

ADAM Charles
Géologue conseil
Siren 319952396

3, rue des Prés – 69009 Lyon
Téléphone 04 78 83 11 22
Télécopie 04 78 83 07 91
adam.geologue@orange.fr

Études – Conseil – Maîtrise d'œuvre – Expertise

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL

DIGUES DE LA SEREINE ET DU COTEY

DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES DIGUES

Réf. K825.R01 – octobre 2014
DYNAMIQUE HYDRO

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL

DIGUES DE LA SEREINE ET DU COTEY

DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES DIGUES

PLAN GÉNÉRAL DU RAPPORT

1. MISSION	1.
2. RAPPORT	1.
3. DOCUMENTS DISPONIBLES	2.
4. CONDITIONS DE RÉALISATION	3.
5. AVOUX AFFLUENT DE LA SEREINE	8.
6. SEREINE À L'AMONT DE LA RD 22	21.
7. SEREINE ENTRE RD1084 ET RD61b	30.
8. SEREINE ENTRE RD61b et RUE GUINET	45.
9. SEREINE ENTRE RAUPAND ET PONT SNCF	59.
10. SEREINE EN AVAL DE LA VOIE FERRÉE	68.
11. COTEY – TRAVERSÉE DE DAGNEUX	89.
12. COTEY –À L'AVAL DE LA VOIE FERRÉE	94.
13. COTEY – BILAN ET SYNTHÈSE	103.
ANNEXE – CARTOGRAPHIE DÉCOUPAGE EN TRONÇON	

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL
DIGUES DE LA SEREINE ET DU COTEY
DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES DIGUES
PLAN DÉTAILLÉ DU RAPPORT

1. MISSION	1.
2. RAPPORT	1.
3. DOCUMENTS DISPONIBLES	2.
4. CONDITIONS DE RÉALISATION	3.
4.1. MÉTHODOLOGIE – PARCOURS EFFECTUÉS	3.
4.2. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	7.
5. AVOUX – AFFLUENT DE LA SEREINE	8.
5.1. AMONT DE LA RD61 – RIVE GAUCHE	9.
5.2. AMONT DE LA RD61 – RIVE DROITE	9.
5.3. AVAL DE LA RD61 – RIVE GAUCHE	14.
5.4. AVAL DE LA RD61 – RIVE DROITE	15.
5.5. AVOUX : BILAN – SYNTHÈSE	20.
6. SEREINE – AMONT RD22	21.
6.1. S15 – SECTEUR STADE	22.
6.2. S14g – RIVE GAUCHE – SECTEUR COLLÈGE	23.
6.3. S14d – RIVE DROITE – VIEUX MOULIN	26.
6.4. SEREINE – AMONT RD22 – BILAN – SYNTHÈSE	29.
7. SEREINE – RD1084 À RD61a	30.
7.1. S12g – RIVE GAUCHE – PRÉS SEIGNEUR	31.
7.2. S12d – RIVE DROITE – SAULES – CARRIER	34.
7.3. S11g – RIVE GAUCHE	39.
7.4. S11d – RIVE DROITE	42.
7.5. SEREINE – RD1084 À RD61a – BILAN – SYNTHÈSE	44.
8. SEREINE – RD61a À RUE GUINET	45.
8.1. S10g – RIVE GAUCHE – RACLET	46.
8.2. S10d – RIVE DROITE – MALADIÈRE	49.
8.3. S09g – RIVE GAUCHE – RACLET	51.
8.4. S09d – RIVE DROITE – GARATIÈRES	54.
8.5. SEREINE – RD61a À RUE GUINET – BILAN – SYNTHÈSE	58.
9. SEREINE – RAUPAND À VOIE FERRÉE	59.
9.1. S07g – RIVE GAUCHE – PRÉ MAYEUX	59.
9.2. S07d – RIVE DROITE – PRÉ MAYEUX	63.
9.3. SEREINE – RAUPAND À VOIE FERRÉE – BILAN – SYNTHÈSE	67.
10. SEREINE – VOIE FERRÉE À A42	68.
10.1. S06g – RIVE GAUCHE	69.
10.2. S06d – RIVE DROITE	74.
10.3. S05g – RIVE GAUCHE	77.
10.4. S05d – RIVE DROITE	80.
10.5. S04g – RIVE GAUCHE	83.
10.6. S04d – RIVE DROITE	85.
10.7. TRONÇON S03	87.
10.8. SEREINE – VOIE FERRÉE À A42 – BILAN – SYNTHÈSE	88.
11. COTEY – TRAVERSÉE DE DAGNEUX	89.
11.1. C08 – AMONT RUE DU COTTEY	90.
11.2. C07-C06 – RUE DU COTTEY À RUE GILLARD	93.
12. COTEY – À L'AVAL DE VOIE FERRÉE	94.
12.1. C05 – RUE GILLARD À A42	95.
12.2. C03-C04 – A42 À RD84c	97.
12.3. C02g – RD84c À LÔNE CHAUME	99.
12.4. C02d – RD84c À LÔNE CHAUME	101.
13. COTEY – SYNTHÈSE COTEY	103.
ANNEXE : CARTOGRAPHIE DÉCOUPAGE EN TRONÇONS	

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL
DIGUES DE LA SEREINE ET DU COTÉY
DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES DIGUES – RÉSUMÉ DE SYNTHÈSE DU RAPPORT

DIGUES CONCERNÉES – MÉTHODOLOGIE – GÉNÉRALITÉS

Les digues de protection contre les crues suivantes ont fait l'objet du diagnostic :

- ✧ digues situées le long du torrent l'Avoux, entre son confluent avec la Sereine et l'amont du lotissement "Les Terrasses de l'Avoux".
- ✧ digues situées le long de la Sereine depuis le secteur du stade de MONTLUEL à l'amont jusqu'au pont de l'autoroute A42 à l'aval (commune de BEYNOST).
- ✧ digues situées le long du Cotey entre l'altitude 209 m à l'amont (commune de DAGNEUX) et le confluent du Cotey avec la lône de la Chaume à l'aval (commune de NIEVROZ).

