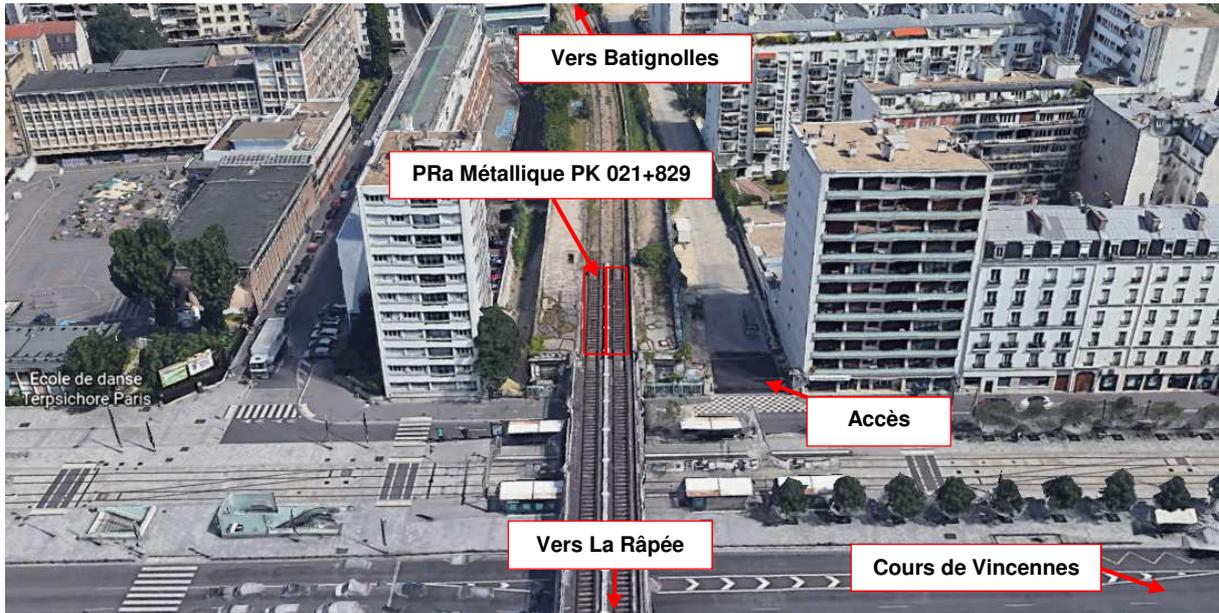


PLAN DE SITUATION



Vue aérienne du PRa Métallique et de son environnement proche.

DONNEES GENERALES

VISITES DE FONDATION EN SITE AQUATIQUE

L'ouvrage comporte-t-il des fondations en site aquatique ?	NON
--	------------

NIVELLEMENT

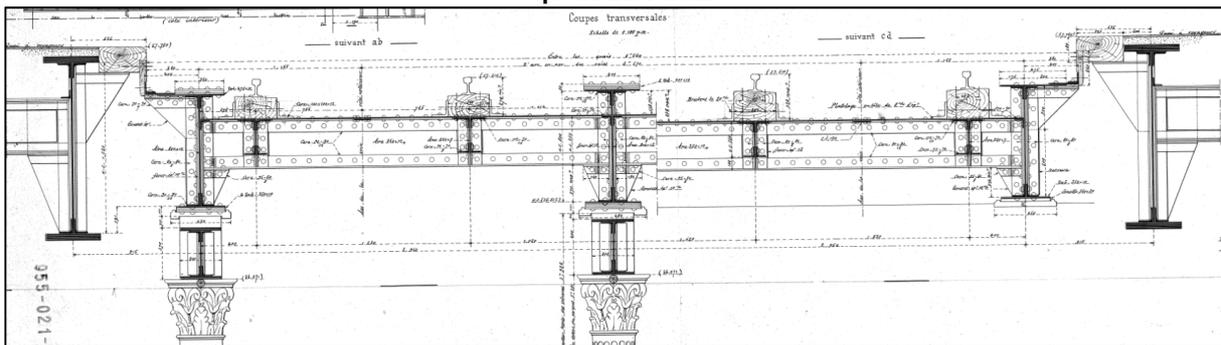
L'ouvrage est-il soumis à nivellement ?	NON
---	------------

