PROJET DE DELIBERATION

Conseil Municipal du 30 juin 2025

Technique-voirie N°061/2025 : Travaux de démolition du pont douane de la Pierre à Bochet et reprise des protections de berge altérées en aval – Approbation et signature de la Convention constitutive du groupement de commande avec le SM3A

Monsieur Noël PAPEGUAY, Maire-Adjoint délégué aux travaux et suivis de chantiers expose :

Après la mise en évidence de la dégradation structurelle du Pont Pierre à Bochet par un bureau d'études classant l'édifice en classe 3U, la commune a pris la décision instantanément de fermer cet axe routier pour la sécurité de ses utilisateurs.
Quelques soient les orientations d'aménagement et de circulation qui seront retenues, un travail collaboratif avec le SM3A est essentiel pour la préservation et la structuration des berges du Foron.

Considérant la nécessité de poursuivre la collaboration engagée entre la commune d'Ambilly et le Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Affluents (SM3A), autorité compétente en matière de gestion et d'aménagement des cours d'eau ;
Considérant que le Foron du Chablais Genevois ainsi que le pont communal de Pierre à Bochet relèvent du domaine public fluvial français, et que leur aménagement s'inscrit dans le champ de compétences respectives du SM3A et de la commune d'Ambilly ;
Il convient de constituer conformément aux dispositions des articles L 2113-6, L 2113-7 du Code de la commande publique, un groupement de commande permettant d'assurer une intervention coordonnée pour les travaux de démolition du pont douane de Pierre à Bochet et la reprise des ouvrages dégradés de protection de berge en aval.

Les modalités de fonctionnement de la convention constitutive du groupement de commandes :

- Coordinateur du groupement de commande est la Mairie d'Ambilly,
- Chaque membre du groupement devra définir ses besoins propres, vérifier, compléter ou corriger le dossier de consultation et s'assurer de la bonne exécution administrative, technique et financière du marché.
- L'attribution des marchés se fera en fonction des règles propres à la commune d'Ambilly, en accord avec chaque membre du groupement.

- Le groupement de commande concerne la passation d'un marché selon la procédure adaptée.

Afin de permettre à la commune d'Ambilly et au SM3A de réaliser les travaux en commun, il est nécessaire que le conseil municipal approuve la signature de la convention de groupement de commande pour les travaux du projet tel que joint à la présente délibération ainsi que les modalités de règlement de ces travaux.

Vu l'exposé ci-dessus,

Il est proposé au Conseil Municipal :

- D'APPROUVER la convention telle qu'annexée à la présente délibération,

- D'AUTORISER Monsieur le Maire à signer cette convention et tout document y afférant,

- D'AUTORISER Monsieur le Maire à effectuer toutes les opérations nécessaires pour procéder à leur exécution,

- DE DIRE que les crédits nécessaires seront inscrits au budget de l'exercice en cours.

****

Pièces jointes :

- Convention constitutive d'un groupement de commandes – Travaux de démolition du pont de la Douane de Pierre à Bochet et reprise des protections de berge altérées en aval
- Diagnostic structure du pont par le bureau d'études

CONVENTION CONSTITUTIVE
D'UN GROUPEMENT DE COMMANDES
(Articles L 2113-6, L 2113-7 et L 2113-8 du Code de la commande publique)

POUR

LA RÉALISATION DES TRAVAUX DE DÉMOLITION DU PONT DE LA DOUANE DE PIERRE À BOCHET ET LA REPRISE DES PROTECTIONS DE BERGE ALTÉRÉES EN AVAL SUR LA COMMUNE D'AMBILLY

Entre : **La Commune d'Ambilly**, représentée par son Maire en exercice, M. Guillaume MATHELIER, dûment habilité par délibération n° du Conseil Municipal en date du

Et : Et **le SM3A**, Syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses affluents, représenté par son Président, Monsieur Bruno FOREL dûment habilité par délibération n° D2025-02- du Conseil Syndical en date du 20/03/2025

SOMMAIRE

ARTICLE 1 –DENOMINATION ET OBJET DU GROUPEMENT 2
ARTICLE 2 –OBJET DU GROUPEMENT 2
ARTICLE 3 –DUREE DU GROUPEMENT 2
ARTICLE 4 – DESIGNATION ET ROLE DU COORDONNATEUR 2
ARTICLE 5 – DEFINITION DES BESOINS DES MEMBRES DU GROUPEMENT 3
ARTICLE 6 - DROITS ET OBLIGATIONS DES MEMBRES DU GROUPEMENT 3
ARTICLE 7 – ANALYSE DES OFFRES 3
ARTICLE 8 - ATTRIBUTION DES MARCHES 3
ARTICLE 9 – DISPOSITIONS FINANCIERES 4
ARTICLE 10 – ADHESION, RETRAIT ET MODIFICATION DE LA PRESENTE CONVENTION 4
ARTICLE 11 - LITIGES 4
ARTICLE 12 – PRISE D'EFFET 4

Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 –DENOMINATION ET OBJET DU GROUPEMENT

Le groupement de commandes constitué par la présente convention est dénommé :

"Groupement de commandes pour la réalisation des travaux de démolition du pont de la douane de Pierre à Bochet et la reprise des protections de berge altérées en aval sur la commune d'Ambilly"

ARTICLE 2 –OBJET DU GROUPEMENT

La Communes d'Ambilly et le SM3A, décident par la présente convention de constituer un groupement de commandes en application des articles L 2113-6, L 2113-7 du Code de la commande publique, pour la passation de leurs marchés publics pour la réalisation des travaux de démolition du pont de la douane de Pierre à Bochet et reprise des protections de berge altérées en aval sur la commune d'Ambilly.

Les travaux feront l'objet d'une consultation soumise aux dispositions du code de la Commande Publique.

Elle sera lancée en procédure adaptée.

Les travaux seront soumis à une co-activité des entreprises, avec l'obligation de missionner un coordinateur Sécurité et Protection de la Santé. Celui-ci sera en commun pour les 2 entités publiques. La consultation pour retenir le CSPS sera fait en amont de la passation des marchés de travaux et selon les dispositions du code de la Commande Publique.

Elle sera lancée en procédure de gré à gré.

ARTICLE 3 –DUREE DU GROUPEMENT

La présente convention entre en vigueur dès sa signature par les membres du groupement. Elle s'achève à l'attribution des marchés.

ARTICLE 4 – DESIGNATION ET ROLE DU COORDONNATEUR

Le coordonnateur du groupement de commandes est la Mairie d'Ambilly. Le représentant du coordonnateur est le Maire d'Ambilly.

Le coordonnateur est chargé d'organiser, dans le respect des règles du Code de la Commande Publique de l'ensemble des opérations permettant la sélection d'un cocontractant pour chacun des marchés.

La procédure de consultation sera conduite par le service des marchés publics.

Votre interlocuteur est : Virginie DEAGE
Virginie.deage@ambilly.fr

Le coordonnateur est en charge :

- de centraliser les besoins des membres du groupement ;
- de choisir la procédure de passation des marchés conformément aux dispositions du Code de la Commande Publique ;
- de rédiger en partenariat avec les membres du groupement le dossier de consultation ;
- de gérer les opérations de consultation normalement dévolues au pouvoir adjudicateur (publication de l'avis de publication, envoi des dossiers aux candidats, réception des plis d'offres, ouverture des plis, analyse des candidatures et des offres avec la commission technique, …) ;
- d'informer les candidats sur la suite donnée à leur offre ;
- de répondre, le cas échéant, aux courriers d'explication de rejet des candidats ;
- de notifier les marchés ;

Chaque membre du groupement disposera de son propre acte d'engagement.

Chaque membre du groupement signe les pièces de marché correspondant à son lot et fera son affaire de la mise en œuvre de ses marchés.

Le coordonnateur est également chargé du suivi administratif du groupement. Il tient à la disposition de l'ensemble des membres du groupement les informations relatives à l'activité du groupement.

ARTICLE 5 – DEFINITION DES BESOINS DES MEMBRES DU GROUPEMENT

- pour la commune d'Ambilly : l'ensemble des travaux préparatoires, y compris installations de chantier et remise en état de l'ensemble des surfaces de voiries ; les travaux d'aménagement nécessaires à la sécurisation du pont comprenant la reprise des ouvrages annexes, la démolition du pont en béton armé, la reprise de la sortie de l'ouvrage en enrochement libre (sous la voirie) ; les travaux d'aménagement des voiries et des espaces publics.
- pour le SM3A : l'ensembles des travaux relatifs à l'ouvrage d'enrochement sous le cheminement piéton en bordure de Foron, les aménagements du fond de lit du cours d'eau autres que les remises en état liés à la démolition, la mise à sec du cours d'eau pour la réalisation des opération sur le mur d'enrochement sous le cheminement, la remise en état du fond de lit et de la berge en rive droite (suisse) en aval du pont. Végétalisation côté suisse, reprise tête de berge côté suisse, végétalisation en tête de berge côté France.

ARTICLE 6 - DROITS ET OBLIGATIONS DES MEMBRES DU GROUPEMENT

Les membres du groupement s'engagent à :

- Définir leurs besoins propres (définition et validation techniques des aménagements) et les transmettre au coordonnateur du groupement ;
- Participer à l'organisation technique et administrative de la procédure de consultation ;
- Vérifier et éventuellement compléter ou corriger les propositions de pièces du dossier de consultation dans les délais impartis ;
- Signer l'acte d'engagement correspondant à ses besoins propres avec l'attributaires commun retenu par le coordonnateur du groupement de commandes ;
- Transmettre à l'attributaire commun les pièces du marché correspondant à ses besoins propres ;
- Assurer la bonne exécution administrative, technique et financière du marché, et notamment :
    - Emettre les ordres de service ou bons de commande, assurer le suivi de l'exécution des prestations et les réceptionner,
    - S'acquitter directement de ses dépenses auprès du titulaire du marché,
    - Le cas échéant, passer les avenants, appliquer les pénalités prévues au marché

Par l'adhésion à la présente convention, les membres du groupement autorisent le Maire d'Ambilly, dument habilité, à notifier le marché à l'attributaire commun à l'issue de l'analyse des offres pour le marché relatif aux travaux de démolition du pont de la douane de Pierre à Bochet et reprise des protections de berge altérées en aval sur la commune d'Ambilly.

ARTICLE 7 – ANALYSE DES OFFRES

Le rapport d'analyse des offres sera produit par le maître d'œuvre et sera transmis aux membres du groupement, dont les services pourront se réunir afin d'examiner le travail des maîtres d'œuvres et de l'assister si besoin, notamment en cas de négociations éventuelles.

Les membres de la commission, composée des représentants des maîtres d'ouvrage et de leur maîtrise d'œuvre, se coordonnent afin d'obtenir un rapport d'analyse des offres unique.

Le rapport d'analyse des offres sera signé conjointement par le Maire de la Commune d'Ambilly et le Président du SM3A.

En cas de lot(s) déclaré(s) infructueux, le coordonnateur sera chargé de relancer une nouvelle consultation.