Le diagnostic de ces digues est basé sur un examen visuel portant notamment sur leur typologie, leur géométrie, leur état de végétalisation et leur entretien, les indices concernant leur nature, les désordres identifiables, les origines probables de ces désordres et les risques d'évolution en lien avec les érosions de la berge du cours d'eau.

Concernant leur typologie, les digues ont été classées en fonction de l'existence ou de l'absence d'un franc-bord entre le pied de talus de la digue et la berge du ruisseau. Il existe un linéaire important de digues dépourvues de franc-bord, le talus de digue côté cours d'eau étant en continuité avec la berge. Lorsqu'il existe le franc-bord est souvent limité à un cheminement piétonnier discontinu.

Ces digues sont le plus souvent des digues anciennes de faible hauteur, le plus souvent inférieure à 1,5 m. La crête est généralement de forme arrondie.

Le linéaire de digues ayant fait l'objet du diagnostic est 10 500 m sur les 11 200 m potentiellement existantes en cumulant les linéaires sur les deux berges et sans tenir compte du fait qu'une partie des ouvrages visités a une hauteur inférieure à 1 m, y compris pour des digues ayant fait l'objet d'un classement en classe C – cf. tableau récapitulatif page 3.

Pour établir ce diagnostic à ce stade, nous avons rencontré des difficultés liées à l'existence de sections inaccessibles (broussailles, clôtures) et à des imprécisions sur la position et la désignation des digues.

DE L'ÉROSION DES BERGES AUX DÉSDORDRES SUR DIGUES

Il n'existe pas de tronçon des deux rivières pour lesquels il n'y ait aucun phénomène d'érosion de berges. Ces érosions de berges diminuent, voire suppriment, la largeur du franc-bord entre le pied de digue et le talus de berge, avant de s'attaquer à la digue elle-même par érosion régressive et petits glissements.

Les secteurs les plus affectés par ce type de phénomènes sont :

- ❖ à MONTLUEL, la digue de rive gauche (côté Pré Seigneur) entre voie ferrée et Sereine entre la RD1084 et l'ancienne route de THIL (vers entreprise CARRIER).
- ❖ l'extrémité de digue de rive droite juste en amont du pont de la voie ferrée (Pré Mayeux – LA BOISSE)

DÉSORDRES GRAVES AFFECTANT LES DIGUES DE LA SEREINE

Dans la plaine agricole à l'aval de la voie ferrée, sur une longueur comprise entre 800 et 1000 m, les digues des deux berges de la SEREINE sont affectées par des désordres graves : brèches d'érosion interne et externe liées d'une part à la nature des matériaux (terre sablonneuse) et à l'activité d'animaux fouisseurs dont les galeries peuvent évoluer.

Nous n'avons pas identifié de désordres graves de ce type affectant les digues du Cotey.

POINTS DE DÉBORDEMENT POTENTIELS

Dans la zone urbanisée, le diagnostic des digues a mis en évidence quatre points de débordement potentiels des eaux lors des crues :

- ❖ sur DAGNEUX, à l'amont du lotissement de Pré Cordon, débordement potentiel par une brèche d'érosion affectant la berge et la digue (rive droite du Cotey).
- ❖ sur MONTLUEL, à l'amont du lotissement dans le secteur du Tresset (rive droite), débordement potentiel au droit d'un passage d'engins agricoles dans le lit du torrent l'Avoux.
- ❖ sur LA BOISSE, à l'amont du pont de la rue Joseph Guinet, digue interrompue en rive gauche (?).
- ❖ sur LA BOISSE, risque notoire de rupture de digue pouvant induire un contournement de la digue en amont du pont SNCF (secteur de Pré Mayeux).

DÉSORDRES MINEURS AFFECTANT LES DIGUES

Les digues sont affectées par de nombreux désordres mineurs : échancrures dans la crête, irrégularités de la crête, etc. qui sont à mettre en perspective avec le défaut d'entretien.

ENTRETIEN DES DIGUES

Le linéaire de digue faisant l'objet d'un entretien adapté est très limité. Souvent seul le talus aval de digue fait l'objet d'un entretien.

Les digues le long des parcelles construites font l'objet d'aménagements divers par les riverains, ce qui induit une diversité très importante de situation et d'état des digues et des berges d'une parcelle à l'autre, d'un tronçon à l'autre.

Le linéaire de digues ne faisant l'objet d'aucun entretien est important.

DIGUES CLASSÉES C

Les digues classées en classe C depuis octobre-novembre 2009 n'ont pas fait l'objet des expertises et contrôles imposés par les arrêtés de classement.

Ces digues ont par fois plusieurs dénominations. Les longueurs classées ne sont pas identifiées avec certitudes. Nous avons relevé l'existence de longueurs qui semblent classées dont la hauteur est probablement inférieure à 1 m.

RESTE À VISITER

Un tronçon difficile d'accès de classe C n'a pas été visité (Les Platanes DAGNEUX – COTEY). Il fera l'objet d'un complément dès que possible.