GESTION DE L'OUVRAGE

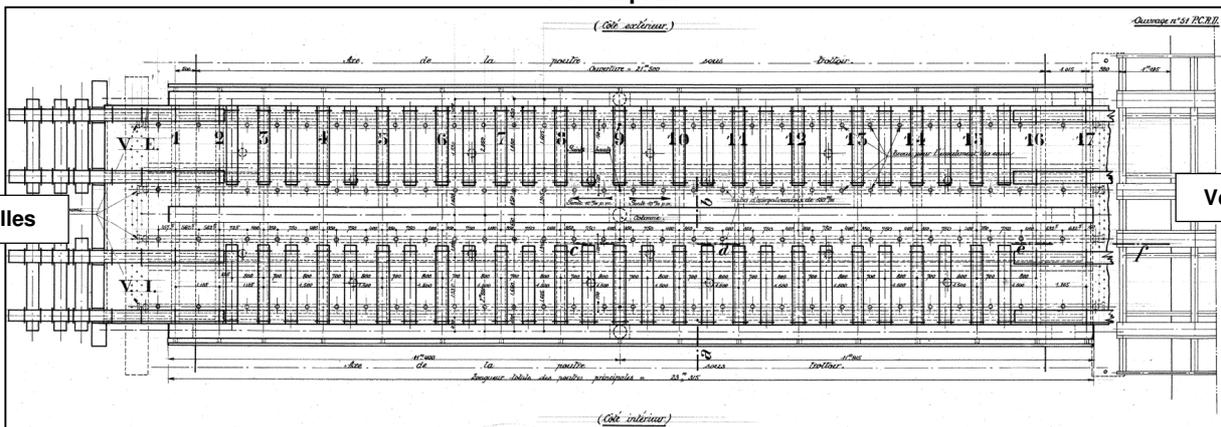
IMPORTANT - L'entretien de l'ouvrage est-il en partie à la charge de tiers ?	NON
---	------------

SCHEMAS/CROQUIS/PLANS

Coupe Transversale



Vue en plan



ZONE D'INFLUENCE AUX ABORDS ET AUX ACCES DE L'OUVRAGE

Zones d'accès et abords de l'ouvrage

Élément	Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Voies	Les voies ne sont pas circulées.	V1 et V2		1
Voies	Les travers bois se décomposent progressivement.	V1 et V2		2
Profil en long général	Sans désordre apparent.	/	/	
Evacuation des eaux aux abords	Néant	/	/	
Constatations diverses	Deux pipelines en inox scellés dans des dés de béton ont été mis en places.	Sur la poutre principale centrale.		3
Ouvrages annexes	De part et d'autre du tablier, les quais sont constitués d'une structure métallique avec voûtains en brique et font l'objet d'un PV différent.			

CONSTATATIONS DES PARTIES DE L'OUVRAGE

TABLIER

Poutres principales Hauteur 800mm - Poutres extérieures : Section en I, reconstituée par âme de 800*10, semelles de 350*10 et cornières membrures de 90*90*10. Poutre centrale : Section en I, reconstituée par âme de 800*12, semelles de 400*10 et cornières membrures de 100*100*12