ARTICLE 8 - ATTRIBUTION DES MARCHES

Le SM3A s'engage, dans un délai de 2 semaines à compter de la réception du rapport d'analyse des offres, à fournir un avis écrit sur les propositions des maîtres d'œuvres au Président de la commission d'attribution préalablement à sa réunion.

L'attribution des marchés se fera en fonction des règles propres à la Ville d'Ambilly, en accord avec chaque membre du groupement, selon les critères généraux suivant :

- Valeur technique : 60%
- Valeur économique : 40%

A l'issue du choix de la commission d'attribution, sur la base du rapport commun d'analyse des offres, le coordonnateur du groupement assure les notifications de rejet et d'attribution des entreprises ayant répondu à la consultation.

ARTICLE 9 – DISPOSITIONS FINANCIERES

Les frais liés à la procédure de consultation (publicité, ...) seront pris en charge par chacun des membres du groupement à part égale pour chaque membre.

Les fonctions de coordonnateur sont exclusives de toute rémunération.

Les frais de maîtrise d'œuvre liés au suivi de chantier (phase ACT, VISA/EXE, DET et AOR) seront pris en charge par chacun des membres au prorata des montants des lots de travaux de chacun.

Une (ou plusieurs) demandes de remboursement des frais de publicité tel que décrits ci-dessus sera effectuée par la commune sous forme d'un titre de recette adressé au SM3A qui assurera la moitié de ces frais.

ARTICLE 10 – ADHESION, RETRAIT ET MODIFICATION DE LA PRESENTE CONVENTION

Chaque membre adhère au groupement de commande en adoptant la présente convention par délibération de son assemblée délibérante. Une copie de la délibération est notifiée au coordinateur du groupement de commandes. Une adhésion au groupement de commande n'est pas possible en cours de consultation des entreprises.

Le retrait n'est possible qu'avant la décision d'attribution du marché par la commune d'Ambilly. Le retrait est constaté par notification de la délibération du membre concerné. La présente convention ne peut être modifiée que par voie d'avenant approuvée par l'ensemble des membres du groupement par délibérations.

ARTICLE 11 - LITIGES

Les membres du groupement pourront mandater le coordonnateur afin de régler tout litige éventuel lié à la conduite de la procédure de passation des marchés.

Les litiges relatifs à l'exécution des marchés sont de la compétence de chaque membre du groupement.

Tous les litiges entre les membres pouvant résulter de l'application de la présente convention relèvent de la compétence du Tribunal Administratif de Grenoble.

ARTICLE 12 – PRISE D'EFFET

La présente convention prendra effet à compter de la signature de la présente convention par chacun des membres du groupement.

Fait en 3 exemplaires à ..... le .....

Le Maire d'Ambilly	Le Président du SM3A
M. Guillaume MATHELIER	M. Bruno FOREL

Commune d'Ambilly
Service Aménagement et Urbanisme
Hôtel de Ville
2 rue de la Paix – BP 722
74 111 AMBILLY Cedex
04.50.84.07.88

COMMUNE D'AMBILLY
RUE DE LA MARTINIERE – RUE JEAN JAURES
PONT DE PIERRE A BOCHET



INSPECTION DETAILLEE DE L'OUVRAGE
ANNEE 2019

Siège social
Les pléiades - Park Nord - Annecy
74370 Metz - Tessy
Tél. : 00.334.50.27.10.85
Fax. : 00.334.50.27.10.20
e-mail : siegesocial@ioa.fr

Laboratoire - Expertise
17 Ter, rue François Blumet
38360 Sassenage
Tél. : 00.334.76.26.01.35
Fax. : 00.334.76.26.01.62
e-mail : laboratoire@ioa.fr

Agence Ile de France
70 boulevard de Reuilly
75012 Paris
Tél. : 00.331.58.51.04.09
Fax. : 00.331.58.51.47.20
e-mail : iledefrance@ioa.fr

	N° d'identification	Prestation	Objet	Référence
Document n°	C19.018	INS	IDP	002

Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite de l'auteur conformément à la loi du 11 Mars 1957 n°57298 et le code de propriété intellectuelle Livre 1, Articles L111.1 et suivants, et Articles L511.1 et suivants.

COMMUNE D'AMBILLY
PONT DE PIERRE A BOCHET

SOMMAIRE

I. PRESENTATION GENERALE 1

I.1. IDENTIFICATION DE L'OUVRAGE 1
I.2. OBJET DE LA PRESENTE VISITE 1
I.3. CONDITIONS DE LA VISITE 1

II. PRESENTATION DE L'OUVRAGE 2

II.1. PLAN DE SITUATION 2
II.2. CARACTERISTIQUES GENERALES 3

III. CONSTATATIONS 5

III.1. ZONE D'INFLUENCE AUX ABORDS ET AUX ACCES DE L'OUVRAGE 5
III.2. PARTIE SUPERIEURE DE L'OUVRAGE 6
III.3. TABLIER 8
III.4. APPUIS 10
III.5. MURS EN AILE AMONT 12
III.6. FONDATIONS 13

IV. SYNTHESE ET DIAGNOSTIC 14

V. PROPOSITIONS D'ACTIONS 16

V.1. NOTE DE SYNTHESE (SELON IQOA) 16
V.2. APPRECIATION SUR L'ETAT DE L'OUVRAGE 16
V.3. SUGGESTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX D'ENTRETIENS COURANTS 16
V.4. PROPOSITION D'ACTIONS COMPLEMENTAIRES DE SURVEILLANCE OU D'INVESTIGATION 16
V.5. SUGGESTIONS CONCERNANT LES ETUDES, LES TRAVAUX D'ENTRETIENS SPECIALISES ET REPARATIONS 16

PLANS DE L'OUVRAGE ..... ANNEXE 1

RELEVES DES DESORDRES ..... ANNEXE 2

PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES ..... ANNEXE 3

COMMUNE D'AMBILLY
PONT DE PIERRE A BOCHET

I. PRESENTATION GENERALE

I.1. Identification de l'ouvrage

DEPARTEMENT	VOIE CONCERNEE	PK ORIGINE
Haute-Savoie	Rue de la Martinière/Rue Jean Jaurès	/

NATURE DE L'OUVRAGE	COMMUNE
Maçonneries/Béton armé	Ambilly

I.2. Objet de la présente visite

La présente inspection détaillée de l'ouvrage est réalisée à la demande du service Aménagement et Urbanisme de la Mairie d'Ambilly dans le cadre du suivi et de l'entretien de ses ouvrages d'Art.

L'intervention est conduite par un Inspecteur qualifié (niveau ingénieur) assisté d'un dessinateur (assistant inspecteur), tous deux spécialisés en visites et diagnostics d'ouvrages. Elle comprend l'examen approfondi de la zone d'influence et de l'ouvrage lui-même.

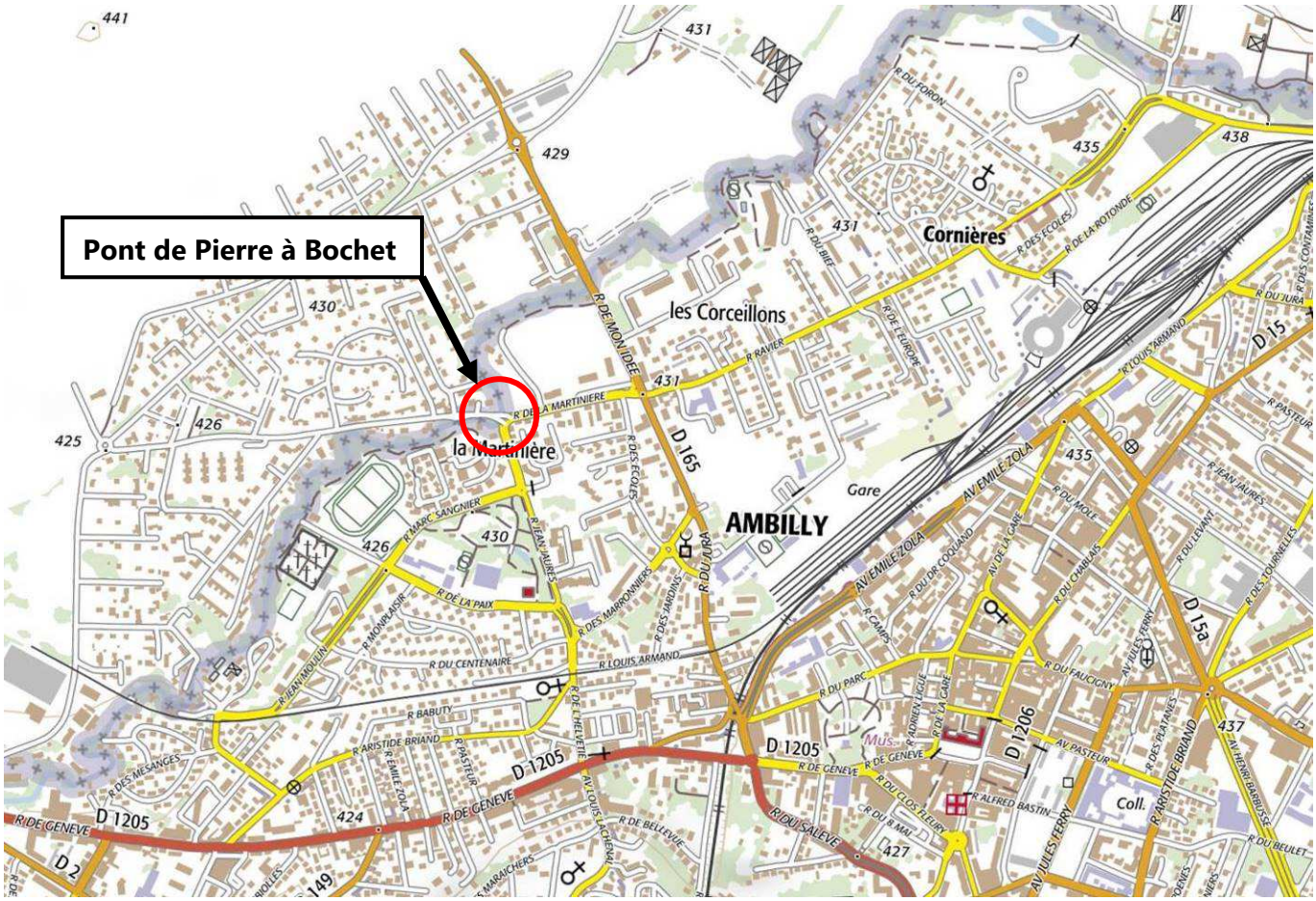
Le présent procès-verbal contient un relevé exhaustif des désordres et une analyse de leur origine. Il conclut sur l'état de l'ouvrage, la gravité des désordres observés et les mesures à prendre pour y remédier. Il indique également les préconisations d'entretien courant ou spécialisé, les investigations éventuellement nécessaires et les travaux de réparation ou de remplacement à envisager incluant une estimation.

