

- PRINCIPAUX POINTS D'ÉROSION DES BERGES -

CANAL DU MIDI & CANAL LATÉRAL A LA GARONNE A TOULOUSE

Situation juin 2024

Préambule

Le canal des deux Mers est constitué du canal du Midi, du canal latéral à la Garonne, de leurs différents embranchements, et de leurs systèmes d'alimentation.

Trois canaux desservent le territoire métropolitain : le canal du Midi, classé au patrimoine mondial de l'humanité par l'Unesco ainsi que le canal de Brienne, un des éléments majeurs de l'attractivité touristique de l'agglomération toulousaine et le canal latéral à la Garonne.

Les canaux du Midi, de Brienne et le canal latéral à la Garonne traversent le territoire de Toulouse Métropole sur un linéaire de 31 km, dont 19 km sur la ville de Toulouse.

Par convention en date du 29 décembre 2000, l'État a autorisé la mise en superposition de gestion d'une partie du Domaine Public Fluvial confié à Voies Navigables de France, située à Toulouse sur le canal du Midi, le canal latéral à la Garonne, le canal de Brienne et le Port de l'Embouchure. Le bénéficiaire de cette convention est la Ville de Toulouse qui utilisent les terrains concernés.

Cette convention entre la Ville de Toulouse et VNF indique en son article 13 relatif aux dispositions communes à l'utilisation du DPF en général :

« La Ville de Toulouse effectuera à ses frais exclusif et après avis de VNF, les travaux pour réparer ou reconstruire sans retard les parties de ce domaine endommagées ou détruites du fait de l'usage par le public de la zone de superposition de gestion.

Néanmoins, la Ville de Toulouse n'aura pas assumer ces interventions, si les détériorations résultent de l'utilisation de la voie d'eau et de sa vétusté [...]

VNF maintiendra en état et procédera à la surveillance des berges et talus. »

Principaux points d'érosion des berges des canaux toulousains

Les principaux dispositifs de maintien des berges des canaux toulousains sont les suivants :

- Parois en béton constituées par la superposition de plaques en B.A.
- Rideau de palplanches métalliques
- Mur en briques et pierres
- Talutage naturel des berges

L'ensemble des dispositifs cités ci-dessus sont, dans la plupart des cas, vieillissants et nécessiteraient des travaux de confortement voire d'importantes réparations par endroits.

Dans le cas de voies navigables, la circulation des bateaux à travers les phénomènes :

- d'abaissement instantané du plan d'eau,
- de création de vagues,
- de création d'un courant de retour,

sollicite principalement les berges dans des zones localisées de part et d'autre du plan d'eau.

La présence de points particuliers (courbes, ouvrages d'assainissement, piles de ponts, défaut de continuité des protections verticales, changement brutal de section protégée/ non protégée, ...) est susceptible d'accentuer les phénomènes d'érosion.

De façon générale lorsque les berges n'ont pas de dispositifs de maintien, on peut constater des ravinements et des affouillements sur pratiquement la totalité des parties immergées. Le système racinaire de la végétation présente à différentes hauteurs d'implantation est, dans ce cas, utile à la stabilité du talutage et au maintien des terres.

En ce qui concerne les rideaux de palplanches, ils sont tous plus ou moins corrodés et nécessitent parfois des réfections ponctuelles.

Pour les parois en béton, les désordres les plus fréquents proviennent de la poussée des racines des arbres aux alentours et du vieillissement des plaques en béton armé se situant en partie basse. Ceci génère des affouillements et des ravinements à l'arrière des parois sur une grande partie du linéaire de ce dispositif de maintien des berges.

En ce qui concerne les murs en brique ou en pierre, le désordre le plus courant sur ce type de protection est la dégradation de l'ensemble des joints des zones immergées. La mousse et le lichen sont aussi source d'anomalies.

Plus particulièrement, le relevé des zones (liste non exhaustive) ci-après sont fortement dégradées et nécessiteraient des travaux de réfections.

Principaux points d'érosion des berges des canaux toulousains

Les sites sont priorisés de 1 à 3 en fonction des principes suivants :

Priorité 1 : Sécurité des usagers de l'espace public / Agents pour entretien

Les risques liés à la sécurité des usagers de l'espace public et des agents d'entretien sont principalement dus à l'effondrement des berges. Ces effondrements peuvent entraîner des chutes accidentelles, des blessures graves, voire des noyades pour les usagers. Pour les agents d'entretien, il y a également un risque accru de blessures lors des travaux de réparation ou d'entretien près des zones instables.

Priorité 2 : Intégrité des ouvrages gestion/propriété VT/TM

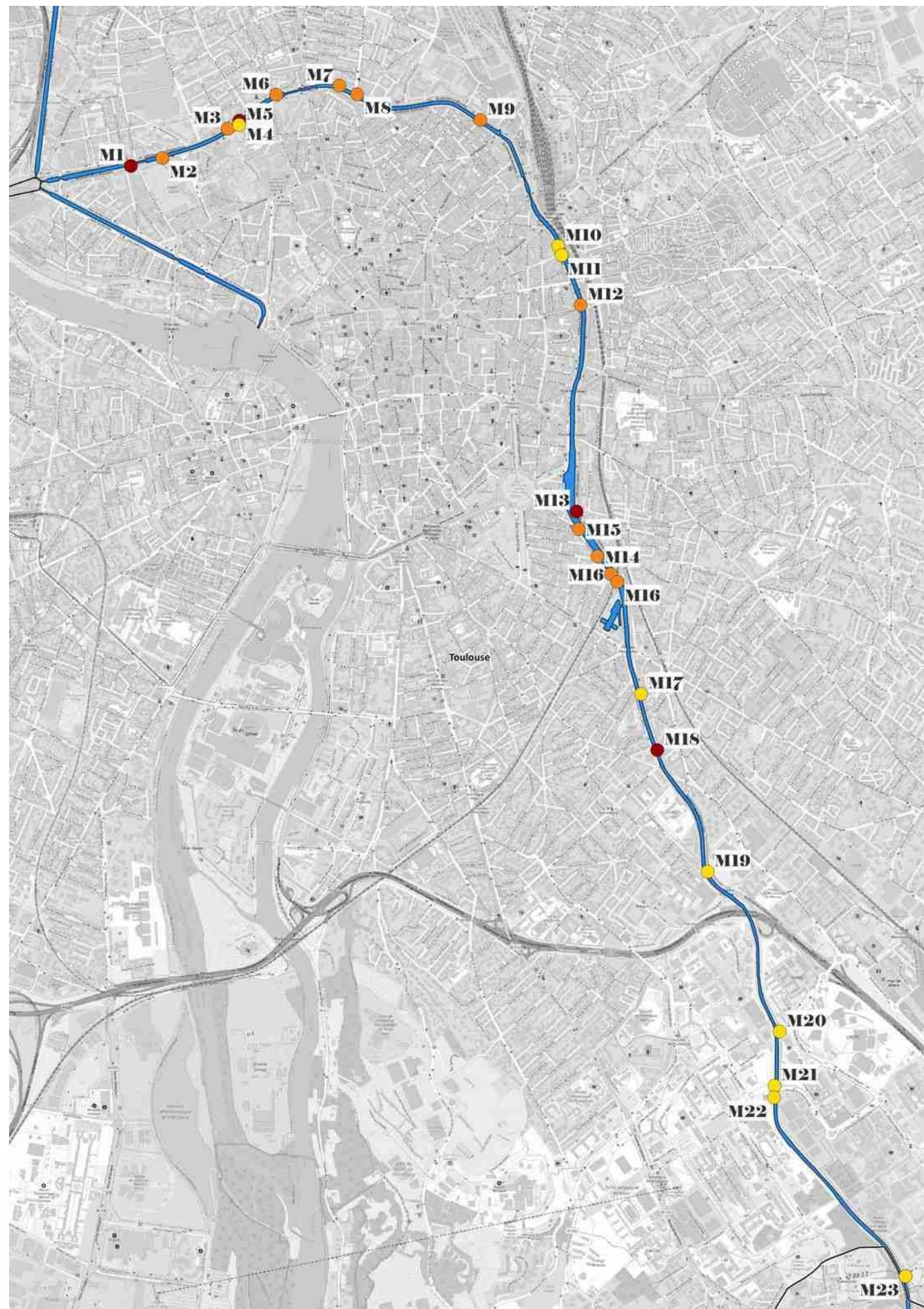
L'effondrement des berges présente un risque sérieux pour l'intégrité des infrastructures de voirie et des ouvrages situés à proximité du canal. Si les berges s'affaissent, cela peut provoquer des dommages structuraux aux routes, à la piste cyclable et aux ouvrages d'exutoires pluviaux, entraînant des interruptions de service, des réparations coûteuses et des dangers pour les utilisateurs de ces infrastructures.

Assurer la stabilité des berges est donc essentiel pour éviter des perturbations majeures et maintenir la sécurité et la fiabilité de ces usages.

Priorité 3 : Pérennité du bien du canal / Recul significatif de berge

Le recul significatif des berges et les effondrements associés posent un risque important pour la pérennité du bien canal. Les structures du canal peuvent être endommagées ou détruites, entraînant des coûts de réparation élevés et des interruptions dans l'utilisation du canal. De plus, l'érosion continue peut déstabiliser l'écosystème environnant, affectant la biodiversité ainsi que la qualité paysagère et de l'eau.

La gestion proactive de ces risques est essentielle pour protéger à long terme le bien canal et l'environnement naturel.



