
 Direction Générale de la Mobilité et des Routes	<b>Rapport d'inspection ouvrage d'art</b>		<b>Inspection principale</b>		<b>RC</b>
			<b>N°: 4</b>	<b>Date: 01.06.2023</b>	
<b>Tranchée couverte de Marcolet - Crissier</b>				<b>N°: 082TC2834</b>	

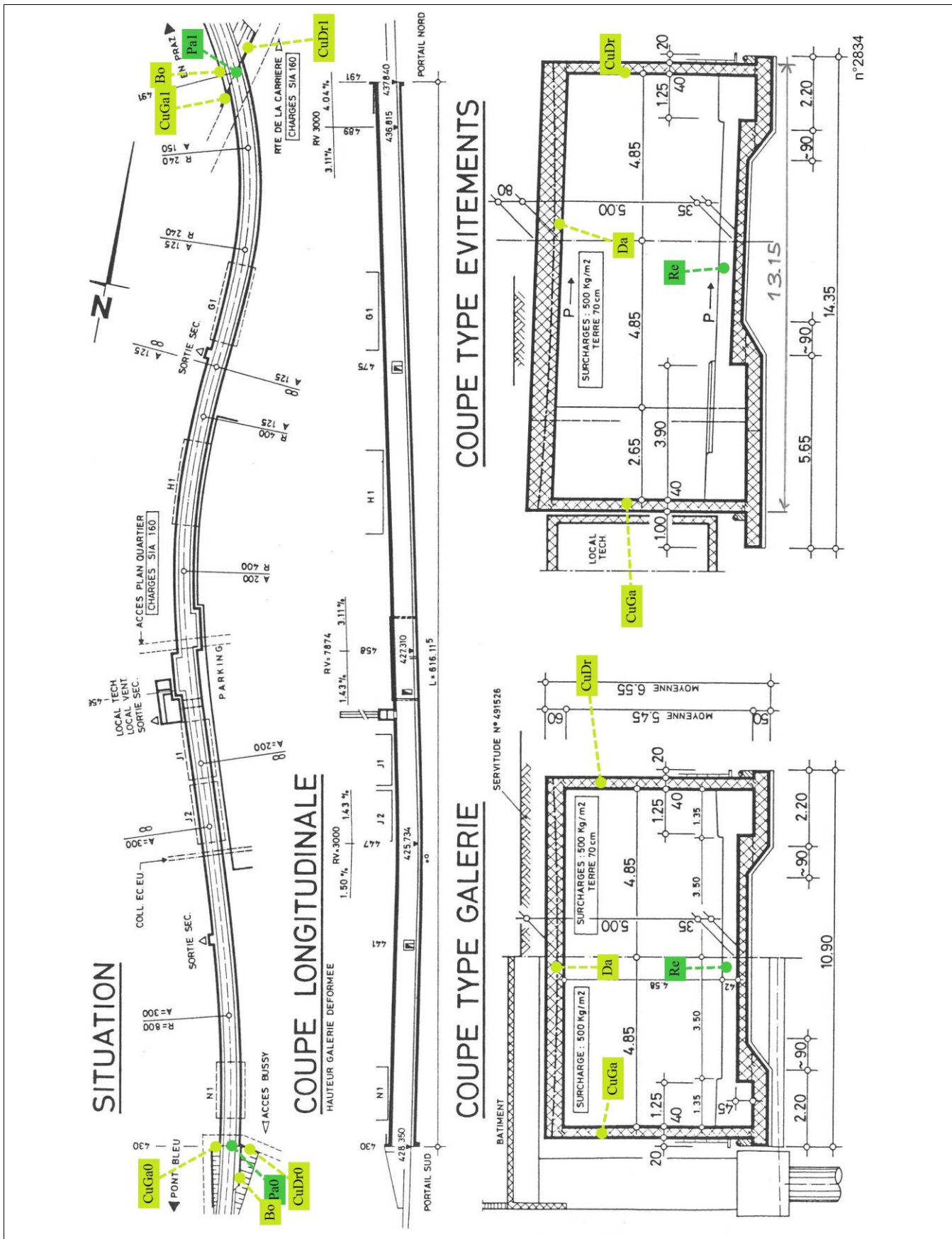
Axe maintenance :	2553				km Axe maintenance :		4.297		
Point de repère début	375	U [m]	234.0	V [m]	0.0	W [m]	0.0	km	0.003
Point de repère fin	450	U [m]	115.1	V [m]	0.0	W [m]	0.0	km	0.004
Coordonnées E/N :	2'533'895 / 1'155'036				Altitude [m]		520.00		
Commune :	Crissier				Région		CENTRE		
Type d'ouvrage :	Tranchée couverte rectangulaire				Conditions météo :		beau (sans nuage, serein) 20.0 °C		
Propriétaire :	Canton de Vaud				Prochaine inspection :		01.06.2028		
Resp. gestion :	Canton de Vaud				N° RC :		82		
Bureau :	MPAIC ingénieurs conseils				Date :		Visa :		
Inspecteur :	Stephan Mühlberg								