I.3. Conditions de la visite

Date de la visite :	21 mars 2019
Equipe de visite :	Messieurs PARAT et ABRIAL
Moyens mis en œuvre :	Visite réalisée à pied
	Bottes, échelle et éclairage
Conditions atmosphériques :	Temps ensoleillé, température 15°C
Dernières précipitations :	Inconnues
Conditions particulières de la visite :	Sans objet

II. PRESENTATION DE L'OUVRAGE

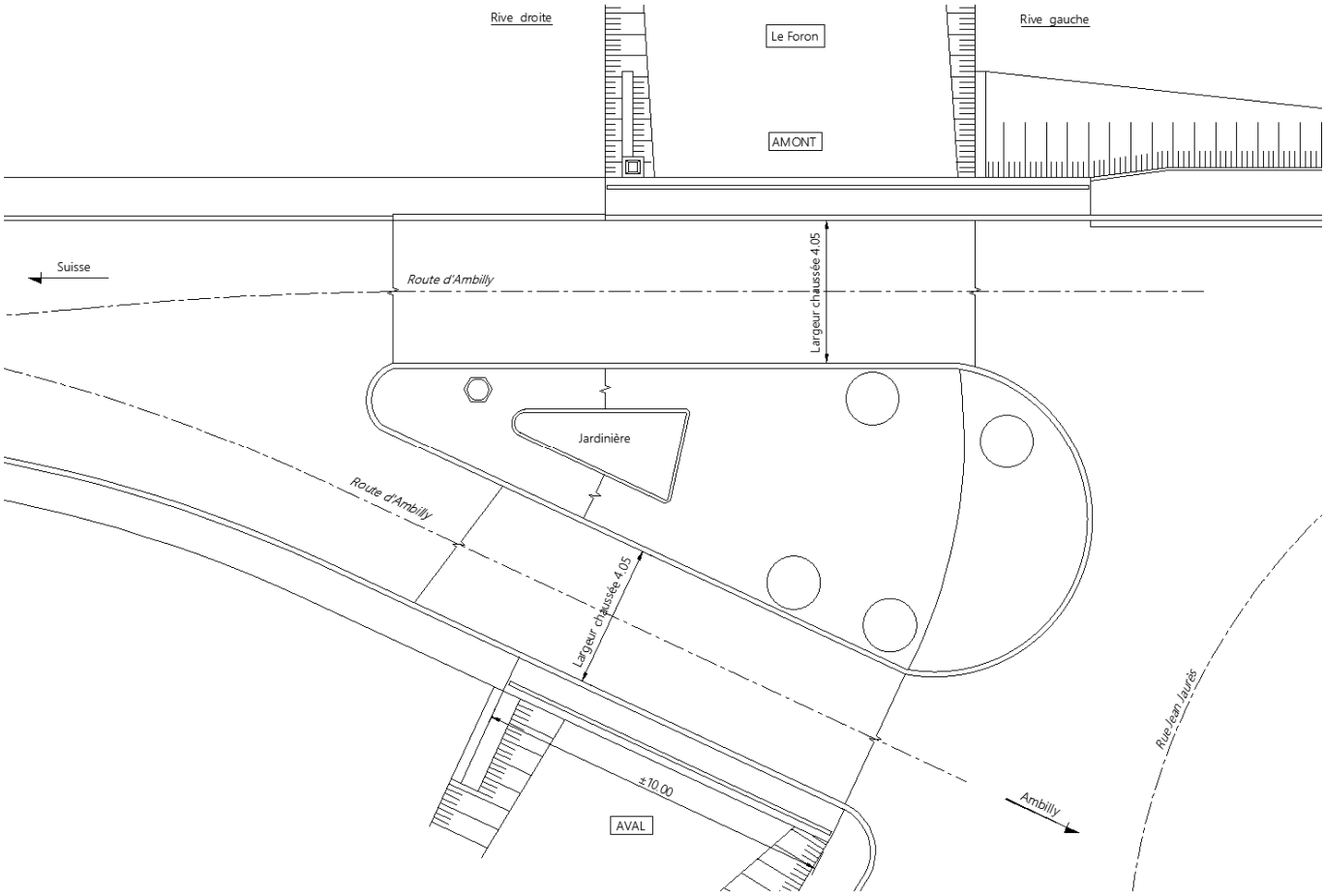
II.1. Plan de situation



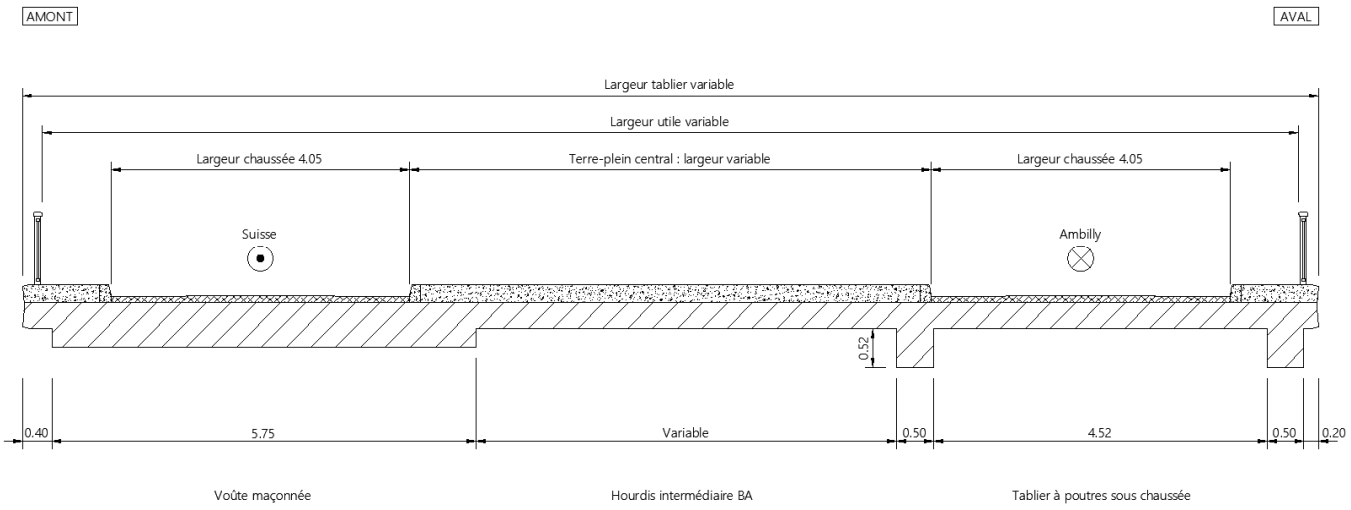
Coordonnées GPS : 46°11'56.30"N - 6°13'20.29"E

II.2. Caractéristiques générales

II.2.a. Vue en plan



II.2.b. Coupe transversale



NOTA : Pour plus de détails, se reporter en Annexe 1 – PLANS DE L'OUVRAGE

II.2.c. Caractéristiques géométriques de l'ouvrage

Type de structure :	Voûte maçonnée d'origine à l'amont, pont à poutres sous chaussée en béton armé à l'aval, raccordés par une dalle en béton armé
Nombre de travée(s) :	1
Nombre de tablier(s) :	3
Ouverture droite de la voûte :	6,50 mètres
Longueur des poutres :	7,30 mètres entre entretoises
Nom de la voie franchie :	Rivière le Foron
Nom de la voie portée :	Rue de la Martinière/Rue Jean Jaurès
Profil en long :	Sensiblement horizontal
Profil en travers :	Dévers en toit
Biais de l'ouvrage :	N.c.
Tirant d'air :	2,40 mètres à l'amont en clé de voûte 1,95 mètre sous poutre aval
Tirant d'eau :	0,40 mètre moyen
Largeur extrados :	
- roulable :	4,05 mètres pour chacune des voies séparées par un terre-plein
- utile (entre garde-corps) :	Variable
- totale :	Variable
Nombre de voie de circulation :	2
Largeur des trottoirs :	2 x 1,00 mètre
Limitation de charge :	Non
Limitation de gabarit :	Non
Limitation de vitesse :	Non

II.2.d. Exécution et vie de l'ouvrage

En l'absence d'archives disponibles, nous n'avons pas d'information sur la construction de l'ouvrage (date, entreprise constructrice, règles de calculs…).

Concernant la surveillance de l'ouvrage, une inspection détaillée de l'ouvrage a été réalisée par IOA en mars 2009.

III. CONSTATATIONS

III.1. Zone d'influence aux abords et aux accès de l'ouvrage

Etendue de la zone visitée : 10 mètres de part et d'autre de l'ouvrage.

Voir le report des constatations sur les plans de relevés des désordres joints en Annexe 2 *(plan 1)*.
Se reporter aux planches photographiques jointes en Annexe 3 *(photos 1 à 11)*.

III.1.a. Voie portée

Zones d'accès et abords de l'ouvrage : (photos 1 et 2)

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Voie et revêtement des accès		
Type	Chaussée en béton bitumineux	
Etat général	Mauvais	
Fissures, faïençage	Fissure pontée à l'about côté Ambilly, mais rouverte Fissures au droit des reprises d'enrobé aux extrémités de l'ouvrage sur chacune des voies, pontée côté Ambilly/amont mais rouverte Fissures et zones de dégradation le long de la fissure transversale à l'about côté Ambilly de la voie aval	3 4 5
Ornières, nids de poule	Non	
Défauts de surface	Oui	
Tassements, marches d'escalier	Tassement de la chaussée localisé au raccordement avec l'ouvrage côté Ambilly côté aval	6
Végétation, terre	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	
Trottoirs et bordures		
Type	Trottoirs en enrobé et bordures en éléments préfabriqués	
Etat général	Correct, sauf côté Suisse/amont	
Bordures descellées ou dégradées	Non	
Dégradations	Fissuration avec déformation de surface du trottoir côté Suisse/amont	7
Affaissement	Non	
Végétation, terre	Non	
Autres constatations	Trottoir récent côté Ambilly/amont, absence de revêtement sur 1,40m de longueur	8
Dispositifs de retenue		
Type	Garde-corps métalliques peints sur le mur en retour côté Ambilly/aval	
Etat général	Bon	
Alignement	Bon	
Scellement	Bon	
Dégradations	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Système d'évacuation et de drainage		
Type	Fils d'eau en bordure de chaussée le long des bordures de trottoirs	
Etat général	Correct	
Dégradations	Arrachement du revêtement de chaussée au niveau du fil d'eau côté Suisse/amont propice à la rétention d'eau (env. 8cm de largeur)	**7**
Encombrement, colmatage	Non	
Rétentions d'eau	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	
Signalisation permanente		
Type	Présence de panneaux aux abords	
Etat général	Bon	
Constatations	Rien à signaler	
Réseaux		
Type	Présence de plaques sur le trottoir côté Ambilly/aval	
Constatations	Rien à signaler	

III.1.b. Obstacle franchi

L'ouvrage permet le franchissement de la rivière « le Foron ». Le jour de notre intervention, la hauteur d'eau est relativement faible. Un atterrissement est observé aux abords et sous toute la longueur de l'ouvrage côté rive droite, ainsi qu'à l'amont devant le mur en aile rive gauche *(photos 9 et 10)*. La berge aval rive gauche est protégée par des enrochements libres. Ceux-ci sont désorganisés en pied côté culée, ils sont de plus recouverts de lierre *(photo 11)*. A noter une souche sur le talus rive gauche/amont.