RECOMMANDATIONS

Nos recommandations sont les suivantes, dans un ordre de priorité décroissante :

- ❖ vérification des points de débordement potentiels et programmation des travaux indispensables pour les points où les risques sont confirmés.
- ❖ vérification des enjeux pour la voie ferrée le long de la zone d'activité de Prés Seigneur et programmation des travaux indispensables si nécessaire.
- ❖ vérification des enjeux au Nord de la Sereine à l'aval de la voie ferrée (poste électrique et voie ferrée) au droit du linéaire de rive droite de la Sereine affecté par des désordres graves (érosion interne et externe) et programmation des travaux indispensables si nécessaire.
- ❖ mise en place d'un échange avec les riverains sur les modalités d'entretien et de gestion, notamment pour les digues en classe C.
- ❖ programmation progressive des travaux des travaux renforcement de digues et de protection contre l'érosion dans un ensemble cohérent d'actions intégrant les aspects de lutte contre les inondations et la restauration du milieu.

SEREINE – COTEY – RÉCAPITULATIF DES DIGUES VISITÉES

		long. tronçon	avec digue	digues visitées	REMARQUES
AVOUX	A02g	340	0 ?	0	imprécisions / existence ?
	A02d	340	210	210	pour partie < 1 m
	A01g	320	0 ?	0	imprécisions / existence ?
	A01d	320	320	320	pour partie < 1 m
		660	530	530	
SEREINE	S15g	200	0	0	
	S15d	200	80 ?	30	longueurs non reconnues
	S14g	600	410	410	pour partie < 1 m
	S14d	600	400	300	longueurs non reconnues
	S13	880	0	0	tronçon canalisé
	S12g	570	450 ?	420	longueurs non reconnues ?
	S12d	570	440	440	
	S11g	130	80 ?	30	parties non accessibles
	S11d	130	90 ?	60	parties non accessibles
	S10g	350	350	350	
	S10d	350	350	350	
	S09g	690	600	600	
	S09d	690	580 ?	580	digue supprimée ?
	S08	620	0	0	tronçon canalisé
	S07g	390	390	390	
	S07d	390	350	350	
	S06g	670	670	670	
	S06d	670	560	560	
	S05g	670	670	670	
	S06d	670	670	670	
	S04g	640	550	550	
	S04d	640	550	550	
		5660	8240	7980	
				260	
COTEY	C08g	740	0	0	
	C08d	740	350	350	
	C07	300	0	0	tronçon canalisé
	C06g	390	250 ?	0	digues inaccessibles
	C06d	390	250 ?	0	digues inaccessibles
	C05g	340	0	0	
	C05d	340	230	230	
	C04g	720	0	0	
	C04d	720	100	100	
	C03g	340	0	0	
	C03d	340	0	0	
	C03g	1020	550	550	
	C03d	1020	600	600	
		3700	2330	1830	
				500	
AVOUX		660	660	660	
SEREINE		5660	8240	7980	
COTEY		3700	2330	1830	
		10020	11230	10470	non visité 760 m soit 7 %

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL

DIGUES DE LA SEREINE ET DU COTEY

DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES DIGUES

1. MISSION

Le présent rapport concerne les digues de protection contre les crues situées le long des rivières la SEREINE et le COTEY, affluents du Rhône, dans le Sud du département de l'Ain.

La mission qui nous a été confiée est une mission de diagnostic de l'état des digues basé sur un examen visuel. Au sens des missions géotechniques normalisées (norme P94-500 de novembre 2013), la mission réalisée constitue un diagnostic géotechnique partiel (mission G5) puisque nous n'avons réalisé aucune reconnaissance géologique, géophysique et/ou géotechnique.

La mission réalisée s'inscrit dans le cadre de la phase 1 de l'étude globale du bassin versant de la Sereine et du Cotey confiée au bureau d'études DYNAMIQUE HYDRO par la COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL.

Les digues en bordure du torrent de l'Avoux, affluent de la SEREINE, sont également concernées.

Ce diagnostic est établi dans le cadre d'une mission en notre qualité de sous-traitant du titulaire du marché.

2. RAPPORT

Le présent rapport est référencé K835.R01 24 octobre 2014.

Le présent rapport comprend 103 pages complétées par 1 annexes représentant 5 pages.

Il est remis à DYNAMIQUE HYDRO titulaire du marché en 1 exemplaire. Une version complète en format informatique .pdf est également communiqué par courrier électronique.

Nous en conservons une copie dans nos archives.

3. DOCUMENTS DISPONIBLES

Les documents suivants ont été mis à notre disposition :

- ❖ mise à disposition avant signature du marché :
 - o étude du risque inondation sur le territoire de la communauté de communes du canton de MONTLUEL – ENTPE 2013.
 - ❖ mise à disposition par le bureau d'étude DYNAMIQUE HYDRO :
 - o mise en valeur des lînes et gravières, rive droite du Rhône, sur le territoire de la commune de NIEVROZ – BIOTEC 2009 – rapport.
 - o rapport état de la digue du Pré Sacristain sur la commune de la BOISSE – La Sereine – DDT AIN – 20 décembre 2008.
 - o tableaux désignation et métrés digues et désignation barrages de 3 bassins de rétention.
 - o cartographies avec emplacements supposés des digues
 - o La Sereine à LA BOISSE – Étude hydraulique, cartographie des aléas, de la vulnérabilité et des enjeux – GEOPLUS – janvier 2010 – rapport et cartographies de rupture.
 - o arrêté de classement en classe C des digues "Raclet", "Garatières" et "Pré de la Meule" sur la commune de LA BOISSE – La Sereine – 2 octobre 2009.
 - o arrêté de classement en classe C des digues "L'eau Vive", "Le Vieux Moulin" et "Avoux aval" sur la commune de MONTLUEL – La Sereine – 2 octobre 2009.
 - o arrêté de classement en classe C des digues "La Maladière" et "Pré Mayeux" sur la commune de LA BOISSE – La Sereine – 2 novembre 2009.
 - o arrêté de classement en classe C des digues "Pré Cordon" et "Les Platanes" sur le territoire de la commune de DAGNEUX – Le Cotey – 2 octobre 2009
- N.B. Ces arrêtés de classement ne sont accompagnés d'aucune donnée cartographique.*
- o cartographie et profil en long du lit de la Sereine et du Cotey.
- ❖ mise à disposition par la DREAL RHÔNE-ALPES
 - o cartographie de position de la digue "Les Garatières" sur la commune de LA BOISSE – La Sereine.
 - o cartographie de position de la "digue de la Maladière" sur la commune de LA BOISSE – La Sereine.
 - o cartographie de position de la "digue des Écorchats" sur la commune de MONTLUEL – La Sereine.
 - o cartographie de position de la "digue de Tresset" sur les communes de MONTLUEL et DAGNEUX – La Sereine.
 - o cartographie de position de la "digue Les Platanes" sur la commune de DAGNEUX – Le Cotey.
 - o cartographie de position de la "digue de Pré Cordon" sur la commune de DAGNEUX – Le Cotey.

