

Rappel contexte du Champ du Comte

Tablier	Montagne - Isère	
Appuis	C1 – P2 à P7 – PC8 // PC8 – P9 à P12 – C13	de l'aval vers l'amont
Travées	T1 à T7 // T8 à T12	de l'aval vers l'amont

Précontrainte extérieure par travée 6 câbles 19T15 + 2 câbles 12T15 par travée
A-B-C-D // E-F-G-H

Câble rompu B11 dans travée T11 du tablier Isère – Zone de rupture sur VSP12 (à proximité de la TdA "VSP12-B11")

Liste des fenêtres de reconnaissance projetées en section courante des conduits

Nombre : 10

Longueur : 0,5 à 0,8 m maximum

localisation : se référer aux tableaux suivants

Dates d'intervention prévisionnelles : septembre / octobre 2026 (semaines 39, 40 pour capots et 41 pour fenêtres + 42 en secours)

Remarques :

- Présence de raidisseurs intermédiaires dans les caissons avec pente d'accès,
- Peu de place disponible autour de certains câbles pour les réparations (à mi travée, hauteur sous câble env 10 cm et distance entre câbles env 20 cm)
- Pour les échafaudages, prévoir une hauteur de plancher entre 1,3 m et 1,4 m en dessous de la zone de câble à investiguer.

Visite d'expertise DRIM - Cerema BRON

Anomalies apparentes sur conduits => 5 fenêtres

(V = voussoir)

Tablier		Localisation anomalies			Anomalie	Importance de l'anomalie			Remarques	Fenêtre	Moyen
Mont	Isère	Travée	Câbles	position	Type	faible	moyenne	forte		reconn	d'accès
X	X	T1 à T12			Orifice dans conduit PEHD non refermé	X	X		Orifices des trous d'évent d'injection de coulis non refermés en partie supérieure et à mi-travée de tous les câbles (point bas du tracé des câbles) Multi-orifices pour certains conduits au droit des voussoirs de clavage (ex : Isère – T5 – câbles E à H) => pas de moyen d'accès / ouv fen Léger défaut de remplissage par le coulis visible au droit de certains orifices (ex : Isère -T3-câble H-Vclavage=>Hdef coulis=1,5cm) => pas de moyen d'accès / ouv fen	F5 F2	
X	X	T1 à T12			Orifice dans conduit PEHD non refermé	X			Orifices non refermés, de petites tailles en général, relevés en section courante de certains conduits, avec coulure de coulis à partir de certains de ces orifices		
X	X	T1 à T12			Reprise ou renforcement de manchon	X (sans bourrelet)	X (ép bourrelet = 2cm)	X (ép bourrelet = 4cm)	58 en sortie des exutoires de câbles de précontrainte des voussoirs sur pile (34 / Montagne et 24 / Isère) 36 en section courante (10 / Montagne et 26 / Isère) Pour certains, présence de bourrelets dus à des fuites de coulis injecté et maintenu dans les "chaussettes" A priori, les reprises de manchons laissent penser à un remplissage normal du conduit		

									par le coulis dans cette zone.		
X		T1	F1	V N	Défaut alignement + étanchéité / manchonnage		X		Défaut d'alignement du conduit du câble au niveau d'un manchon avec suspicion de défaut de soudage étanche au niveau d'une jointure => pas de moyen d'accès / ouv fen	F7	
	X	T4	B4	V K2	Défaut de jointure		X		Défaut de jointure circonférentiel non fermé situé à 3 cm d'un manchon => pas de moyen d'accès / ouv fen	F3	
	X	T4	C4	V K2	Défaut de raboutage			X	Défaut de raboutage le long d'un bord de manchon avec ouverture verticale de 2 cm en partie supérieure => pas de moyen d'accès / ouv fen	F4 (même fenêtre)	
	X	T4	C4	E3 - E4	Festonnage du câble				Déformation du conduit suite au festonnage du câble C4 sur env 15 m entre les entretoises E3 et E4, côté Moutiers (rupture d'un toron à la mise en tension) => pas de moyen d'accès / ouv fen		

Photographie n°55 : Caisson Isère – Travée T4 – Voussoir K2 – Câbles B et C :
Jointure de 2 conduits non manchonnée du câble B4, située à proximité immédiate d'un manchon.
Défaut de raboutage le long d'un bord de manchon du câble C4 avec une ouverture verticale de l'ordre de 2 cm mesurée en partie supérieure.