III.2. Partie supérieure de l'ouvrage

Voir le report des constatations sur les plans de relevés des désordres joints en Annexe 2 *(plan 1)*.
Se reporter aux planches photographiques jointes en Annexe 3 *(photos 12 à 18)*.

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Profil en long général de l'ouvrage		
Constatations	Régulier, sans anomalie apparente	12
Voie et revêtement du tablier		
Type	Béton bitumineux	
Etat général	Moyen	
Fissures, faïençage	Non	
Ornières, nids de poule	Orniérage de la chaussée aval	
Défauts de surface	Non	
Tassements, marches d'escalier	Non	
Végétation, terre	Non	
Autres constatations	Amas d'enrobé en bordure de la chaussée amont le long du terre-plein central	13
	Forte usure du marquage au sol : « STOP » illisible côté Ambilly/aval	1

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Trottoirs et bordures		
Type	Trottoirs en béton et bordures en éléments préfabriqués en béton	
Etat général	Bon	
Bordures descellées ou dégradées	Défaut d'alignement des bordures à l'about du tablier côté rive droite/aval	
Dégradations	Non	
Affaissement	Non	
Végétation, terre	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	
Dispositifs de retenue		
Type	Garde-corps métalliques peints	
Etat général	Moyen	
Protection anticorrosion	Ecaillage de la peinture sur le main courante	14
Alignement	Bon	
Scellement	Bon	
Dégradations	Perforation par corrosion excessive au niveau du barreaudage à l'extrémité côté Ambilly/aval	15
Autres constatations	Rien à signaler	
Corniches		
Type	Corniches en béton armé coulées en place	
Etat général	Moyen	
Fissures, faïençage	Non	
Eclats	Non	
Aciers apparents oxydés	Non	
Autres constatations	Désagrégation de surface du béton sur la corniche côté aval, et mousse généralisée	16
Système d'évacuation et de drainage		
Type	Fils d'eau le long des bordures de trottoirs	
Etat général	Bon	
Dégradations	Non	
Encombrement, colmatage	Non	
Rétentions d'eau	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	
Terre-plein central		
Type	Terre-plein en forme de raquette en béton avec bordures sur le pourtour	
Etat général	Mauvais	
Défaut de surface	Défaut de surface généralisé de la partie rive gauche avec fissuration, éclatement, disparition du revêtement	
Dégradations	Zone d'affaissement avec éclat de bordure côté rivage gauche/aval	17
Végétation, terre	Non	
Autres constatations	La bac à fleurs en béton est en mauvais état : une partie est écroulée, une fracture verticale avec désalignement du muret est observée, ainsi qu'un déversement	18
Signalisation permanente		
Type	Présence de panneaux côté aval	
Constatations	Rien à signaler	
Réseaux		
Type	Pas de réseau visible	
Constatations	Sans objet	

III.3. Tablier

Voir le report des constatations sur les plans de relevés des désordres joints en Annexe 2 *(plans 2 et 4)*.
Se reporter aux planches photographiques jointes en Annexe 3 *(photos 19 à 40)*.

III.3.a. Tablier type voûte à l'amont

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Intrados de la voûte		
Etat général	Correct	
Disjointoiement	Joints dégarnis de façon généralisée en partie centrale de la voûte Joints creux localisés entre le bandeau et la douelle, à l'amont et à l'aval	19 20 21
Bombement	Non	
Fissures ou fractures	Non	
Lacunes ou cavités	Non	
Altération des pierres	Non	
Décollement du bandeau	Non	
Végétation	Non	
Ruissellements	Traces de ruissellements généralisées, avec dépôt de calcite sur les reins de la voûtes	
Autres constatations	Rien à signaler	
Elévations amont et aval		
Etat général	Bon	22
Disjointoiement	Non	
Bombement	Non	
Fissures ou fractures	Non	
Lacunes ou cavités	Non	
Altération des pierres	Non	
Décollement du bandeau	Non	
Végétation	Développement de végétation et notamment lierre aux abouts côté amont	
Ruissellements	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	
Encorbellement amont		
Etat général	Mauvais	
Fissures	Non	
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	En partie centrale et à l'about rive gauche	23
Eclats avec aciers apparents oxydés	Au niveau de la zone d'about rive droite sur environ 2 mètres, avec désagrégation du béton	24
Aciers apparents oxydés	Non	
Nids de cailloux, ragréages	Non	
Traces de ruissellements	Généralisées malgré la présence d'un larmier avec zones d'efflorescences	23
Autres constatations	Rien à signaler	

III.3.b. Tablier type poutres sous chaussée à l'aval

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Poutres		
Etat général	Mauvais Etat de ruine pour la poutre aval	
Fissures	Fissures verticales fines et sèches réparties sur la poutre amont	
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	Ponctuelle à l'about rive gauche de la poutre amont	25
Eclats avec aciers apparents oxydés	Au niveau des arêtes de la poutre amont côté rive gauche Poutre aval fortement dégradée avec mise à nu des armatures, foisonnement important des barres, étriers sectionnés	26 27 à 29
Aciers apparents oxydés	Fortement oxydés avec perte de diamètre sur la poutre aval	
Nids de cailloux, ragréages	Non	
Traces de ruissellements	Généralisées sur l'âme amont et en sous face de la poutre amont, provenant de l'interface avec la dalle intermédiaire	30
Autres constatations	Flèche observée sur la poutre aval, et déversement	31 - 32
Hourdis entre poutres		
Etat général	Correct	33
Fissures	Non	
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	Non	
Eclats avec aciers apparents oxydés	Localisés en rive droite/amont	34
Aciers apparents oxydés	Non	
Nids de cailloux, ragréages	Non	
Traces de ruissellements	Stalactites localisées	35
Autres constatations	Rien à signaler	
Entretoises		
Etat général	Bon	
Fissures	Fissures verticales réparties sur chacun des entretoises, ouverture maximale 0,5mm	36
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	Non	
Eclats avec aciers apparents oxydés	Non	
Aciers apparents oxydés	Non	
Nids de cailloux, ragréages	Non	
Traces de ruissellements	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	

III.3.c. Tablier intermédiaire : dalle béton armé

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Hourdis intermédiaire		
Etat général	Correct	37
Fissures	1 fissure longitudinale calcifiée 1 fissure transversale d'ouverture 0,2mm	38
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	Non	
Eclats avec aciers apparents oxydés	7 à 8 unités sur la dalle	39
Aciers apparents oxydés	Localisés dans l'angle rive droite/amont	
Nids de cailloux, ragréages	Nids de cailloux ponctuels	
Traces de ruissellements	Localement au droit d'un éclat avec aciers apparents oxydés	40
Autres constatations	Rien à signaler	

III.4. Appuis

Voir le report des constatations sur les plans de relevés des désordres joints en Annexe 2 *(plans 3 et 4)*.
Se reporter aux planches photographiques jointes en Annexe 3 *(photos 41 à 50)*.

III.4.a. Piédroits de la voûte

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Etat général	Bon	
Disjointoiement	Joints creux sur le piédroit rive gauche, et quelques joints creux verticaux localisés en pied de piédroit rive droite	41 - 42
Bombement	Non	
Fissures ou fractures	Non	
Lacunes ou cavités	Non	
Altération des pierres	Non	
Végétation	Non	
Ruissellements	Provenant de la voûte, avec dépôt de calcite	
Autres constatations	Rien à signaler	

III.4.b. Murs de front de la structure intermédiaire

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Etat général	Correct	43 - 44
Fissures	Fissures verticales remontantes sur le mur rive gauche, d'ouverture jusqu'à 0,7mm	
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	Non	
Eclats avec aciers apparents oxydés	Non	
Aciers apparents oxydés	Non	
Nids de cailloux, ragréages	Importants nids de cailloux en pied côté rive gauche, et ponctuels de plus petite taille sur le mur rive droite	
Traces de ruissellements	Non	
Autres constatations	Graffitis sur le mur rive droite	

III.4.c. Culées du tablier aval

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Culée rive gauche (photo 45)		
Etat général		
Fissures	Fracture horizontale sous le couronnement : ouverture jusqu'à 2mm Fissures verticales réparties dont une d'ouverture importante à l'amont en partie calcifiée Fissures horizontales courtes, fines localisées à l'amont Faïençage en pied	46 47
Eclats/épaufrures	Epaufrure de petite taille sur l'arête aval en partie basse	
Amorces d'éclatement	Localisée au niveau d''un ragréage en tête côté amont	
Eclats avec aciers apparents oxydés	Non	
Aciers apparents oxydés	Non	
Nids de cailloux, ragréages	Non	
Traces de ruissellements	Sur les côtés	47
Autres constatations	Rien à signaler	
Appareils d'appui		
Type, nombre	Pas d'appuis visibles	
Etat général		
Distorsion		
Boudinage		
Gerçures		
Corrosion des frettes		
Autres constatations		

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Culée rive droite (photo 48)		
Etat général	Bon	
Fissures	4 à 5 fissures verticales fines réparties sur le mur de front Fissures verticales réparties sur le couronnement d'ouverture jusqu'à 0,2mm et une fissure horizontale ponctuelle d'ouverture 0,3mm	
Eclats/épaufrures	Non	
Amorces d'éclatement	Non	
Eclats avec aciers apparents oxydés	Non	
Aciers apparents oxydés	Non	
Nids de cailloux, ragréages	Ponctuel en partie centrale	
Traces de ruissellements	Principalement côté aval	
Autres constatations	Présence de graffitis Végétation et ronces devant le parement à l'aval à cause de l'atterrissement	49
Appareils d'appui		
Type, nombre	Pas d'appuis visibles, sommier encombré en particulier sur les côtés	50
Etat général		
Distorsion		
Boudinage		
Gerçures		
Corrosion des frettes		
Autres constatations		

III.5. Murs en aile amont

Voir le report des constatations sur les plans de relevés des désordres joints en Annexe 2 *(plan 5)*.
Se reporter aux planches photographiques jointes en Annexe 3 *(photos 51 et 52)*.

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Mur rive gauche		
Etat général	Correct	51
Disjointoiement	Non	
Bombement	Non	
Fissures ou fractures	Non	
Lacunes ou cavités	Non	
Altération des pierres	Non	
Végétation	Recouvrement de lierre, présence d'une souche sur le talus	
Ruissellements	Oui	
Autres constatations	Atterrissement en pied	

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° PHOTOS
Mur rive droite		
Etat général	Correct	52
Disjointoiement	Non	
Bombement	Non	
Fissures ou fractures	Non	
Lacunes ou cavités	Non	
Altération des pierres	Non	
Végétation	Développement de lierre sur le parement, végétation sur le talus	
Ruissellements	Oui	
Autres constatations	Atterrissement en pied	

III.6. Fondations

Les fondations de l'ouvrage ne sont pas visibles. Aucun désordre relevé sur la structure ne laisse supposer un problème de fondations.

