Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction interdépartementale des Routes ÎLE-DE-FRANCE

Direction Régionale de l'Equipement Ile-de-France

UER de Brie Comte Robert

Campagne : 2011

Inspection détaillée périodique d'ouvrage d'art

EA 1040076

Route royale / A 104



ARTEM getec ÎLE DE FRANCE

157, rue des Blains
92220 BAGNEUX
www.getec-fr.com

email: bureaux.paris@getec-fr.com
☎: 01 45 36 16 60 – Fax : 01 45 36 16 69

CAMPAGNE 2011 — Modèle de fiche B — Franchissement / Numéro : Route Royale / A 104

Identifiant : EA 1040076

EQUIPEMENTS

SUR OUVRAGE	SUBDI classe	SUBDI S	CDOA classe	CDOA S
. Chaussée			0	
. Trottoirs et bordures			/	
. Dispositifs de retenue			0	
. Corniches			2	
. Dispositifs d'évacuation des eaux			-	
. Joints de chaussée et de trottoirs			-	
. Autres équipements sur ouvrage			-	

SOUS OUVRAGE	SUBDI classe	SUBDI S	CDOA classe	CDOA S
. Chaussée de la voie franchie			0	
. Trottoirs et bordures			-	
. Dispositifs de retenue			0	
. Dispositifs d'évacuation des eaux			-	
CLASSE DES EQUIPEMENTS			2	

TABLIER (et appareils d'appui)

. Etanchéité			2	
. Poutres *(poutrelles métalliques)*			1	
. Hourdis intermédiaires *(tablier et coffrage perdu)*			1	
. Hourdis en encorbellement			-	
. Entretoises.			-	
. Défauts du matériau béton armé *(béton d'enrobement)*			-	
. Défauts d'aspect du tablier			-	
. Appareils d'appui (3)			0	
. Protection anti-corrosion			1	
. Cas particuliers			-	
CLASSE DU TABLIER (et appareils d'appui)				

SYNTHESE POUR L'OUVRAGE (1)

	SUBDI classe	SUBDI S	CDOA classe	CDOA S
. Equipements			2	
. Tablier			2	
. Appuis indépendants (2)			1	
.				
CLASSE DE L'OUVRAGE			2	

OBSERVATIONS ET SUGGESTIONS

(1) La classe de synthèse de l'ouvrage est en principe la plus élevée de celles relatives à chacune des parties constitutives.
Le relevé "0" conduit à la classe "1"
(2) Les appuis sont à considérer hors appareils d'appui.
La classe des appuis est obtenue à partir des procès-verbaux de visite propres aux culées et aux piles.
(3) La classe des appareils d'appui est obtenue à partir des procès-verbaux de visite propres aux culées et aux piles.

SOMMAIRE

1. IDENTIFICATION DE L'OUVRAGE 3

1.1. PLAN DE SITUATION 3
1.2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES 4
1.3. SCHEMAS DE L'OUVRAGE 5

2. VIE DE L'OUVRAGE 6

2.1. CONSTRUCTION DE L'OUVRAGE 6
2.2. ACTIONS DE SURVEILLANCE 6
2.3. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE REPARATION 6

3. CONDITIONS DE LA VISITE 6

4. CONSTATATIONS 7

4.1. ABORDS ET ACCES 7
4.2. PARTIE SUPERIEURE 7
4.3. PARTIE INFERIEURE 8
4.4. APPUIS STRUCTURAUX 8
4.5. APPAREILS D'APPUI 8
4.6. DISPOSITIFS DE RETENUE ET EQUIPEMENTS DE LA VOIE FRANCHIE 8
4.7. OUVRAGES ANNEXES 8
4.8. REMARQUES DIVERSES 8

5. INTERPRETATIONS 9

5.1. TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPAUX DESORDRES 9
5.2. CONCLUSION SUR L'ETAT GENERAL DE L'OUVRAGE 10
5.3. ACTIONS A ENTREPRENDRE 11

