

LOCALISATION

RN 106 (30) – PR 55+510

Description de l'ouvrage

Description de l'ouvrage				
Type d'ouvrage	Grillage pendu sur avaloirs		Situation	Talus routier
Dimensions de l'ouvrage	hauteur (en m)	14	Surface moy. en m²	602
	longueur (en m)	43		
Année de pose si connue	inconnue			

Informations relatives à la visite

Date de la visite	19/08/21		
Météorologie	Beau temps		
Plans de l'ouvrage lors de la visite	Non		
Date dernière visite si connue	Première visite détaillée – état initial		



ENVIRONNEMENT DE L'OUVRAGE

Évaluation

Accès	Par ouvrage	Oui	Chemin	Oui
	Utilisation corde	Non		
	Nécessité coupure de route	Oui		
Végétation au niveau des accès				Sans végétation

2

Géologie	Alternance marno-calcaire
-----------------	---------------------------

Mouvements de terrain

Phénomènes impactant l'ouvrage (hors chute de blocs)	Type	Ravinement
	Description	thalwegs sous ouvrage

Phénomènes présents à proximité de l'ouvrage (dans un rayon de 15 m environ)	Type	Chute de blocs
	Description	ajout d'écrans au dessus de l'ouvrage depuis recensement initial

Phénomènes présents à l'échelle du versant	Type	Chute de blocs
	Description	depuis la falaise en tête de versant

Remplissage de la zone de réception	RAS	2
Végétation au niveau de la zone d'avaloir	Végétation arborée dense	0

Bilan sur l'environnement

Actions à entreprendre	Débroussaillage important de la zone d'avaloir

OUVRAGE						Évaluation
Grillage	Oui	Filet	Non	Type	grillage double torsion 100x120	
État général :	bon état général sur la partie visible, débroussaillage important de l'ouvrage à prévoir					1
Nombre de lés/nappes	15 (12+3)	ligature	Agrafes	État	Bon état	2
		liaison câble de rive	Recouvrement + agrafes	État	Bon état	2
Rétention de matériaux dans l'ouvrage :		possible	Localisation	sous la végétation		0
Câble de rive (droit)	Type	Métallique	État	Bon état		2
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	GREEN PIN	État	Bon état	2
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons		État		
		Manilles		État		
		Moyenne accastillage				
Câble de rive (gauche)	Type	Textile	État	Bon état		0
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés sans perte section acier	1
		Cosse cœur	Non	État	Manquants	0
		Manchons		État		
		Manilles		État		
		Moyenne accastillage				
Câble de pied	Type	Textile	État	Bon état		2
	Diamètre en mm	12				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés sans perte section acier	1
		Cosse cœur	Non	État	Manquants	0
		Manchons		État		
		Manilles		État		
		Moyenne accastillage				
Ancrages						
localisation	Pied (à friction)		Nombre	2		
	État	possiblement C2 ou C3, mais inconnu du fait de la structure				0
localisation	Pied		Nombre	5		
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) barre, plaque, écrou				1
Moyenne ancrages						0,7
Poteaux						
Poteau n°1	Type	Barres d'ancrage	Nombre	1		
	Hauteur en m	0,4	État	Tordu/plié		0
Poteaux n°2 à 13	Type	Barres d'ancrage	Nombre	12		
	Hauteur en m	0,4	État	Corrodé sans perte de section d'acier		1
Poteaux n°14 à 15	Type	Barres d'ancrage	Nombre	2		
	Hauteur en m	0,4	État	Fortement corrodé avec perte de section d'acier		0
Moyenne poteaux						0,8
Pièces manquantes			Détails			
Défaut majeur remettant en cause le fonctionnement de l'ouvrage						OUI
Commentaires	Diminution de la hauteur utile de l'avaloir Corrosion C2 du système de déport sur ancrage de tête					

Bilan sur l'ouvrage		Évaluation
Actions à entreprendre	Reprise du système de déport droit (ancrage 14 et 15 corrodés C2) à très court terme	0,0
	Reprise du système de déport gauche (remplacer ancrage 1) à très court terme	
	Remplacement des câbles à âme textile à court moyen terme	
	Un débroussaillage de l'ouvrage est à réaliser à très court terme pour vérifier l'état du grillage	
	Remplacement des ancrages de pied à friction à court/moyen terme	
	Remplacement de l'accastillage corrodé ou manquant à court/moyen terme	