Photographie n°56 : Caisson Isère – Travée T4 – Voussoir K2 – Câble B :
Vue détaillée de la jointure de 2 conduits non manchonnée du câble B4, située à proximité immédiate d'un manchon et présentant un interstice d'ouverture d'environ 1 mm.

Photographies n°61 et 62 : Caisson Isère – Travée T4 – Voussoir K2 – Câble B :
Vue détaillée du défaut de raboutage le long d'un bord de manchon du câble C avec une ouverture verticale de l'ordre de 2 cm mesurée en partie supérieure. Complément par de la graisse de la quasi-totalité du vide.



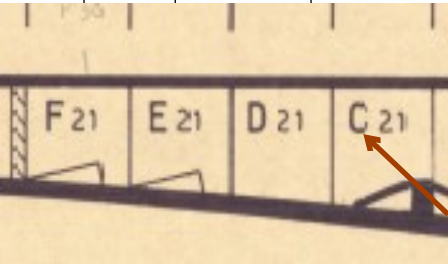
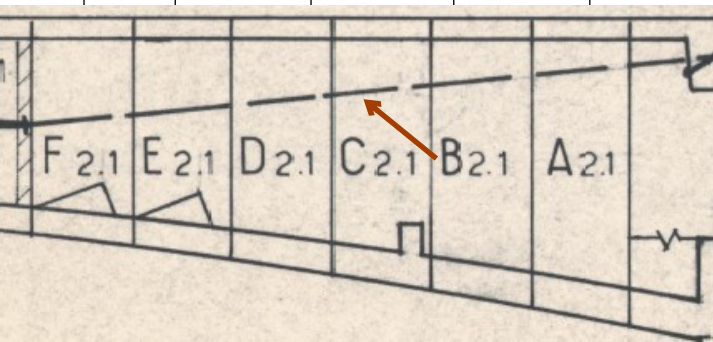
Sonde capacitive 3CP - Cerema AUTUN

Anomalies 3CP => 2 fenêtres

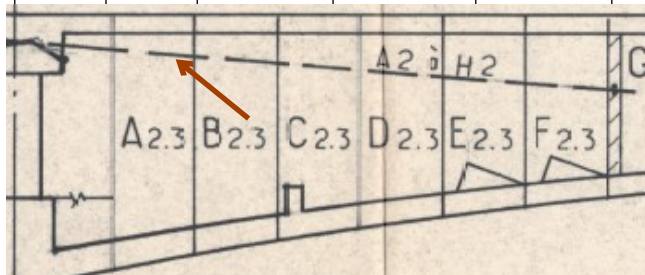
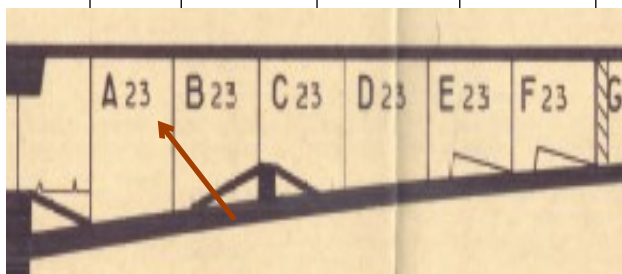
Tablier		Localisation anomalies			Anomalie	Importance de l'anomalie			Remarques	Fenêtre	Moyens
Mont	Isère	Travée	Câbles	position	Type	faible	moyenne	forte		reconn	d'accès
X		T2	G2	Côté amont			X		Vide sur env 25 m en fibre supérieure 2 tronçons "VL à VG" puis "VB à VA" avant VSP3 Profondeur de vide plus importante Localisation fenêtre (/ampleur défaut remplissage + positionnement torons) : - début 1 ^{er} tronçon (vers clavage) => pas de moyen d'accès / ouv fen - fin 2 ^e tronçon (vers VSP)	F10	
X		T6	C6	Côté amont		X			Vide sur env 16 m en fibre supérieure 1 tronçon "VI à VD"		
	X	T1	H1	Côté amont		X			Vide sur 2,35 m en fibre supérieure avant VSP2 (amplitude défaut signal plus important) => moyen d'accès / ouv fen (H 5,1 m => Htrav>4,1m=> Hplancher >2.7m)	F1 avant VSP2	X
	X	T3	E3	Côté amont		X			Vide sur 2,35 m en fibre supérieure avant VSP4		
	X	T3	H3	Côté amont		X			Vide sur 5,8 m en fibre supérieure avant VSP4		
	X	T4	H4	Côté amont		X			Vide sur 1,4 m en fibre supérieure avant VSP5		
	X	T9	D9	Côté aval		X			Vide sur 0,5 m en fibre supérieure avant VSP9		