IV. SYNTHESE ET DIAGNOSTIC

L'ouvrage situé à l'intersection de la rue de la Martinière et de la rue Jean Jaurès permet le franchissement de la rivière « Le Foron ». Il se compose de 3 structures différentes accolées : une voûte maçonnée à l'amont, un tablier à poutres sous chaussée en béton armé à l'aval, reliés par une dalle béton armé. L'ouvrage supporte 2 voies de circulation et des trottoirs latéraux, ainsi qu'un terre-plein central.

Concernant les abords de l'ouvrage, on note l'affaissement de la chaussée en about d'ouvrage côté Ambilly, et des défauts sur les trottoirs amont, à savoir l'affaissement avec fissuration et dégradation du revêtement du trottoir côté Suisse, et une zone de trottoir côté Ambilly non revêtue (travaux récents dans la zone). De plus, la chaussée est fissurée transversalement au niveau des 2 voies côté Ambilly, propice aux infiltrations d'eau.

Le lit du cours d'eau est en bon état mais un atterrissement est présent sous l'ouvrage côté rive droite sur toute la longueur. Il atteint une hauteur importante à l'aval. De ce fait, l'écoulement de l'eau se fait contre la structure côté rive gauche. Les enrochements en protection de berge côté rive gauche/aval sont désorganisés en pied et la végétation se développe largement.

Les équipements sur ouvrage sont globalement vieillissants. La chaussée aval en direction d'Ambilly est très altérée avec un orniérage généralisé au droit des bandes de roulement directement lié au trafic. A noter la disparition du marquage au sol côté Ambilly (bande de Stop). Les trottoirs sont dans un état correct. Le revêtement du terre-plein central est altéré notamment côté Ambilly où un affaissement et un éclat de bordure est constaté en arrière du tablier. La jardinière présente au centre du terre-plein est en très mauvais état avec une zone d'effondrement, une zone déversante prête à s'écrouler à son tour et localement une fracture verticale avec rejet. Les garde-corps présentent un écaillage de leur protection anticorrosion, et un barreau d'un élément est perforé à l'about côté Ambilly/aval sous l'effet de la corrosion. La corniche aval est en mauvais état du fait de la désagrégation du béton.

La voûte maçonnée est globalement dans un état correct malgré des traces de ruissellement généralisées mettant en évidence une déficience de l'étanchéité. Il en résulte une zone étendue de joints dégarnis dans la partie centrale de la voûte, et des joints creux localisés entre la douelle et les bandeaux. Les piédroits de la voûte présentent les mêmes désordres : ruissellements provenant de la voûte et joints creux. L'encorbellement amont en béton présente quant-à-lui des désordres tels qu'une amorce d'éclatement, et une zone d'éclat avec aciers apparents oxydés avec désagrégation du béton probablement dus aux ruissellements.

La dalle intermédiaire présente des nids de cailloux liés à sa mise en œuvre, et on observe l'apparition d'éclats avec aciers apparents oxydés ponctuels, environ 6 à ce jour, sans doute dus à un enrobage insuffisant des armatures et à l'environnement humide lié au cours d'eau. 2 fissures principales sont relevées, l'une longitudinale et calcifiée, et l'autre transversale d'ouverture 0,2mm. La présence de calcite le long de la fissure démontre un défaut d'étanchéité de la structure, validé par des traces de ruissellement au droit d'un éclat avec aciers apparents oxydés. Un défaut d'étanchéité est également mis en évidence au « joint » avec le tablier aval puisque des traces de ruissellement sont observées sur l'âme et en sous face de la poutre de rive amont sur toute sa longueur.

Ces ruissellements sont à l'origine des amorces d'éclatement, éclats avec aciers apparents oxydés et coulures de rouille présents au talon de la poutre amont. La poutre aval est quant-à-elle en état de ruine. Visuellement, une flèche est observée ainsi qu'un déversement. On relève l'éclatement généralisé du béton sur la moitié inférieure de la poutre avec corrosion excessive des armatures longitudinales (avec perte de section) et des cadres transversaux dont la plupart sont sectionnés sous l'effet de cette corrosion. La pérennité et la capacité portante de la poutre à court terme sont remises en cause.

Quelques éclats avec aciers apparents oxydés sont relevés sur le hourdis entre poutres, ainsi que des traces d'infiltration d'eau : calcite et stalactites actives. Des fissures verticales dues à des efforts locaux d'encastrement de l'entretoise sur la poutre sont observées sur les entretoises sur culées. Leur nombre et leur ouverture ne sont pas préoccupants.

Les culées en béton armé de l'ouvrage sont dans un état général correct. Des nids de cailloux sont présents sur chacune d'entre elles, ils sont relativement étendus sur la culée rive gauche. Des fissures verticales réparties sont relevées traduisant le retrait du béton. Certaines d'entre elles sont très ouvertes et devront être surveillées lors des prochaines visites. On observe une zone de ruissellement sur la culée rive gauche au droit de la poutre amont du tablier accompagnée d'une amorce d'éclatement en tête dans une zone déjà ragréée. Une fracture horizontale d'ouverture atteignant 2mm est observée à partir de cette amorce, et se prolonge sur toute la longueur située environ 10cm en-dessous du couronnement. Elle surligne probablement la reprise de bétonnage. Aucun appui n'est visible sur les sommiers.

V. PROPOSITIONS D'ACTIONS

V.1. Note de synthèse (selon IQOA)

	CLASSE	S
Equipements	2	
Tablier	3U	
Culées	2	
CLASSE DU PONT	**3U**	

. Classe 1 Ouvrage en bon état relevant de l'entretien courant.
. Classe 2 Ouvrage dont la structure est en bon état mais nécessitant un entretien spécialisé.
. Classe 2E Ouvrage dont la structure est en bon état mais nécessitant un entretien spécialisé urgent pour prévenir le développement rapide des désordres.
. Classe 3 Ouvrage dont la structure est altérée nécessitant des travaux de réparation sans caractère d'urgence.
. Classe 3U Ouvrage dont la structure est gravement altérée nécessitant des travaux de réparation urgents liés à l'insuffisance de capacité portante de l'ouvrage ou à la rapidité d'évolution des désordres.
. Mention S Défauts ou déficiences constatés sur l'ouvrage pouvant mettre en cause la sécurité des usagers et nécessitant de ce fait d'être traités de manière **urgente**.

V.2. Appréciation sur l'état de l'ouvrage

☞ La structure du tablier aval à poutres sous chaussée est fortement dégradée. La poutre aval est en état de ruine et sa pérennité est remise en cause. En effet, son état est préoccupant d'autant qu'une évolution significative des désordres est observée par rapport à la précédente visite datant de 2009. Des travaux doivent être entrepris rapidement. Le reste de la structure est dans un état correct mais il a été mis en évidence la défaillance de l'étanchéité.
Les équipements sont en partie altérés et leur remise en état devra être intégrée à l'opération globale de réparation de l'ouvrage.

V.3. Suggestions concernant les travaux d'entretiens courants

☞ Sans objet.

V.4. Proposition d'actions complémentaires de surveillance ou d'investigation

☞ Sans objet.

V.5. Suggestions concernant les études, les travaux d'entretiens spécialisés et réparations s'avérant nécessaires ou souhaitables avec éventuellement un ordre de priorité

Etude de réparation de l'ouvrage :
☞ Remplacement de la poutre aval impliquant la réfection complète de la rive aval du tablier.
☞ Réfection complète de l'étanchéité de l'ouvrage et de la chaussée.
☞ Traitement des éclats de béton de l'ensemble de la structure.
☞ Traitement des joints creux de la voûte.
☞ Remise en peinture des garde-corps.
☞ Reprise des trottoirs.
☞ Curage du lit du cours d'eau.

Pour IOA
Fait à Sassenage, le 12 avril 2019
Rédigé par l'Agent Chargé de la Visite

PARAT Florent

Vu et Approuvé par
l'Ingénieur Chargé d'Affaire

Thierry JACQUET

ANNEXE 1

PLANS DE L'OUVRAGE

Liste des plans :

1 - VUE EN PLAN

2 - COUPE TRANSVERSALE

Rive droite

Le Foron

Rive gauche

AMONT

Largeur chaussée 4.05

Suisse

Route d'Ambilly

Jardinière

Route d'Ambilly

Largeur chaussée 4.05

±10.00

AVAL

Rue Jean Jaurès

Ambilly

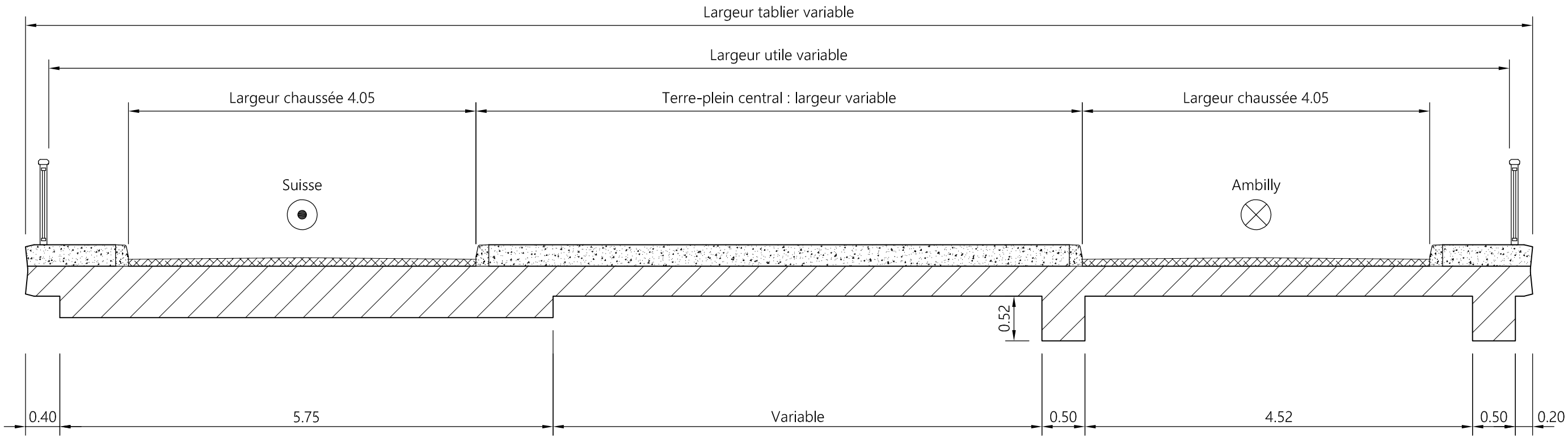
AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET

VUE EN PLAN	PLAN N°: 01
Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/100

Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

AMONT

AVAL



Voûte maçonnée

Hourdis intermédiaire BA

Tablier à poutres sous chaussée

Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET

COUPE TRANSVERSALE	PLAN N°: 02
Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/50

ANNEXE 2

RELEVES DES DESORDRES

Liste des plans :