OUVRAGE RN106-Z2-O5 – BILAN

BILAN SUR ENVIRONNEMENT	
Actions à entreprendre	Débroussaillage important de la zone d'avaloir

BILAN SUR OUVRAGE	
Actions à entreprendre	Reprise du système de déport droit (ancrage 14 et 15 corrodés C2) à très court terme
	Reprise du système de déport gauche (remplacer ancrage 1) à très court terme
	Remplacement des câbles à âme textile à court moyen terme
	Un débroussaillage de l'ouvrage est à réaliser à très court terme pour vérifier l'état du grillage
	Remplacement des ancrages de pied à friction à court/moyen terme
	Remplacement de l'accastillage corrodé ou manquant à court/moyen terme

COMMENTAIRES
Ouvrage pendu sur barres d'ancrage avec câble de rive supérieur en 2 parties (ancrages 1 à 13 puis 14 à 15). La partie gauche est plus récente et doit avoir été refaite ou ajoutée suite à une chute de bloc, mais est à reprendre à très court terme.
Une partie des câbles de cet ouvrage sont à âme textile. Actuellement, les câbles mis en œuvre sont à âme métallique. Risque accru de corrosion. En cas d'incendie, ces câbles devront être remplacés (fonte de l'âme textile).

BILAN GENERAL	
Commentaire	L'ouvrage présente un (ou des) défauts majeurs remettant en cause son fonctionnement et sur le(s)quel(s) des actions sont à entreprendre à très court terme.
	Quelques pathologies sont à traiter à plus ou moins long terme (voir actions à entreprendre).
	Quelques pièces sont manquantes et sont à remplacer (voir actions à entreprendre).
	Lors des prochaines inspections, une attention particulière devra être accordée à la vérification de l'état de corrosion des câbles (âme textile)
	Etude de l'aléa à prévoir : une réflexion sur le fonctionnement de la zone (O5 à O7) est à prévoir : écrans sans doublage, passage de bloc possible sous l'écran O6 non repris par O5 (dimensionnement dépassé)
NOTE /100	
0	



Photo 1 : partie d'avaloir en corrosion C2



Photo 2 : barre d'avaloir couchée



Photo 3 : Serre-câbles C1 à C2

Ouvrage					Évaluation
Poteaux					
Poteaux n°	Type	Tubulaire	Nombre	5	
	Hauteur en m	4	État	Bon état	
Moyenne poteaux				2,0	
Type de filet	ASM 4 contacts		État	Bon état	
liaison câble de rive		Tressée par câble	État	Bon état	
liaison entre nappe		Manilles	État	Bon état	
Pièces freins					
localisation	Latérales		Nombre	6	
	État	Bon état			
Moyenne pièces freins				2,0	

Câbles de rive	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons	Oui	État	Bon état	2
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
		Moyenne accastillage				

Câbles de pied	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons	Oui	État	Bon état	2
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
		Moyenne accastillage				

Câbles intermédiaires	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons	Oui	État	Bon état	2
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
		Moyenne accastillage				

Câbles d'haubannage amont	Nombre de câble	10	État	Bon état		
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	GREEN PIN	État	Bon état	2
		Cosse cœur	Non	État		
		Manchons	Non	État		
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
		Moyenne accastillage				

Câbles d' haubannage aval	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	GREEN PIN	État	Bon état	2
		Cosse cœur	Non	État		
		Manchons	Non	État		
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
		Moyenne accastillage				

Moyenne câbles + accastillage						2,0
-------------------------------	--	--	--	--	--	-----

Bavette	Non	type	RAS	État	RAS	
		Ligature entre nappes	RAS	État	RAS	
		Liaison à l'écran	RAS	État	RAS	
		Ancrage de la bavette	RAS	État	RAS	
Moyenne bavette						0

Doublage des écrans	Non	type	RAS	État	RAS	
---------------------	-----	------	-----	------	-----	--