Principaux points d'érosion des berges des canaux toulousains

CANAL DU MIDI

FICHE M1 : *page 7*

BOULEVARD DE LA MARQUETTE Face au n°71

FICHE M2 : *page 8*

BOULEVARD De la MARQUETTE à l'aval de la Passerelle Kleber-Haedens

FICHE M3 : *page 9*

BOULEVARD DE L'EMBOUCHURE à l'aval de la Passerelle Kleber-Haedens

FICHE M4 : *page 10*

BOULEVARD DES MINIMES Face au n°55

FICHE M5 : *page 11*

BOULEVARD MONPLAISIR face à la péniche Amboise

FICHE M6 : *page 12*

BOULEVARD MONPLAISIR amont et aval du Pont SNCF

FICHE M7 : *page 13*

BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE aval de la passerelle Albert Viala

FICHE M8 : *page 14*

BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE amont de la passerelle Albert Viala

FICHE M9 : *page 15*

BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE amont de la passerelle des Herbettes

FICHE M10 : *page 16*

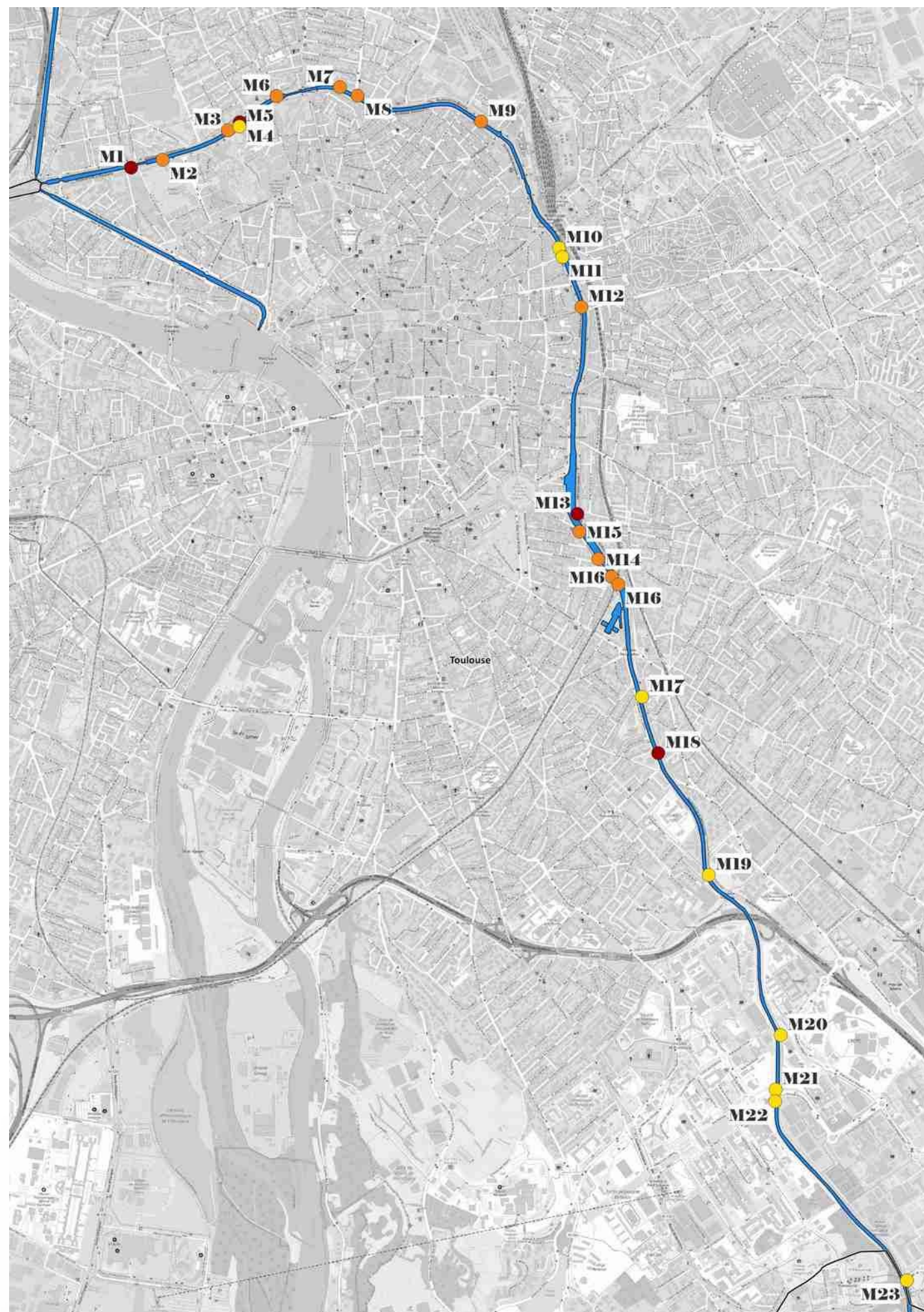
VOIE VERTE ponton INSA

FICHE M11 : *page 17*

CHEMIN DE HALAGE en amont du Pont Giordano Bruno

FICHE M12 : *page 18*

CHEMIN DE HALAGE en aval du Pont Georges Latécoère



Principaux points d'érosion des berges des canaux toulousains

CANAL DU MIDI

FICHE M13 : page 19
Boulevard Griffoul Dorval

FICHE M14 : page 20
Bd Monplaisir du port St Sauveur au pont SNCF

FICHE M15 : page 21
BOULEVARD MONPLAISIR face à la péniche Amboise

FICHE M16 : page 22
BOULEVARD MONPLAISIR amont et aval du Pont SNCF

FICHE M17 : page 23
Boulevard de la Méditerranée Amont pont des Demoiselles

FICHE M18 : page 24
Boulevard de la Méditerranée aval passerelle Viala

FICHE M19 : page 25
BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE aval de la passerelle Albert Viala

FICHE M20 : page 26
Voie verte VOIE VERTE ponton INSA

FICHE M21 : page 27
CHEMIN DE HALAGE en AVAL du Pont Giordano Bruno

FICHE M22 : page 28
CHEMIN DE HALAGE en AMONT du Pont Giordano Bruno

FICHE M23 : page 29
CHEMIN DE HALAGE en AVAL du Pont Georges Latécoère rive droite

FICHE M1 :
CANAL DU MIDI – BIEF EMBOUCHURE
BOULEVARD DE LA MARQUETTE Face au n°71

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	1	gauche	Boulevard de la Marquette	20	Effondrement de la berge Fissure et inclinaison du mur en brique	Sécurité chemin piétonnier (Entretien VT), Mur retour brique (VNF)	1



Photo 2022

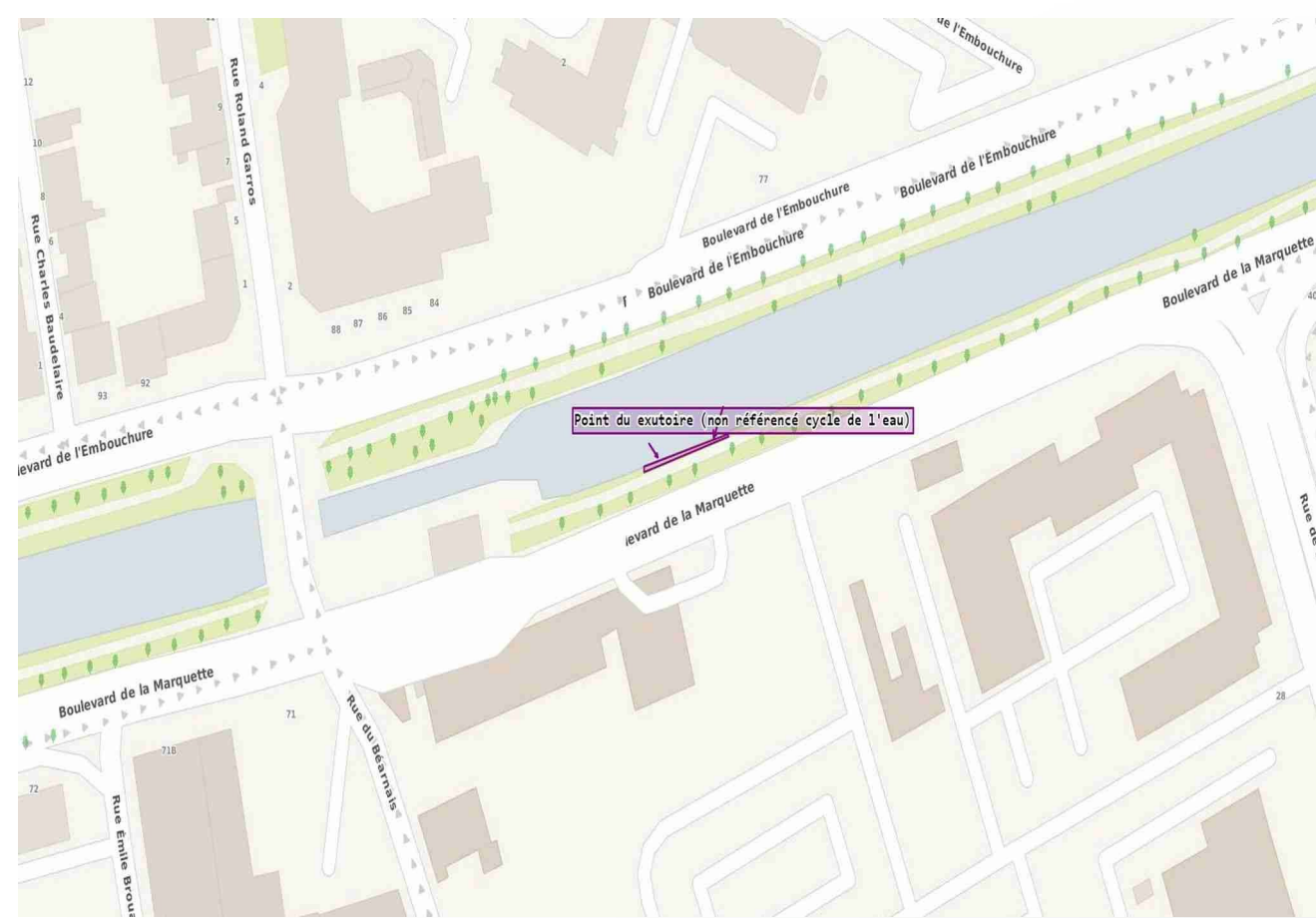


Photo juin 2024

[7]

