

Journées Techniques Ouvrages d'Art 2014



IQOA Tranchées
et Couvertures

Anil
ABDOULHOUSSEN

Méthodologie IQOA Tranchées et Couvertures

- Volet recensement
 - IQOA Tranchées et Couvertures – Recensement des ouvrages
- Volet évaluation
 - IQOA Tranchées et Couvertures – Guide du gestionnaire
 - IQOA Tranchées et Couvertures – Guide de l'inspecteur

Recensement

- Définition retenue :

Un ouvrage totalement, partiellement enterré ou hors sol, construit à partir du niveau du sol, qui a pour vocation première d'assurer la couverture totale ou partielle d'une section de route ou de chaussée afin de réduire les nuisances sonores, de limiter les coupures paysagères, d'augmenter les capacités d'aménagement urbain

- Ouvrages concernés

- Ouvrages couvrant pour partie ou totalement une voie de circulation
- Ouvrages plus ou moins enterrés

Recensement

- Classification
 - Famille F1 : Tranchées couvertes
 - Famille F2 : Tranchées partiellement couvertes
 - Famille F3 : Tranchées ouvertes
 - Famille F4 : Couvertures hors sol
 - Famille F5 : Cas particuliers

Recensement

Tunnels forés ou creusés

Tranchées totalement couvertes

Tranchées partiellement couvertes


Tranchées ouvertes avec liaison

Couvertures hors sol


Tunnels en caissons immergés

Paravalanches, pare-blocs

Ecrans à casquettes comportant une couverture d'une section de chaussée

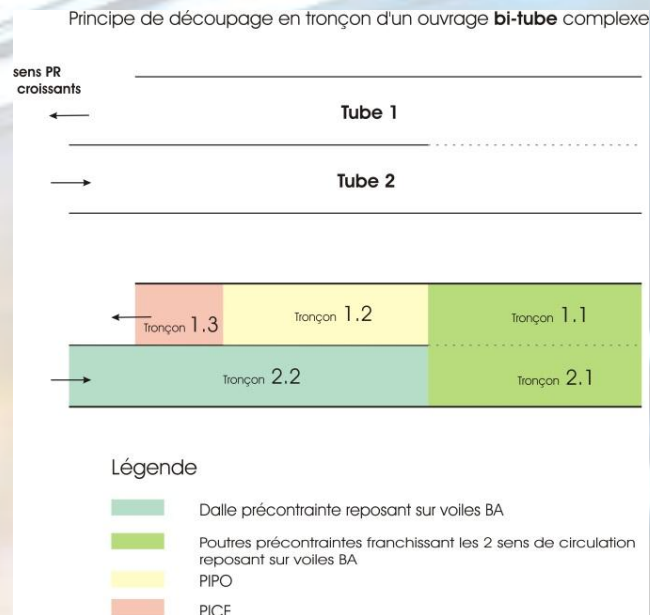
 Fascicule 40

 IQOA tunnels creusés

 IQOA Tranchées et Couvertures

Evaluation

- Principe de découpage :
 - Tranchée → Tube → Tronçon



Evaluation

- Principe d'évaluation : Cotation linéaire
- Méthode échantillonnée (Couverture hors sol)

Motif	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
IDP 1	✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓
IDP 2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
IDP 3	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓			✓	✓

Evaluation

- Notes

- Cotation « Génie Civil » (1, 2, 2E, 3, 3U)

- Zone d'influence

- Structure

- Equipements de génie civil (2E max)

- Cotation « Eau » (1, 2, 3)

