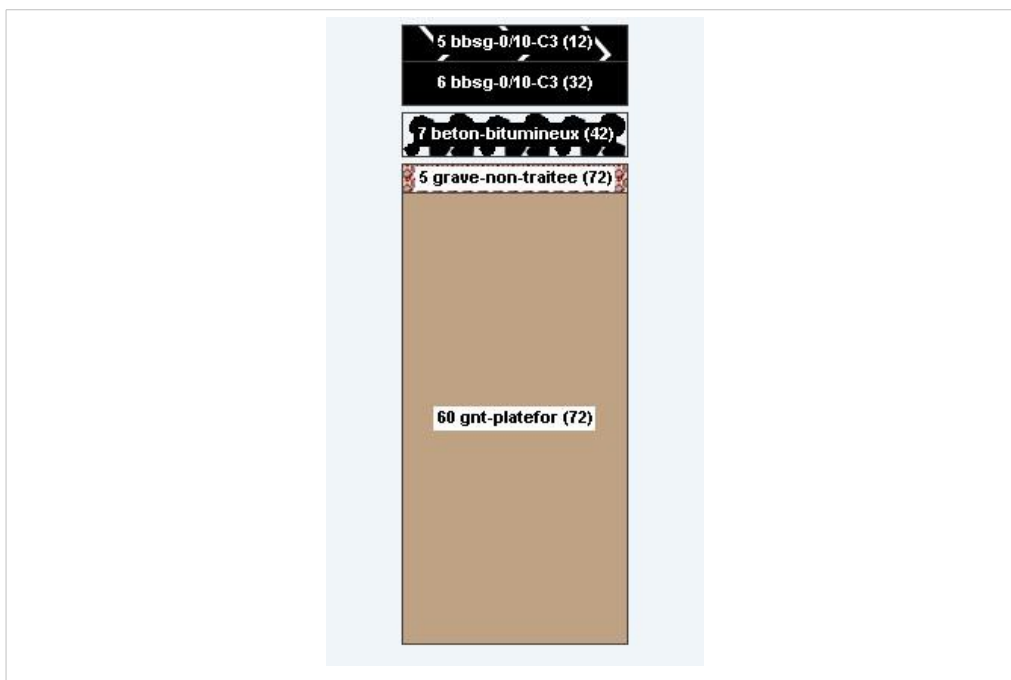
Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 14.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.00 (35%)	19.0	PL Cumulés: 669928. PL bbsg-0/10-C3 - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
bbsg-0/10-C3 (2022)	6.0 cm	7,000 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 5.2 10-6 (Adm = 377.4 10-6);sigt= 0.117921 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1
GB-0/14-CLASSE-3 (1990)	8.0 cm	14,000 MPa	n=0.35	ept= 35.4 10-6	non	
Béton bitumineux (1980)	6.0 cm	6,750 MPa	n=0.35	ept= 60.7 10-6	non	
Grave non traitée (1950)	35.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 150.5 10-6	non	
Sol B5	600.0 cm	151 MPa 10,000 MPa	n=0.35 n=0.25	epz= 125.2 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00

C2 allée des cepes V1+ axe/2_D

0 + 2 2 0

220.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	86.0
Valeur rive (mm/100)	86.0
Valeur (mm/100)	86.0

Degradations

Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
Faïençage sur BDR	Etendue (%)	25.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
	Position	Non localisé
Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.23 (35%)	41.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