FICHE M2 :
CANAL DU MIDI – BIEF BEARNAIS
BOULEVARD DE LA MARQUETTE

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	1,2	gauche	Bd Marquette(10m) amont écluse du Bearnais	10	Érosion avancée de la berge absence de soutènement	Ouvrage (non référencé dans base TM CDE patrimoine EU- EP-AEP) Piste piétons cycles (Entretien TM)	2



Photos 2023

[8]



FICHE M3 :
CANAL DU MIDI – BIEF BEARNAIS
BOULEVARD DE L'EMBOUCHURE

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	1,5	droite	Boulevard de l'Embouchure angle rue Dewoitine	27m de 0,20 à 0,40 de large	Effondrement de la berge, fissures sur cheminement	Sécurité chemin piétonnier piste cyclable (Entretien TM),	2



Photo 2023



FICHE M4 :

CANAL DU MIDI

BOULEVARD DE L'EMBOUCHURE Face au n°39

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2021	1,7	droite	Boulevard de l'Embouchure	60	Affouillements derrière protection berge parois béton	piste piétons cycles (Entretien TM)	1



Photos 2022



Photos 2023 avant et après mise en sécurité et signalisation

FICHE M5 :
CANAL DU MIDI – BIEF BEARNAIS
BOULEVARD DE LA MARQUETTE

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	1,8	gauche	Bd Marquette face ENEDIS	23m sur 0,40m de large	Amorce déchaussement berge	Préserver le cheminement piéton	3

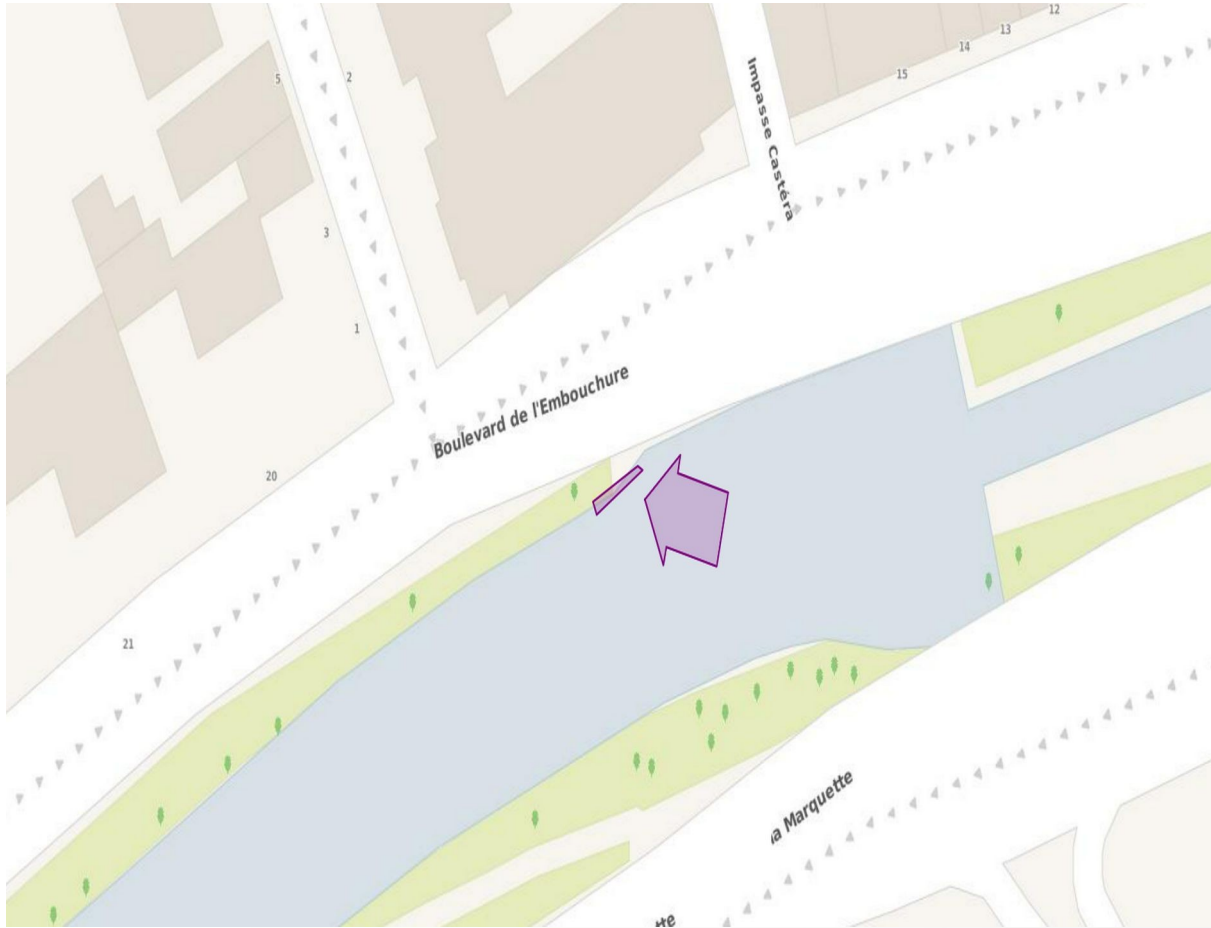


Photo 2023



FICHE M6 :
CANAL DU MIDI – BIEF BEARNAIS
BOULEVARD DE L'EMBOUCHURE

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	1,9	droite	Bd Embouchure en aval de l'écluse des Minimes		Rupture continuité de digue béton. Effondrement glissement	Maintien du cheminement piéton éviter l'effondrement de la berge et du cheminement	2

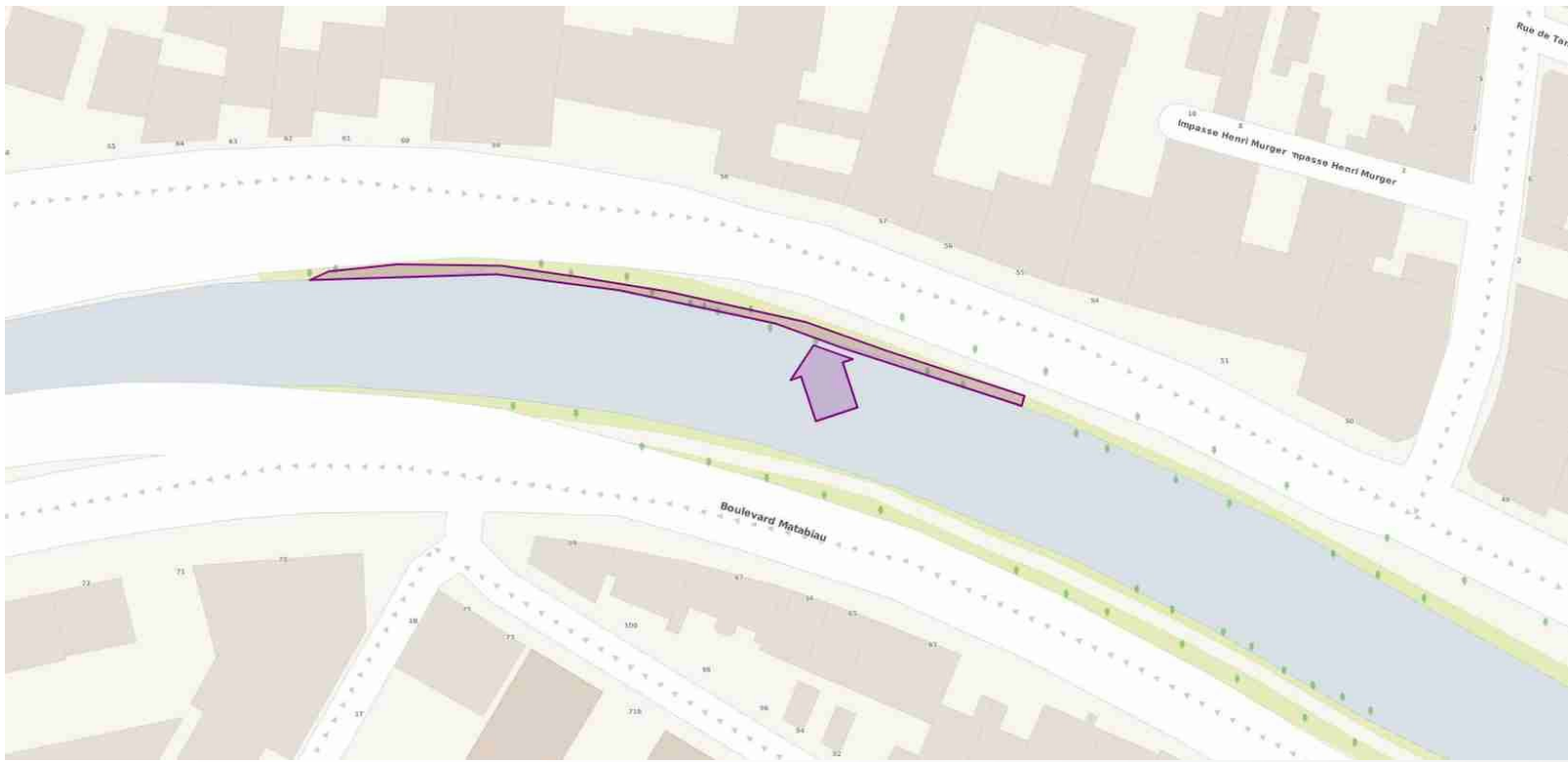


Photos 2023



FICHE M7 :
CANAL DU MIDI – BIEF DES MINIMES
BOULEVARD DES MINIMES

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	2,3	droite	Bd des Minimes virage extérieur fil d'eau (amont pont des Minimes)	65m sur 0,50m par endroit	Effondrement, glissement avancée de la berge. Risque de déchaussement du piétonnier	Maintien de la berge et du cheminement cyclable et piéton	2



Photos 2023

FICHE M8 :
CANAL DU MIDI
BOULEVARD DES MINIMES Face au n°55

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	2,4	droite	Boulevard des Minimes	50	Affouillements derrière parois béton, état agavé glissement et déchaussement import	piste piétons cycles (entretien TM)	2



