

1. Origine de la démarche

- Conditions de travail estimées à risque



- Identification de 56 ouvrages repérés difficiles d'intervention par les ATD



2. Groupe de travail

Mise en place d'un groupe de travail composé d'un pilote - Chef du SGTNOA et de techniciens

Travail de définition des mesures de sécurisation définitives + Mesures de sécurisation des activités d'entretien par les agents

- Travaux de sécurisation provisoire et définitive
- EPI et matériel d'intervention
- Formation



3. Travaux de sécurisation

- Analyse des risques
- Définition de mesures de sécurisation provisoire et définitive des activités d'entretien par les agents
- Définition de fiche par ouvrage et famille d'ouvrage

EVRP - DRT - OUVRAGES D'ART
FICHE D'ANALYSE ET DE PROPOSITION D'AMENAGEMENT DE SECURITE

FAMILLE : Buses métalliques ou béton - hydrauliques ou routières

1. Références d'ouvrages :

ATD	CERD	Dénomination du pont	RD
SE	Muzillac - Sarzeau	Buse de Kerflüher	RD 139
SE	Muzillac - Sarzeau	Buse du Tiro	RD 139
NO	Guilmené	Buse de Liscouth	RD 131
NO	Le Faouët - Gourn	Buse de Kercadoret	RD 769
NO	Le Faouët - Gourn	Passage du Roch Vran St Hervé	RD 769

2. Photos caractéristiques :



3. Méthode actuelle des travaux d'entretien :

- fréquence : 1 fois par an
- sécurisation vis-à-vis des circulations : balisage adapté
- description détaillée des travaux d'entretien :
 - réalisés en régie par ATD
 - débroussaillage des talus et petit élagage par tronçonneuse
 - nettoyage des fils d'eau, évacuat et des descentes d'eau
 - nettoyage « binette » - enlèvement végétation (en superstructure et dans les joints)
 - désherbage thermique (gaz) - produits phytosanitaires (si ouvrages routier)
 - enlèvement des embâcles après période de crue

- nbre d'agents - équipes de 2 (min) à 4 personnes

- méthode :
 - travail préalable à la super-épaveuse (/ risque de dégradation localisée des ouvrages - béton dégradé, plaques métalliques écornées,)
 - débroussaillieuses - à dos, avec harnais ou sans guidon
 - tronçonneuse et perche élagueuse
 - coupe-branches (grand sécateur), serpe, faucillon
 - travail avec harnais ancré sur point fixe (garde-corps, poteau de glissière, ...)
 - balayeuse aspiratrice, pioche, balai, pelle,
 - nettoyeur haute pression + brosse
 - chalumeau gaz sur chariot
 - camion grue

- location de matériel :
 - super-épaveuse et broyeur à long bras
- réalisée par des prestataires extérieurs :
 - néant

4. Analyse des risques :

- 1 : risque inhérent au matériel d'entretien
- 2 : risque routier
- 3 : risque de chute dans les talus et abords
- 4 : risque lié au travail en hauteur
- 5 : risque de noyade
- 6 : risque de projections (chaussee + agents) lors des gros broyages
- 7 : risque chimique

5. Proposition technique pour la réduction des risques :

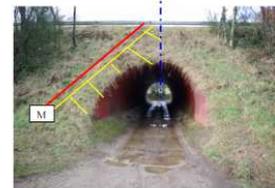
Risque	Proposition technique	Fait en régie - ATD	Fait par entreprise	Achat matériel
Risque 1	c.f. consignes d'utilisation de matériel			
Risque 2	Formations initiales et recyclage des agents en interne (tronçonnage)			
Risque 2	Routier : Mise en place du balisage adapté (cf manuel du chef de chantier)	X		
Risque 3	Travail systématique avec harnais ancré sur point fixe (mise en œuvre de fourreaux avec massif béton de Ø 500/5'0 à 8) pour pose provisoire de poteaux métalliques d'ancrage)	X		
	Travail en visuel des agents			
	Bétonnage de la tête de buse avec aménagement d'une longrine de tête et pose d'un garde-corps de service galvanisés en tête		X	MBC
	Aménagement d'escalier (largeur des marches 1.0m) sur parois, en bord de tête d'ouvrage si accessibilité limitée en pied (analyse au cas par cas)		X	MBC

Risque	Proposition technique	Fait en régie - ATD	Fait par entreprise	Achat matériel
Risque 4	Travail systématique avec harnais ancré sur point fixe	X		
Risque 5	Travail à l'étagé et à marée basse	X		
	Travail en visuel des agents			
	Présence d'une bouée de sauvetage sur le site d'intervention			
Risque 6	Régulation de la circulation pendant les opérations de gros broyage (alternat ou coupure de circulation)	X		
	Port des EPI notamment casques avec visières	X		
Risque 7	Demander la fiche de sécurité (FDS) et la fiche technique relative au produit et prise de connaissance et application des consignes du fabricant	X		