	<b>Info. Supplémentaire :</b>  Longueur totale: 620.00 m Largeur totale: 10.00 m Surface totale: 6200.00 m² Largeur utile de la chaussée : 7.00 m  Monument historique : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non  Étanchéité de la dalle de roulement : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
	Année de construction: 1993    Intervention :

Évaluation de l'état						Recommandation	
Éléments de structure :	2	Bordure				Mesure préconisée :	Maintenance (entretien courant)
	2	Mur en aile Droit Axe 0				Coûts estimés:	2110.0 kfr.
	2	Mur en aile Gauche Axe 0					
Éléments d'équipement :		Garde corps				Mesure préconisée :	Maintenance (entretien courant)
						Coûts estimés:	20.0 kfr.
Note globale :	1	2	3	4	5	Coûts est. totaux:	2130.0 kfr.
Inspection complém. :						Mesures de sécurité :	
Contrôlé par :						Options :	
Date:	Signature :						

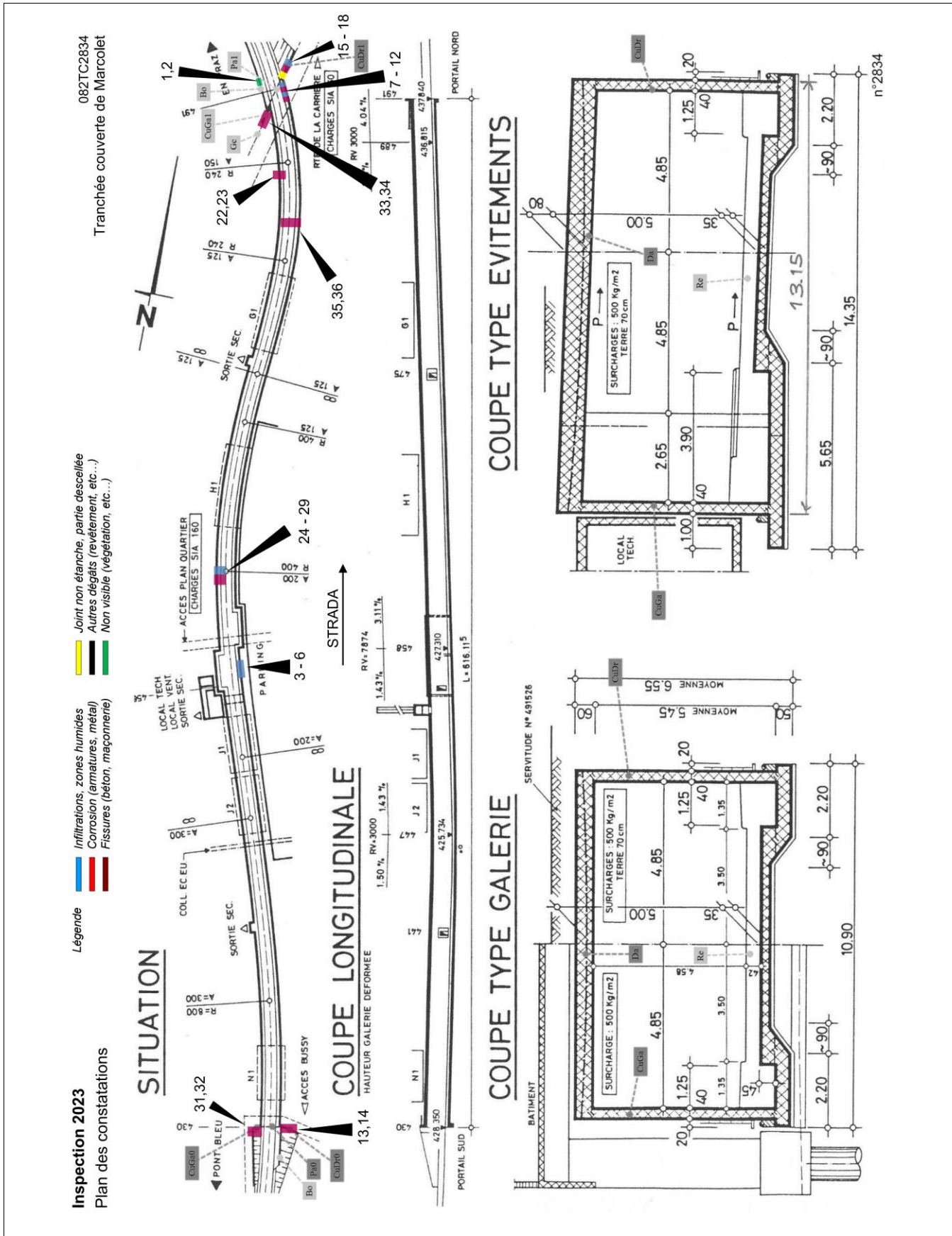
	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