6. ANNEXES 12

6.1. CARTOGRAPHIES DES DESORDRES 12
6.2. REPORTAGES PHOTOGRAPHIQUES 13

1. Identification de l'ouvrage

1.1. Plan de situation



Identification de l'ouvrage :

Nom de l'ouvrage	:	OA 104 0076
Département	:	77
Commune	:	Pontault-Combault
Voie Portée	:	Route royale (passage à gibier)
Voie franchie	:	A 104
Service gestionnaire	:	DIRIF District Est

1.2. Caractéristiques principales

Type de structure	:	Pont Warren
Ouvertures	:	25.60 m
Longueur	:	27.70
Largeur hors tout	:	10 m
Biais de l'ouvrage en grades	:	-
Nombre de voies de circulation sur ouvrage	:	1
Concessionnaires & Réseaux divers	:	Sans objet
Surcharge autorisée	:	Sans objet

L'ouvrage est un pont métallique à poutres latérales WARREN.

Il s'agit d'une travée isostatique de 26.6 m de portée et de 10 m de largeur. Il repose sur 2 x 2 poteaux en béton, indépendants des culées massives en béton armée.

1.3. Schémas de l'ouvrage

4.3. Partie inférieure

Éléments	Nature	Constatations	N° Photos	Causes/conséquences
'res	Métal	- Coulure sous poutre côté Pontault - Début de corrosion sous une poutre - Choc côté Nord-Ouest	3 4 5	
'rdis	BA	- Disjointement de 2 cm entre 2 dalles en milieu d'ouvrage - Fissure sèche de 0.1 mm sur 1 plaque	6 7	

4.4. Appuis structuraux

Éléments	Nature	Constatations	N° Photos	Causes/conséquences
'es	BA	Arrivée d'eau en about de tablier	8	Absence de joint de chaussée
'aux	BA	-		

4.5. Appareils d'appui

Éléments	Nature	Constatations	N° Photos	Causes/conséquences
areils d'appui	Caoutchouc	-	9	

4.6. Dispositifs de retenue et équipements de la voie franchie

Ras.

4.7. Ouvrages annexes

4.8. Remarques diverses

5. Interprétations

5.1. *Tableau récapitulatif des principaux désordres*

Défauts et localisation	Causes probables	Remèdes envisageables
Structure :		
Début de corrosion sur 1 poutre Choc sur poutre NO Arrivées d'eau sur culée -	Choc de véhicule hors gabarit Absence de joint de chaussée	
Superstructures :		

5.2. Conclusion sur l'état général de l'ouvrage

Cet ouvrage est en bon état apparent.

La corrosion d'une poutre est à surveiller.
Afin de maintenir un bon fonctionnement de l'ouvrage, la mise en place de joint de chaussée sur la partie supérieure est conseillée.

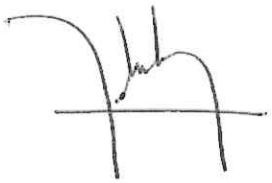
L'ouvrage a donc reçu une note IQOA de 2 à cause de ces arrivées d'eau.

Le 24/10/2011,

L'inspecteur d'ouvrage
L. Barascud



Le chargé d'étude
C. Tridon



5.3. Actions à entreprendre

Rappel : Ces actions sont données à titre indicatif et ne peuvent en aucun cas se substituer à un avant-projet de réparation d'ouvrage d'art.