Ancrages						
localisation	Hauban amont	Nombre	6			
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison				1
localisation	Hauban latéral	Nombre	2			
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison				1
localisation	Frein rive	Nombre	2			
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison				1
localisation	Frein pied	Nombre	2			
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison				1
localisation	Frein intermédiaire	Nombre	2			
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison				1
localisation	Poteaux	Nombre	10			
	État	Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison				1
Moyenne ancrages						1,0

Pièces manquantes	Non	Détails				
-------------------	-----	---------	--	--	--	--

	Défaut majeur remettant en cause le fonctionnement de l'ouvrage	OUI
Commentaires	Absence de bavette au niveau du module 3	

Bilan sur l'ouvrage		Évaluation
Actions à entreprendre	Ajout d'une bavette sur le module 3 à très court terme	0,0
	Peinture anticorrosion sur les chapes de liaison à moyen long terme	

OUVRAGE RN106-Z2-O6 – BILAN

BILAN SUR ENVIRONNEMENT	
Actions à entreprendre	

BILAN SUR OUVRAGE	
Actions à entreprendre	Ajout d'une bavette sur le module 3 à très court terme
	Peinture anticorrosion sur les chapes de liaison à moyen long terme

COMMENTAIRES

Ouvrage en bon état général, mais situé sur un thalweg, pouvant potentiellement laisser passer un bloc qui ne serait pas repris par l'ouvrage aval Z2-O5

BILAN GENERAL

Commentaire	L'ouvrage présente un (ou des) défauts majeurs remettant en cause son fonctionnement et sur le(s)quel(s) des actions sont à entreprendre à très court terme.
	Quelques pathologies sont à traiter à plus ou moins long terme (voir actions à entreprendre).
	Quelques pièces sont manquantes et sont à remplacer (voir actions à entreprendre).
	Lors des prochaines inspections, une attention particulière devra être accordée à la vérification de l'état de corrosion des chapes de liaison (corrodé sans perte de section d'acier)
NOTE /100	
0	



Photo 1 : lieu de passage potentiel d'un bloc lié à la présence d'un thalweg sous ouvrage

LOCALISATION

RN 106 (Gard) – PR 55+520

Description de l'ouvrage

Description de l'ouvrage				
Type d'ouvrage	Ecran pare-blocs		Situation	Haut de versant
Dimensions de l'ouvrage	hauteur (en m)	4	Surface moy. en m²	120
	longueur (en m)	30		
Année de pose si connue	Inconnue			

Informations relatives à la visite

Date de la visite	19/08/21		
Météorologie	Beau temps		
Plans de l'ouvrage lors de la visite	Non		
Date dernière visite si connue	Première visite détaillée – état initial		



ENVIRONNEMENT DE L'OUVRAGE

Évaluation

Accès	Par ouvrage	Non	Chemin	Oui
	Utilisation corde	Non		
	Nécessité coupure de route	Non		
Végétation au niveau des accès				Sans végétation

2

Géologie	Calcaire Schisteux
-----------------	--------------------

Mouvements de terrain

Phénomènes impactant l'ouvrage (hors chute de blocs)	Type	RAS
	Description	

Phénomènes présents à proximité de l'ouvrage (dans un rayon de 15 m environ)	Type	Ravinement
	Description	Thalweg

Phénomènes présents à l'échelle du versant	Type	Ravinement
	Description	ouvrage récent faisant suite à une chute de blocs depuis le haut du versant

Remplissage de la zone de réception	1 bloc dans le module 2 et 2 blocs dans le module 3, de quelques centaines de litres chacun	1
Végétation au niveau de la zone de réception	Sans végétation	2

Bilan sur l'environnement

Actions à entreprendre	
	Vidange de l'ouvrage à programmer

OUVRAGE					Évaluation	
Poteaux						
Poteaux n°	Type	Tubulaire	Nombre	4		
	Hauteur en m	4	État	Bon état	2	
Moyenne poteaux					2,0	
Type de filet	ASM 4 contacts		État	Bon état	2	
liaison câble de rive		Tressée par câble		État	Bon état	2
liaison entre nappe		Manilles		État	Bon état	2
Pièces freins						
localisation	Latérales		Nombre	6		
	État	Enterrés côté module 3			0	
Moyenne pièces freins					0,0	