Esquisse : 082CT2834\_Plan\_synoptique




	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

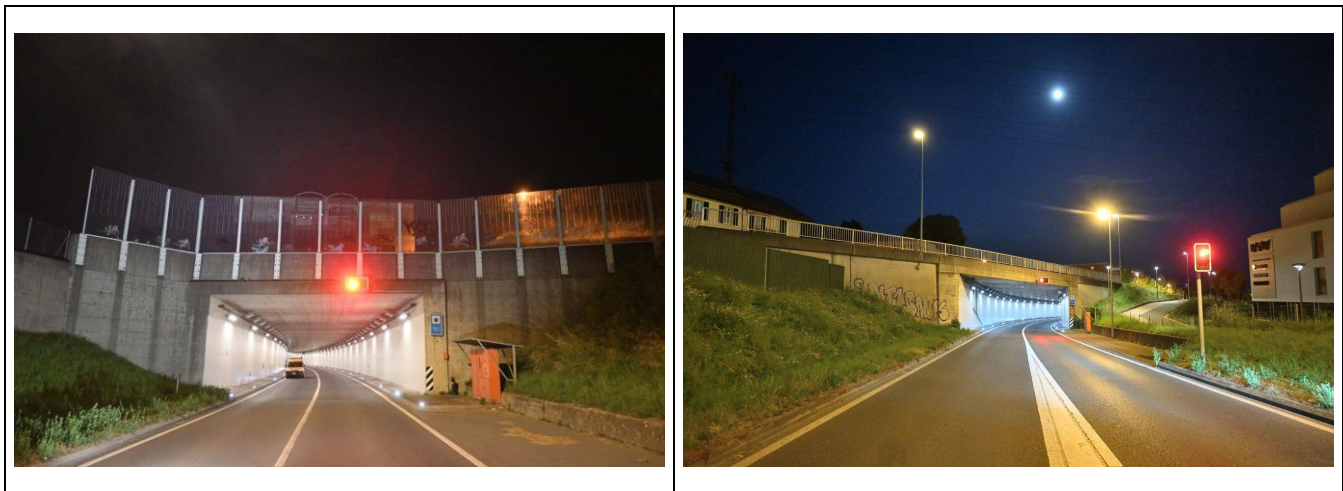
Esquisse d'inspection : 082TC2834\_Constatations\_2023






