RAPPORT D'INTERVENTION SUBAQUATIQUE N° 24.453

INFORMATIONS RELATIVES A LA COMMANDE		
Déclenchement de l'opération par VNF	Nom du contact : M. FAVEERS Frédéric	Tel : 06 63 38 76 96
	Courriel : frederic.faveers@vnf.fr	
	Type d'opération : Programmée	Mode de déclenchement : Mail
N°commande VNF : 2024-061		Date de commande : 11 Juillet 2024
AFFAIRE N° : 24.453	DT : Centre Bourgogne	UTI : UTI Nivernais – Yonne
Version 02	Modification selon couriel de M. FAVEERS du 26/09/2024	

INFORMATIONS RELATIVES A L'INTERVENTION

- **Type de l'ouvrage :** Écluse
- **Adresse de l'ouvrage :** Écluse des dûmonts, 127 Rte des Conches 89000 Auxerre
- **Date et durée des travaux :** le 11 et 12 /09/2024, 2 jours
- **Turbidité de l'eau lors de l'intervention (Relevé au disque de Secchi)**
    - 11/09 – Visibilités 30 cm
    - 12/09 – Visibilités 30 cm

- **Prestation commandée :**
  Inspection sur ouvrage programmée, d'une écluse et ses abords.
  Vérification des musoirs amont et aval, du partie notamment amont du bajoyer côté rivière, des radiers des deux têtes et du sas, des bajoyers verticaux du sas et des portes amont et aval.
  Rapport détaillé contenant les désordres, leurs dimensions, des mesures et des dimensions d'ouvrage et le report sur plan ou croquis**.**

MOYENS MIS EN ŒUVRE PAR NAUTILIA TRAVAUX SUBAQUATIQUES

- **<u>Moyens humains :</u>**

- **COH : M. GUICHARDIERE**
- **Scaph 1 : M. FUCHS**
- **Scaph 2 : M. SASSIER**

- **<u>Moyens matériels :</u>**

- **Fourgon classique**
- **Pavillon ALPHA**
- **Appareil photo / vidéo**

RAPPORT D'INTERVENTION

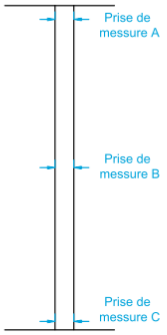
L'ensemble des inspections ont été réalisé sans arrêt de navigation en présence et sur indication de M. Frédéric FAVEERS.

1) **- Contrôle des rainures à batardeaux : (**Extrait de plan)

Dans le cadre de notre inspection, on nous à demander de mesurer la largeur et profondeur de chaque rainures en trois position sur la hauteur (En tête, au fond et à la moitié de la hauteur).

Ces mesures ont été reporté dans un tableau (extrait ci-dessous) que vous pouvez consulter sur le plan joint au présent raport

Prise de mesure
des rainures à bâtardeau



	Bajoyer Rive Droite								Bajoyer Rive Gauche							
	Tête Amont				Tête Aval				Tête Amont				Tête Aval			
	Rainure amont		Rainure Aval		Rainure amont		Rainure Aval		Rainure amont		Rainure Aval		Rainure amont		Rainure Aval	
Prise de mesure	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm	largeur cm	Profondeur cm
A	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	24.00	24.50	25.00
B	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
C	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

De manière général, les rainures ont une section constante de 25 cm de large et de 25 cm de profondeur. Les rainures sont en bon état général, cependant nous avons constaté les dégâts suivants :

- <u>Rainures Aval de la porte aval en rive droite :</u>
  - Défaut de joint de maçonnerie section – photo 100-0026
    Largeur 10 cm / profondeur 3 cm / Profondeur 10 cm
    Rejointement à prévoir
- <u>Rainures Aval de la porte amont en rive droite :</u>
  - Pierre qui encombre la rainure de 4 cm – photo 100-0080
    Largeur 4 cm / profondeur 6 cm / Hauteur 7 cm
    Piquage de la pierre à prévoir
- <u>Rainures Amont de la porte amont en rive gauche :</u>
  - Joint de maçonnerie – photo 100-0096 + 100-0098 + 100-0092 – 100-0093
    Longueur variable de 6 cm à 30 cm / profondeur 20 à 70 cm cm / Hauteur 6 à 10 cm
    Rejointement à prévoir
  - Pierre manquante en tête de rainure – photo 100-0094 + 100-0095
    Longueur 17 cm / profondeur 25 cm / Hauteur 43.5 cm
    Remplacement de pierre ou reconstitution de rainure hors d'eau à prévoir
  - Pierre Cassé à 1.40 m du fond – photo 100-0089
    Longueur 20 cm / profondeur 25 cm / Hauteur 23 cm
    Reconstitution de rainure à prévoir

Les rainures non commentées ci-dessus sont en bon état général.

En cas d'utilisation des rainures pour le batardage des travaux préparatoires sont nécessaires :

- Nettoyage des rainures
- Nettoyage des seuils avec évacuation de graviers et blocs de pierre
- Piquages de pierres
- Etanchement de batardeau

Le batardage des écluses avec bajoyers et rainures en pierre et souvent compliqué car l'eau s'infiltre et ruissèles à travers les joints de maçonnerie, l'étanchement des batardeaux ainsi que la mise en place d'un système de pompage est nécessaires pour assurer le bon déroulé des opérations à secs.