Câbles de rive	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons	Oui	État	Bon état	2
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
Moyenne accastillage					2	
Câbles de pied	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons	Oui	État	Bon état	2
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
Moyenne accastillage					2	
Câbles intermédiaires	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Oui	État	Bon état	2
		Manchons	Oui	État	Bon état	2
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
Moyenne accastillage					2	
Câbles d'haubanage amont	Nombre de câble	8	État	Bon état		
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	GREEN PIN	État	Bon état	2
		Cosse cœur	Non	État		
		Manchons	Non	État		
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
Moyenne accastillage					2	
Câbles d'haubanage latéral	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	GREEN PIN	État	Bon état	2
		Cosse cœur	Non	État		
		Manchons	Non	État		
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
Moyenne accastillage					2	
Câbles d'haubanage aval	Nombre de câble	2	État	Bon état		2
	Type	Métallique				
	Diamètre en mm	20				
	Accastillage	Serre câbles	GREEN PIN	État	Bon état	2
		Cosse cœur	Non	État		
		Manchons	Non	État		
		Manilles	Oui	État	Bon état	2
Moyenne accastillage					2	
Moyenne câbles + accastillage						2,0

Bavette	Oui sur module 1 uniquement	type	Filet 4 contacts	État	RAS	2
		Ligature entre nappes	Non renseigné	État	RAS	2
		Liaison à l'écran	Manilles	État	RAS	2
		Ancrage de la bavette	Non renseigné	État	RAS	2
Moyenne bavette						2

Doublage des écrans	Non	type	RAS	État	RAS	
----------------------------	-----	------	-----	------	-----	--

Ancrages						
localisation	Hauban amont		Nombre	8		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison			1
localisation	Hauban latéral		Nombre	2		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison			1
localisation	Frein rive		Nombre	1		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison			1
localisation	Frein pied		Nombre	2		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison			1
localisation	Frein intermédiaire		Nombre	2		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison			1
localisation	Poteaux		Nombre	10		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - barre, écrou			1
localisation	Hauban aval		Nombre	2		
	État		Corrodés C1 (début de corrosion) - chape de liaison			1
localisation	Frein rive		Nombre	1		
	État		Mauvais scellement : retrait dans le forage >2-3cm			0

<i>Moyenne ancrages</i>						1,0
-------------------------	--	--	--	--	--	-----

Pièces manquantes	Non	Détails				
--------------------------	-----	---------	--	--	--	--

	Défaut majeur remettant en cause le fonctionnement de l'ouvrage	OUI
Commentaires	Freins enterrés et défaut de coulis sur ancrage de câble de rive laissant penser à un oubli d'injection du coulis	

Bilan sur l'ouvrage		Évaluation
Actions à entreprendre	Pièces de freins à déterrer à très court terme	0,0
	Ajout de coulis dans l'ancrage présentant un défaut (frein rive) à très court terme	

OUVRAGE RN106-Z2-07 – BILAN

BILAN SUR ENVIRONNEMENT

Actions à entreprendre	
	Vidange de l'ouvrage à programmer

BILAN SUR OUVRAGE

Actions à entreprendre	Pièces de freins à déterrer à très court terme
	Ajout de coulis dans l'ancrage présentant un défaut (frein rive) à très court terme

COMMENTAIRES

Ouvrage en bon état général, mais dont un des ancrages de câble de rive est en défaut de coulis important + pièces de frein enterrées côté module 3

BILAN GENERAL

Commentaire	L'ouvrage présente un (ou des) défauts majeurs remettant en cause son fonctionnement et sur le(s)quel(s) des actions sont à entreprendre à très court terme.
	Quelques pathologies sont à traiter à plus ou moins long terme (voir actions à entreprendre).
	Aucune pièce n'est manquante.
	Lors des prochaines inspections, une attention particulière devra être accordée à la vérification de l'état de corrosion des chapes de liaison (corrodé sans perte de section d'acier)
NOTE /100	
0	



Photo 1 : défaut de coulis sur ancrage de câble de rive laissant penser à un oubli d'injection du coulis