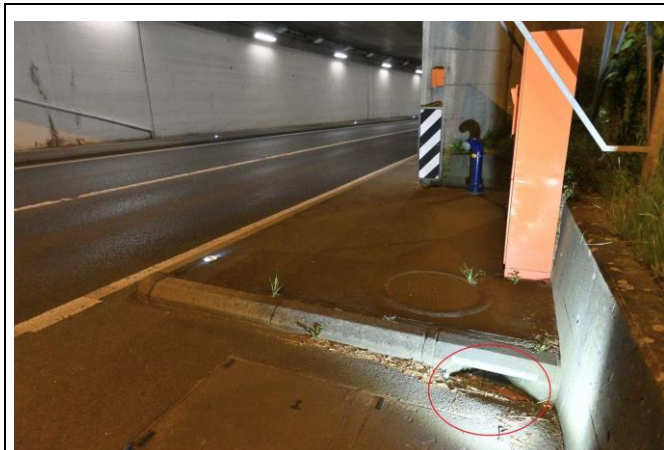


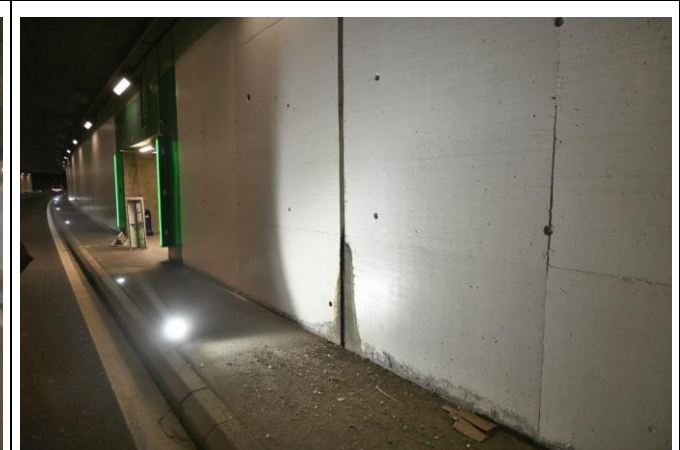
	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <sup>01</sup>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		

**Tableau des photos – Vue d'ensemble**




	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834







#### Tableau des photos – Constatations


	<p>Bo Bordure 411 Dysfonctionnement Bouche d'évacuation à proximité de la bordure gauche axe1. Bouche d'évacuation partiellement bouchée par des déchets.</p> <p>Photo N°: 1 / 36</p>		<p>Bo Bordure 411 Dysfonctionnement Bouche d'évacuation à proximité de la bordure gauche axe1. Bouche d'évacuation partiellement bouchée par des déchets.</p> <p>Photo N°: 2 / 36</p>
	<p>CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Partie inf. du mur (150m N). Joint non étanche, provoquant des infiltrations.</p> <p>Photo N°: 3 / 36</p>		<p>CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Partie inf. du mur (150m N). Joint non étanche, provoquant des infiltrations.</p> <p>Photo N°: 4 / 36</p>



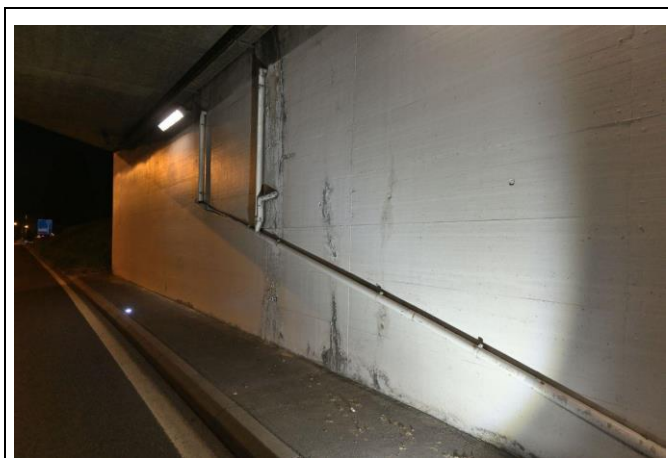




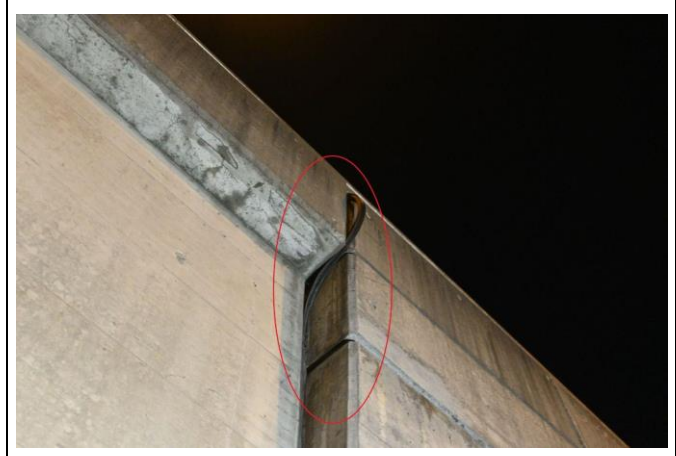
	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