1 - VUE EN PLAN

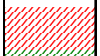
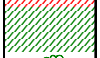
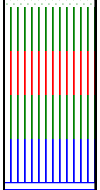
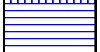
2 - INTRADOS

3 - PIEDROITS

4 - CULEES

5 - MURS EN AILE AMONT

LEGENDE

Dénomination	Abréviation	Motif
Faïençage	Fa	
Fissure calcifiée	FCa	
Fissure calcifiée active	FCa*	
Micro-fissure	µF	
Fissure <= 0,3mm en B.A.	F(0,x) avec 0,05<=x<=0,3mm	
Fissure >0,3mm en B.A.	F(0,x) avec x>0,3mm	
Fissure <= 0,1mm en B.P.	F(0,x) avec 0,05<=x<=0,1mm	
Fissure >0,1mm en B.P.	F(0,x) avec x>0,1mm	
Fracture	Fr(x) avec x>1mm	
Fissure pontée	Fp	
Eclat	Ec	
Epaufrure	Ep	
Ségrégation	Sg	
Nids de cailloux	NdC	
Reprise de bétonnage	RB	
Acier apparent oxydé	AAO	
Ragréage	Ra	
Salissure	Sa	
Coulure de rouille	CR	
Ruissellement (Traces)	Ru	
Ruissellement actif	Ru*	
Humidité	Hu	
Arrivée d'eau	AE	
Efflorescence de calcite	Eff	
Efflorescence de calcite active	Eff*	
Dépôt de calcite	Ca	
Dépôt de calcite active	Ca*	
Stalactite	St	
Stalactite active	St*	
Bavette	Ba	
Bavette active	Ba*	
Joint creux	JC	
Végétation	Vg	
Barbacane ou gargouille	G	
Barbacane active	G*	
Corrosion	Co	
Foisonnement et/ou gonflement	Fo	
Degré d'enrouillement	ReX avec 1 <= X <= 9	
Perforation	Pf	
Réduction d'épaisseur	Rp(-xmm)	

Rive droite

Le Foron

Rive gauche

AMONT

Affaissement
Déformation
Fissuration de l'enrobé

Mousse généralisée sur la corniche

Absence de revêtement

Fissure à la reprise

Ecaillage de la peinture des garde-corps

Trottoir non revêtu

Fissure à la reprise

Suisse

Route d'Ambilly

Amas d'enrobé

Effondrement du muret

Déversement du muret

Fr

Jardinière

Fracture avec décalage

Fr

Route d'Ambilly

Fissure à la reprise

Mauvais état de surface

Fa

Orniérage de la chaussée

Marquage au sol "STOP" effacé

Ec

F

Fissure à la reprise

Rue Jean Jaurès

Décalage des bordures

Perforation d'un barreau

Désagrégation de la corniche

Affaissement

Ambilly

AVAL

Ecaillage de la peinture des garde-corps

F

AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET

VUE EN PLAN	PLAN N°: 01
Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/100

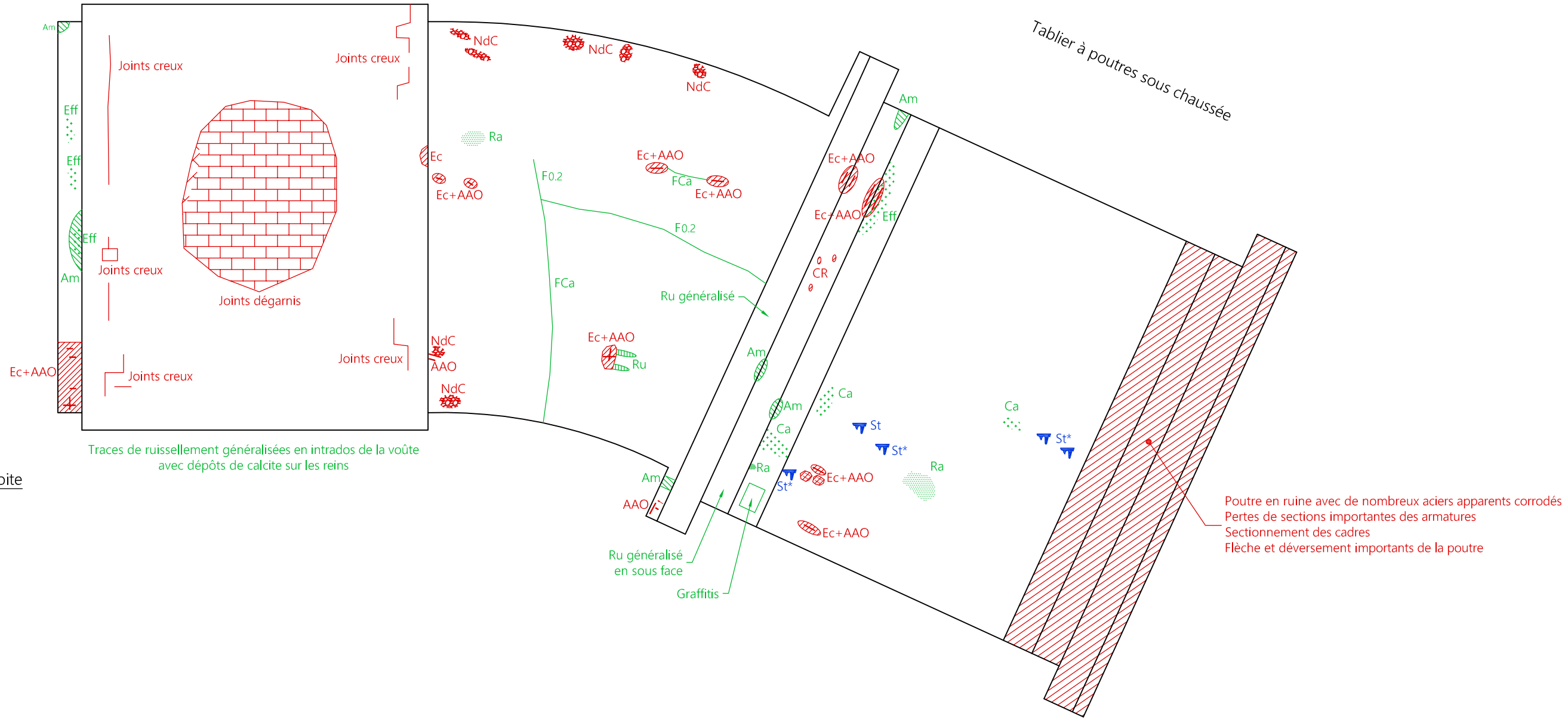
Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

Voûte maçonnée

Hourdis intermédiaires BA

Tablier à poutres sous chaussée

Rive gauche



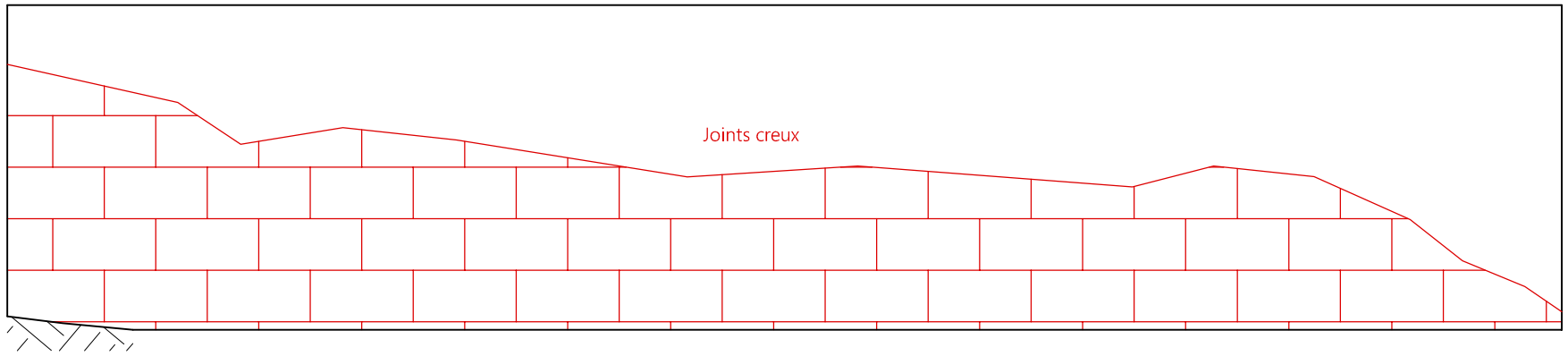
Traces de ruissellement généralisées en intrados de la voûte
avec dépôts de calcite sur les reins

Rive droite

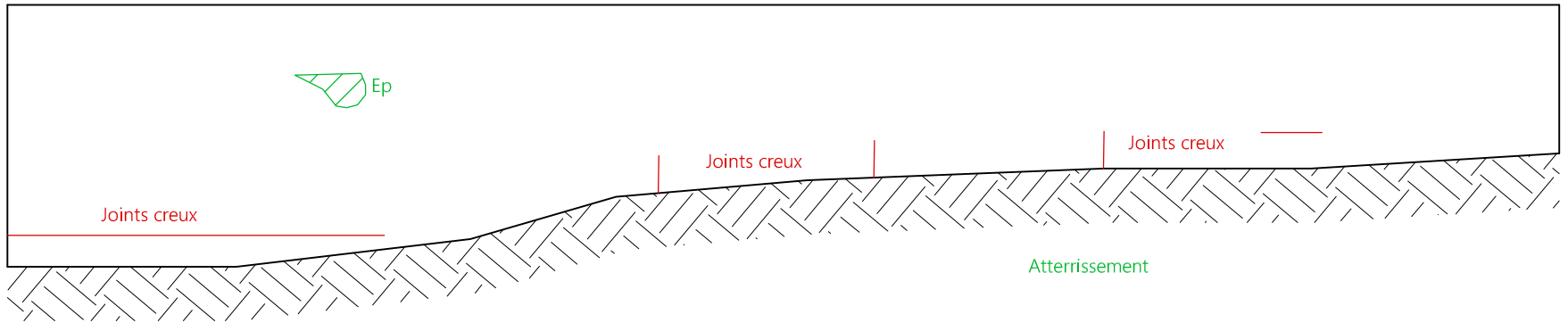
	AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET	
	INTRADOS	PLAN N°: 02
	Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/75

Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

PIEDROIT RIVE GAUCHE



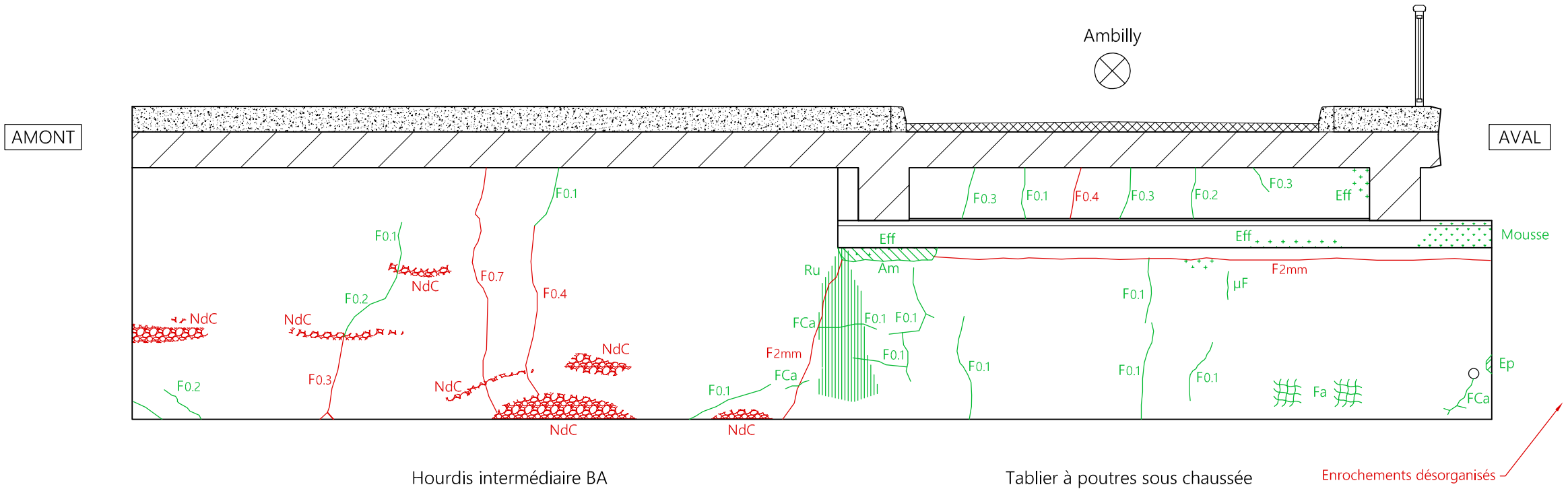
PIEDROIT RIVE DROITE



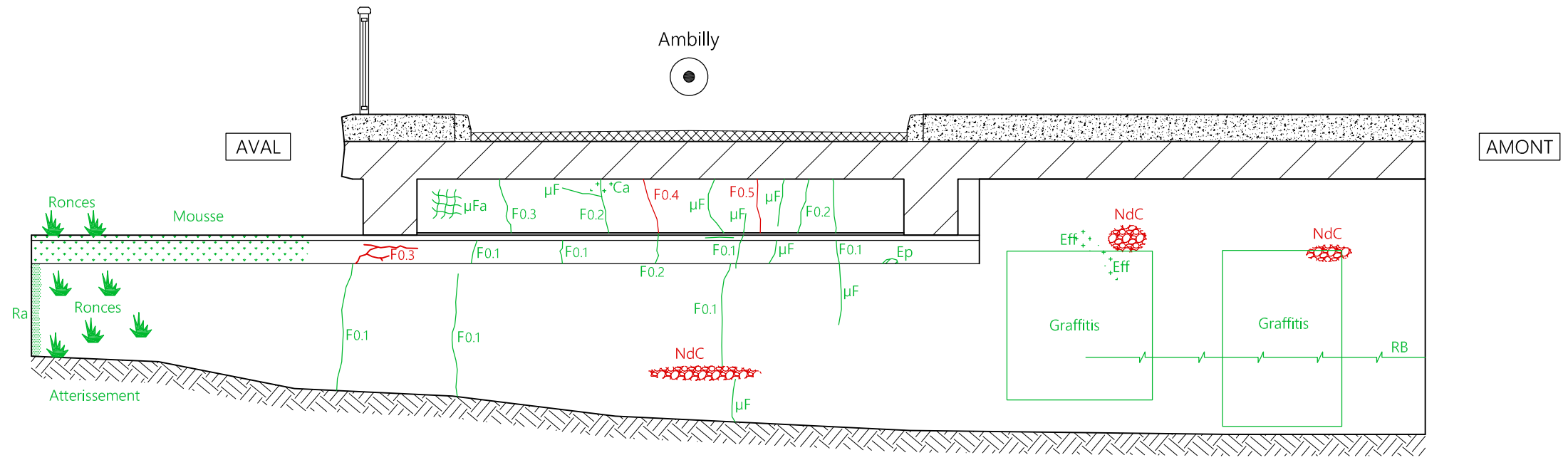
Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET	
PIEDROITS DE LA VOUTE	PLAN N°: 03
Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/25

RIVE GAUCHE



RIVE DROITE

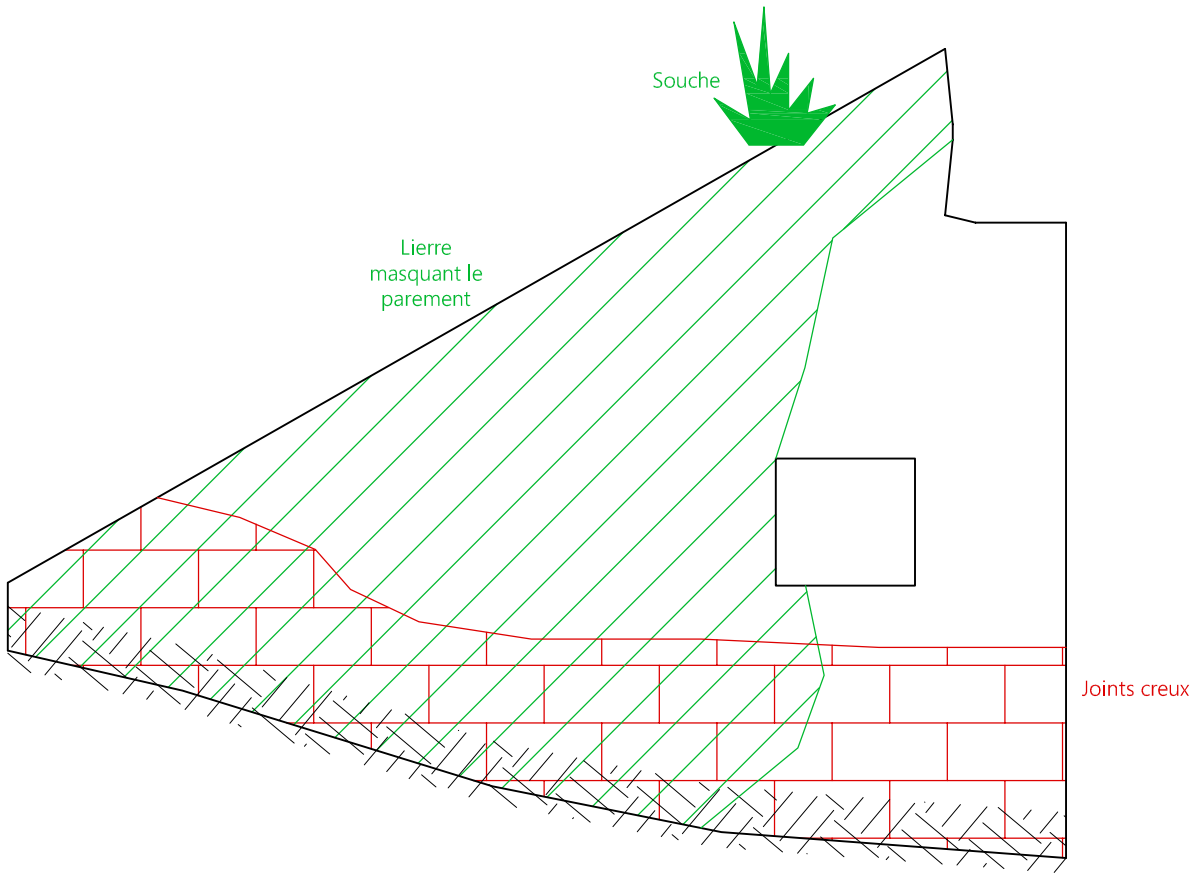


Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

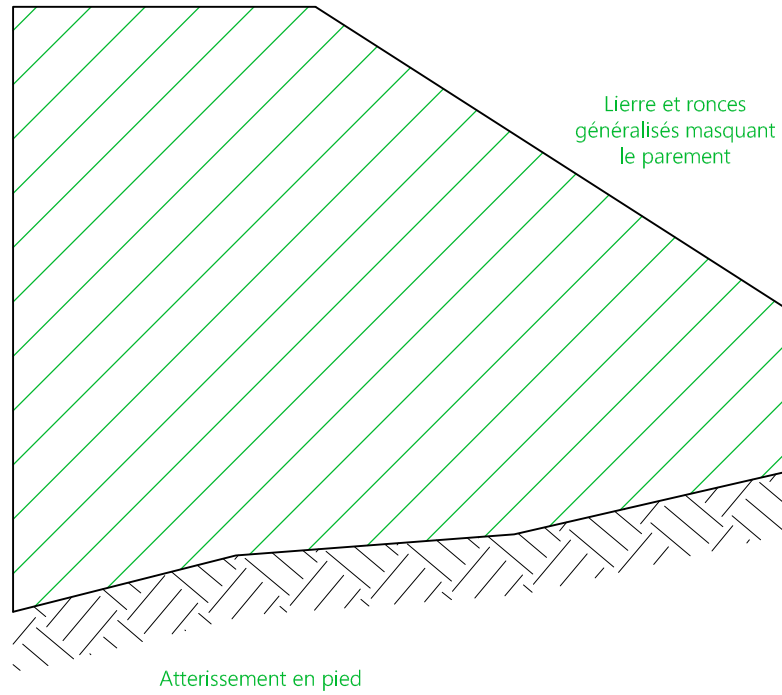
AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET

CULEES	PLAN N°: 04
Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/50

MUR RIVE GAUCHE



MUR RIVE DROITE



Ce document est la propriété d'IOA. Aucune reproduction, même partielle, ne pourra être faite sans autorisation écrite.