Photo 2 : Chape de liaison C1

LOCALISATION				
RN 106 (30) – PR 57+535				
Description de l'ouvrage				
Type d'ouvrage	Barrière statique		Situation	Talus routier
Dimensions de l'ouvrage	hauteur (en m)	5	Surface moy. en m²	700
	longueur (en m)	140		
Année de pose si connue	inconnue			
Informations relatives à la visite				
Date de la visite		18/08/21		
Météorologie	Beau temps			
Plans de l'ouvrage lors de la visite		Non		
Date dernière visite si connue		Première visite détaillée – état initial		



ENVIRONNEMENT DE L'OUVRAGE					Évaluation	
Accès	Par ouvrage	Oui	Chemin	Non		
	Utilisation corde	Non				
	Nécessité coupure de route	Non				
Végétation au niveau des accès			Végétation arbustive dense		0	
Géologie	Alternance bancs calcaires, marneux et argileux					
Mouvements de terrain						
Phénomènes impactant l'ouvrage (hors chute de blocs)			Type			
			Description			
Phénomènes présents à proximité de l'ouvrage (dans un rayon de 15 m environ)			Type			
			Description			
Phénomènes présents à l'échelle du versant			Type	Chute de blocs		
			Description	de quelques centaines de litres à plusieurs mètres cubes		
Remplissage de la zone de réception			Pierres et petits blocs		1	
Végétation au niveau de la zone de réception			Végétation arbustive dense		0	
Bilan sur l'environnement						
Actions à entreprendre			Débroussaillage important des accès			
			Débroussaillage important de la zone de réception de l'ouvrage			
			Étude de l'aléa à réviser pour cet ouvrage car la falaise arrière n'est plus visible et un nouvel ouvrage (Z3-O15) y a été recensé			
			Vidange de l'ouvrage à programmer			

OUVRAGE						Évaluation
Poteaux n°1 à 3	Type	IPN / HEA	Nombre	3		
	Hauteur en m		5	État	Corrodés avec perte section acier	0
Poteaux n°4 à 15	Type	IPN / HEA	Nombre	12		
	Hauteur en m		5	État	Corrodés sans perte section acier	1
Moyenne poteaux						0,8
Type de structure	grillage double torsion		État	petites déformations dues au chocs sur la majorité des modules		1
liaison câble de rive		ligature		État	Bon état	2
liaison entre nappe		ligature		État	Bon état	2
Câble horizontaux 1 à 10	Type	Textile	État	Enterrés dans massif béton côté module 1		0
	Diamètre en mm	12				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés C1 (début de corrosion)	1
		Cosse cœur		État		
		Manchons		État		
		Manilles		État		
	Moyenne accastillage					1
Câble haubanage latéral gauche	Type	Textile	État	Enterrés dans massif béton côté module 1		0
	Diamètre en mm	12				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés C2 (perte de section d'acier)	0
		Cosse cœur		État		
		Manchons		État		
		Manilles		État		
	Moyenne accastillage					0
Câble de haubanage amont (poteaux 1 à 3)	Type	Textile	État	Corrodé sans perte section acier		1
	Diamètre en mm	12				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Manquants	0
		Cosse cœur	Non	État	Manquants	0
		Manchons	Non	État	Manquants	0
		Manilles		État		0
	Moyenne accastillage					0
Barres de haubanage amont (poteaux 4 à 15)	Type	Tige métallique	État	Corrodé avec perte section acier		0
	Diamètre en mm	Non renseigné				
	Accastillage	Serre câbles	Non	État		
		Cosse cœur	Non	État		
		Manchons	Non	État		
		Manilles		État		
	Moyenne accastillage					
Moyenne câbles						0,3
Ancrages						
localisation	Hauban amont (poteaux 1 à 3)		Nombre	3		
	État		Barre d'ancrage tordue, C2			0
localisation	Hauban amont (poteaux 4 à 15)		Nombre	12		
	État		Ancrages non conventionnels			0
Moyenne ancrages						0,0
Pièces manquantes		Oui	Détails	Ancrages absents		

Défaut majeur remettant en cause le fonctionnement de l'ouvrage		OUI
Commentaires	Poteaux non fonctionnels corrosion C2 Défaut d'ancrage des câbles de haubanage Serre-câbles des câbles de haubanage en corrosion C2 ou manquants Amarrage des câbles latéraux non visibles Câbles à âme textile	