#### Tableau des photos – Constatations


			
CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Partie inf. du mur (150m N). Joint non étanche, provoquant des infiltrations.		CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Partie inf. du mur (150m N). Joint non étanche, provoquant des infiltrations.	
Photo N°: 5 / 36		Photo N°: 6 / 36	
			
CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Zone de conduites - Sortie Axe 1 (3m N). Eclat du béton et infiltrations.		CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Zone de conduites - Sortie Axe 1 (3m N). Eclat du béton et infiltrations.	
Photo N°: 7 / 36		Photo N°: 8 / 36	
			
CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Zone de conduites - Sortie Axe 1 (3m N). Eclat du béton et infiltrations.		CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Zone de conduites - Sortie Axe 1 (3m N). Eclat du béton et infiltrations.	
Photo N°: 9 / 36		Photo N°: 10 / 36	

	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834


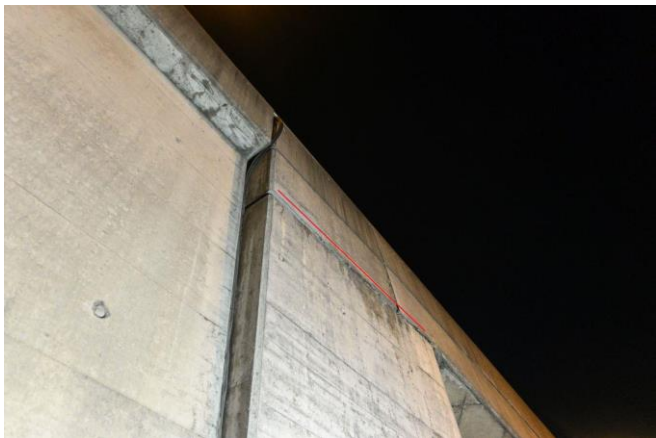
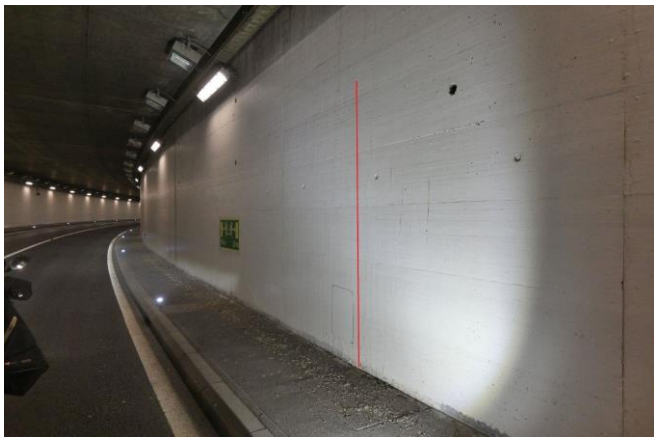
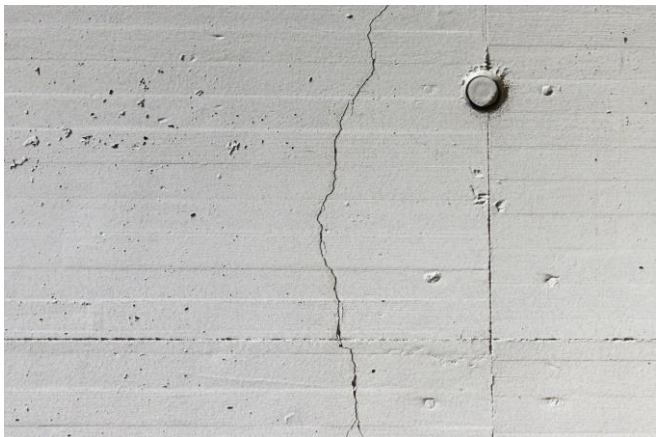