Photos hiver 2020/2021

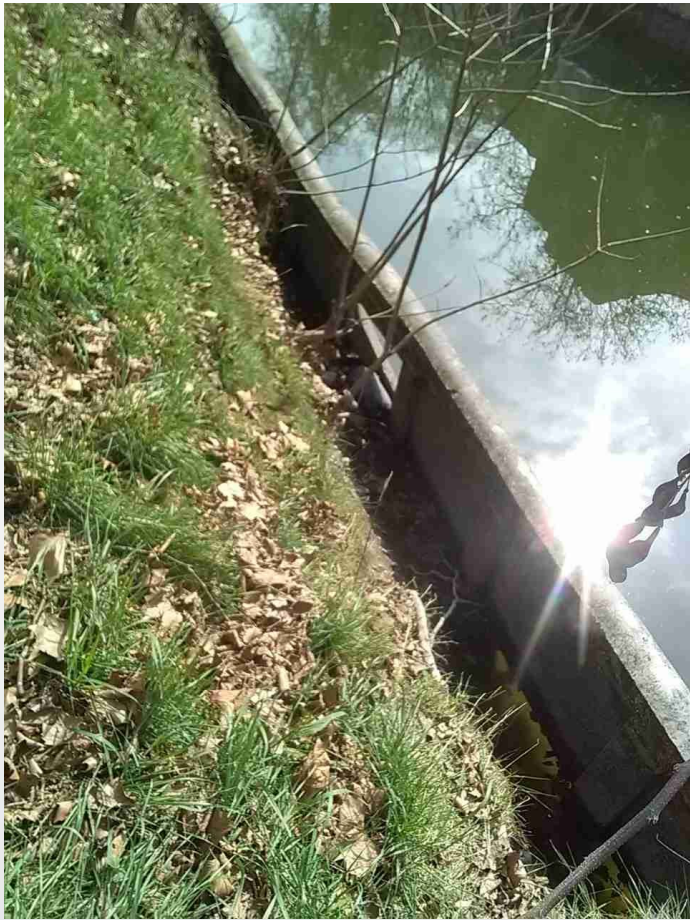
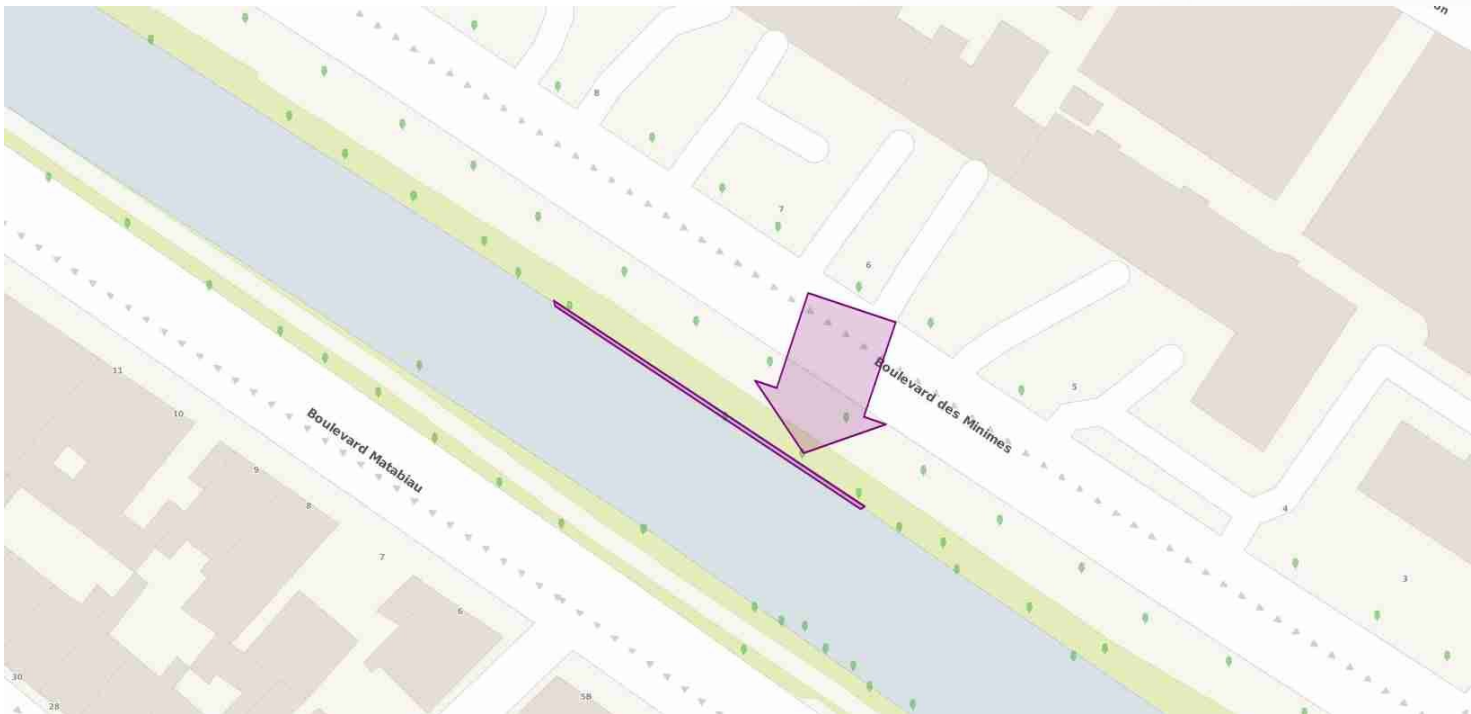


Photos 2023

FICHE M9 :
CANAL DU MIDI – BIEF DES MINIMES
BOULEVARD DES MINIMES

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	3,2	droite	Bd des Minimes face N°6	38m de 0,25 à 0,40m de large	Suite effondrement important, déchaussement berge avancé	Maintien de la berge et du cheminement piéton et cyclable	2

Photos 2023



FICHE M10 :
CANAL DU MIDI – BIEF BAYARD
BOULEVARD RIQUET

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	3,9	gauche	Bd Riquet rive gauche face N°43	3	Affaissement berge	Maintien du cheminement piétonnier	3

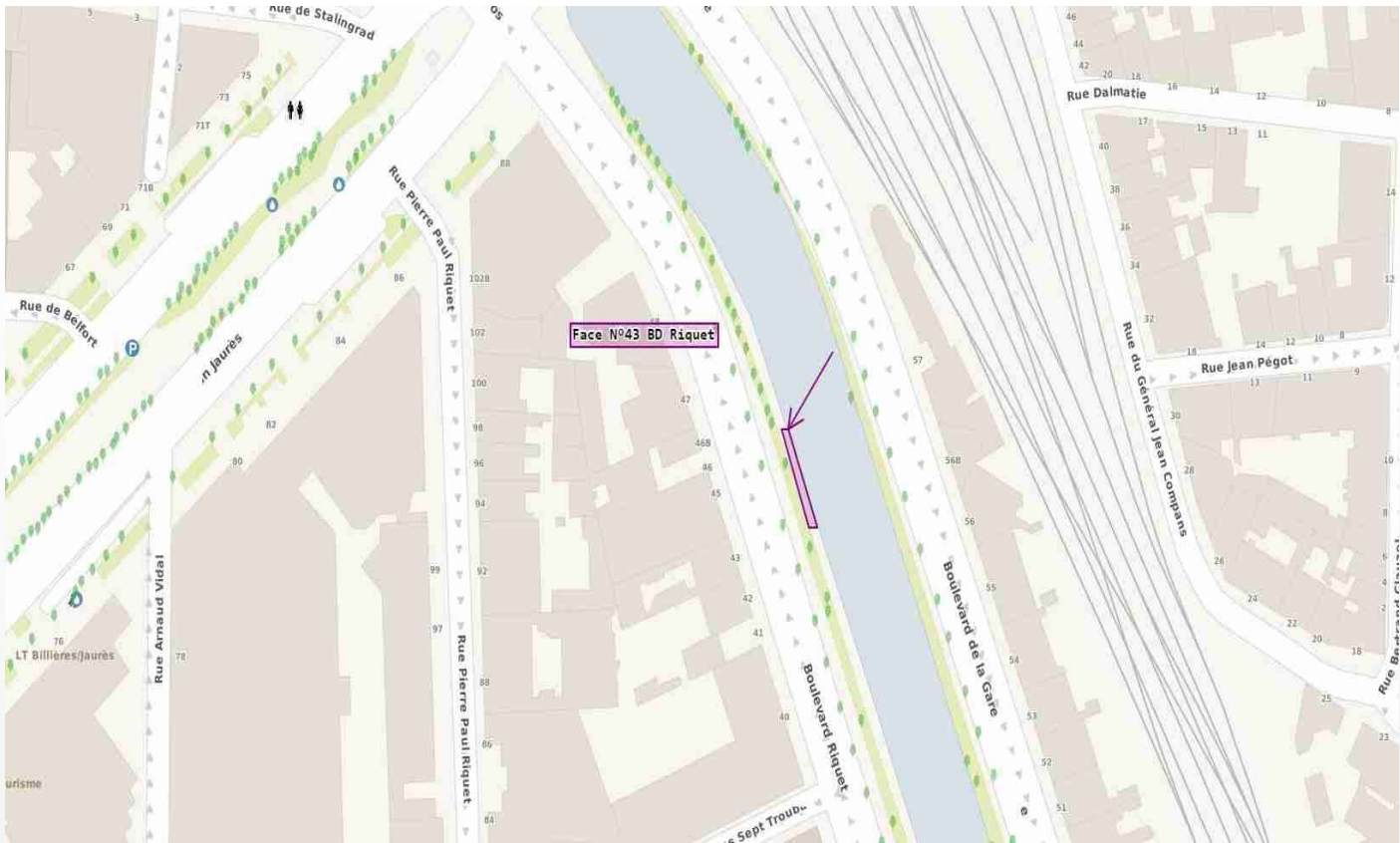


Photo 2023

FICHE M11 :
CANAL DU MIDI – BIEF BAYARD
BOULEVARD RIQUET

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	4,1	gauche	Bd Riquet /angle rue des sept Troubadours	3	Affaissement berge	Maintien du cheminement piétonnier	3