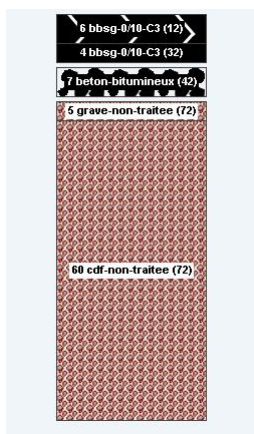
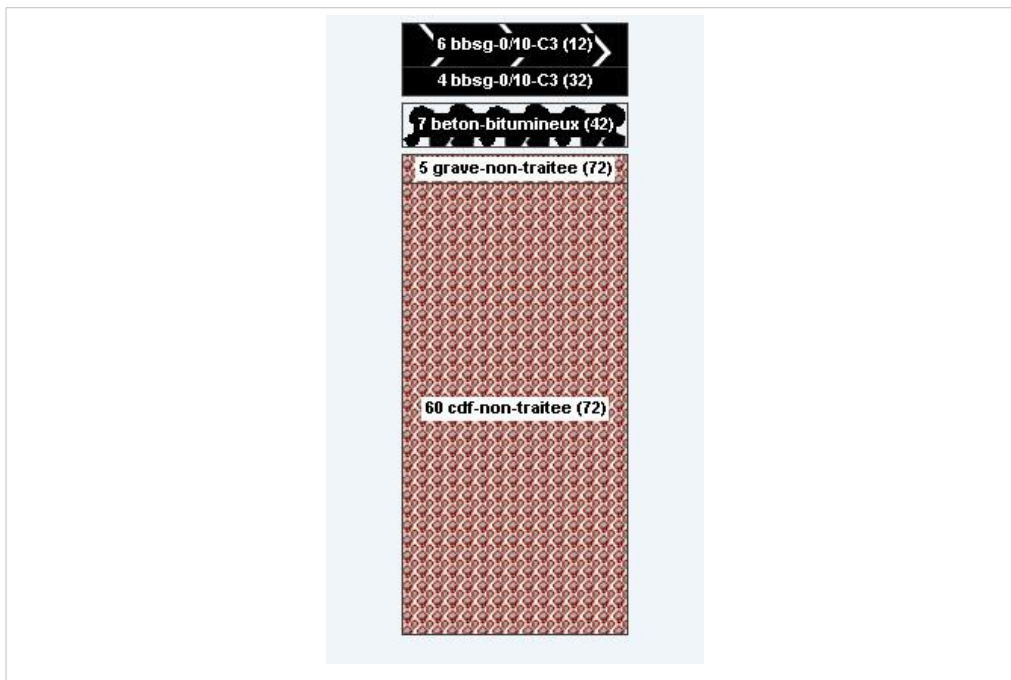
	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 122.7 10-6 (Adm = 372.5 10-6);sigt= 1.50192 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.933 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.5
Grave non traitée (1950)	4.0 cm	184 MPa	n=0.35	epz= 272.0 10-6	non	
GNT-PLATEFORME (1950)	10.0 cm	92 MPa	n=0.35	epz= 415.9 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGn Qng= 6.17 ; QPF= 6.17
	50.0 cm	92 MPa	n=0.35	epz= 363.3 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGn Qng= 6.17 ; QPF= 6.17
Sol A1	600.0 cm	92 MPa	n=0.35	epz= 187.5 10-6	non	SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00
		10,000 MPa	n=0.25		non	

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N) 2022 - 13.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.20 (35%)	40.0	PL Cumulés: 669928. PL bbsg-0/10-C3 - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
bbsg-0/10-C3 (2022)	6.0 cm	7,000 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	13.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 120.1 10-6 (Adm = 374.8 10-6);sigt= 1.47264 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.939 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1.9
Grave non traitée (1950)	4.0 cm	184 MPa	n=0.35	epz= 265.7 10-6	non	
GNT-	10.0 cm	92 MPa	n=0.35	epz= 404.3 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGn Qng= 6.17 ; QPF= 6.17

C3 carrefour rue Lucien Descaves V1+ axe/2_D 0 + 355 250.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	80.0
Valeur rive (mm/100)	80.0
Valeur (mm/100)	80.0