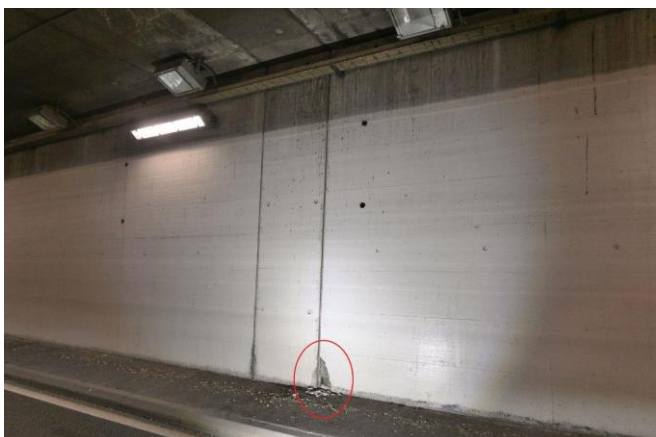
### Tableau des photos – Constatations

		<p>CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Zone de conduites - Sortie Axe 1 (3m N). Eclat du béton et infiltrations.</p>	<p>CuDr Mur de Culée Droit 301 Zones humides Zone de conduites - Sortie Axe 1 (3m N). Eclat du béton et infiltrations.</p>
		<p>Photo N°: 11 / 36</p>	<p>Photo N°: 12 / 36</p>
		<p>CuDr0 Mur en aile Droit Axe 0 1216 autres fissures Face frontale du portail. Microfissures en surface.</p>	<p>CuDr0 Mur en aile Droit Axe 0 1216 autres fissures Face frontale du portail. Microfissures en surface.</p>
		<p>Photo N°: 13 / 36</p>	<p>Photo N°: 14 / 36</p>
		<p>CuDr1 Mur en aile Droit Axe 1 1209 Fissures dans le joint Partie supérieure de l'objet d'infrastructure. La garniture en caoutchouc est partiellement arrachée.</p>	<p>CuDr1 Mur en aile Droit Axe 1 1209 Fissures dans le joint Partie supérieure de l'objet d'infrastructure. La garniture en caoutchouc est partiellement arrachée.</p>
		<p>Photo N°: 15 / 36</p>	<p>Photo N°: 16 / 36</p>




	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834



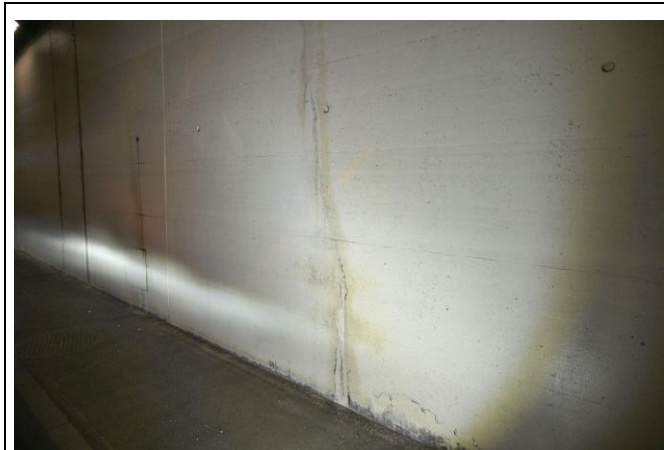



### Tableau des photos – Constatations


			
<b>CuDr1 Mur en aile Droit Axe 1</b> 1303 Eclats Au centre de l'objet d'infrastructure. Eclatement du béton et fissures. Photo N°: 17 / 36		<b>CuDr1 Mur en aile Droit Axe 1</b> 301 Zones humides Partie supérieure de l'objet d'infrastructure. Joint non étanche. Photo N°: 18 / 36	
			
<b>CuGa Mur de Culée Gauche</b> 1216 autres fissures De manière récurrente, tout le long du mur. Microfissures sur toute la hauteur. Photo N°: 19 / 36		<b>CuGa Mur de Culée Gauche</b> 1216 autres fissures De manière récurrente, tout le long du mur. Microfissures sur toute la hauteur. Photo N°: 20 / 36	
			