		IDENTIFIANT : EA 1040076
DESIGNATION DE L'OUVRAGE : Voie Royale / A 104		INSPECTION DETAILLEE DE 2011

1. AU TITRE DE L'ENTRETIEN

-

2. AU TITRE DE LA REPARATION

- Mise en place de joint de chaussée

3. AU TITRE DE L'INVESTIGATION ET DE LA SURVEILLANCE

- Surveillance de la corrosion des poutres

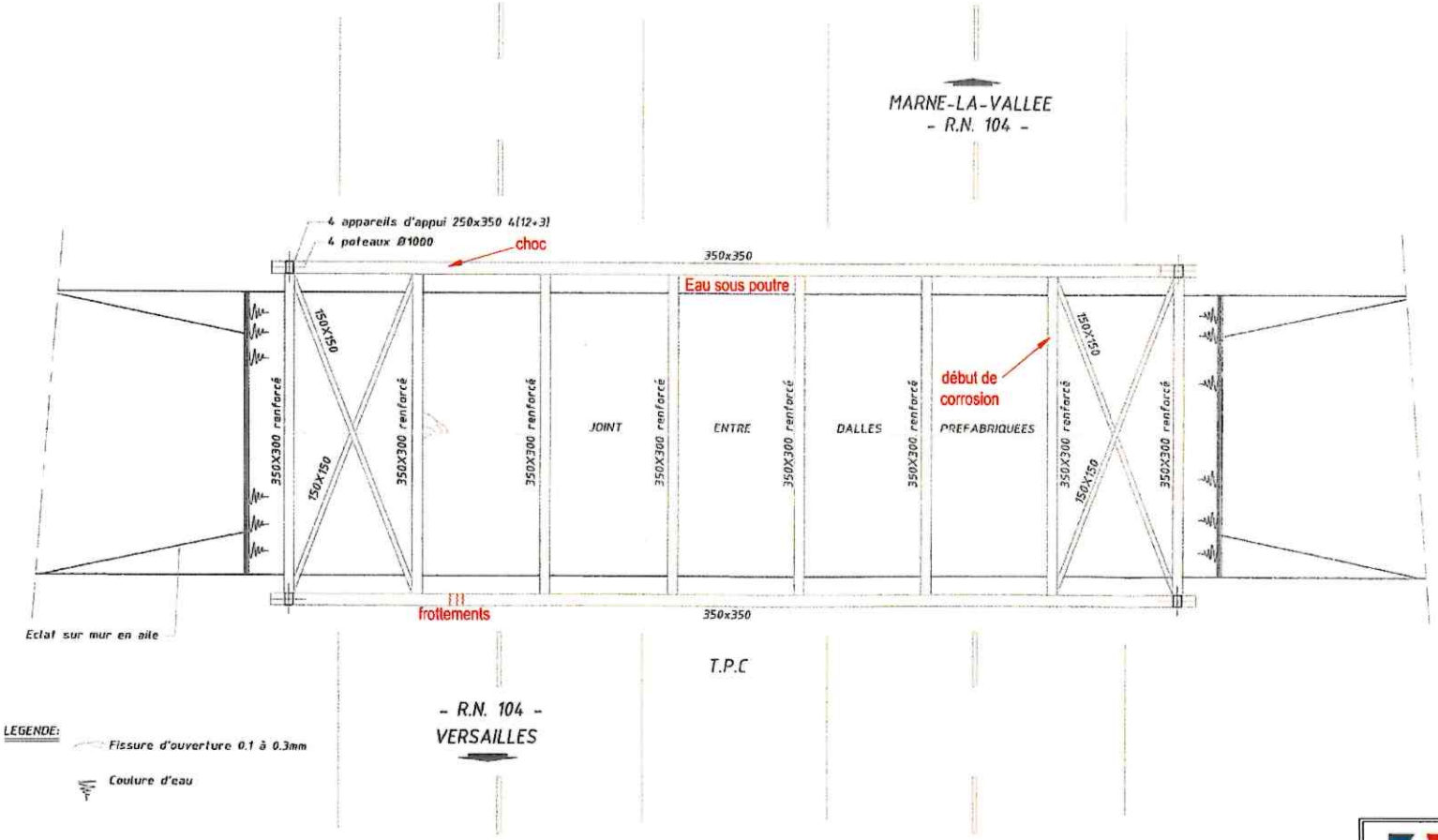
6. Annexes

6.1. Cartographies des désordres

INTRADOS

Echelle : 1/200

0 2 4 6 8 m



LEGENDE:

f(0.2)	Fissure d'ouverture 0.2 mm	fa	Faïençage
f+cal(0.2)	Fissure d'ouverture 0.2 mm avec calcite		Disjointoiement
F	Fracture		Pierres manquantes
tf(date)	Témoin fissuré (date de pose du témoin)	eb+aa	Eclat de béton avec acier apparent
tnf(date)	Témoin non fissuré (date de pose du témoin)		Végétation
cal	Calcite	tc	Trace de choc
x s	Stalactite		Humidité, trace d'eau