Photo 2023

FICHE M12 :
CANAL DU MIDI – BIEF BAYARD
BOULEVARD RIQUET

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2023	4,3	gauche	Bd Riquet pont de la colombette	5	Effondrement par glissement de la berge	Maintien de la berge risque chute	2

Photo avril 2023

Photo juin 2024

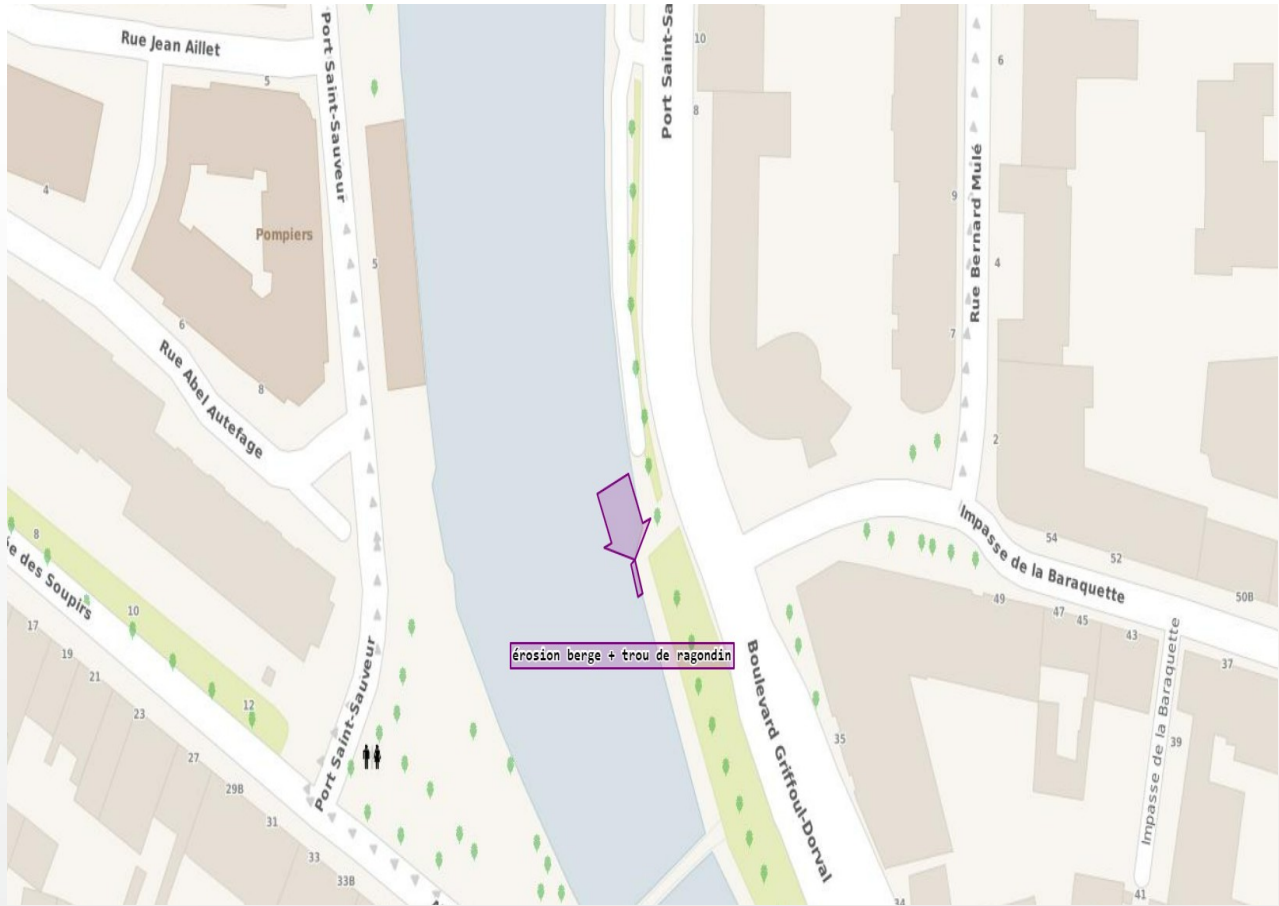


FICHE M13 :
CANAL DU MIDI – BIEF BAYARD
BOULEVARD GRIFFOUL DORVAL

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	5,7	droite	Boulevard Griffoul Dorval	15	Érosion + trous de ragondin	Piétonnier (entretien VT)	1



Photo
décembre 2023

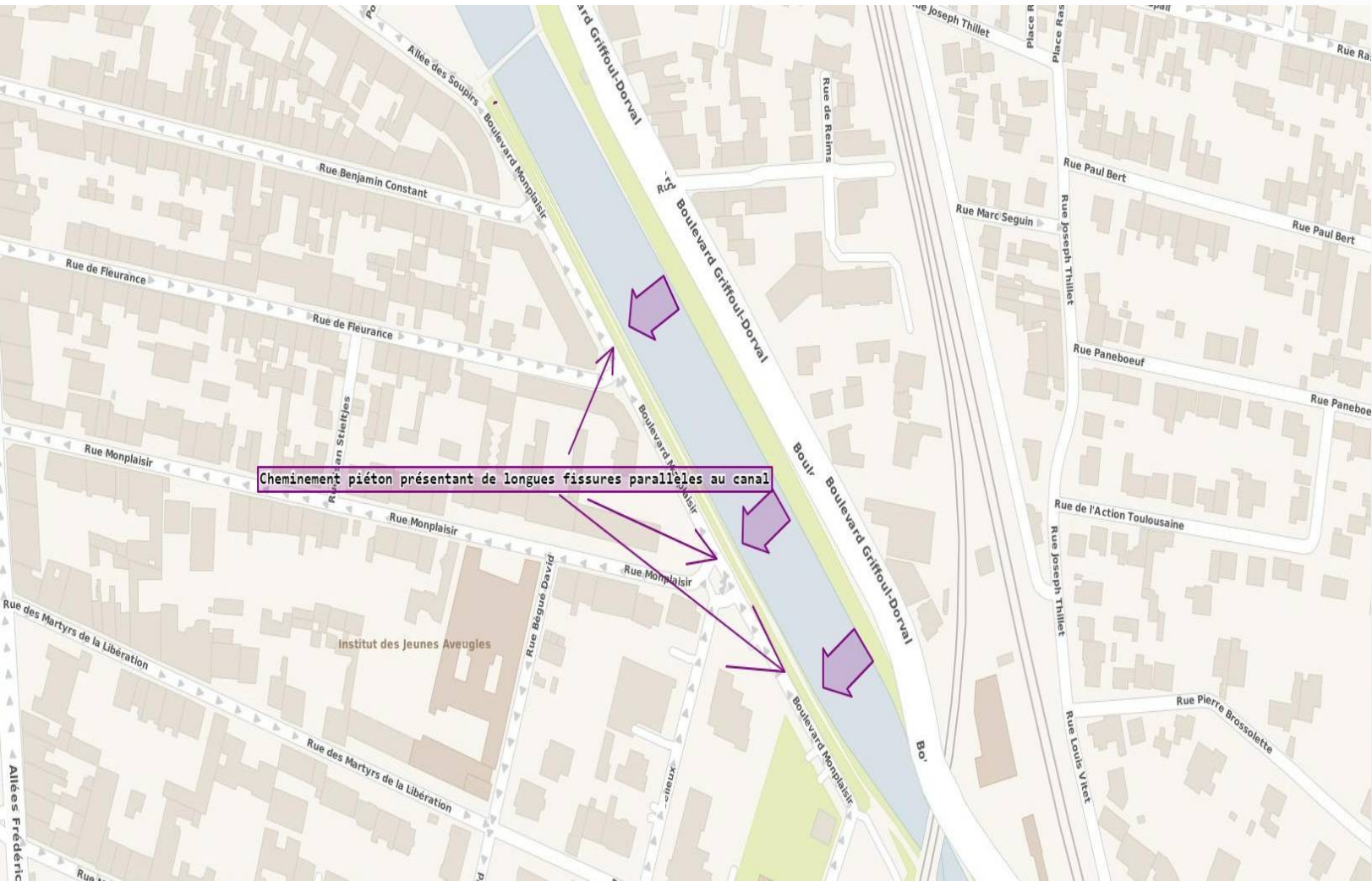


Photos juin 2024

19]

FICHE M14 :
CANAL DU MIDI – BIEF BAYARD
BOULEVARD MONPLAISIR

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi 2024	5,8	Gauche	Bd Montplaisir du port St Sauveur au pont SNCF	350 m	Glissement de la berge. Risque déchaussement du piétonnier, présence de fissures parallèles à la berge sur la quasi totalité du linéaire	Maintien de la berge et du cheminement piéton	2



[20]



Photos juin 2024

FICHE M15 :
CANAL DU MIDI BIEF BAYARD
BOULEVARD MONPLAISIR face à la péniche Amboise

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	5,9	gauche	Boulevard Monplaisir	30	affouillements	Ouvrages (non référencés dans base TM CDE patrimoine EU-EP-AEP) Piste piétons cycles (Entretien TM)	2



Photos 2023



FICHE M16 :

CANAL DU MIDI BIEF BAYARD

BOULEVARD MONPLAISIR amont et aval du Pont SNCF

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	6	gauche	Boulevard Monplaisir (cotés pont SNCF)	5 + 5	affouillements	Piste piétons cycles (entretien TM)	2

Photos 2022



Photos juin 2024

FICHE M17 :
CANAL DU MIDI BIEF BAYARD
BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE aval de la passerelle Albert Viala

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	6,8	droite	Boulevard de la Méditerranée Amont pont des Demoiselles	150	Érosion et recul de berge derrière les parois béton	(entretien VT) maintien talus berge	3