<b>CuGa Mur de Culée Gauche</b> 1216 autres fissures De manière récurrente, tout le long du mur. Microfissures sur toute la hauteur. Photo N°: 21 / 36		<b>CuGa Mur de Culée Gauche</b> 1303 Eclats Partie inf. du mur (25m N). Eclat de l'enrobage. Photo N°: 22 / 36	



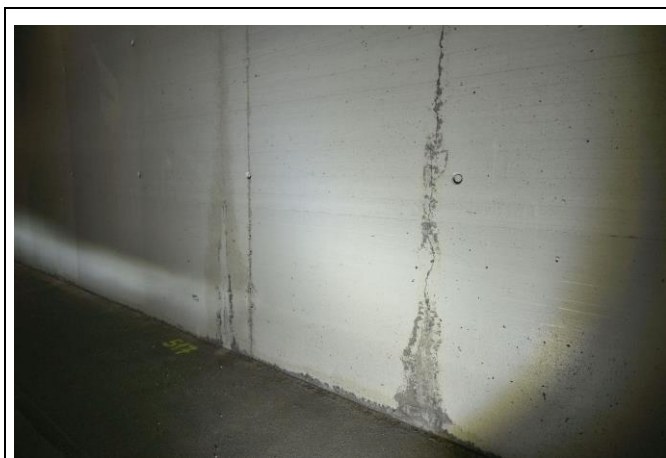
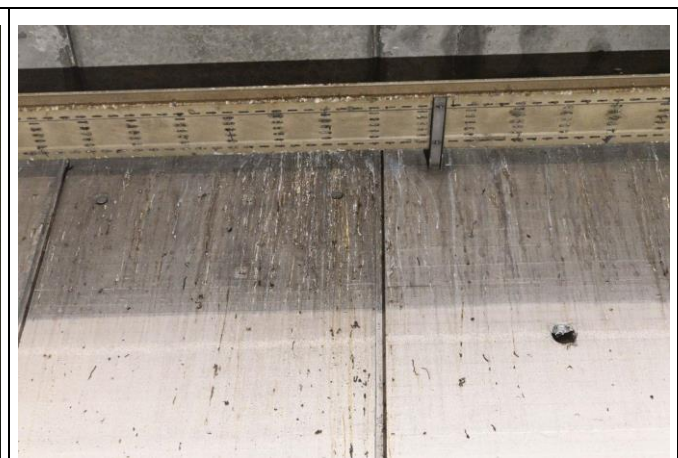




	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

### Tableau des photos – Constatations


	<p>CuGa Mur de Culée Gauche 1303 Eclats Partie inf. du mur (25m N). Eclat de l'enrobage.</p>	<p>Photo N°: 23 / 36</p>		<p>CuGa Mur de Culée Gauche 301 Zones humides Sur toute la hauteur du mur (140m N). Infiltration affaiblissant le béton.</p>	<p>Photo N°: 24 / 36</p>
	<p>CuGa Mur de Culée Gauche 301 Zones humides Sur toute la hauteur du mur (140m N). Infiltration affaiblissant le béton.</p>	<p>Photo N°: 25 / 36</p>		<p>CuGa Mur de Culée Gauche 301 Zones humides Sur toute la hauteur du mur (140m N). Infiltration affaiblissant le béton.</p>	<p>Photo N°: 26 / 36</p>
	<p>CuGa Mur de Culée Gauche 301 Zones humides Sur toute la hauteur du mur (140m N). Infiltration affaiblissant le béton.</p>	<p>Photo N°: 27 / 36</p>		<p>CuGa Mur de Culée Gauche 301 Zones humides Sur toute la hauteur du mur (140m N). Infiltration affaiblissant le béton.</p>	<p>Photo N°: 28 / 36</p>

	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

### Tableau des photos – Constatations


			
CuGa Mur de Culée Gauche 301 Zones humides Sur toute la hauteur du mur (140m N). Infiltration affaiblissant le béton.		CuGa Mur de Culée Gauche 309 Encrassement Partie sup. du mur (50m N). Déjections d'oiseaux.	
Photo N°: 29 / 36		Photo N°: 30 / 36	
			