Bilan sur l'ouvrage		Évaluation
Actions à entreprendre	Remplacement des poteaux en corrosion C2 à très court terme	0,0
	Remplacement création d'ancrages de haubanage à très court terme	
	Remplacement des serre-câbles en corrosion C2 à très court terme	
	Remplacement des câbles à âme textile à très court terme	
	Ajout des serre-câbles manquants à très court terme	
	Traitement anti-corrosion des poteaux en corrosion C1 à court/moyen terme	

OUVRAGE RN106-Z3-O1 – BILAN

BILAN SUR ENVIRONNEMENT	
Actions à entreprendre	Débroussaillage important des accès
	Débroussaillage important de la zone de réception de l'ouvrage
	Étude de l'aléa à réviser pour cet ouvrage car la falaise arrière n'est plus visible et un nouvel ouvrage (Z3-O15) y a été recensé
	Vidange de l'ouvrage à programmer

BILAN SUR OUVRAGE	
Actions à entreprendre	Remplacement des poteaux en corrosion C2 à très court terme
	Remplacement création d'ancrages de haubanage à très court terme
	Remplacement des serre-câbles en corrosion C2 à très court terme
	Remplacement des câbles à âme textile à très court terme
	Ajout des serre-câbles manquants à très court terme
	Traitement anti-corrosion des poteaux en corrosion C1 à court/moyen terme

COMMENTAIRES	
	Ouvrage en mauvais état, dont plusieurs éléments, dont la zone de réception, n'ont pas pu être inspectés à cause de la végétation. Il a probablement été réalisé en 2 fois (modules 4 à 14, puis 1 à 3). Les poteaux les plus récents sont ceux en très mauvais état. Les ancrages de haubanage des poteaux les plus anciens sont réalisés avec des barres métalliques « ancrées » de manière non conventionnelle.
	Tous les câbles de cet ouvrage sont à âme textile. Actuellement, les câbles mis en œuvre sont à âme métallique. Risque accru de corrosion. En cas d'incendie, ces câbles devront être remplacés (fonte de l'âme textile).
	L'ouvrage n'est pas conforme aux règles de l'art actuelle. La multiplicité des défauts (à l'origine non classés majeurs) ainsi que l'aspect visuel de l'ouvrage, nous on amené à reclasser ces défauts en défauts majeurs.

BILAN GENERAL	
Commentaire	L'ouvrage présente un (ou des) défauts majeurs remettant en cause son fonctionnement et sur le(s)quel(s) des actions sont à entreprendre à très court terme.
	Quelques pathologies sont à traiter à plus ou moins long terme (voir actions à entreprendre).
	Quelques pièces sont manquantes et sont à remplacer (voir actions à entreprendre).
	Lors des prochaines inspections, une attention particulière devra être accordée à la vérification de l'état de corrosion des câbles (âme textile)
	Étude de l'aléa à prévoir pour cet ouvrage, voire sur cette partie d'itinéraire comportant de nombreux ouvrages réalisés, à priori au coup par coup, suite à des événements
	Lors des prochaines inspections, une attention particulière devra être accordée à la vérification de l'état de la végétation pouvant atteindre l'ouvrage en cas de chute et pouvant faire diminuer sa hauteur d'interception
NOTE /100	
0	



Photo 1 : poteaux et serre-câbles C2



Photo 2 : Amarrages des ancrages et extrémités des câbles latéraux non visibles (noyés dans le béton côté module 1)



Photo 3 : Déformation type de grillage



Photo 4 : Barre de haubanage amont et ancrage non conventionnel



Photo 5 : Barre de haubanage amont tordu et corrodé

LOCALISATION				
RN 106 (département) – PR 57+700				
Description de l'ouvrage				
Type d'ouvrage	Buton		Situation	Milieu de versant
Dimensions de l'ouvrage	hauteur (en m)	2,5	Surface moy. en m²	23,75
	longueur (en m)	9,5		
Année de pose si connue	inconnue			
Informations relatives à la visite				
Date de la visite		17/08/21		
Météorologie	Beau temps			
Plans de l'ouvrage lors de la visite		Non		
Date dernière visite si connue		Première visite détaillée – état initial		