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Réduction de section des semelles supérieures (et inférieures) des poutres. La réduction de section de l'ordre de 25% est antérieure à la dernière réfection de la protection anticorrosion.		Sur environ 70% des nœuds.	4
Déconsolidation de la membrure supérieure de la poutre.	PPD, appui La Râpée		
Renforcement de l'extrémité de la poutre.	PPC Batignolles PPG La Râpée		
Réduction importante de section de l'âme, en 2 points : * le long de la cornière membrure inférieure de la poutre * au droit de la semelle supérieure de la PdP. Cette réduction est postérieure à la dernière réfection de la peinture.	Extrémité de la PPG sur son appui Batignolles. Les zones se situent au-delà des montants d'appui.	de l'ordre de 90 %.	
Festonnage entre les cornières montantes. Désordre causé par l'absence de fourrure.	Extérieur des poutres principales.		5
Corrosion creusante des cornières montante.	Extérieur des poutres principales.		5
Défaut ponctuel de la semelle inférieure, se traduisant par un plaquage insuffisant entre les tables des semelles. Le retrait des rivets lors de leur refroidissement n'a pas été suffisant pour assurer correctement l'assemblage entre tables. Ce défaut est sans conséquence sur le fonctionnement mécanique, mais présente une zone potentielle de foisonnement.	PPC, côté droit, à proximité de la pile,		
Réparation de la semelle inférieure, au-devant de l'appui. Cette réparation fait suite à une fissure transversale d'une table de la semelle.	PPD		

Pièces de pont

Portée de 2,95 m. Section en I, reconstituée par âme de 350*10 et cornières membrures de 90*90*12. Attache sur les pièces de pont par cornières montantes et chaise (gousset vertical + cornières horizontales).

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Déconsolidation des cornières membrures supérieures sur environ 30%, déconsolidation de la rivure des cornières membrures inférieures.	Notamment sous TMV1,		
Réduction en lame de couteau du gousset vertical de la chaise d'appui des PdP.	Au droit de la jonction PP/PdP,		6
Réduction de section de l'ordre de 60%, des cornières membrures des PdP	Au droit de l'assemblage avec les longerons	environ 30 % des nœuds.	
Avarie relevée par IG, non décelée lors de l'ID2012 : Fissuration transversale de la cornière membrure inférieure. Ce désordre entraîne une réduction de section de la semelle, aggravé par une réduction par oxydation de la plate-bande. La dégradation de la protection anticorrosion autour de ce désordre illustre son développement. <u>Le renforcement de cette zone par triplure est à programmer rapidement.</u>	TMV1, culée Batignolles, coté murette garde ballast, sur PdP, sous le longeron d'extrémité intérieur.		

Longerons

Portée de 1,50 m en partie courante et de 1,12 m sur culées. Section en I, reconstituée par âme de 250*7 et cornières membrures de 70*70*9. Attache sur les PdP par cornières montantes + épaulement des cornières membrures des longerons.

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Déconsolidation des cornières membrures supérieures des longerons.	Notamment sous TMV1 (rivure des cornières membrures inférieures).	sur environ 30% des longerons,	7
Réduction de section de la cornière membrure supérieure, avec une oxydation du nœud par infiltration d'eau. Il faut noter également une déconsolidation de la cornière membrure de ce longeron et de la PdP sur culée.	Sur TMV2, longeron extérieur sur culée La Rapée, cornière membrure supérieure	de 100% sur une longueur de 50 cm	
Réduction de section par sillon de l'ordre de 2 à 3 mm. Ce désordre est antérieur à la dernière remise en peinture.	Partie haute des âmes de longerons, le long des cornières montantes d'attaches sur les PdP,	sur environ 10% des pièces	
Présence de triplure d'âme, sur les longerons,. Le CJ est découpé de façon à échapper aux épaulements des cornières membrures et est fixé par un seul rivet aux cornières montantes. Triplures également présentes sur les âmes des PdP.			

Appareils d'appuis

Appareil d'appui à bâtis fixes sur culée La Rapée, C0 et sur palée, P1
Appareil d'appui à plaques de glissement sur la culée Batignolles C2

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Cassure de la platine supérieure de l'appui	PPG, sur pile		8&9
Signe de battement des appuis des TM. (Battement de la poutre centrale est le plus important)	Culée la Rapée		

Platelage

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Perforation du platelage. La zone se situe sous une traverse bois. Plusieurs zones de réparation par plat soudé sont relevées sur le platelage.			10

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Perforation de la tôle entre les tabliers de quais et le tablier du pont-rail. Cette tôle n'assure plus son rôle de protection contre les intempéries.			11
Accumulation de terres et de débris et prolifération de la végétation.			