CuGa0 Mur en aile Gauche Axe 0 1216 autres fissures Ensemble du mur. Microfissures en surface.		CuGa0 Mur en aile Gauche Axe 0 1216 autres fissures Ensemble du mur. Microfissures en surface.	
Photo N°: 31 / 36		Photo N°: 32 / 36	
			
CuGa1 Mur en aile Gauche Axe 1 1216 autres fissures À proximité de la garniture en caoutchouc. Fissures réparties.		CuGa1 Mur en aile Gauche Axe 1 1216 autres fissures À proximité de la garniture en caoutchouc. Fissures réparties.	
Photo N°: 33 / 36		Photo N°: 34 / 36	



	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <small>en</small>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

#### Tableau des photos – Constatations


 <p> Da Dalle  1216 autres fissures  Au-dessus de la voie côté droite (70m N). Microfissures transversales marquées de spray rouge. </p> <p style="text-align: right;">Photo N°: 35 / 36</p>	 <p> Da Dalle  1216 autres fissures  Au-dessus de la voie côté droite (70m N). Microfissures transversales marquées de spray rouge. </p> <p style="text-align: right;">Photo N°: 36 / 36</p>
---	--

	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <sup>en</sup>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

Élément de structure							
Description et abréviation :		N° KUBA :	Classe risque :	Qualif. :	Description:	Photos:	Classe d' état :
Parapet Axe 1	Pa1		I	A			1
Revêtement	Re		I	A			1
Parapet Axe 0	Pa0		I	A			1
Bordure	Bo	411	I	C	Bouche d'évacuation partiellement bouchée par des déchets.	1, 2	2
Mur en aile Droit Axe 0	CuDr0	1216	II	C	Microfissures en surface.	13, 14	2
Mur en aile Gauche Axe 0	CuGa 0	1216	II	C	Microfissures en surface.	31, 32	2
Mur de Culée Gauche	CuGa	1216, 1303, 301, 309	II	C	Microfissures sur toute la hauteur., Eclat de l'enrobage., Infiltration affaiblissant le béton., Déjections d'oiseaux.	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	2
Mur en aile Droit Axe 1	CuDr1	1209, 1303, 301	II	C	La garniture en caoutchouc est partiellement arrachée., Eclatement du béton et fissures., Joint non étanche.	15, 16, 17, 18	2
Mur en aile Gauche Axe 1	CuGa 1	1216	II	C	Fissures réparties.	33, 34	2
Dalle	Da	1216	II	C	Microfissures transversales marquées de spray rouge.	35, 36	2
Mur de Culée Droit	CuDr	301, 301	II	C	Joint non étanche, provoquant des infiltrations., Eclat du béton et infiltrations.	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	2

Élément d'équipement						
Description et abréviation :	N° KUBA :	Classe risque :	Qualif.:	Description:	Photos:	Classe d' état :



	Direction Générale de la Mobilité et des Routes	Rapport d'inspection ouvrage d'art	Inspection principale		RC <sup>(6)</sup>
			N°: 4	Date: 01.06.2023	
			Tranchée couverte de Marcolet - Crissier		N°: 082TC2834

## Conclusions :

Aptitude au service : L'aptitude au service de l'ouvrage est garantie.

Degré d'urgence : Pas d'urgence particulière.

Sécurité structurale : La sécurité structurale de l'ouvrage est globalement garantie.

Degré d'urgence : Pas d'urgence particulière.

## Observations (description) :

L'ouvrage est en état acceptable (2). Des mesures d'entretien courant (traitement des joints, nettoyage, dispositif anti-pigeons) sont préconisées.

Partie structure :

Coûts estimés selon "RRVD 2020 OA, coûts des ouvrages" :

Coûts structure :  $6200 \text{ m}^2 * 3400 \text{ CHF/m}^2 * 0,1 = 2110 \text{ kCHF}$

(Surface ouvrage = 6200 m<sup>2</sup> / Ouvrage en Béton / Coût de remise en état par m<sup>2</sup> = 3400CHF/m<sup>2</sup> / Note générale = 2 / Courbe rouge / Taux de dégradation = 0,1)

Partie équipements :

Coûts estimés équipement : 20 kCHF

(Remise en état des conduites).

Degré d'urgence : Travaux préconisés avant 2028.