Evaluation

		Tête Nord													Tête Sud						
PM des tronçons	0	Tronçon 1				58	Tronçon 2				158	Tronçon 3				238	Tronçon 4				344
Famille d'ouvrage		Tranchée couverte partielle				Tranchée couverte				Tranchée couverte				Tranchée ouverte							
Traverse		1				1				1 3U 1				SO							
Piédroits		2				1				2E 1 2E				2E 1 3U 1							
Liaison traverse - piédroits		1 3 NE 1				SO				SO				SO							
Radier		SO				SO				SO				1							
Structure		2	3	2		1				2	2E	1	3U	1	2E	2E	1	3U	1		
Zone d'influence		1				1 NE 1				1 2 1				1							
Zone d'influence		1				1 NE 1				1 2				1							
Eléments architecturaux		SO				2 SO				SO				1 SO							
Dispositifs de limitation de gabarit		2E SO				SO				SO				1 SO							
Chaussée		1				1				1				1							
Dispositifs de sécurité		1				1				2				1							
Gaines de ventilation		SO				SO				SO				SO							
Drainage et assainissement		1				1				1				1							
Autres équipements		SO				SO				SO				SO							
Equipements Génie Civil		2E	1			2	1			2				1							
		Tête Nord													Tête Sud						
	PM	0	2	20	25	42	60	71	92	130	158	170	202	211	230	260	301	305			
Cotation GENIE CIVIL		2E	2	3	2		1			2	2E	2	3U	2	2E	1	3U	1			
Rappel des cotations "NE" (38 m)				NE			NE														
Linéaire cumulé classé "1"		150 m		44%																	
Linéaire cumulé classé "2"		132 m		38%																	
Linéaire cumulé classé "2E"		44 m		13%																	
Linéaire cumulé classé "3"		5 m		1%																	
Linéaire cumulé classé "3U"		13 m		4%																	
TOTAL :		344 m		100%																	

Evaluation


EAU		Tête Nord										Tête Sud																			
	PM des tronçons	0	Tronçon 1			58	Tronçon 2			158	Tronçon 3			238	Tronçon 4			344													
	Famille d'ouvrage	Tranchée couverte partielle			Tranchée couverte						Tranchée ouverte																				
	Origine Traverse	SO			1			1			3			1			SO														
	Origine Piédroits	1			1			3			3			2			1			1			2			1					
	Origine Chaussée	1			1			1			1			1			1			1			1								
	Eau	1			1			3			3			2			3			1			1			2			1		
		Tête Nord										Tête Sud																			
	PM	0				130			170			202			211			301			305										
	Cotation EAU	1			3			2			3			1			2			1											
Rappel des cotations "NE" (0 m)																															
Linéaire cumulé classé "1"	259m			75%																											
Linéaire cumulé classé "2"	36 m			10%																											
Linéaire cumulé classé "3"	49 m			14%																											
TOTAL :	344 m			100%																											

Module Lagora

Modif. action surveillance (hors contrôle annuel)

IDP

Localisation et tube
 Voie : RN 0102
 PR : Unique 38 + 450
 Tube concerné : 196 - BAZA - Tube 1 - 196



Notation détaillée | Synthèse / commentaires | Visualisation | Documents joints

PM des tronçons	-30	+2.50	32.50	96 - BAZA - Tube 1 - Tronçon 4	102.50	112.50	140	150	160	18	196	214
Famille d'ouvrages	is partiellement c	Tranchées couvertes	Tranchées couvertes	is cr	tunnels creusés	is cr	is cr	is cr	is cr	is cr	tunnels creusés	is cr
- GENIE CIVIL -												
Piédroits Gauche	-30	-17.50	0								194	214.5
Liaison traverse - piédroit G	-30	SO	+2.50	SO	32.50		SO				102.50	1
Traverse ou ossature principale	-30	SO	0								182	
Piédroits Droit	-30	-17.50	0								194	214.5
Liaison traverse - piédroit D	-30			SO							102.50	1
Radier	-30	SO	+2.50	SO	32.50		SO				102.50	1
Structure	-30	-17.50	0								194	214.5
Zone d'influence	-30	1	2.50								1	
- Zone Influence -												
Eléments architecturaux	-30										1	
Disposition de limitation de gabarit	-30										SO	
Chaussée	-30										1	
Dispositif de sécurité	-30										SO	
Gaine de ventilation	-30										SO	
Drainage et assainissement	-30			1		20				1	107	1
Autres équipements	-30										SO	
Equipement génie civil	-30			1		20				1	107	1
Cotation Génie Civil	-30	-17.50	0	1		20				1	104	214.5
- Rappel des cotations NE -												
- EAU -												
Présence traverse	-30										1	
Présence piédroits	-30										1	
Présence chaussée	-30										1	
- Cotation Eau -												
- Rappel des cotations NE -												