4. CONDITIONS DE RÉALISATION

4.1. MÉTHODOLOGIE – PARCOURS EFFECTUÉS

Parce que nous ne disposons pas d'une cartographie suffisamment explicite de la position des digues dont le diagnostic devait être effectué, nous avons effectué un parcours le plus complet possible des deux rives des deux rivières :

- ❖ entre le secteur du stade de Montluel et le pont sous l'autoroute A42 sur la commune de BEYNOST pour la Sereine.
- ❖ entre son confluent avec la Sereine et la limite amont du lotissement "Les Terrasses de l'Avoux" sur les communes de MONTLUEL (rive droite) et DAGNEUX (rive droite) pour le torrent de l'Avoux, affluent de la Sereine.
- ❖ entre l'altitude 209 m à l'amont, sur la commune de DAGNEUX, et la lône de la Chaume sur la commune de NIEVROZ, pour le COTEY.

Les visites ont été effectuées en février et mars 2014, puis en septembre 2014. Des visites de vérification ont été effectuées en octobre 2014.

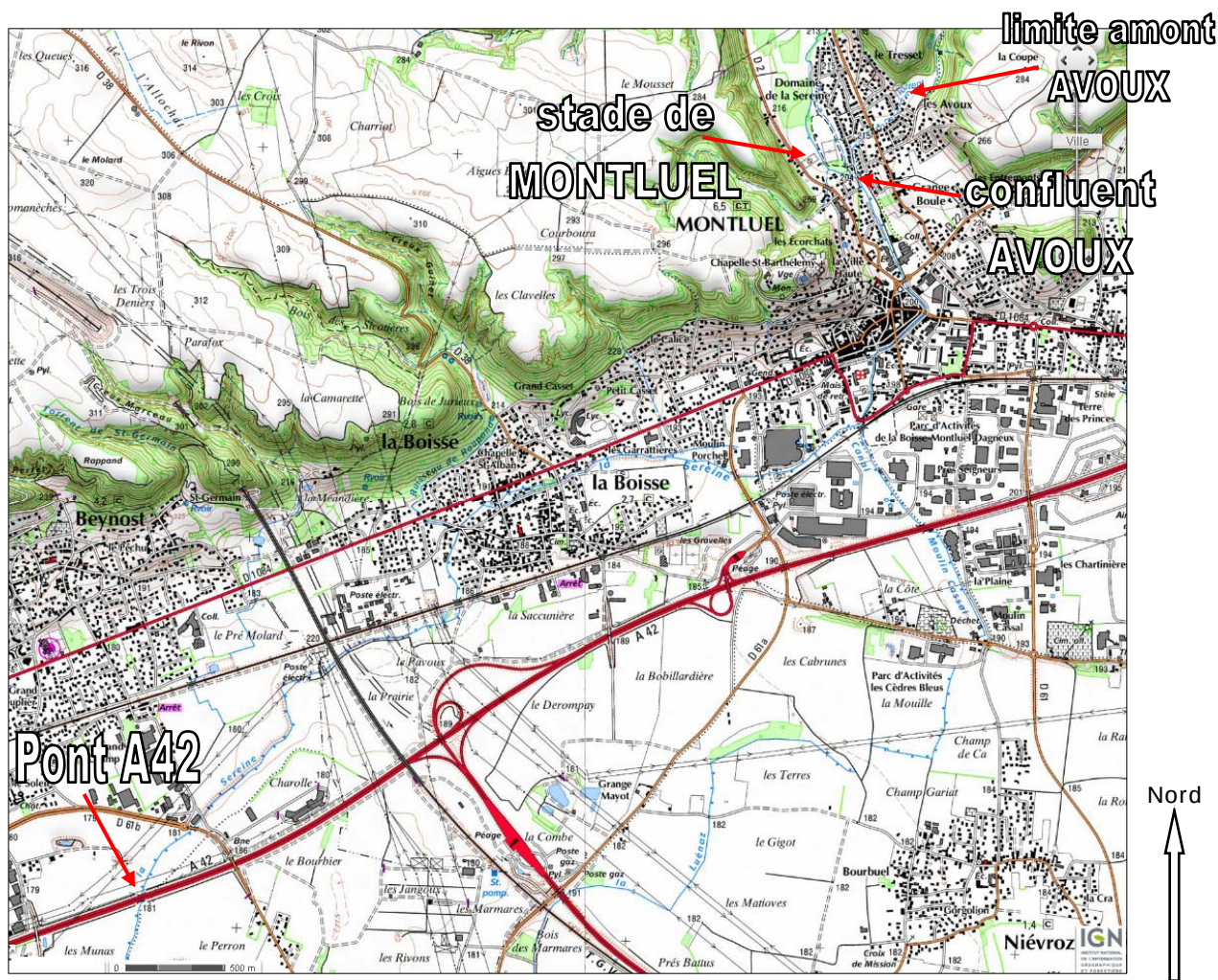