Degradations

Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Faïençage sur BDR	Etendue (%)	25.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.19 (35%)	37.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 117.8 10-6 (Adm = 372.5 10-6);sigt= 1.43642 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.933 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.5
Grave non traitée (1950)	3.0 cm	218 MPa	n=0.35	epz= 253.5 10-6	non	
Couche de forme non traitée (1950)	10.0 cm	109 MPa	n=0.35	epz= 388.0 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGn Qng= 6.17 ; QPF= 6.17
	50.0 cm	109 MPa	n=0.35	epz= 337.8 10-6 (Adm = 1603.5 10-6)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGn Qng= 6.17 ; QPF= 6.17
Sol A1	600.0 cm	109 MPa	n=0.35	epz= 170.4 10-6	non	SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00
		10,000 MPa	n=0.25		non	

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 14.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 18.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.26 (35%)	39.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

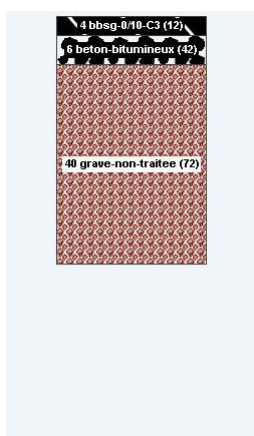
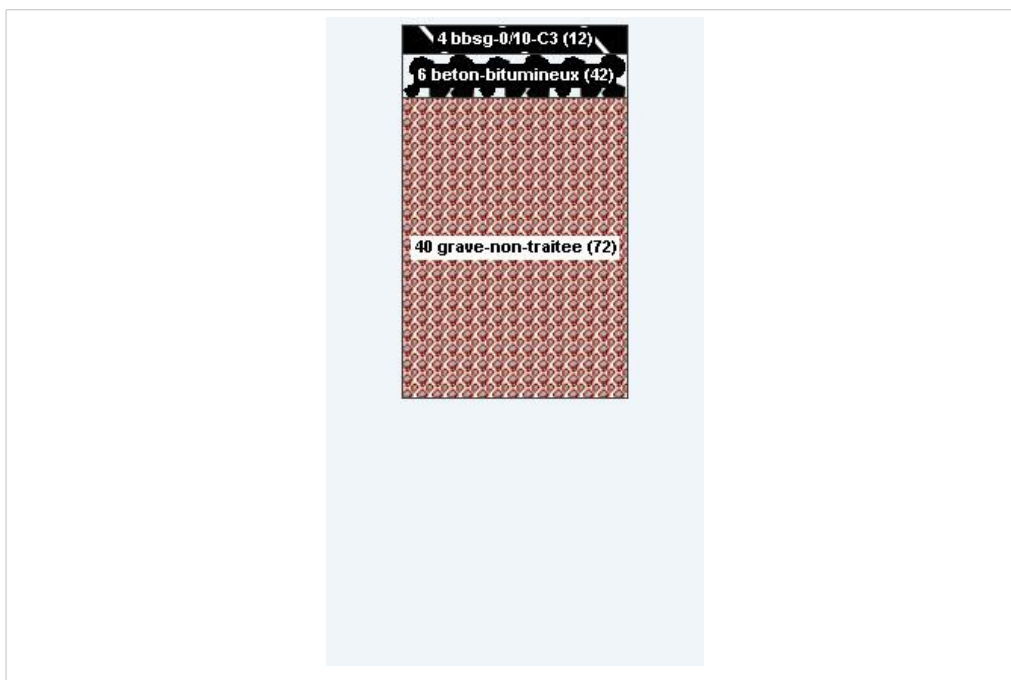
	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	14.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 125.5 10-6 (Adm = 373.7 10-6);sigt= 1.53349 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.936 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.2
Grave non traitée (1950)	4.0 cm	218 MPa	n=0.35	epz= 276.4 10-6	non	

A= 12000 alpha=

C4 carrefour ruede fosse Rouge V1+ axe/2_D

0 + 498

250.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	100.0
Valeur rive (mm/100)	100.0
Valeur (mm/100)	100.0

Degradations

Faïençage sur BDR	Etendue (%)	30.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
	Position	Non localisé
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
	Remontées de boues	Non

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.63 (35%)	84.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