Copier notes visite précédente

Enregistrer

Module Lagora

Etat d'un tube

Localisation et tube
 Voie : RN 0102
 PR : Unique 38 + 450
 Tube concerné : 196 - BAZA - Tube 1 - 196

Date de la notation précédente : 16/05/2006

Accès à la visite associée ...

PM des tronçons	-30 - Tube 1 - Tr	+2,50 Tube 1 - Tr	32,50 96 - BAZA - Tube 1 - Tronçon 4	102,50 112,50 Tube 1 - Tr	140 150 160 Tube 1 -	16 196 Tube 1 - Tr	214
Famille d'ouvrages	partiellement	anchées couvert	Tranchées couvertes	ts cre	tunnels creusés	ts cre	tunnels creusés
- GENIE CIVIL -							
Structure	-30		1			182	2
Zone Influence	-30			1			
Equipement génie civil	-30			1			
Cotation Génie Civil	-30		1			182	2
Rappel des cotations NE							
- EAU -							
Cotation Eau	-30			1			
Rappel des cotations NE							

Date de la notation actuelle : 03/10/2012

Accès à la visite associée ...

PM des tronçons	-30 - Tube 1 - Tr	+2,50 Tube 1 - Tr	32,50 96 - BAZA - Tube 1 - Tronçon 4	102,50 112,50 Tube 1 - Tr	140 150 160 Tube 1 -	16 196 Tube 1 - Tr	214
Famille d'ouvrages	partiellement	anchées couvert	Tranchées couvertes	ts cre	tunnels creusés	ts cre	tunnels creusés
- GENIE CIVIL -							
Structure	-30	-17,50	0	1		194	2E
Zone Influence	-30				1		
Equipement génie civil	-30	1	28	1	107		1
Cotation Génie Civil	-30	-17,50	0	1	28	107	1
Rappel des cotations NE							
- EAU -							
Cotation Eau	-30				1		
Rappel des cotations NE							

Module Lagora

Etat d'un tunnel

Localisation et tunnel
 Voie : FN 0102
 PR : Unique 38 + 450
 Tunnel concerné : BAZA

Identifiant du tube : 196 - BAZA - Tube 1


PM des tronçons	-30	Tube 1 - Tr	12,50	Tube 1 - Tr	32,50	96 - BAZA - Tube 1 - Tronçon 4	102,50	112,50	Tube 1 - Tr	140	150	160	Tube 1 - Tr	16	196	Tube 1 - Tr	214						
Famille d'ouvrages	partiellement et tranchées couvertes																						
- GENIE CIVIL -	Tranchées couvertes																						
Structure	-30	-17,50	0	1													194	2E	214,5				
Zone Influence	-30	1																					
Equipement génie civil	-30	1	28	1													107		1				
Cotation Génie Civil	-30	-17,50	0	1	28	1													107	1	194	2E	214,5
Rappel des cotations NE																							
- EAU -																							
Cotation Eau	-30	1																					
Rappel des cotations NE																							

IQOA Génie Civil



36,32% 8,72% 54,94%

IQOA Eau



100,00%

Conclusion

- Principe de cotation à étendre à IQOA MURS
- Analyse de risques Tunnels, Tranchées et Couvertures
- Dossiers de synthèse IQOA Tranchées et Couvertures

Merci de votre participation



Direction Technique des Infrastructures de
Transport et Matériaux.

Division de la gestion du patrimoine