Fig. LA SEREINE ET AVOUX – PARCOURS EFFECTUÉS

© IGN site GEOPORTAIL

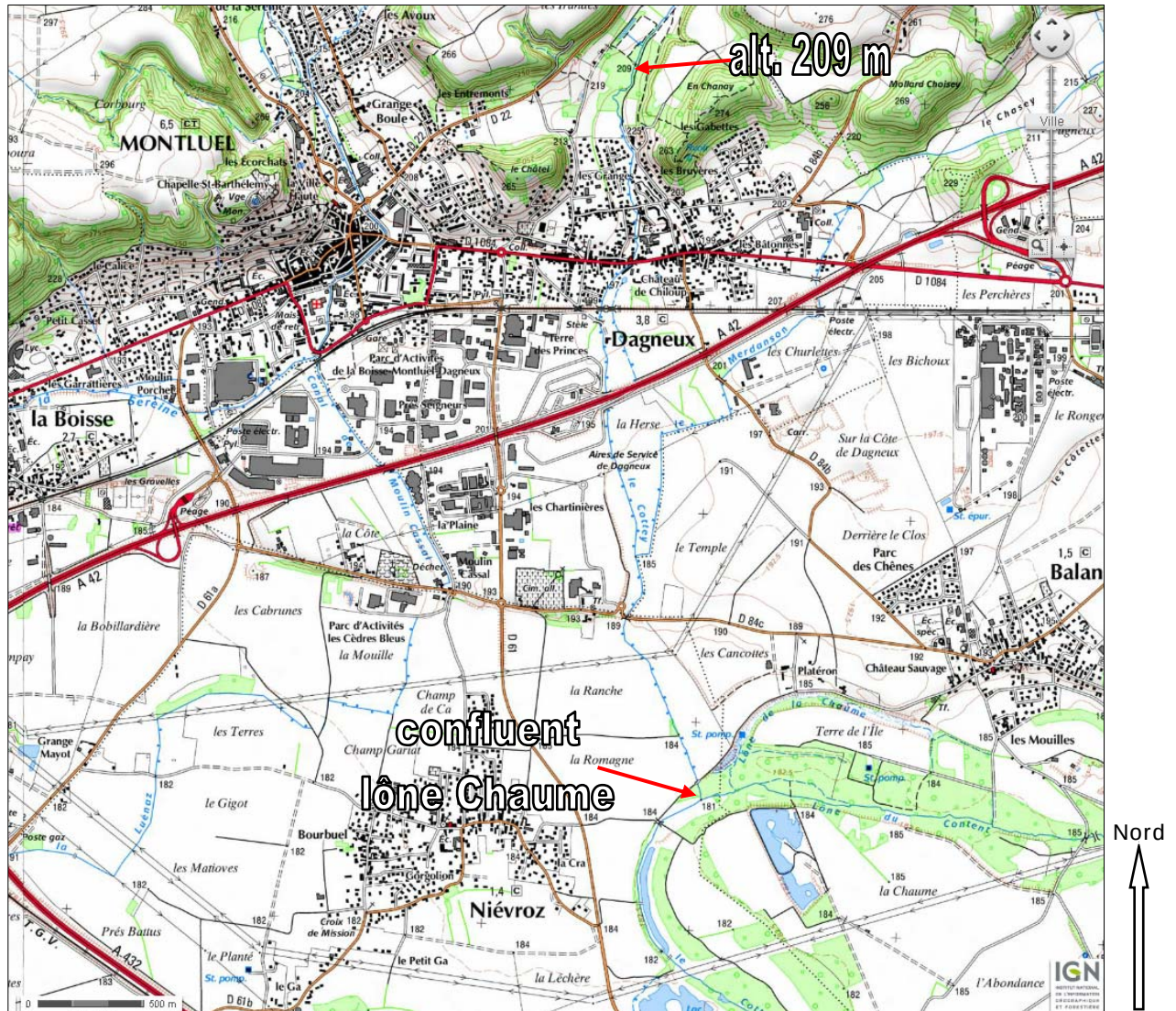


Fig. LE COTÉY – PARCOURS EFFECTUÉS

© IGN site GEOPORTAIL

Nous avons découpé les parcours effectués le long de chaque cours d'eau en tronçons délimités par des points particuliers, en général des ponts, dont la cartographie est fournie en annexes et dans le texte au fur et à mesure de la description de l'amont vers l'aval :

- ❖ tronçons A01 et A02 pour le torrent de l'Avoux, affluent de la Sereine
- ❖ pour la Sereine, de l'aval vers l'amont :
 - o tronçons S15 et S14.
 - o tronçon S13, non parcouru, rivière canalisée MONTLUEL.
 - o tronçons S12 à S09.
 - o tronçon S08, non parcouru, rivière canalisée LA BOISSE.
 - o tronçons S07 à S03.
 - o tronçons S01 et S02 non parcourus.
- ❖ pour le Cotey, de l'aval vers l'amont :
 - o tronçon C08.
 - o tronçon C07, non parcouru, rivière canalisée DAGNEUX
 - o tronçons C06 à C02.
 - o tronçons C01 non parcouru.