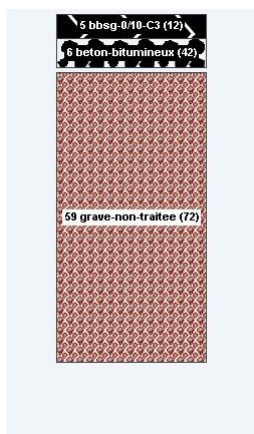
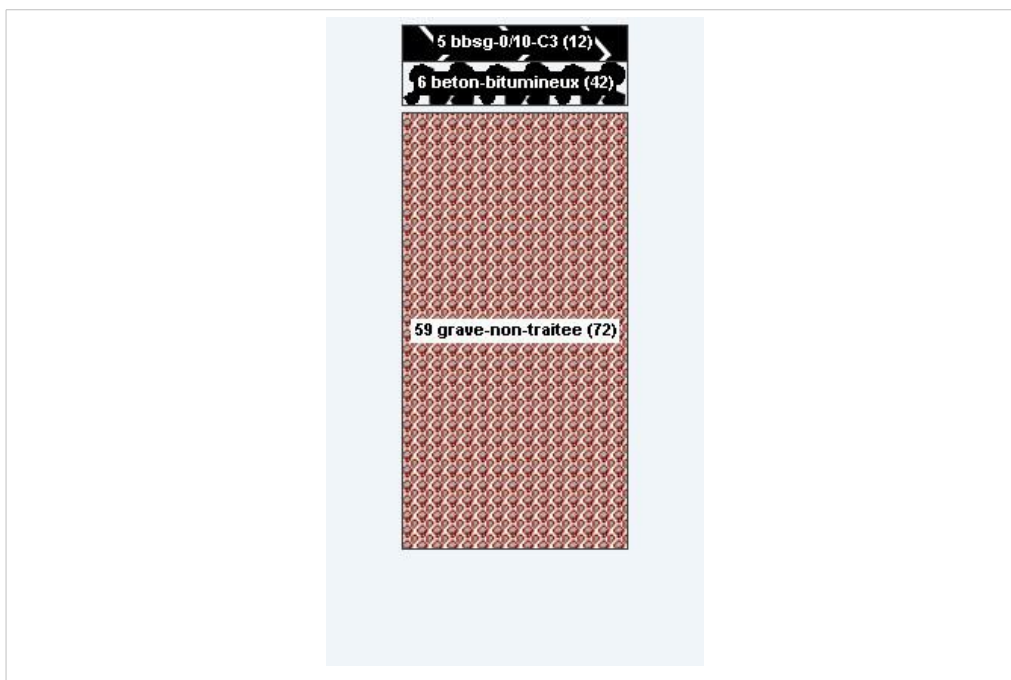
	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 151.9 10-6 (Adm = 377.4 10-6);sigt= 1.8491 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1
Grave non traitée (1950)	8.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 302.8 10-6	non	
	10.0 cm	329 MPa	n=0.35	epz= 351.4 10-6	non	
	10.0 cm	165 MPa	n=0.35	epz= 428.3 10-6	non	
	10.0 cm	82 MPa	n=0.35	epz= 526.1 10-6	non	
Sol A1		41 MPa	n=0.35	epz= 662.0 10-6 (Adm = 2462.9 10-6)		A= 22500 alpha= 0.244 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.20 (35%)	69.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 119.1 10-6 (Adm = 372.5 10-6);sigt= 1.46696 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.933 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.5
Grave non traitée (1950)	1.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 167.5 10-6	non	
	10.0 cm	329 MPa	n=0.35	epz= 215.9 10-6	non	
	10.0 cm	165 MPa	n=0.35	epz= 271.6 10-6	non	
	10.0 cm	82 MPa	n=0.35	epz= 353.9 10-6	non	

C5 carrefour rue du fosse Rouge V1+ axe/2_G 0 + 498 250.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	100.0
Valeur rive (mm/100)	100.0
Valeur (mm/100)	100.0