6. Mesures d'entretien préconisées en attendant la réalisation des aménagements de sécurité :

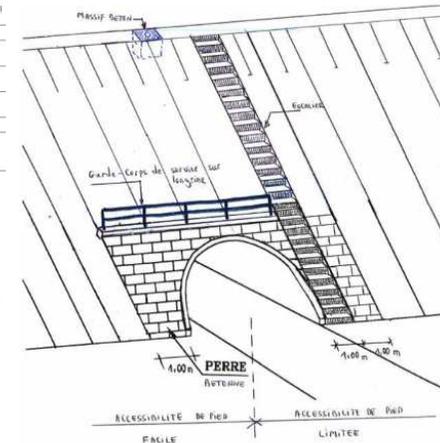
Les dispositions relatives aux risques 1, 2, 5, 6 et 7 sont applicables dès à présent.

- En attendant les aménagements relatifs à la réduction des risques 3 et 4, il est proposé :
- de réaliser un travail de débroussaillage sans harnais du bas vers le haut du talus dans une limite de 1.50m par rapport au bord de l'ouvrage ainsi qu'au dessus de la voûte ;
 - de réaliser un massif béton (M) en pied de talus pour création d'un point d'ancrage et mise place d'une ligne de vie à cliquet (---), amovible (20m de longueur), fixée sur poteau de glissière en tête et massif béton en pied ;
 - débroussaillage de la bande finale (---) avec harnais de sécurité.

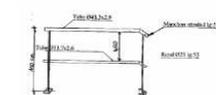


Test pour validation

Principe d'aménagement de buse sous fort remblai :



Garde-corps de service :



3. Travaux de sécurisation

- Réalisation progressive des travaux dans le cadre du programme annuel de réparation et de sécurisation des Ouvrages d'Art



Exemples de réalisations



4. Matériel

- Inventaire du matériel utilisé actuellement...
 - Peu de matériel
 - Matériel inadapté



L'utilisation du **harnais NACELLE**
pour les opérations de **débroussaillage**
sur **cordes** est **INTERDITE**

4. Matériel - suite

- Programme d'achat de matériel neuf : **Février 2017**
- **4 sacs d'équipement sur chacun des 16 sites + cordes**

DÉFINITION DU BESOIN EN MATÉRIEL NOUVEAU POUR TRAVAIL SUR CORDE :

SAC DE MATÉRIEL POUR TRAVAIL SUR CORDE



COMPOSITION DU SAC :

- 1 longe de maintien et de retenue -Grillon (20m)
- 1 harnais antic chute et de maintien
- 1 casque équipé : visière + anti-bruit
- 2 anneaux de sangle - 1.0 m
- 4 anneaux de sangle - 0.60 m
- 4 mousquetons
- 1 dispositif anti-chute mobile sur corde = Rocker

07020	Harnais antic chute et de maintien	JUSTO - WAND C214181C
07004	Casque pour travaux en hauteur (équipement d'appareils)	TRACCEL T3 2008 802N
07027A	Corde semi-statique type A	PRETO - 3000
07028	Corde semi-statique type A - longueur 20 m	PRETO - 3000
07029	Corde semi-statique type A - longueur 30 m	PRETO - 3000
07030A	Anneaux de sangle simples	PRETO - 3000
07031	Anneaux de sangle simples - Longeur - 100 cm	JUSTO - 20492
07032	Anneaux de sangle simples - Longeur - 180 cm	JUSTO - 20493
07034	Dispositif antic chute mobile sur corde	ROCKERS ROCKERS
07035	Mousquetons en alliage d'aluminium	TRIMAC 400
07036	Longe de maintien et de retenue	GRILL DAX 30A
07037	Sac de matériel	GRILL DAX 30A



Anneau de sangle (1.0m et 0.60)



Casque équipé : visière + anti-bruit



Corde semi-statique type A

50m et 30 m



Mousquetons

Dispositif anti-chute mobile sur corde



5. Formation

5.1 - Formation 1 - Vérificateur des équipements anti-chute 30 Juin 2015

10 participants - Objectif de la formation

- Savoir vérifier l'état de conservation des E.P.I. contre les chutes de hauteur
- Établir et rédiger un rapport de vérification
- Maîtriser la tenue d'un tableur numérique pour la gestion optimisée des besoins et des vérifications

5.2 - Formation 2 - Intervention sur talus - Travaux avec harnais et système de liaison - 21 septembre 2015

12 Participants - Objectif de la formation animée par 2 agents

- Connaître les règles de prévention et de condition de travail
- Identifier les risques du travail sur pente
- Savoir utiliser le matériel spécifique dans les conditions optimales de sécurité
- Formation de référents



5. Formation - Suite

5.3 - Formation 3 - Test avec nouveau matériel - Septembre 2016



BILAN Formation très appréciée et confirmation de la fonctionnalité de ce nouveau matériel

5. Formation - Suite

5.4 - Plan de formation des agents

- Mis au point avec la DGRH
- Formations spécifiques débutées au 2nd Semestre 2018

***Le Département du Morbihan
vous remercie de votre attention !***