En noir: désordres antérieurs
En rouge: évolution des désordres

DIRECTION REGIONALE DE L'EQUIPEMENT ILE-DE-FRANCE

BRIE COMTE ROBERT

getec ILE DE FRANCE

EN 1040076

P.R. :

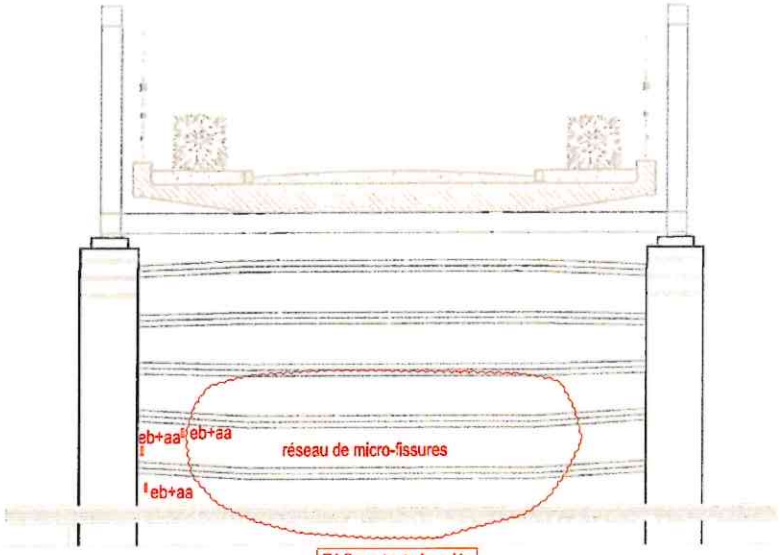
CARTOGRAPHIE DES DÉSORDRES
INTRADOS

Dessiné par: A.M.

ELEVATION CULÉE EST

Echelle : 1/125

0 1.25 2.5 3.75 5 m



TAG sur toute la culée

En noir: désordres antérieurs
En rouge: évolution des désordres

LEGENDE:

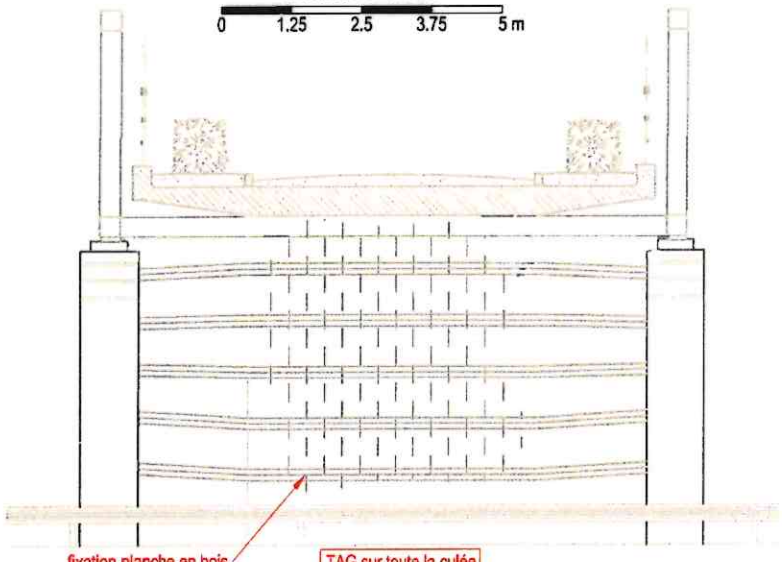
Traces de coulures

Coulure d'eau

ELEVATION CULÉE OUEST

Echelle : 1/125

0 1.25 2.5 3.75 5 m



fixation planche en bois décorative détériorée

TAG sur toute la culée

LEGENDE:

f(0.2)	Fissure d'ouverture 0.2 mm	fa	Faïençage
cal(0.2)	Fissure d'ouverture 0.2 mm avec calcite		Disjointoiement
F	Fracture		Pierres manquantes
tf(date)	Témoin fissuré (date de pose du témoin)	eb+aa	Eclat de béton avec acier apparent
tnf(date)	Témoin non fissuré (date de pose du témoin)		Végétation
cal	Calcite	tc	Trace de choc
× s	Stalactite		Humidité, trace d'eau

DIRECTION REGIONALE DE L'EQUIPEMENT ILE-DE-FRANCE

BRIE COMTE ROBERT

getec ILE DE FRANCE

EN 1040076

P.R. :

CARTOGRAPHIE DES DÉSORDRES

ELEVATIONS DES CULÉES

Dessiné par: A.M.

2011 | PLAN N°: 2 | ECHELLE: 1/ 125 ème

6.2. Reportages photographiques

Photo 1 : Vue sur ouvrage



Photo 2 : Arrivée d'eau sur corniche en milieu d'ouvrage Sud



Photo 3 : Coulure sous poutre Nord

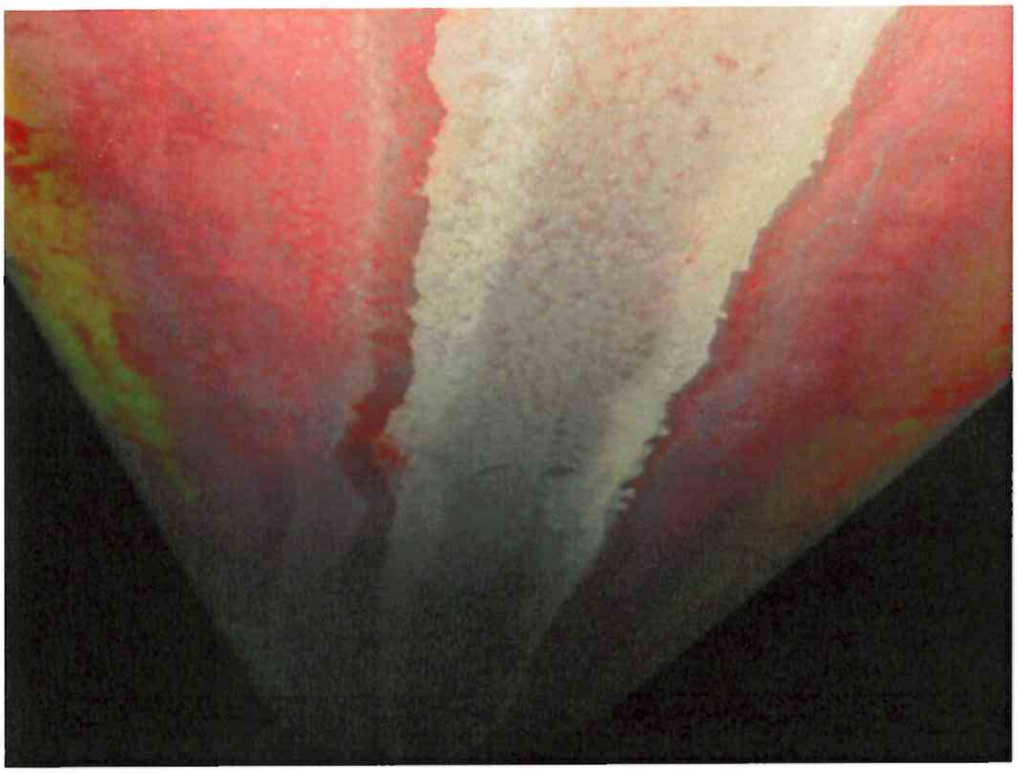


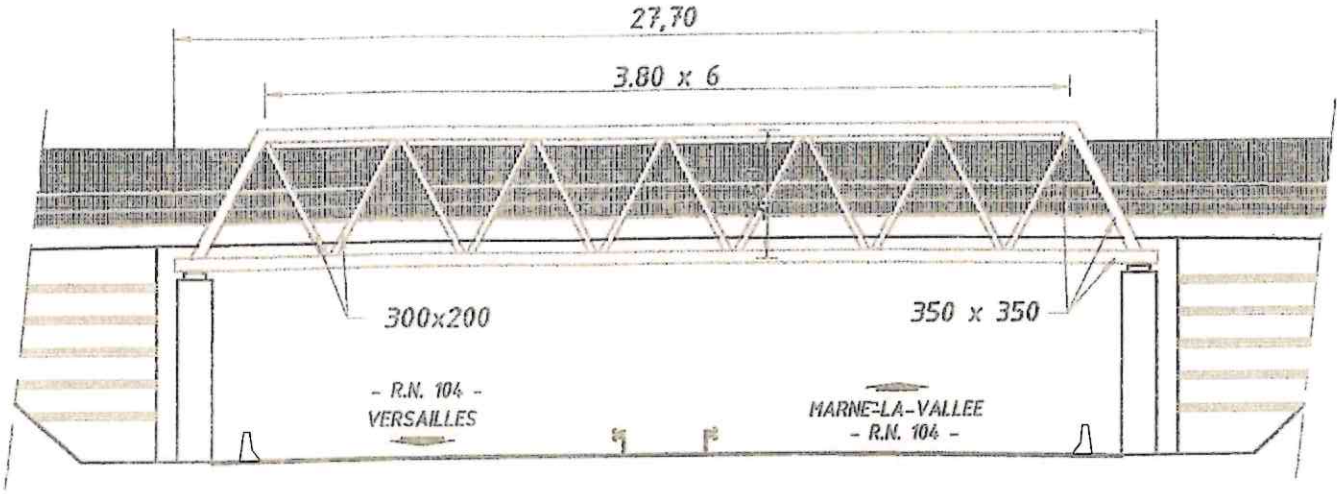
Photo 4 : Trace de rouille



ELEVATION