Degradations

Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
Faïençage sur BDR	Etendue (%)	30.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.15 (35%)	66.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 114.2 10-6 (Adm = 377.4 10-6);sigt= 1.34489 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1
Grave non traitée (1950)	8.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 306.1 10-6	non	
	10.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 222.0 10-6	non	
	10.0 cm	599 MPa	n=0.35	epz= 177.7 10-6	non	
	10.0 cm	299 MPa	n=0.35	epz= 225.4 10-6	non	
	10.0 cm	150 MPa	n=0.35	epz= 266.1 10-6	non	
	10.0 cm	75 MPa	n=0.35	epz= 317.1 10-6	non	
Sol A1		37 MPa	n=0.35	epz= 396.0 10-6 (Adm = 2462.9 10-6)		A= 22500 alpha= 0.244 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00

SOLUTION

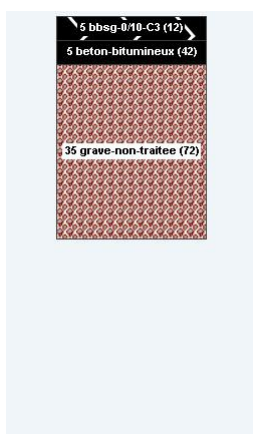
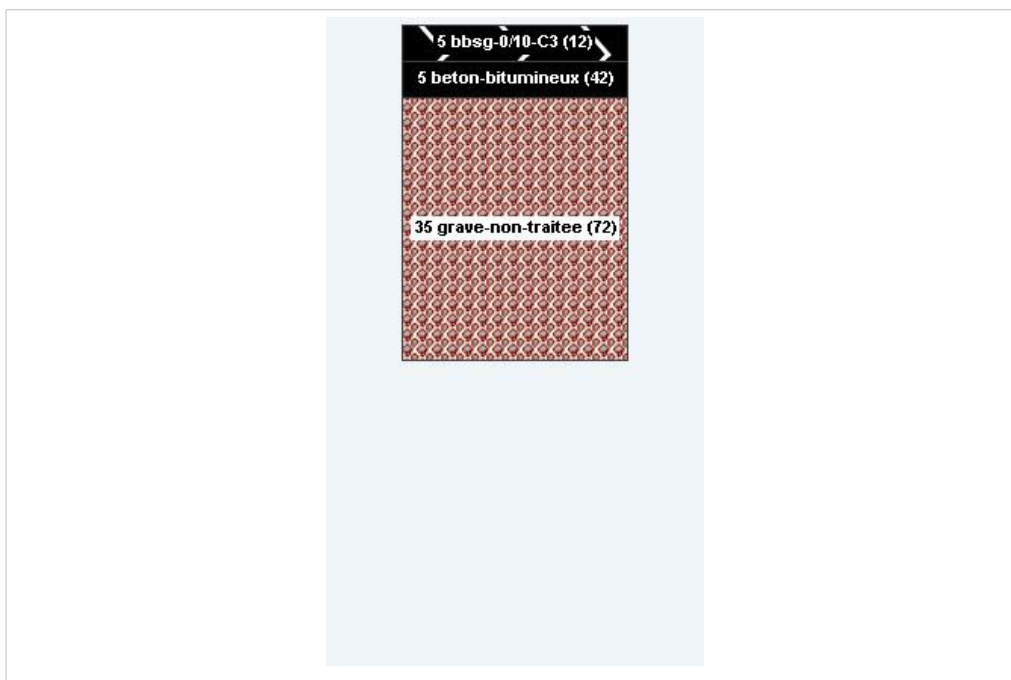
Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.04 (35%)	59.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 87.1 10-6 (Adm = 372.5 10-6);sigt= 1.0515 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.933 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.5
	1.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 174.2 10-6	non	
	10.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 167.5 10-6	non	

C6 Hameau Belle Salle V1+ axe/2_G

0 + 1 2 7 0

250.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	54.0
Valeur rive (mm/100)	54.0
Valeur (mm/100)	54.0

Degradations

Faïençage sur BDR	Etendue (%)	30.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.26 (35%)	47.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