4.2. MÉTHODOLOGIE – OBSERVATIONS EFFECTUÉES

Pour chaque tronçon parcouru, nous avons examiné visuellement :

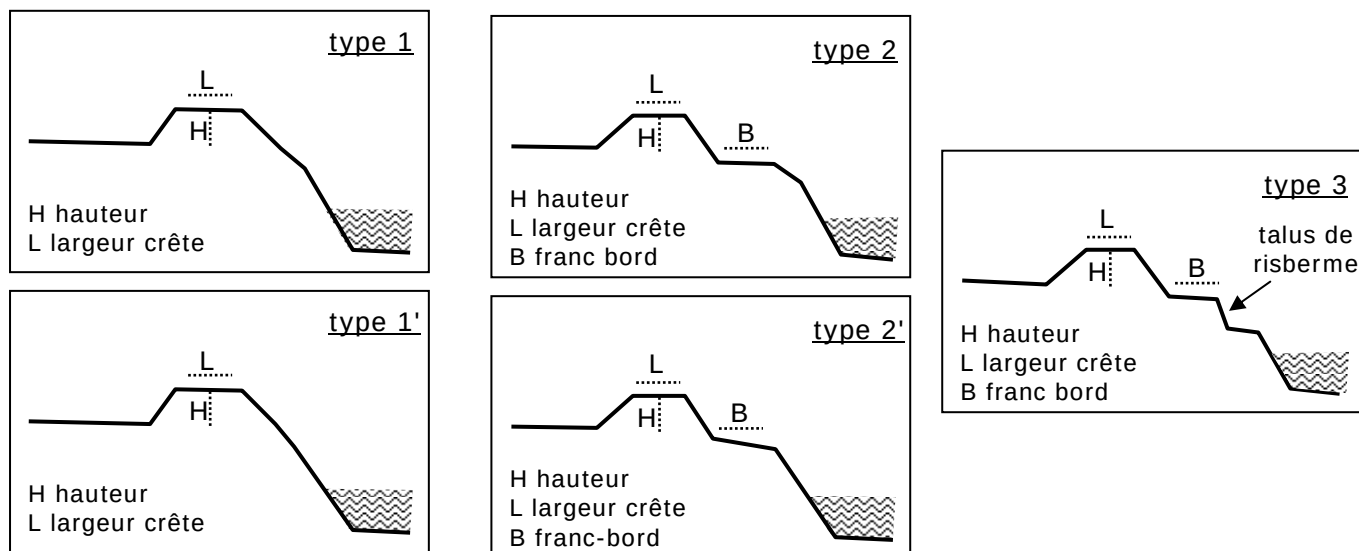
- ❖ l'existence d'une digue de protection.
- ❖ la nature de la zone protégée.
- ❖ la typologie de la digue *cf. ci-dessous*
- ❖ la géométrie de la digue : hauteur apparente, largeur en crête, pente des talus, etc.
- ❖ l'état de végétalisation de la digue et l'entretien.
- ❖ les indices concernant la nature de la digue.
- ❖ l'existence de désordres et leur caractérisation.

Chaque fois que cela était possible, les observations ont été effectuées de l'aval de la digue (côté riverains) vers l'amont (côté cours d'eau). Pour certaines longueurs, notamment dans les zones d'habitat pavillonnaire, les observations ont été effectuées sur la crête et le parement amont (côté cours d'eau) en accès depuis le lit (torrent de l'Avoux par exemple) ou depuis la crête de la digue (Pré Mayeux par exemple).

4.2.1. TYPOLOGIE DES DIGUES

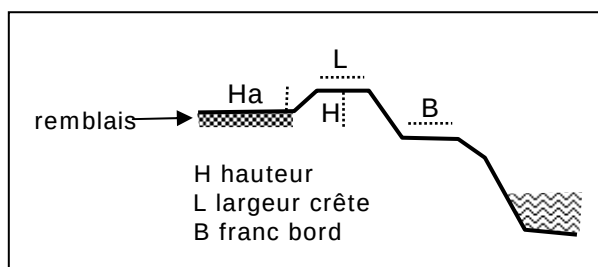
Concernant la typologie des digues, nous avons distingués trois types de cas possibles comprenant des variantes éventuelles :

- ❖ type 1 et 1' sans franc-bord en pied de digue côté ruisseau. La berge du cours d'eau et le talus de digue sont confondus avec ou sans variations de pente nettement marquées.
- ❖ type 2 et 2' avec un franc-bord mais talus de franc-bord distinct de la berge du ruisseau.
- ❖ type 3 avec un franc-bord et un talus de franc-bord (ou risberme) distinct de la berge du ruisseau.



4.2.2. MÉTHODOLOGIE – GÉOMÉTRIE DONT PENTES

Nous avons effectué chaque fois que cela était possible la distinction entre la hauteur apparente de la digue (H_a hauteur du talus aval) et la hauteur de la digue (H hauteur de la digue par rapport au terrain naturel).



H_a = hauteur apparente

Les indications fournies pour les hauteurs et les largeurs de digue sont des indications visuelles et non des mesures effectuées avec un appareil de topographie.

Les talus ont des pentes très variables d'une longueur à l'autre. Pour les pentes des talus, nous avons adapté la terminologie suivante :

❖ pente très faible :	pente inférieure à 1V/2,5H	< 22°
❖ pente faible :	pente proche de 1V/2H	27°
❖ pente moyenne :	pente proche de 1V/1,5H	34°
❖ pente élevée :	pente proche de 1V/1H	45°
❖ pente très élevée :	pente supérieure à 2V/1H	> 63°

Comme pour les pentes, les indications fournies sont des indications visuelles et non des mesures effectuées avec un appareil de topographie.

4.2.3. MÉTHODOLOGIE - VÉGÉTATION

En ce qui concerne l'état de la végétation, nous avons utilisé la terminologie suivante :

- ❖ haies : ce terme est réservée aux haies plantées en limite de propriété. Il peut s'agir de lauriers haies, de cyprès, de thuyas, etc. Ces haies sont généralement infranchissables.
- ❖ broussailles : ronces, lianes, végétation de sous-bois plus ou moins enchevêtrée, renouée du Japon, etc.
- ❖ arbustes : sureau et autres espèces, arbres de très faible diamètre (tronc de moins de 10 cm).
- ❖ arbres : arbres de diverses espèces dont le tronc a un diamètre entre 10 et 30 cm (à 1 m du sol).
- ❖ gros arbres : arbres de diverses espèces dont le tronc a un diamètre supérieurs 40 cm (à 1 m du sol).