Photos juin 2024



FICHE M18 :
CANAL DU MIDI BIEF BAYARD
BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	7	droite	Boulevard de la Méditerranée Aval passerelle Viala	40	Effondrements et recul de berge avancé	Chemin de halage (entretien VT)	1

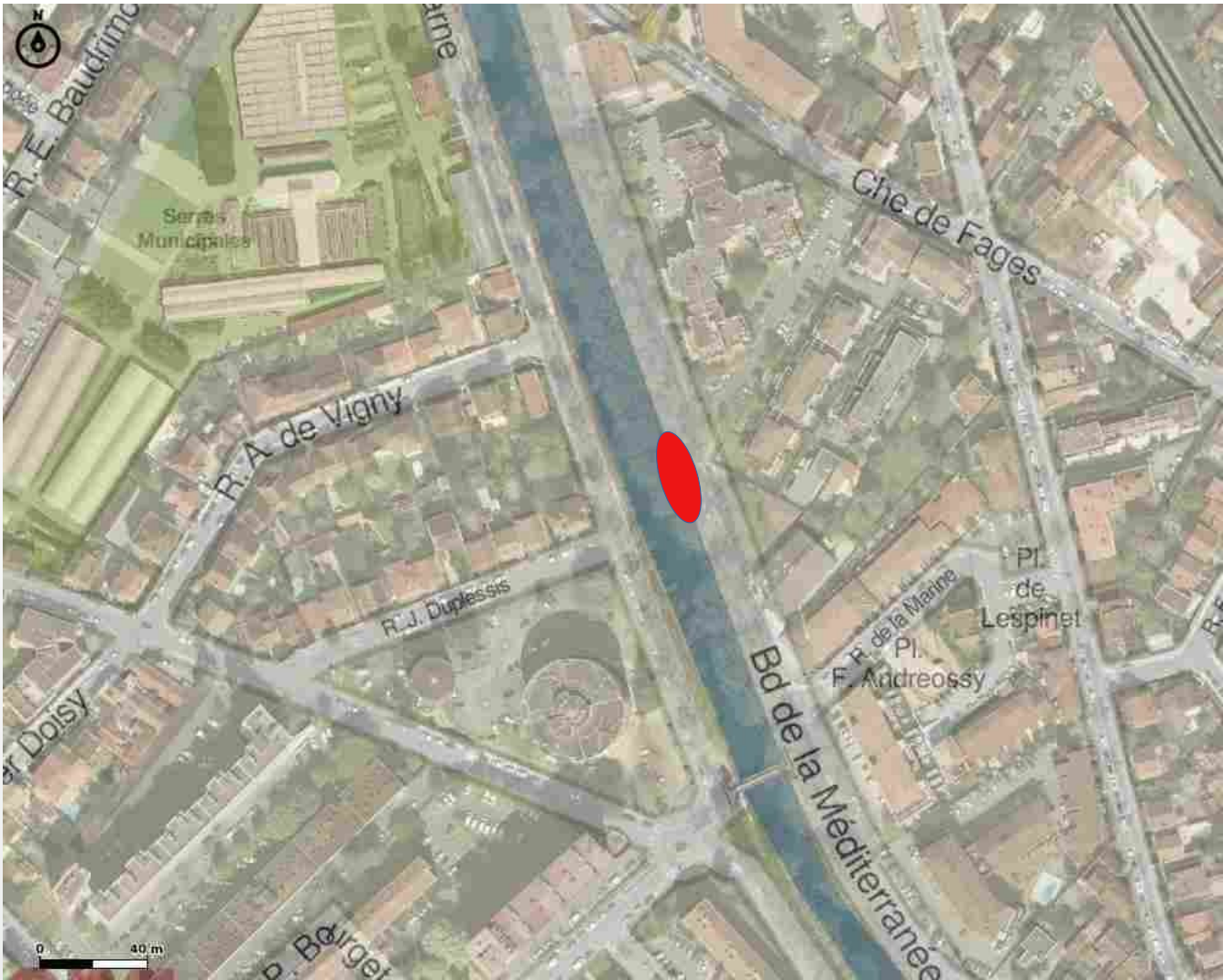


Photo juin 2022



Photos juin 2024

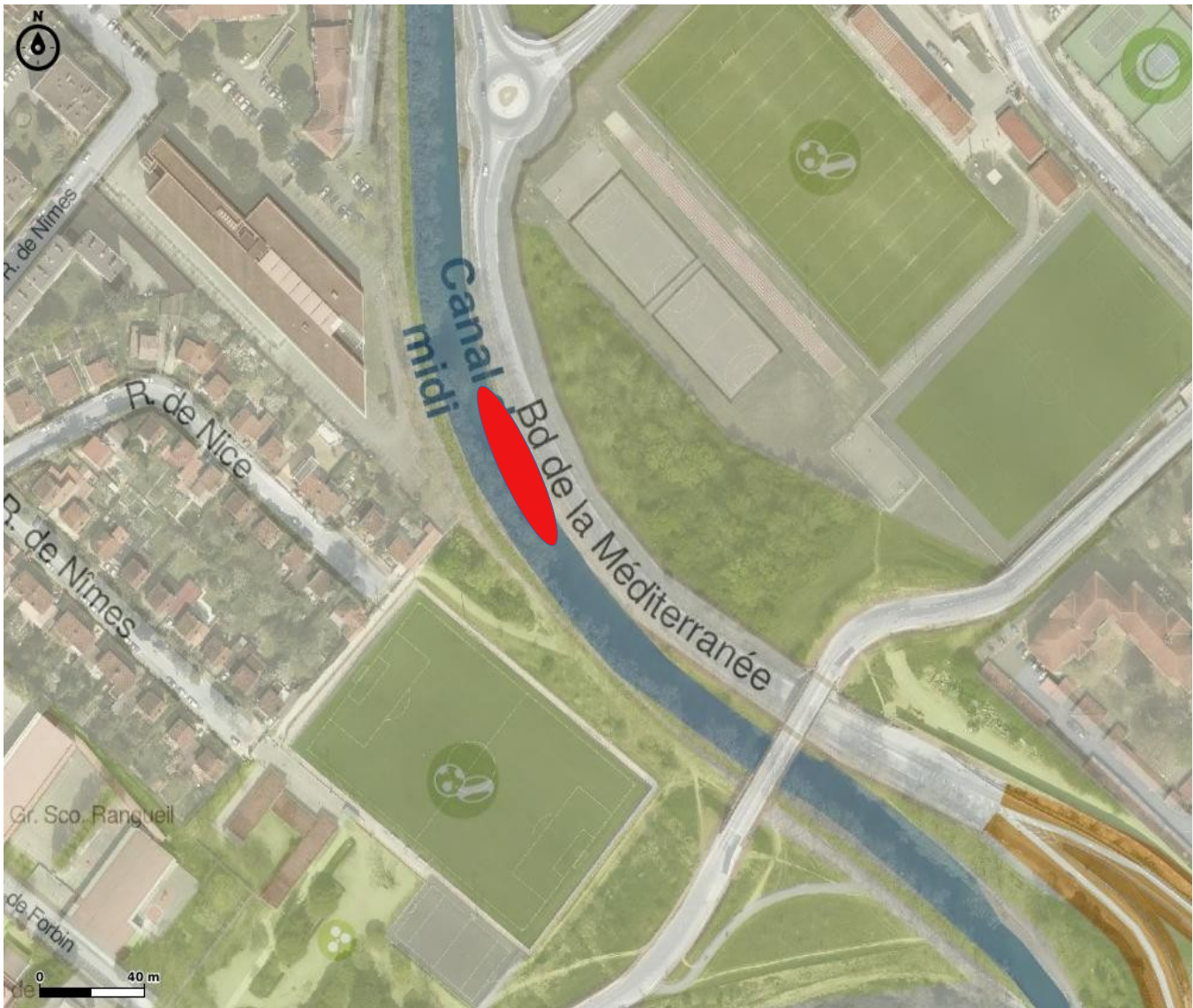
[24]



FICHE M19 :
CANAL DU MIDI BIEF BAYARD
BOULEVARD DE LA MEDITERRANEE **amont de la passerelle des Herbettes**

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	7,8	droite	Boulevard de la Méditerranée	120	effondrements	Chemin de halage (entretien VT)	3