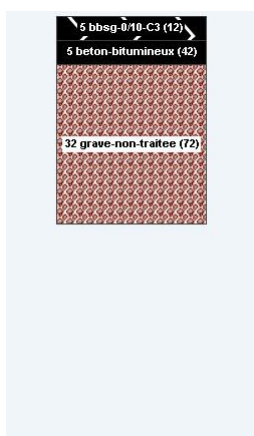
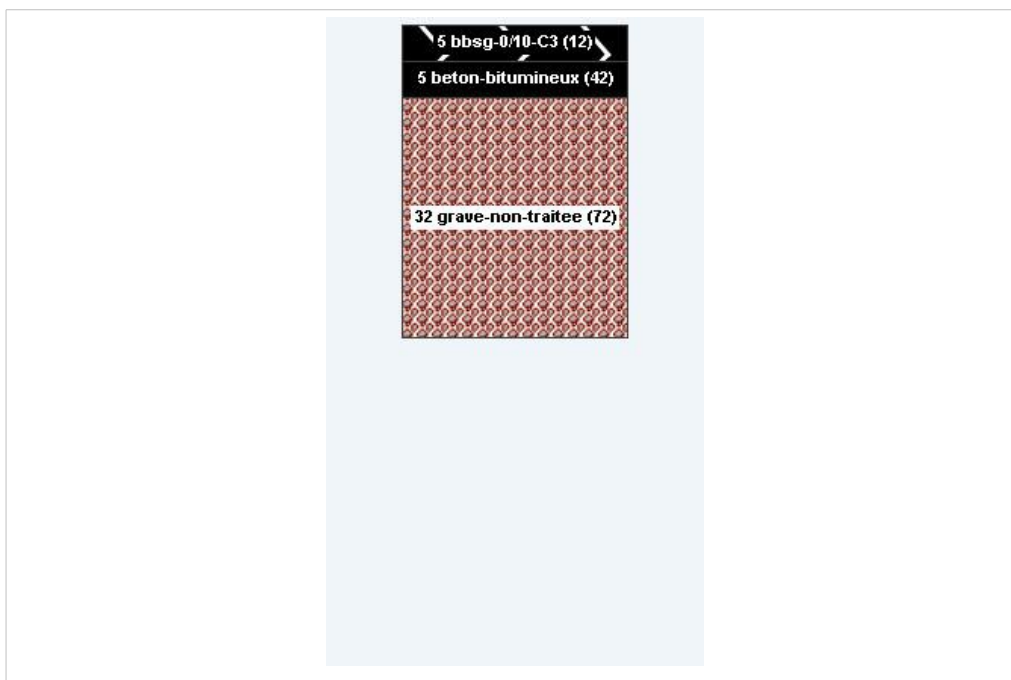
	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	$e_{pt} = 127.5 \cdot 10^{-6}$ (Adm = $377.4 \cdot 10^{-6}$); $\sigma_{gt} = 1.52174$ MPa (Adm = 2 MPa)	non	$b=0.2$; $E_6=90$; $R_i=35$; $K_r= 0.945$; $K_c= 1.3$; $K_s=1.000$; $S_n=0.3$; $S_h=1$
Grave non traitée (1950)	3.0 cm	600 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 303.0 \cdot 10^{-6}$	non	
	10.0 cm	600 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 268.5 \cdot 10^{-6}$	non	
	10.0 cm	367 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 274.2 \cdot 10^{-6}$	non	
	10.0 cm	183 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 350.8 \cdot 10^{-6}$	non	
Sol A1		92 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 441.7 \cdot 10^{-6}$ (Adm = $2462.9 \cdot 10^{-6}$)		$A= 22500$ $\alpha= 0.244$; $SG_t Q_g= 0.00$ $Q_m= 0.00$; $QPF= 0.00$