4.2.4. MÉTHODOLOGIE – NATURE DE LA DIGUE

Les indications concernant la nature des constituant de la digue sont issues des indices fournis par les terriers d'animaux fouisseurs et parfois les désordres par érosion.

Seuls des sondages permettraient de lever le doute si cela était strictement indispensable, ce qui n'est pas le cas même pour la reprise de certains désordres.

Vocabulaire :

terre graveleuse : mélange d'éléments fins (limons et argiles) avec des éléments grossiers de la taille des graviers (2 mm à 20 mm) et des galets (+ de 20 mm).

terre sablonneuse : mélange avec dominante de limons (non plastique) et de sable fin.

4.2.5. MÉTHODOLOGIE – POSITION POINTS PARTICULIERS

Pour positionner les points particuliers, nous avons effectué un repérage sur photographies aériennes IGN et utilisé le repérage décamétrique fourni par le bureau d'études DYNAMIQUE HYDRO.

Pour apporter plus de précisions sur cet aspect, il conviendrait de faire un parcours avec un GPS.

4.3. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Les principales difficultés rencontrées pour l'établissement de ce diagnostic visuel sont les suivantes :

- ❖ l'existence de plusieurs dénominations pour les mêmes digues, introduisant un risque de confusions.
- ❖ l'imprécision concernant les tronçons à visiter.
- ❖ l'absence d'un interlocuteur pour lever les imprécisions et risques de confusions.
- ❖ l'accès difficile à très difficile, voire impossible pour certaines longueurs, principalement en raison de l'abondance de broussailles rendant l'accès même à pied difficile, parfois en raison de l'occupation de la crête par des haies, clôtures, etc.

5. AVOUX – AFFLUENT DE LE SEREINE – MONTLUEL - DAGNEUX

Le torrent l'Avoux a fait l'objet d'un examen depuis le coude situé à l'extrémité du chemin des Peupliers (DAGNEUX) jusqu'à son confluent avec la Sereine.

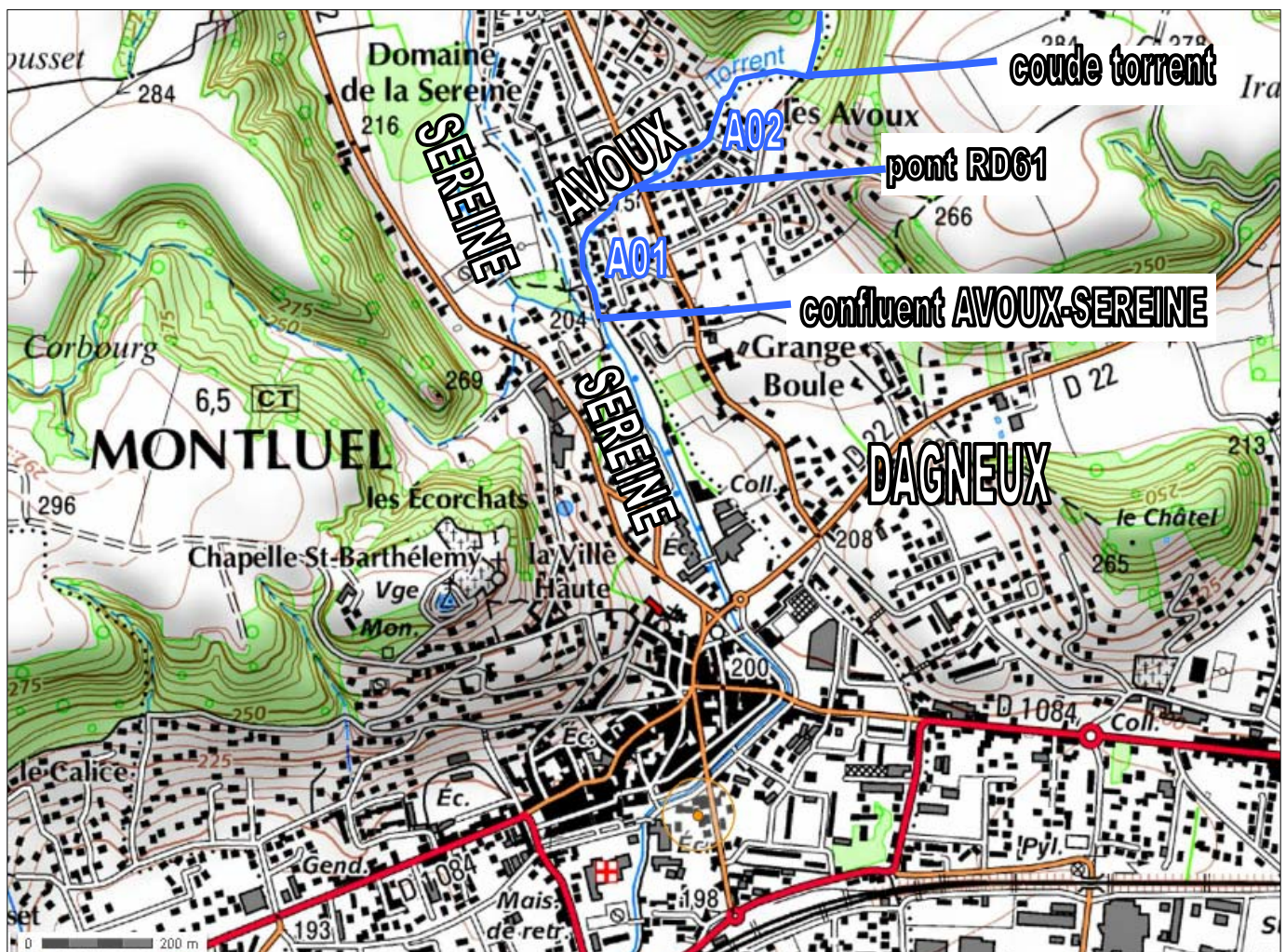
Nous avons divisé cet examen en deux tronçons :

- ❖ tronçon A02 à l'amont du pont de la RD61.
- ❖ tronçon A01 à l'aval du pont de la RD61.