Echelle : 1/200

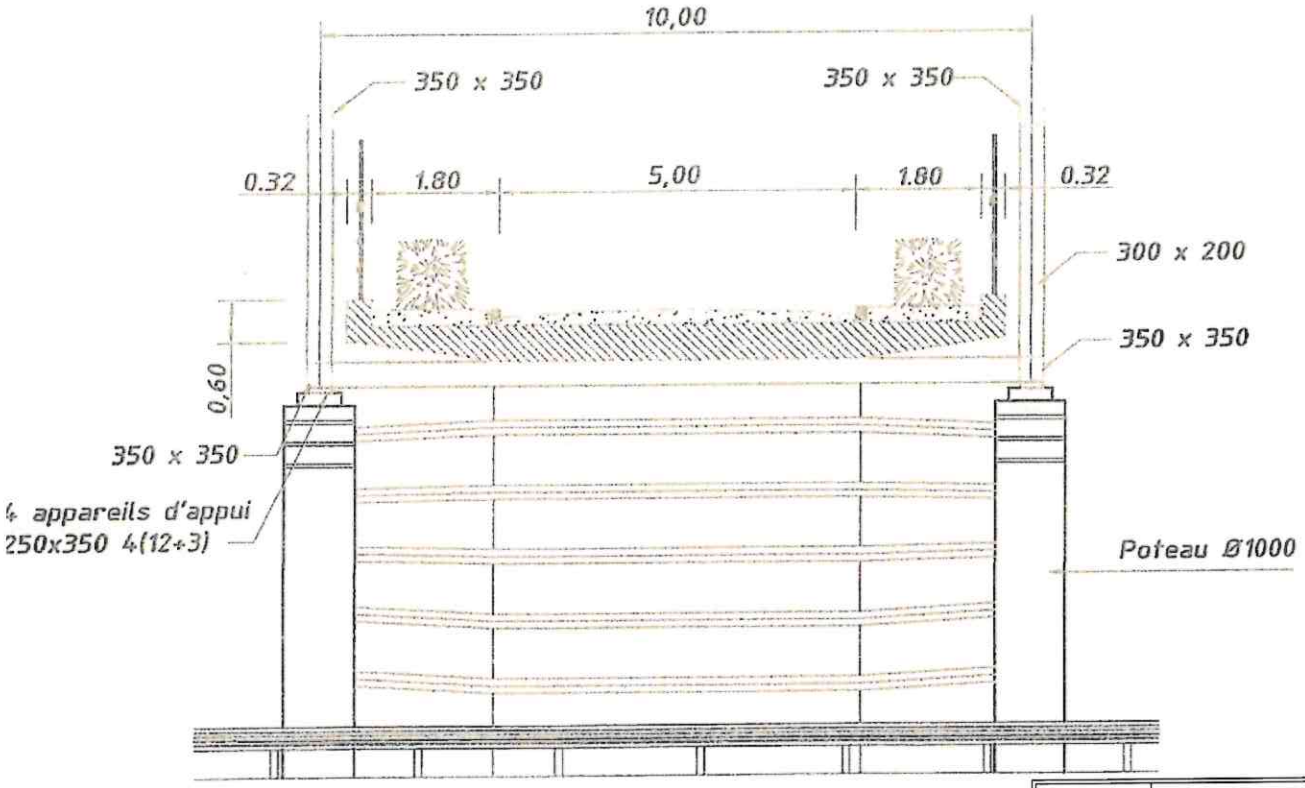
0 2 4 6 8 m



COUPE TRANSVERSALE

Echelle : 1/100

0 1 2 3 4 m



	DIRECTION REGIONAL DE L'EQUIPEMENT ILE-DE-FRANCE
	BRIE COMTE ROBERT
getec ILE DE FRANCE	
EN 1040076	
	P.R. :
PLAN DE L'OUVRAGE ELEVATION ET COUPE TRANSVERSALE	
Dessiné par: A.M.	
Janvier 2011	PLAN N°: 1 ECHELLE: 1/ ème

2. Vie de l'ouvrage

2.1. Construction de l'ouvrage

Epoque de construction: 1990 (Richard Ducros)

2.2. Actions de surveillance

Date	Surveillance	Commentaires
03/2001	IDP	

2.3. Travaux d'entretien et de réparation

Date	Travaux effectués	Localisation

3. Conditions de la visite

DATE	:	Nuits du 5 au 7 juillet et 20 juillet 2011
ÉQUIPE D'INSPECTION	:	L. Barascud P. Genas
MOYENS MIS EN OEUVRE	:	Nacelle 10m sur VL
CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES		Pluie
Température	:	16°C
CONDITIONS PARTICULIÈRES		
Difficultés	:	R.A.S
Incidents	:	R.A.S
REMARQUES DIVERSES	:	

4. Constatations

4.1. Abords et accès

Éléments	Nature	Constatations	N° photo	Causes/conséquences
cuation des eaux aux abords	Par les Accotements	-		
ıussée	Grave	-		
ıalisation permanente	Aucune			
:cordements avec l'ouvrage	-	-		
'toirs	/			
ɔositifs de retenue	clôture	-		

4.2. Partie supérieure

Éléments	Nature	Constatations	N° Photos	Causes/conséquences
'il en long général	Horizontal	-	1	
ussée et ètement du tablier	Grave	-		
toirs et bordures	Végétalisés	-		
ɔositif retenu	Clôture			
ıiches	BA	Infiltration en milieu d'ouvrage côté Brie	2	
ts de chaussée	-			
ıirage	Sans objet			

Photo 5 : Choc sur poutre Nord Ouest



Photo 6 : Décalage de 2 cm entre 2 plaques d'hourdis



Photo 7 : Fissure de 0.1 mm sous hourdis



Photo 8 : Arrivée d'eau sur culée Est



Photo 9 : Appareil d'appui Nord Est