Bobine magnétique - Cerema BORDEAUX

Anomalies Bobine Magnétique => **3 fenêtres** (+ 1 déjà recensée)

Tablier		Localisation anomalies			Anomalie	Importance de l'anomalie			Remarques	Fenêtre	Moyen
Mont	Isère	Travée	Câbles	position	Type	Faible	moyenne	forte		reconn	d'accès
	X	T4	C4	Côté amont E4-P5	Signature inhabituelle		X		Perturbations débutant à environ 2,7 m du déviateur côté VSP sur une longueur de 7m en direction du VSP5 <u>A priori</u> , tronçon de câble correspondant au <u>festonnage</u> du câble suite à la rupture d'un toron à la mise en tension => pas de moyen d'accès / ouv fen	Fenêtre déjà programmée (F4)	
X		T1	H1	Côté amont VSP2 V C (1m côté VD)  	Défaut détecté avec suspicion de rupture de fils			X	Ce câble présente un défaut de section de type "1 fil ≤ Défaut < 3 fils" . Amplitude estimée inférieure à 3 fils avec un glissement sur env 40 cm. Centre de ce défaut situé à 11,2 m (± 20 cm) à partir du déviateur côté VSP2 => moyen d'accès / ouv fen (H 3,7 m => Htrav>2,7m=> Hplancher >1.3m) Fenêtre de reconnaissance située au droit d'une pente d'accès de raidisseur transversal	F8	X

X		T2	C2	Côté aval VSP2 V A (0,9m côté VB)	Défaut détecté avec suspicion de rupture de fils				X Ce câble présente un défaut de section de type "1 fil $\leq$ Défaut < 3 fils". Amplitude estimée inférieure à 3 fils avec un glissement sur env 50 cm. Centre de ce défaut situé à 17,85 m ($\pm$ 20 cm) à partir du déviateur côté VSP2 => moyen d'accès / ouv fen (H 4,3m => Htrav>3,7 m=> Hplancher >2,3m)	F9	X
---	--	----	----	--	---	--	--	--	--	----	---



	X	T6	E6	Côté amont VSP7 V B (0,3m côté VC)	Défaut détecté avec suspicion de rupture de fils			X	Ce câble présente un défaut de section de type "1 fil $\leq$ Défaut < 3 fils". Amplitude estimée inférieure à 3 fils avec un glissement sur env 40 cm. Centre de ce défaut situé à 13,9 m ($\pm$ 20 cm) à partir du déviateur côté VSP7 => moyen d'accès / ouv fen (H 4 m => Htrav>3m=> Hplancher >1,6m) Fenêtre de reconnaissance située au droit d'une pente d'accès de raidisseur transversal	F6	X
--	---	----	----	---	---	--	--	---	--	----	---