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.07 (35%)	39.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	$e_{pt} = 95.7 \cdot 10^{-6}$ (Adm = $372.5 \cdot 10^{-6}$); $\sigma_{gt} = 1.15707$ MPa (Adm = 2 MPa)	non	$b=0.2$; $E_6=90$; $R_i=35$; $K_r= 0.933$; $K_c= 1.3$; $K_s=1.000$; $S_n=0.3$; $S_h=2.5$
Grave non traitée (1950)	6.0 cm	600 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 166.4 \cdot 10^{-6}$	non	
	10.0 cm	367 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 189.2 \cdot 10^{-6}$	non	
	10.0 cm	183 MPa	n=0.35	$e_{pz} = 246.2 \cdot 10^{-6}$	non	
						$A= 22500$ $\alpha=$

C7 Hameau Belle Salle V1+ axe/2_D 0 + 1 2 7 0 250.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	64.0
Valeur rive (mm/100)	64.0
Valeur (mm/100)	64.0

Degradations

Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0
Faïençage sur BDR	Etendue (%)	30.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.41 (35%)	55.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

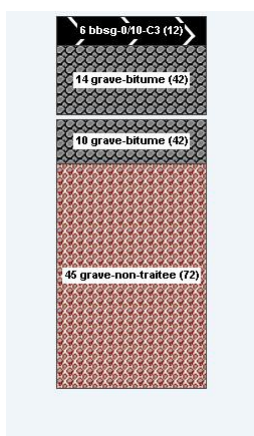
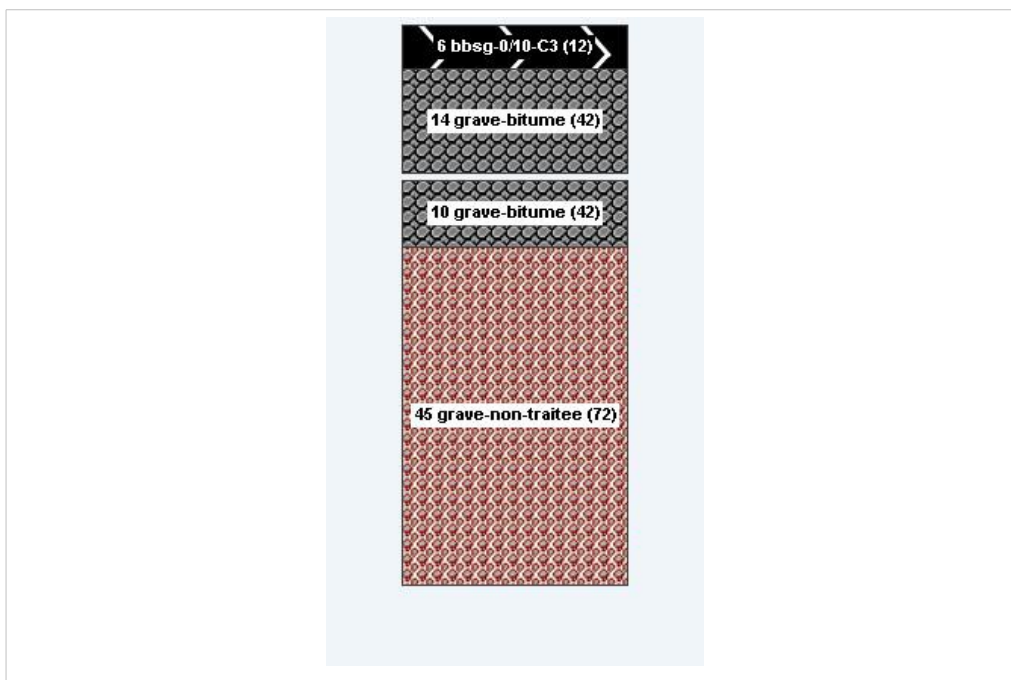
	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 139.4 10-6 (Adm = 377.4 10-6);sigt= 1.68074 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1
Grave non traitée (1950)	10.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 300.8 10-6	non	
	10.0 cm	317 MPa	n=0.35	epz= 331.8 10-6	non	
	10.0 cm	159 MPa	n=0.35	epz= 417.5 10-6	non	
Sol A1		79 MPa	n=0.35	epz= 529.2 10-6 (Adm = 2462.9 10-6)		A= 22500 alpha= 0.244 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 15.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 19.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.11 (35%)	45.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	Conception Sous élévation -1.