AMBILLY - PONT DE PIERRE A BOCHET

MURS EN AILE AMONT	PLAN N°: 05
Document N°: C19.018 INS IDP 002	Echelle: 1/25

ANNEXE 3

PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES





N°	Localisation	Constatations
1	Abords de l'ouvrage côté Ambilly	Vues générales amont et aval



N°	Localisation	Constatations
2	Abords de l'ouvrage côté Suisse	Vue générale



N°	Localisation	Constatations
3	Abord côté Ambilly	Fissure pontée



N°	Localisation	Constatations
4	Abord côté Ambilly/amont	Fissure pontée rouverte au raccordement avec l'ouvrage



N°	Localisation	Constatations
5	Abord côté Ambilly/aval	Fissuration, zones de dégradation



N°	Localisation	Constatations
6	Abord côté Ambilly/aval	Affaissement de la chaussée en arrière de l'ouvrage



N°	Localisation	Constatations
7	Abord côté Suisse/amont	Mauvais état du trottoir : affaissement et fissuration, et absence de revêtement de chaussée au niveau du fil d'eau le long des bordures



N°	Localisation	Constatations
8	Trottoir côté Ambilly/amont	Trottoir récent, une partie non revêtue



N°	Localisation	Constatations
9	Rivière sous ouvrage côté aval	Atterrissement en rive droite



N°	Localisation	Constatations
10	Rivière sous ouvrage	Atterrissement en rive droite



N°	Localisation	Constatations
11	Enrochements en rive gauche côté aval	Désorganisation en pied côté culée et recouvrement de lierre



N°	Localisation	Constatations
12	Dessus de l'ouvrage	Vue générale



N°	Localisation	Constatations
13	Voie amont sur ouvrage	Amas d'enrobé en bordure le long du terre-plein central





N°	Localisation	Constatations
14	Garde-corps sur ouvrage	Ecaillage de la protection anticorrosion sur la main courante



N°	Localisation	Constatations
15	Garde-corps côté Ambilly/aval	Perforation d'un barreau à l'about par corrosion excessive



N°	Localisation	Constatations
16	Corniche aval	Désagrégation du béton et mousse



N°	Localisation	Constatations
17	Terre-plein central côté Ambilly/aval	Affaissement et éclatement de bordure



N°	Localisation	Constatations
18	Bac à fleurs sur le terre-plein central	En partie effondré



N°	Localisation	Constatations
19	Intrados de la voûte amont	Vue générale, érosion des joints en partie centrale





N°	Localisation	Constatations
20	Voûte côté amont	Joints creux en arrière du bandeau, ruissellements





N°	Localisation	Constatations
21	Voûte côté aval	Joints creux en arrière du bandeau



N°	Localisation	Constatations
22	Elévation aval de la voûte	Vue générale, bon état



N°	Localisation	Constatations
23	Encorbellement amont	Traces de ruissellement généralisées, amorce d'éclatement



N°	Localisation	Constatations
24	Encorbellement amont	Désagrégation du béton et armatures apparentes oxydées



N°	Localisation	Constatations
25	Tablier amont, poutre amont	Amorce d'éclatement au talon





N°	Localisation	Constatations
26	Tablier amont, poutre amont	Eclats avec aciers apparents oxydés sur les arêtes



N°	Localisation	Constatations
27	Tablier aval, poutre aval	Eclatement généralisé du béton au niveau du talon avec aciers apparents oxydés





N°	Localisation	Constatations
28	Tablier aval, poutre aval	Eclatement du talon avec aciers apparents oxydés, cadres sectionnés



N°	Localisation	Constatations
29	Tablier aval, poutre aval	Foisonnement des armatures et perte de diamètre, cadres sectionnés



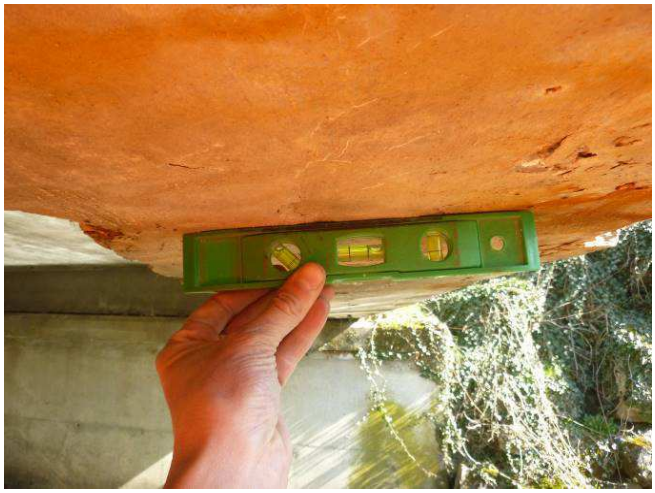


N°	Localisation	Constatations
30	Tablier aval, poutre amont	Traces de ruissellement généralisées



N°	Localisation	Constatations
31	Tablier aval, poutre aval	Flèche visible à l'œil nu





N°	Localisation	Constatations
32	Tablier aval, poutre aval	Déversement de la poutre



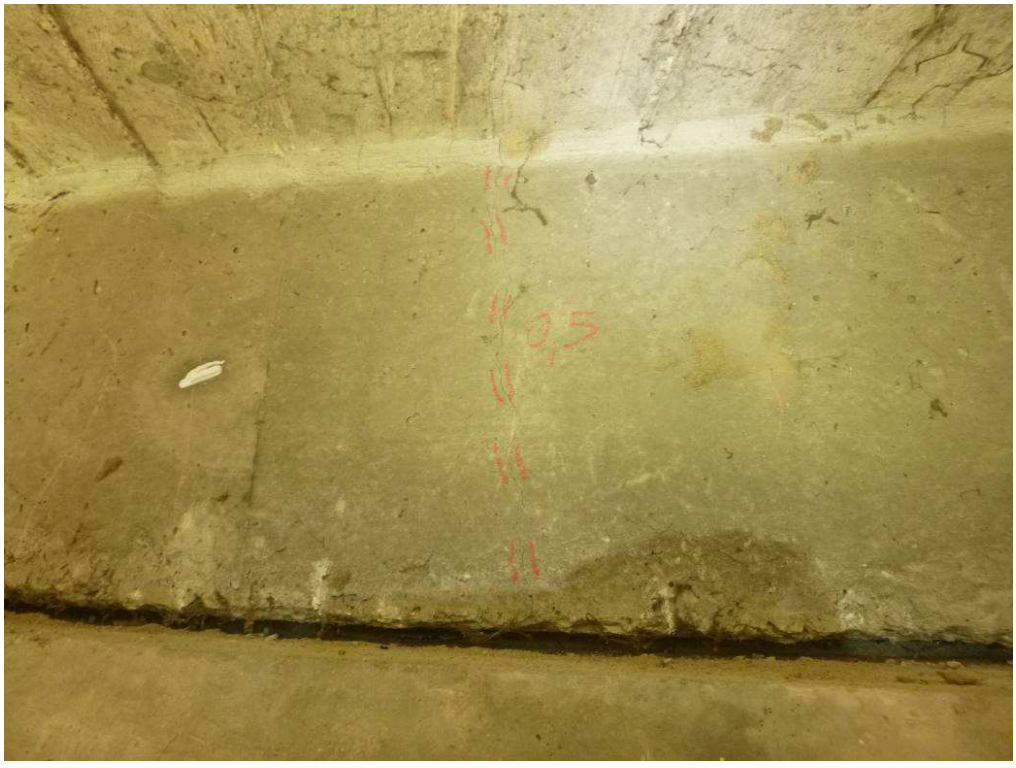
N°	Localisation	Constatations
33	Tablier aval, hourdis entre poutres	Vue générale



N°	Localisation	Constatations
34	Tablier aval, hourdis entre poutres	Eclats avec aciers apparents oxydés et traces d'infiltration d'eau (calcite, stalactites)



N°	Localisation	Constatations
35	Tablier aval, hourdis entre poutres	Stalactites



N°	Localisation	Constatations
36	Entretoise	Fissure verticale



N°	Localisation	Constatations
37	Hourdis intermédiaire	Vue générale



N°	Localisation	Constatations
38	Hourdis intermédiaire	Fissure longitudinale calcifiée



N°	Localisation	Constatations
39	Hourdis intermédiaire	Eclats avec aciers apparents oxydés



N°	Localisation	Constatations
40	Hourdis intermédiaire	Eclat avec aciers apparents oxydés avec trace de ruissellement



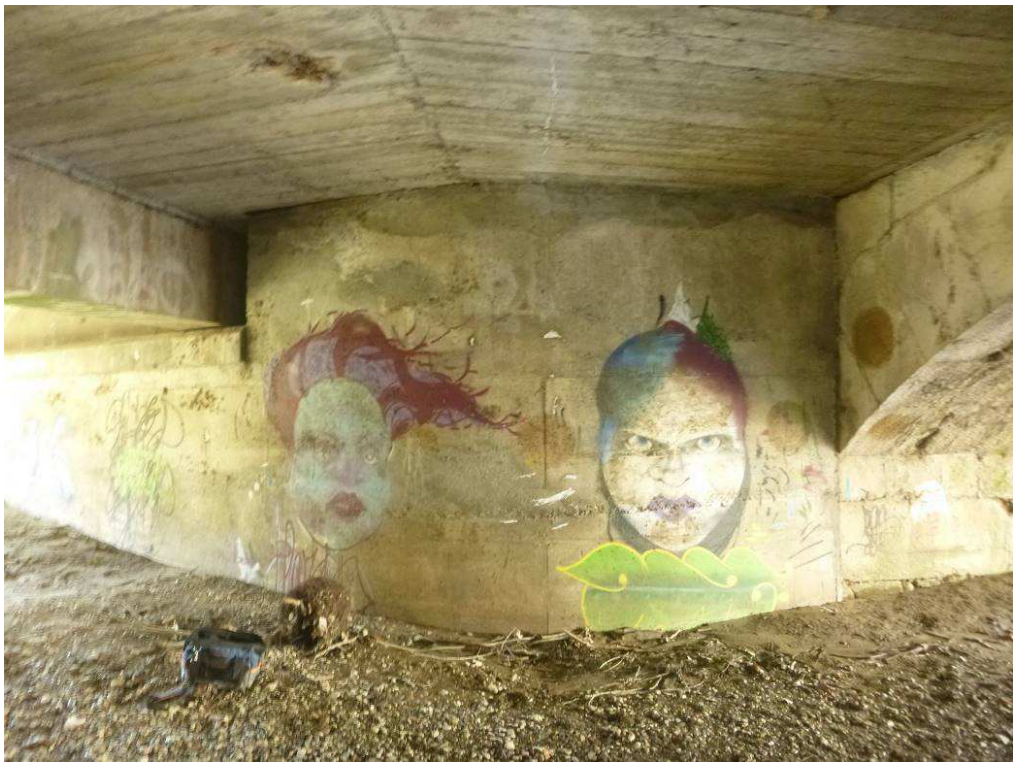
N°	Localisation	Constatations
41	Piédroit rive gauche de la voûte	Joints creux et coulures de calcite



N°	Localisation	Constatations
42	Piédroit rive droite de la voûte	Vue générale, atterrissement en pied



N°	Localisation	Constatations
43	Mur de front rive gauche structure intermédiaire	Vue générale, nids de cailloux en pied



N°	Localisation	Constatations
44	Mur de front rive droite structure intermédiaire	Vue générale, graffitis



N°	Localisation	Constatations
45	Culée rive gauche du tablier aval	Vue générale



N°	Localisation	Constatations
46	Culée rive gauche du tablier aval	Fracture horizontale en tête





N°	Localisation	Constatations
47	Culée rive gauche du tablier aval	Fissure d'ouverture 0,2mm, trace de ruissellement



N°	Localisation	Constatations
48	Culée rive droite du tablier aval	Vue générale, atterrissement en pied, graffitis



N°	Localisation	Constatations
49	Culée rive droite du tablier aval	Atterrissement, végétation, ronces devant le parement côté aval



N°	Localisation	Constatations
50	Culée rive droite du tablier aval	Encombrement du sommier, pas d'appui visible



N°	Localisation	Constatations
51	Mur en aile amont/rive gauche	Vue générale, atterrissement en pied, lierre généralisé, souche sur le talus



N°	Localisation	Constatations
52	Mur en aile amont/rive droite	Vue générale, atterrissement, végétation