Dispositifs d'évacuation des eaux

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Ruine de cinq barbacanes.	TMV2	/	
Oxydation à la jonction entre les barbacanes et la canalisation de récupération.	TMV1	/	12

Attaches de voie

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Oxydation des cornières d'attache .			2

Peinture

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Dégradation progressive de la protection anticorrosion, jusqu'à complète disparition dans les zones confinées ou soumises à l'humidité.	Généralisé.		13

FONDATIONS ET APPUIS

Culées (Maçonneries moellons calcaires)

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Présence d'une fracture sur la face latérale, côté V2.	Culée La Rapée.	5 mm sans évolution.	
Fissuration horizontale et biaise avec trace d'infiltration au sein de l'un des moellons	Culée La Rapée sur la face latérale, côté V1.		14
Un spectre marron est visible sur le parement indiquant une venue d'eau qui provient des sommiers.	Culée côté Batignolles.		15
La gaine technique est hors service.	Culée côté Batignolles.	Sans impact car non utile.	16

Dispositifs d'évacuation des eaux

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Déversement de l'eau canalisée par les chéneaux les plus récents.	Culée La Rapée	/	

Piles en fontes

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Etat correct des piles.	/	/	

ÉQUIPEMENTS SUR L'OUVRAGE

Garde-corps

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
/	/	/	

DIVERS

Occupants

Constatations	Localisation	Importance	N° photo

ANNEXE PHOTOGRAPHIQUE



Photo 1 : Voies V1 et V2 – Les voies ne sont pas circulées.



Photo 2 : Voies V1 et V2 – Les travers bois se décomposent progressivement.



Photo 3 : Poutre principale centrale - Deux pipelines en inox scellés dans des dés de béton ont été mis en places.



Photo 4 : Poutres principales – Réduction de section des semelles supérieures (et inférieures) des poutres d'extrémités. La réduction de section de l'ordre de 25% est antérieure à la dernière réfection de la protection anticorrosion. Sur environ 70% des nœuds



Photo 5 : Extérieur des poutres principales – Festonnage entre les cornières montantes. Désordre causé par l'absence de fourrure. Corrosion creusante des cornières montante.



Photo 6 : Jonction PP/PdP – Réduction en lame de couteau du gousset vertical de la chaise d'appui des PdP.



Photo 7 : Déconsolidation sur environ 30% des longerons, des cornières membrures supérieures des longerons, notamment sous TMV1 (rivure des cornières membrures inférieures).



Photo 8 : Appareil d'appuis sous poutre principale gauche, sur pile – Cassure de la platine supérieure de l'appui.



Photo 9 : Appareil d'appuis sous poutre principale gauche, sur pile – partie inférieure.



Photo 10 : Perforation du platelage. La zone se situe sous une traverse bois. Plusieurs zones de réparation par plat soudé sont relevées sur le platelage.



Photo 11 : Perforation de la tôle entre les tabliers de quais et le tablier du pont-rail. Cette tôle n'assure plus son rôle de protection contre les intempéries.

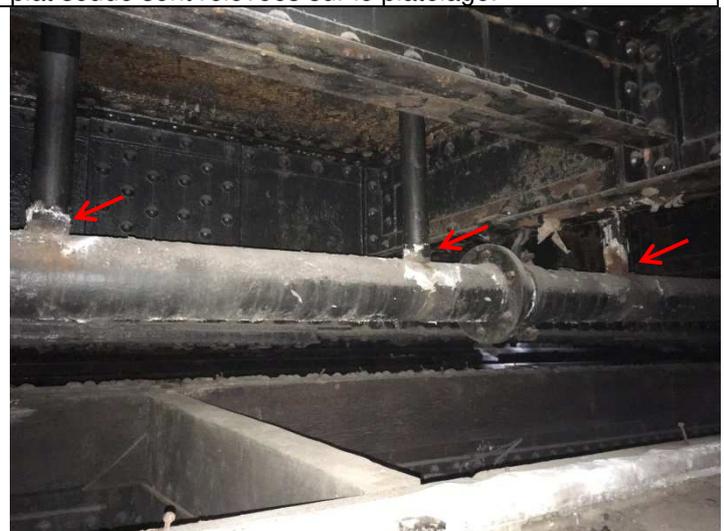


Photo 12 : Evacuation des eaux TMV1 – Oxydation à la jonction entre les barbacanes et la canalisation de récupération.