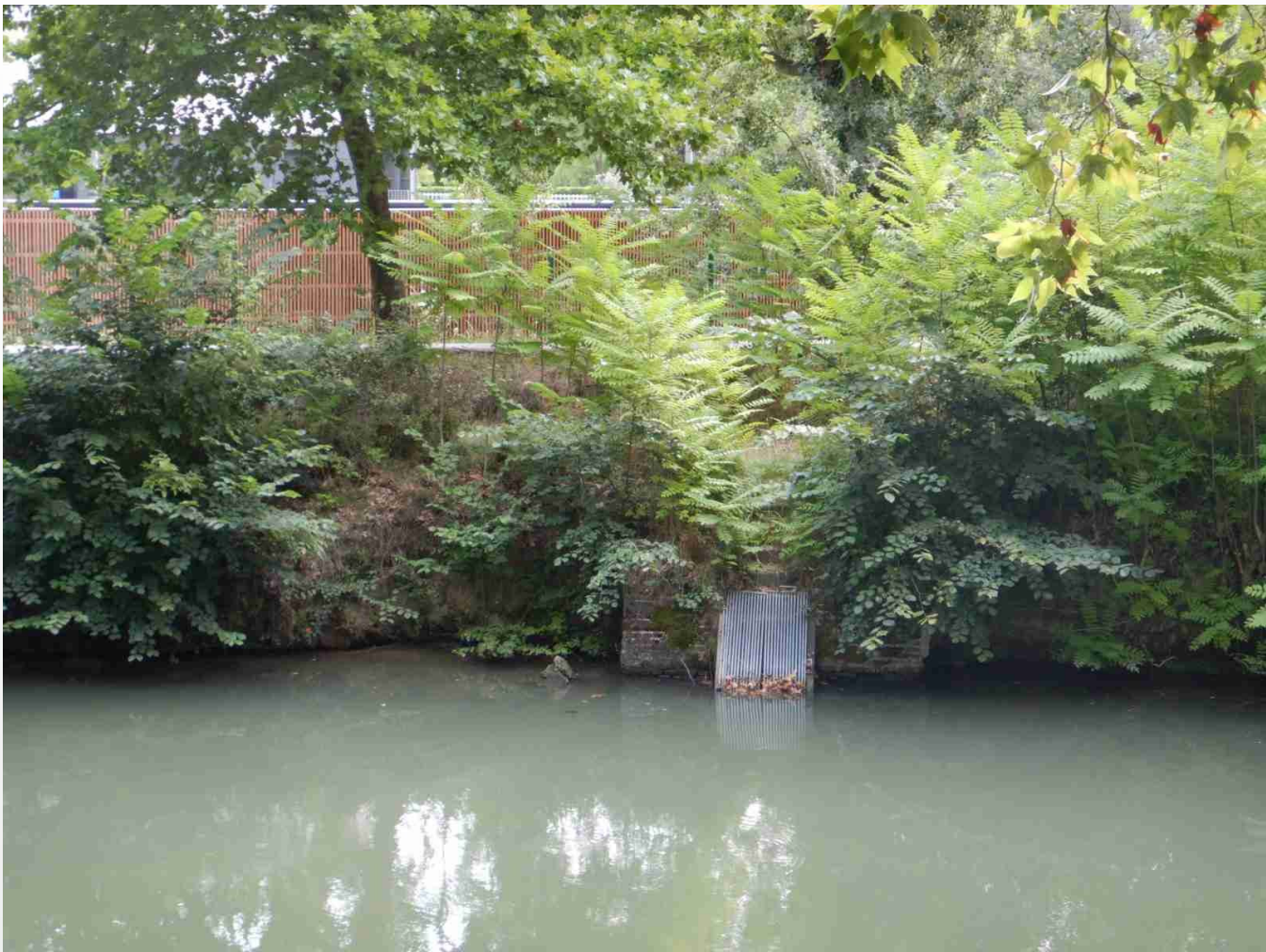
Photos juin 2022



Photos octobre 2024

FICHE M20 :
CANAL DU MIDI BAYARD
VOIE VERTE ponton INSA

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	8,8	droite	Voie verte VOIE VERTE ponton INSA	30	affouillements	Ouvrage (non référencé dans base TM CDE patrimoine EU- EP-AEP)	3



[26]

FICHE M21 :
CANAL DU MIDI
CHEMIN DE HALAGE en AVAL du Pont Giordano Bruno

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	9,2	gauche	Chemin CHEMIN DE HALAGE en AVAL du Pont Giordano Bruno	8	affouillements	Ouvrage déversoir bassin (VNF)	3



Photo juin 2024



[27]

FICHE M22 :
CANAL DU MIDI
CHEMIN DE HALAGE en AMONT du Pont Giordano Bruno

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	9,2	gauche	Chemin CHEMIN DE HALAGE en AMONT du Pont Giordano Bruno	8	affouillements	Ouvrage déversoir bassin (VNF)	3



Photo 2022

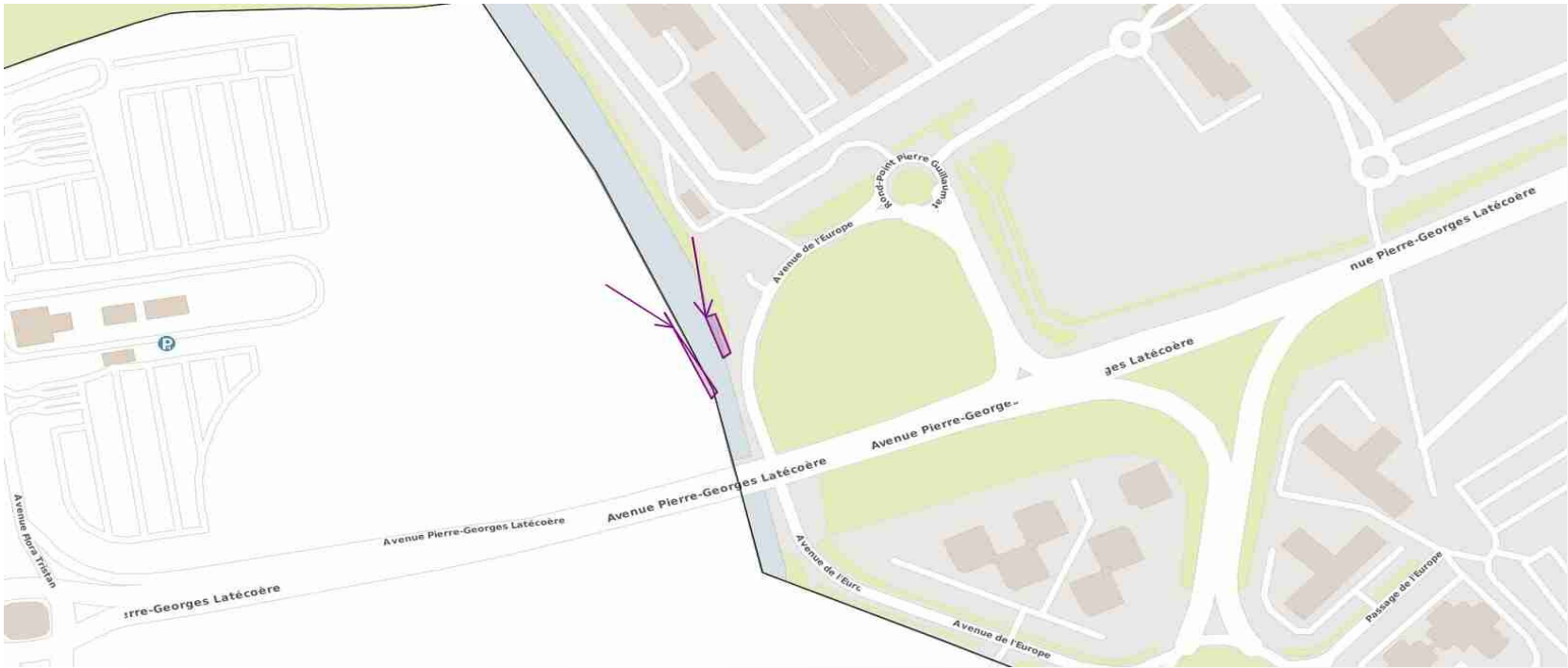


Photos juin 2024



FICHE M23 :
CANAL DU MIDI
CHEMIN DE HALAGE en AVAL du Pont Georges Latécoère rive droite

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Midi	10,5	Gauche et droite	CHEMIN DE HALAGE en AVAL du Pont Georges Latécoère	30	Affouillements par le bas berge re magnée	Maintien berge et cheminement	3



Rive gauche

Photos juin 2024



Rive droite



Principaux points d'érosion des berges des canaux toulousains

CANAL LATÉRAL A LA GARONNE

FICHE L1 : *page 31*

CHEMIN DE MENDELSSOHN face à la péniche

FICHE L2 : *page 32*

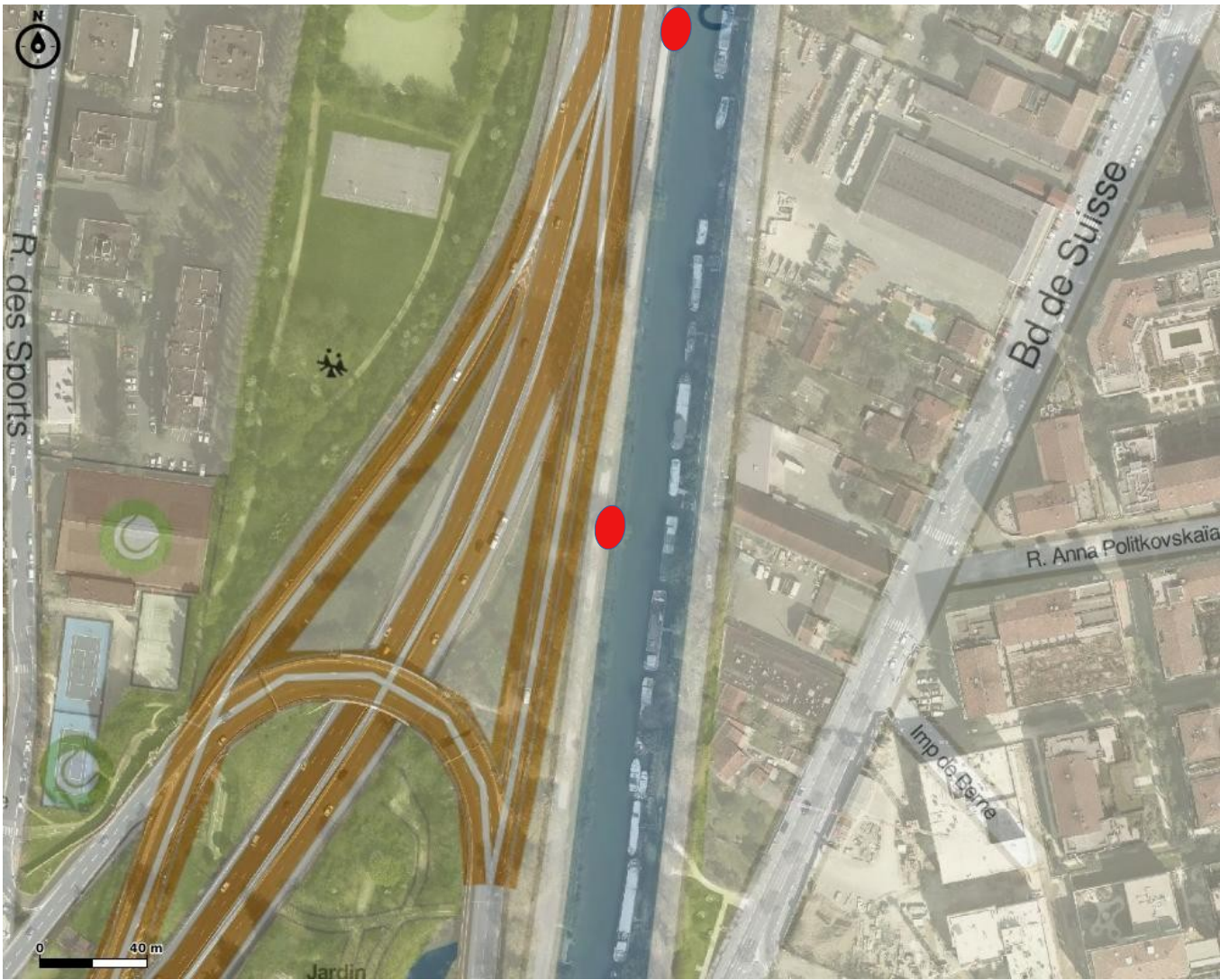
VOIE VERTE à proximité du pont AV de Fenouillet