ENVIRONNEMENT DE L'OUVRAGE					Évaluation
Accès	Par ouvrage	Non	Chemin	Oui	
	Utilisation corde	Non			
	Nécessité coupure de route	Oui			
Végétation au niveau des accès			Sans végétation		
Géologie	Alternance bancs calcaires, marneux et argileux				
Mouvements de terrain					
Phénomènes impactant l'ouvrage (hors chute de blocs)		Type			
		Description			
Phénomènes présents à proximité de l'ouvrage (dans un rayon de 15 m environ)		Type	Ravinement et chute de blocs		
		Description	important glissement en 2019 à proximité		
Phénomènes présents à l'échelle du versant		Type	Chute de blocs		
		Description	de quelques centaines de litres à plusieurs mètres cubes		
Remplissage de la zone de réception					
Bilan sur l'environnement					
Actions à entreprendre					

OUVRAGE				Évaluation
Béton				
État général		Bon		2
Ferrailage		Non visible		
Désordres	Affouillement		Localisation	
	Épaufrures		Localisation	
	Bombement		Localisation	
	Fissures		Localisation	
	Trace d'humidité		Localisation	
	Auréoles		Localisation	
	Flambement		Localisation	
				2

Système de gestion des eaux				
Système de drainage amont		État		
Barbacanes	Oui	État	RAS	2
Collecte/évacuation en pied		État		
				2

Pièces manquantes		Détails		
-------------------	--	---------	--	--

Défaut majeur remettant en cause le fonctionnement de l'ouvrage		NON
Commentaires		

Bilan sur l'ouvrage			Évaluation
Actions à entreprendre			4

OUVRAGE RN106-Z3-O2 – BILAN	
BILAN SUR ENVIRONNEMENT	
Actions à entreprendre	

BILAN SUR OUVRAGE	
Actions à entreprendre	

COMMENTAIRES	
Buton en béton avec barbacanes non remplies, d'aspect extérieur correct	

BILAN GENERAL	
Commentaire	L'ouvrage est en bon état visuel et ne présente pas de défaut majeur.
NOTE /100	
100	

LOCALISATION

RN 106 (30) – PR 57+710

Description de l'ouvrage

Description de l'ouvrage				
Type d'ouvrage	Filet plaqué		Situation	Milieu de versant
Dimensions de l'ouvrage	hauteur (en m)	6	Surface moy. en m²	66
	longueur (en m)	11		
Année de pose si connue	inconnue			

Informations relatives à la visite

Date de la visite	17/08/21		
Météorologie	Beau temps		
Plans de l'ouvrage lors de la visite	Non		
Date dernière visite si connue	Première visite détaillée – état initial		



ENVIRONNEMENT DE L'OUVRAGE

Évaluation

Accès	Par ouvrage	Oui	Chemin	Oui
	Utilisation corde	Oui		
	Nécessité coupure de route	Oui		
Végétation au niveau des accès			Sans végétation	2

Géologie	Alternance bancs calcaires, marneux et argileux
-----------------	---

Mouvements de terrain

Phénomènes impactant l'ouvrage (hors chute de blocs)	Type	RAS
	Description	
Phénomènes présents à proximité de l'ouvrage (dans un rayon de 15 m environ)	Type	Ravinement et chute de blocs
	Description	important glissement en 2019 à proximité
Phénomènes présents à l'échelle du versant	Type	Chute de blocs
	Description	de quelques centaines de litres à plusieurs mètres cubes

Bilan sur l'environnement

Actions à entreprendre	

OUVRAGE						Évaluation
Grillage	Non	Filet	Oui	Type	à cavalier	
État général :	nappe détendue dans sa partie basse et enterrée en partie haute					0
Nombre de lés/nappes	5	ligature	Serre-câble	État	Corrodés sans perte section acier	1
		liaison câble de pourtour	Tressés manchonnés	État	Bon état	2
Rétention de matériaux dans l'ouvrage :		RAS	Localisation			2
Câble de pourtour	Type	Métallique	État	Non repris par tous les ancrages		0
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés sans perte section acier	1
		Cosse cœur		État		
		Manchons		État		
		Manilles		État		
Moyenne accastillage					1	
Câble d'amarrage	Type	Métallique	État	Bon état		2
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés sans perte section acier	1
		Cosse cœur		État		
		Manchons		État		
		Manilles		État		
Moyenne accastillage					1	
Câbles de placage verticaux	Type	Non renseigné	État	Bon état		2
	Diamètre en mm	16				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés sans perte section acier	1
		Cosse cœur		État		
		Manchons		État		
		Manilles		État		
Moyenne accastillage					1	
Câbles de placage horizontaux	Type	Non renseigné	État	Bon état		2
	Diamètre en mm	12				
	Accastillage	Serre câbles	Oui	État	Corrodés sans perte section acier	1
		Cosse cœur		État		
		Manchons		État		
		Manilles		État		
Moyenne accastillage					1	
Moyenne câbles						1,3