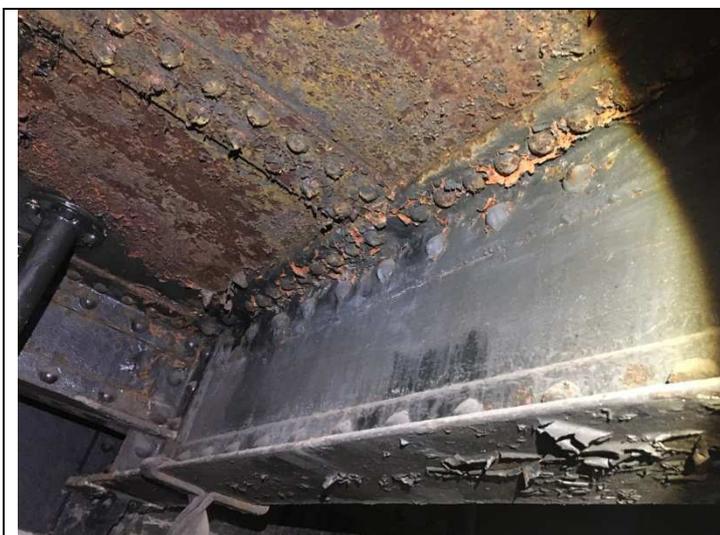


Photo 13 : Peinture (généralisé sur l'ouvrage) – Dégradation progressive de la protection anticorrosion, jusqu'à complète disparition dans les zones confinées ou soumises à l'humidité.

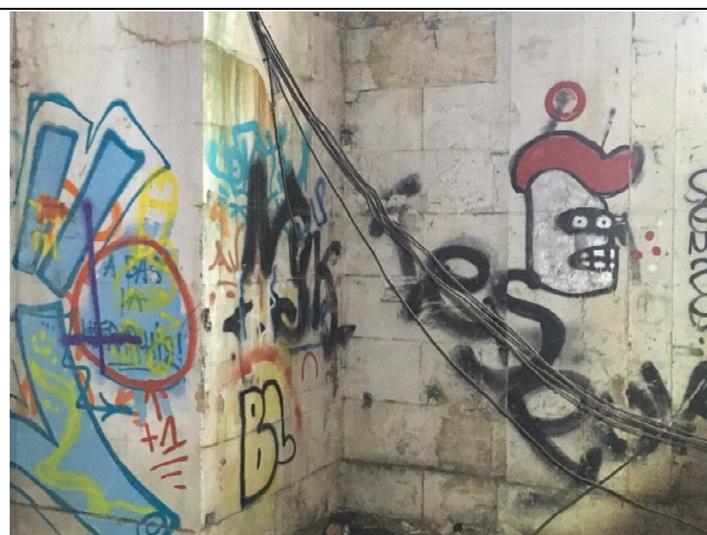
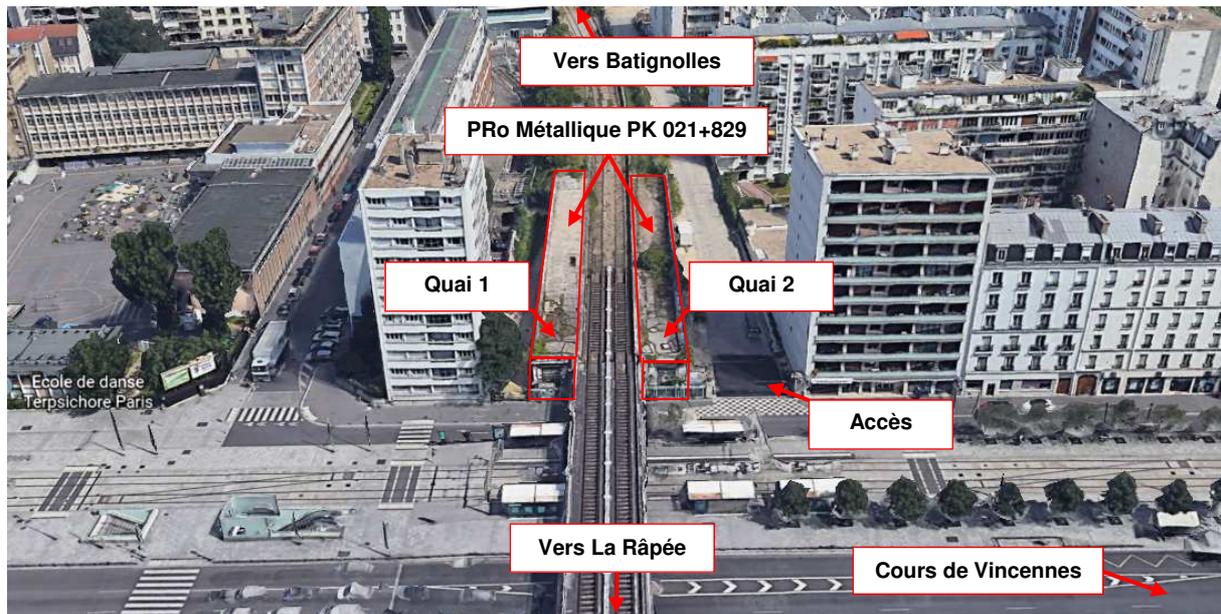