2) Contrôle de la nature et de l'état des faux-busc, musoirs et chambres de portes
Dégradation repérer sur le plan joint et commenté ci-dessous.

- <u>Amont – Liste des dégâts constatée :</u>

  - <u>Trace de griffures sur le radier vidéo 100-0105</u>
    Nous constatons des zones ou des griffures sont présente sur le radier, sans nettoyage nous de celui-ci nous ne pourrons définir la cause de ces traces.
    Ni faire d'éventuelles préconisation
    Cette zone reste à surveiller

  - <u>Platine de crapaudine vidéo 100-0104 / 100-0106</u>
    Un affouillement périphérique est constaté en périphérie de la platine de la crapaudine,
    Il faudra surveiller sont évolution

  - <u>Présence de gravats, remblais – vidéo 100-0086</u>
    Nous avons constaté la présence de nombreux cailloux sur une épaisseur de 15 cm environs de granulométrie environs Ø10 cm

  - <u>Faux busc vidéo 100-0107</u>
    Nous avons constaté le bon état général du Faux busc

  - <u>Seuil batardeaux amont vidéo 100-0103</u>
    Le seuil du batardeaux est partiellement recouvert de gravier de différent granulométrie , un nettoyage est nécessaire avant son utilisation

  - <u>Escalier photos 100-0087 et 0088 et vidéo 100-0086</u>
    L'escalier est composé de 18 marches, avec 3 marches hors d'eau (le jour de l'inspection) et 15 marches sous eau.
    La sixième marche en partant du haut de l'escalier est cassé.

- Aval – Liste des dégâts constatée :

  - Trou dans le radier de la chambre de porte vidéo 100-0016
    Nous avons constaté la présence de deux trous dans le radier
    - Trou 01 - Longueur 72 cm – largeur 60 cm profondeur 14 cm
    - Trou 02 – Longueur 200 cm x largeur 70 cm x profondeur 15 cm

  - Radier endommagé au niveau du nez du faux busc

    Nous constatons la présente d'une pièce métalliques (cornière) scellé, certainement utilisé comme coffrage perdu lors de la construction du faux busc

    - Longueur 480 cm – largeur 20 cm profondeur 21 cm En RD
      - Vidéo 100-0017
    - Longueur 35 cm – largeur 15 cm profondeur 6 cm En RG
      - Photos 100-0030 et 100-0031

  - Trou dans le radier sur le faux busc
    Nous avons constaté la présence de trous dans le radier
    - Trou Longueur 25 cm – largeur 18 cm profondeur 20 cm - photo 100-0018
    - Trou Longueur 25 cm – largeur 18 cm profondeur 15 cm - photo 100-0019/20
    - Trou Longueur 26 cm – largeur 18 cm profondeur 15 cm - photo 100-0021
    - Trou Longueur 26 cm – largeur 18 cm profondeur 15 cm - photo 100-0023
    - Trou Longueur 23 cm – largeur 17 cm profondeur 8 cm - photo 100-0022

3) Contrôle des vantaux avec repérage des éventuels désordres

- L'ensemble des portes de l'écluse présente une corrosion généralisée.
- Portes Bief Amont face Amont - Vidéo 100-113/114 100-121/122

  - Manque un écrou sur la ventelle la plus en rive gauche
  - Manque plusieurs rivets sur les deux ventelles en rive droite

- Portes Bief Amont face aval

  Photos et vidéos :
  100-0084 / 100-0119 / 100-0120/ 100-0085 /100-0116 / 100-0118 / 100-0125 / 100-0124 / 100 – 0123 / 100-0126 / 100-0111 / 100-0117 / 100-0106

  - Joint bois en Rive droite écarté de son logement
  - Joint bois vertical central abimé
  - Nombreux rivets manquants en rive droites
  - Le GC autour de la crapaudine en rives droites est cassé
  - Manque plusieurs rivets sur les deux ventelles en rive droite
  - Ecart de 2 cm à la jonction en bas de portes

- <u>Portes Bief Aval face Amont</u>

  Photos et Vidéos :
  100-0051 /100-0050 /100-0049/ 100-0040/ 100-0041/ 100-0039 /100-0042

- <u>Portes Bief Aval face Amont</u>

  Photos et Vidéos :
  100-0044 /100-0043 /100-0045 /100-0052 /100-0055 /100-0056 /100-0047 /100-0048
  100-0054

  - Joint de charnièrerive droite est abimé dans la zone de marnage sur une hauteur de 70 cm
  - Défaut sur le bois de seuil en rive gauche longueur 50 cm section 3 x 3 cm

4) Contrôle partiel du bajoyer côté Yonne

Le bajoyer, côté Yonne est en bon état général, nous avons avons réussi à inspecté une zone de 48,10 ml et avons constatée uniquement l'absence d'un moellons section 50 x 30 profondeur 30 cm
(photo 100-0127)

L'ensemble des plans aux formats PDF et DWG , ainsi que l'ensemble des photos et vidéo, ont été transmises via un liens de transferts au format dématérialisé.

VALIDATION DU DOCUMENT	
REDACTION : 19/09/2024	**VERIFICATION :** 19/09/2024
JUD Sylvain	JUD Sylvain
MAJ le 07/10/2024 selon préconisation de M. FAVEERS	JUD Sylvain