FICHE L3 à L4: *page 33 et 34*

VOIE VERTE de l'écluse Lalande à l'écluse de Lacourtenourt

FICHE L1 :
CANAL LATÉRAL A LA GARONNE
CHEMIN DE MENDELSSOHN

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Latéral	0,2 à 0,8	gauche	Chemin de Mendelssohn	100	Plusieurs glissements du talus	Voie verte	3



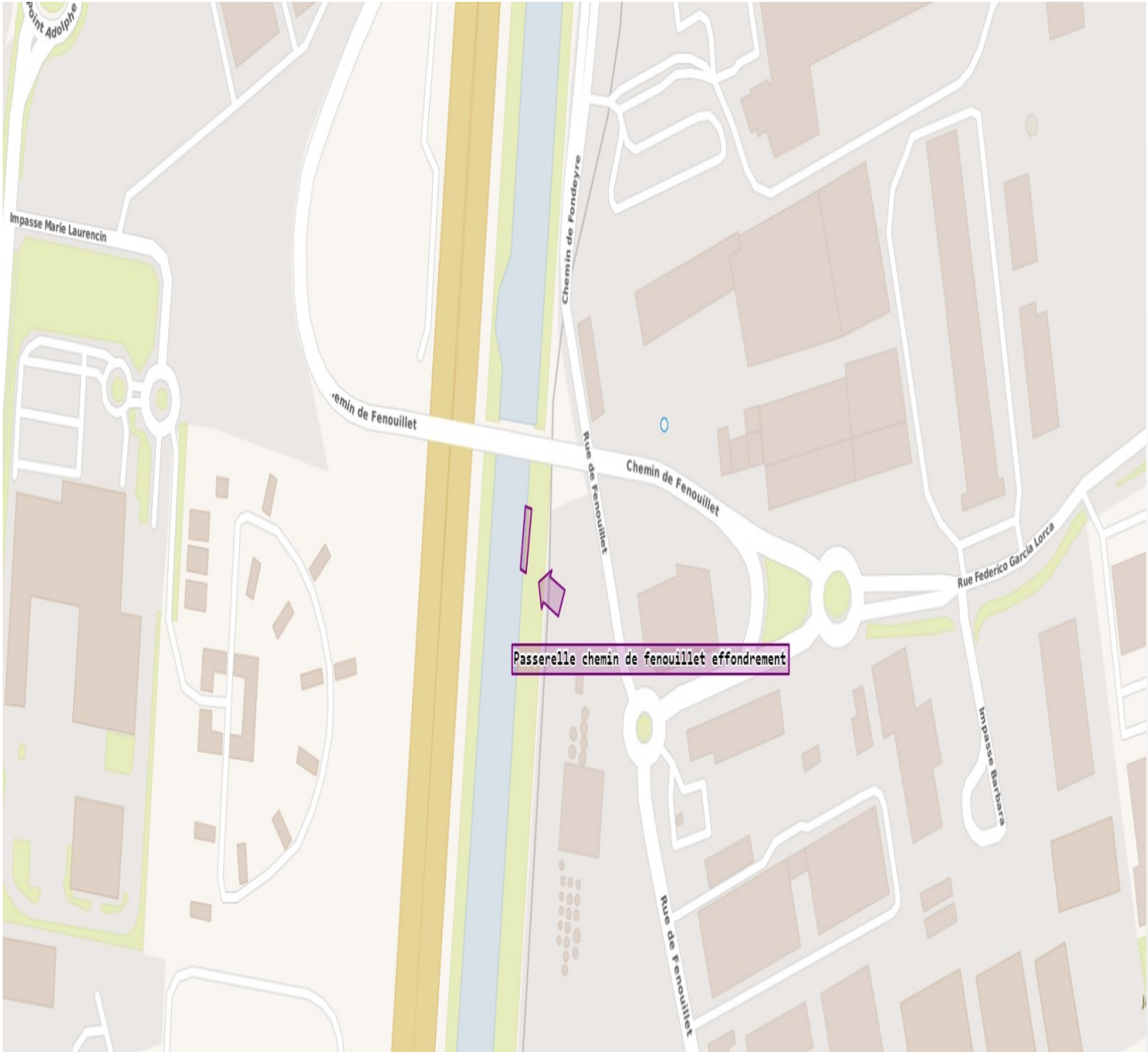
Photos hiver 2018/2019
(aujourd’hui non visibles
par la végétation basse)

[31]

FICHE L2 :
CANAL LATÉRAL A LA GARONNE
VOIE VERTE en AMONT du pont de Fenouillet

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Latéral	2,45	droite	Voie verte	20....	Affouillements	Piste cyclable, piétonne et voie de service TM VT VNF	3

Photos 2024



[32]

FICHE L3 :
CANAL LATÉRAL A LA GARONNE
VOIE VERTE à proximité du pont de Rupé

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Latéral	5,4	gauche	Voie verte	20....	Affouillements	Piste cyclable, piétonne et voie de service TM VT VNF	1

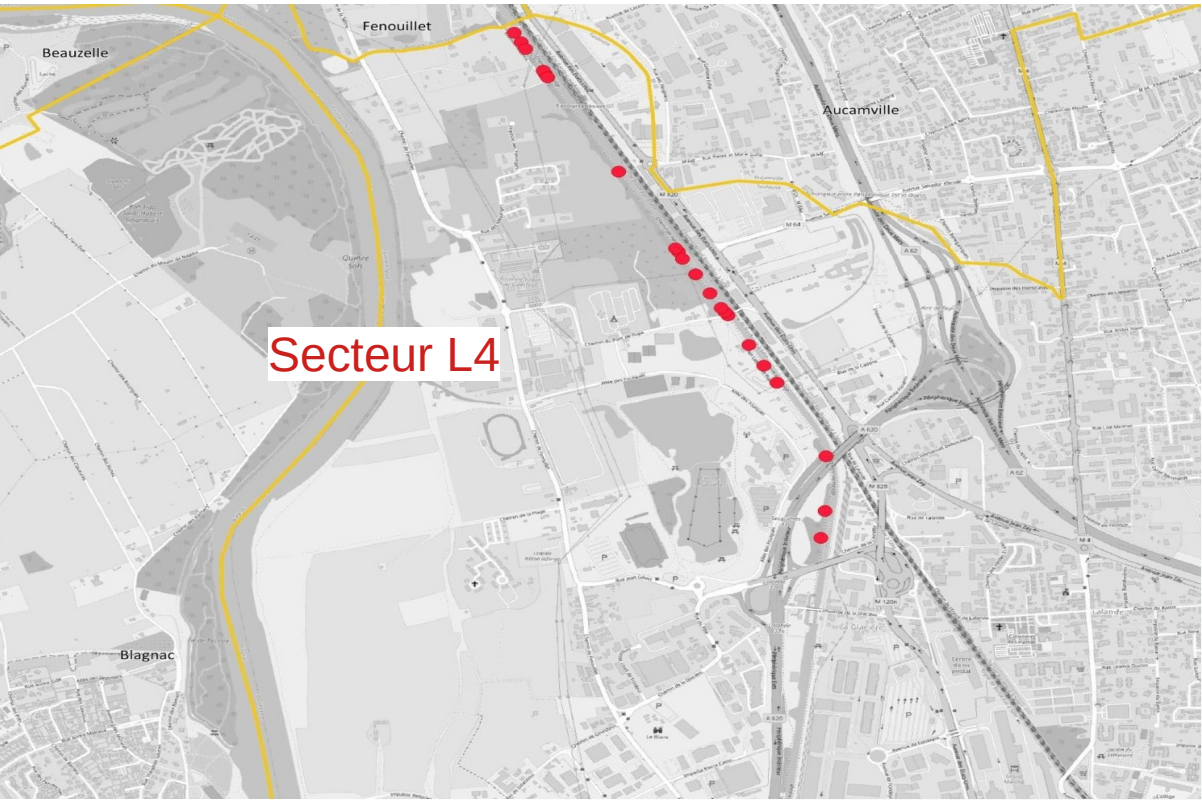


Photos 2024

[33]

FICHE L4 :
CANAL LATÉRAL A LA GARONNE
VOIE VERTE à proximité du pont de Rupé

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Latéral	5,5 à 7,7	gauche	Voie verte	2600ml	Nombreuses érosions (environ 20 points) dont 8 points très dangereux	Piste cyclable, piétonne et voie de service TM VT VNF	1



Photos 2024

Principaux points d'érosion des berges des canaux toulousains

CANAL de Brienne

FICHE B1 : page 35

Aval rive droite écluse Saint- Pierre



FICHE B1 :
CANAL de Brienne
VOIE VERTE virage rive droite aval écluse St Pierre

Canal	PK	Rive	Voirie	Linéaire (ml)	Etat	Enjeu	Priorité
Brienne	1,7	Droite	Voie verte	25	Affouillements par le bas de berge	Piste cyclable, piétonne et voie de service TM VT VNF	3

Photo juin 2024