Photo 14 : Culée La Râpée, sur la face latérale, côté V1 – Fissuration horizontale et biaise avec trace d'infiltration au sein de l'un des moellons



Photo 15 : Culée côté Batignolles – Un spectre marron est visible sur le parement indiquant une venue d'eau qui provient des sommiers. La gaine technique est hors service sans impact car non utile.

PLAN DE SITUATION



Vue aérienne du PRo Métallique et de son environnement proche.

DONNEES GENERALES

VISITES DE FONDATION EN SITE AQUATIQUE

L'ouvrage comporte-t-il des fondations en site aquatique ?	NON
--	------------

NIVELLEMENT

L'ouvrage est-il soumis à nivellement ?	NON
---	------------

GESTION DE L'OUVRAGE

IMPORTANT - L'entretien de l'ouvrage est-il en partie à la charge de tiers ?	NON
---	------------

ZONE D'INFLUENCE AUX ABORDS ET AUX ACCES DE L'OUVRAGE

Zones d'accès et abords de l'ouvrage

Élément	Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Voies	Non circulées	/	/	1
Profil en long général	Sans désordre apparent.	/	/	1
Evacuation des eaux aux abords	/			
Constatations diverses	Manque d'entretien.	Généralisé.		
Ouvrages annexes	Les quais sont contigus mais séparés par un pont-rail à tablier métallique.			2

CONSTATATIONS DES PARTIES DE L'OUVRAGE

TABLIER

Structure Métallique

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Intrados non visible à cause des plaques en polyester.	Quais 1 et 2		3&4
Le milieu ambiant est particulièrement humide et devient encombré de déchets en tout genre.	Sous quais 1 et 2		5
Il est constaté une oxydation de surface des poutrelles ainsi que plusieurs hourdis dégradés en intrados (seule partie visible).	Intrados quai n°2 côté extrémité.		6

Appareils d'appuis

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Non visible à cause des plaques en polyester.			

Dispositifs d'évacuation des eaux

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
/	/	/	

Peinture

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
La protection anticorrosion s'écaille progressivement et laisse place à la corrosion.	Partie inférieur des poutres visible depuis l'intrados Quais 1 et 2	/	7&8
Dégradation importante de la protection anticorrosion constaté par la corrosion ceusante et foisonnante.	Partie supérieur des poutres visible depuis l'extrados Quais 1 et 2.		9&10

FONDATEMENTS ET APPUIS

Culées/Façades (moellons calcaire)