Ancrages				
localisation	Plaquage	Nombre	2	
	État	Corrodés C2 (début de corrosion) barre, écrou		0
localisation	Amarrage	Nombre	11	
	État	Corrodés C1 (perte de section d'acier) barre, écrou		1
localisation	Amarrage	Nombre	2	
	État	Corrodés C1 (perte de section d'acier) barre, écrou, barre mobile		0
localisation	Plaquage	Nombre	5	
	État	Corrodés C1 (perte de section d'acier) barre, écrou, plaque mobile		0
Moyenne ancrages				0,6

Pièces manquantes	Non	Détails		
-------------------	-----	---------	--	--

Défaut majeur remettant en cause le fonctionnement de l'ouvrage			OUI
Commentaires	Câble de pourtour non repris dans les ancrages de placage Ancrages corrodés C2 Filet non plaqué en partie basse		

Bilan sur l'ouvrage		Évaluation
Actions à entreprendre	Remise en tension du filet en partie basse à très court terme	0
	Remplacement des ancrages et de l'accastillage corrodé C2 à très court terme	
	Ouvrage à plaquer en partie basse à très court terme	
	Traitement anti-corrosion des ancrages en corrosion C1 à court/moyen terme	
	Remplacement de l'accastillage corrodé C1 à court/moyen terme	
	Dégager la partie supérieure de l'ouvrage à court/moyen terme	

OUVRAGE RN106-Z3-O3 – BILAN

BILAN SUR ENVIRONNEMENT	
Actions à entreprendre	

BILAN SUR OUVRAGE	
Actions à entreprendre	Remise en tension du filet en partie basse à très court terme
	Remplacement des ancrages et de l'accastillage corrodé C2 à très court terme
	Ouvrage à plaquer en partie basse à très court terme
	Traitement anti-corrosion des ancrages en corrosion C1 à court/moyen terme
	Remplacement de l'accastillage corrodé C1 à court/moyen terme
	Dégager la partie supérieure de l'ouvrage à court/moyen terme

COMMENTAIRES

L'ouvrage est enterré en partie supérieure, sa description est donc incomplète.

Filet de 5 nappes à cavaliers détendu sur le bas et enterré en partie haute. Les 2 nappes inférieures n'ont pas été amarrées par le bas, mais ont simplement été rabattues. Un câble de placage a été installé en partie basse, solidarisé à la nappe par serre-câbles, mais n'est pas repris dans les ancrages inférieurs.

Les nappes de filet sont reliées entre elles ou aux câbles par des serre-câbles → à remplacer par des manilles

Il n'y a pas de câble de pourtour d'ouvrage, c'est le câble de pourtour de chaque nappe qui en fait office.

BILAN GENERAL

L'ouvrage présente un (ou des) défauts majeurs remettant en cause son fonctionnement et sur le(s)quel(s) des actions sont à entreprendre à très court terme.

Quelques pathologies sont à traiter à plus ou moins long terme (voir actions à entreprendre).

Commentaire	Aucune pièce n'est manquante.
-------------	-------------------------------

Lors des prochaines inspections, une attention particulière devra être accordée à la vérification de l'état de corrosion des câbles et de l'accastillage (corrodés sans perte de section d'acier)

NOTE /100

0



Photo 1 : Nappe à cavaliers manchonnée sur câble de pourtour



Photo 2 : Nappe non reprise par le câble de placage



Photo 3 : Cavaliers et accastillage C1 à C2



Photo 4 : Câbles d'amarrage enterrés