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	15.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 105.9 10-6 (Adm = 372.5 10-6);sigt= 1.28845 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.933 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=2.5
Grave non traitée (1950)	3.0 cm	600 MPa	n=0.35	epz= 163.8 10-6	non	
	10.0 cm	317 MPa	n=0.35	epz= 215.6 10-6	non	
	10.0 cm	159 MPa	n=0.35	epz= 277.9 10-6	non	
Sol A1		79 MPa	n=0.35	epz= 370.5 10-6 (Adm = 2462.9 10-6)		A= 22500 alpha= 0.244 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ;

C8 V1+ axe/2_D 0 + 1800 250.0 m



Deflexion

Année	2022
Valeur axe (mm/100)	120.0
Valeur rive (mm/100)	120.0
Valeur (mm/100)	120.0

Degradations

Fissures longitudinales hors BDR	Etendue (%)	15.0
	Position	Non localisé
Faïençage hors BDR	Etendue (%)	40.0
	Position	Non localisé
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Faïençage sur BDR	Etendue (%)	30.0
	Aspect	Maille large
	Remontées de boues	Non
Fissures longitudinales sur BDR	Etendue (%)	5.0

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 4.0 cm - BB discontinu couche mince (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 12.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.01 (35%)	75.0	PL Cumulés: 669928. PL BB discontinu couche mince - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
BB discontinu couche mince (2022)	4.0 cm	5,500 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3 (2022)	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 67.6 10 ⁻⁶ (Adm = 377.4 10 ⁻⁶);sigt= 0.723712 MPa (Adm = 2 MPa)	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ; Kc= 1.3 ; Ks=1.000 ; Sn=0.3 ; Sh=1
Grave bitume (1980)	8.0 cm	2,000 MPa	n=0.35	ept= 132.6 10 ⁻⁶	frottement 10 Mpa	
Grave bitume (1980)	10.0 cm	12,800 MPa	n=0.35	ept= 71.8 10 ⁻⁶	non	
Grave non traitée (1950)	5.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 148.7 10 ⁻⁶	non	
	10.0 cm	240 MPa	n=0.35	epz= 148.4 10 ⁻⁶	non	
	10.0 cm	140 MPa	n=0.35	epz= 192.4 10 ⁻⁶	non	
	10.0 cm	70 MPa	n=0.35	epz= 248.0 10 ⁻⁶	non	
	10.0 cm	35 MPa	n=0.35	epz= 318.4 10 ⁻⁶	non	
Sol A1	600.0 cm	18 MPa	n=0.35	epz= 425.7 10 ⁻⁶ (Adm = 1603.5 10 ⁻⁶)	non	A= 12000 alpha= 0.222 ; SGt Qg= 0.00 Qm= 0.00 ; QPF= 0.00
		10,000 MPa	n=0.25		non	

SOLUTION

Résultats	Durée de vie réelle	Déflexion	CAM	Critères dimensionnant
2022 - 6.0 cm - BBSG-0/10-CLASSE-3 (N) 2022 - 8.0 cm - GB-0/14-CLASSE-3 (N) 2022 - 14.0 cm - Fraisage	20 ans - gb-0/14-C3 D= 0.02 (35%)	74.0	PL Cumulés: 669928. PL bbsg-0/10-C3 - CAM: 0.42 gb-0/14-C3 - CAM: 0.42 Sol - CAM: 0.78	

	Epaisseur	Module	Coeff. Poisson	Critère	Décollée	Détails
bbsg-0/10-C3 (2022)	6.0 cm	7,000 MPa	n=0.35	Compression	non	
gb-0/14-C3	8.0 cm	9,000 MPa	n=0.35	ept= 73.4 10 ⁻⁶ (Adm = 377.4 10 ⁻⁶);sigt=	non	b=0.2 ; E6=90 ; Ri=35 ; Kr= 0.945 ;