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Présence de végétation localisée due à un manque d'entretien.	Généralisé côté quai 1 et 2		11&12
La structure reste correcte malgré l'aspect inesthétique et irrégulier de la façade.	Façade quai 1		13
Les bardages ont été retirés pour la mise en place d'un grillage anti-jet de pierres.	Façade quai 2		14
La végétation gagne du terrain au droit du couronnement.	Façade quai 2		14
Les pilastres ainsi que les parements se dégradent due au manque d'entretien.	Façades 1 et 2		13&15

ÉQUIPEMENTS SUR L'OUVRAGE

Garde-corps

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
Un garde-corps provisoire, instable et trop court est en place.	Quai 1		

DIVERS

Occupants

Constatations	Localisation	Importance	N° photo
La zone ne semble plus être occupée, de ce fait elle est gardée par une entreprise de sécurité.			

ANNEXE PHOTOGRAPHIQUE



Photo 1 : Voies V1 et V2 – Non circulées.



Photo 2 : Ouvrages annexes – Les quais sont contigus mais séparés par un pont-rail à tablier métallique.

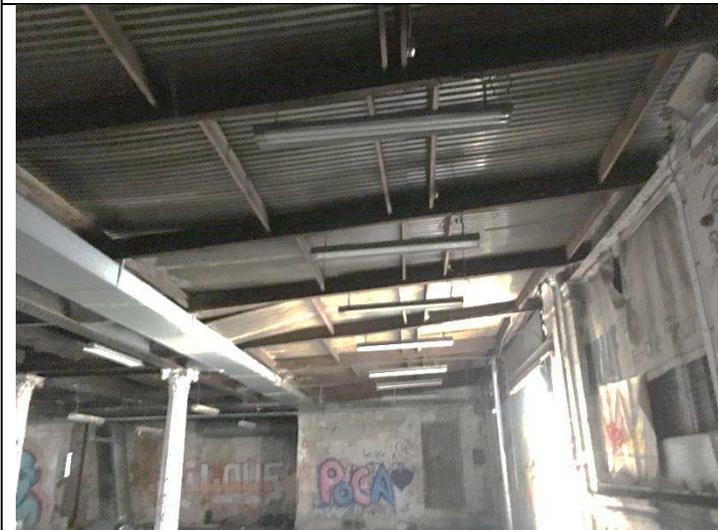


Photo 3 : Intrados du quai 2 - Intrados non visible à cause des plaques en polyester.



Photo 4 : Intrados du quai 1 - Intrados non visible à cause des plaques en polyester.



Photo 5 : Sous quais 1 et 2 – Le milieu ambiant est particulièrement humide et devient encombré de déchets en tout genre.



Photo 6 : Intrados quai n°2 côté extrémité – Il est constaté une oxydation de surface des poutrelles ainsi que plusieurs hourdis dégradés en intrados (seule partie visible).



Photo 7 : Peinture poutre droit quai 1 (partie inférieur des poutres visible depuis l'intrados) – La protection anticorrosion s'écaille progressivement et laisse place à la corrosion.



Photo 8 : Peinture poutre gauche quai 2 (partie inférieur des poutres visible depuis l'intrados) – La protection anticorrosion s'écaille progressivement et laisse place à la corrosion.



Photo 9 : Peinture poutre droit quai 1 (partie supérieur des poutres visible depuis l'extrados) – Dégradation importante de la protection anticorrosion constaté par la corrosion ceusante et foisonnante.



Photo 10 : Peinture poutre gauche quai 2 (partie supérieur des poutres visible depuis l'extrados) – Dégradation importante de la protection anticorrosion constaté par la corrosion ceusante et foisonnante.



Photo 11 : Culée côté quai 2 - Présence de végétation localisée due à un manque d'entretien.



Photo 12 : Culée côté quai 2 - Présence de végétation localisée due à un manque d'entretien.



Photo 13 : Façade quai 1 – La structure reste correcte malgré l'aspect inesthétique et irrégulier de la façade.



Photo 14 : Façade quai 2 – Les bardages ont été retirés pour la mise en place d'un grillage anti-jet de pierres. La végétation gagne du terrain au droit du couronnement.



Photo 15 : Façades 1 et 2 – Les pilastres ainsi que les parements se dégradent due au manque d'entretien.