Le lit du torrent a fait l'objet de travaux de fixation par seuils. La profondeur du lit est peu importante sur la totalité du tronçon A02, souvent inférieure à 2 m, elle est plus importante sur le tronçon A01 à l'aval du pont de la RD61.

D'après nos observations, seule la rive droite (MONTLUEL) est protégée par une digue d'une hauteur supérieure à 1 m (tronçons A01 et A02).

fig. SITUATION ET SEGMENTATION



AVOUX

coude à l'extrémité du chemin des
Peupliers (DAGNEUX)

point de départ amont de
observations

5.1. TRONÇON A02g – AMONT DE LA RD61 – RIVE GAUCHE

Cours d'eau	AVOUX : affluent SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	A02g	
Commune	DAGNEUX			
limites amont / aval	pm amont :	660 m	pm aval :	320 m
	coude torrent "peupliers"		pont RD61	
longueur / longueur digue / %	340 m	avec digue :	0 m	0 %
				1

- (1) En rive gauche, commune de DAGNEUX, il n'y a pas de digue de protection. Les murs des propriétés sont en retrait de la tête de berge de quelques mètres en général. La berge abrupte est affectée par des phénomènes d'érosion assez importants. Elle est protégée sur une grande longueur.

5.2. TRONÇON A02d – AMONT DE LA RD61 – RIVE DROITE – MONTLUEL TRESSET

AVOUX – rive droite
MONTLUEL – Tresset

point bas en rive droite = passage
des engins agricoles d'une rive à
l'autre

N.B. sédimentation graveleuse

vue de rive gauche vers rive droite

photographies
23 octobre 2014

5.2.1. FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON A02d

Cours d'eau	AVOUX : affluent SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		A02d	
Commune	MONTLUEL			
limites amont / aval	pm amont : 660 m	pm aval : 320 m		
	pont RD61	pont RD61		
longueur / longueur digue / %	340 m	avec digue : 210 m	61 %	1
désignation / classification	Avoux aval ?		classe : C	2
	digue de Tresset ?		arrêté : 02/10/09	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire habitat plus ancien			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' pas de type 2			
hauteur apparente Ha	faible : de l'ordre de 0,5 m à 1,3 m			3
hauteur digue H	maximum 1,5 m			
commentaires / hauteur	remblaiements partiels côté riverains ?			
crête digue forme largeur L	forme arrondie	L variable – max. 0,8 m		3
remarques / crête	clôtures, haies, murets et murs sur crête			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à faible talus pas toujours observé			3
talus amont (côté cours d'eau)	pente très élevée en continuité avec la pente de berge			4
protection talus amont	protections diverses du talus (murs, enrochements, etc.) en continuité avec protection de berge			
pente berge cours d'eau	pente très élevée			4
protection berge	berge protégée sur une longueur importante			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	arbustes, arbres et grands arbres			3
entretien / accessibilité	entretien très variable / accès très limité			
végétation crête	haies, arbustes, arbres, broussailles			4
entretien / accessibilité	entretien insuffisant / accès limité			
végétation talus amont	arbres, arbustes, broussailles			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès par lit torrent			
autres remarques végétation	abondance de robiniers			
désordres identifiés	érosion de berge			5
	érosion de berge et talus amont de digue tronçon 25 m à l'amont des lotissements			
autres remarques et risques	hauteur digue inférieure à 1 m en fin de tronçon			1
	risques de désordres liés à l'évolution de la berge			6
	existence d'un point de débordement potentiel			7
	présence de corps pouvant constituer des embâcles			8
	sédimentation graveleuse importante			9

5.2.2. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON A02d – AVOUX – MONTLUEL TRESSET

- (1) En rive droite, commune de MONTLUEL, il y a une première longueur de digue de 25 m environ dans un coude du torrent au niveau d'un champ. Après une interruption sur plusieurs dizaines de mètres, la digue de rive droite est continue sur 210 m le long d'un lotissement et le long d'un habitat plus en retrait jusqu'au pont de la RD61. En fin de tronçon la hauteur est nettement inférieure à 1 m.
- (2) Les digues de ce tronçon ont fait l'objet d'un classement en classe C par arrêté du 2 octobre 2009 sous le nom "Avoux aval". La cartographie communiquée par la DREAL indique pour ce tronçon "digue de Tresset", comme pour le tronçon suivant.
- (3) La crête de digue et le talus aval n'ont pas fait l'objet d'un examen détaillé sur les parcelles privatives. La hauteur apparente est faible, mais il est possible que des remblaiements aient été effectués à l'aval de la digue
Nous avons noté la présence de déchets végétaux : déchets de tonte, déchets de coupes de haies, voire branchages sur la crête et le talus amont.
- (4) Les protections de talus amont de digue et de la berge du torrent sont parfois sommaires.
Le talus amont est protégé sur à peu près la moitié du tronçon c'est à dire au niveau du lotissement.
À l'aval du lotissement, il n'y a plus de protection du talus aval
- (5) Lorsqu'elle n'est pas protégée, notamment à l'aval du lotissement, la berge peut être érodée assez fortement (terre et terre graveleuse).
Talus amont et berge sont érodés verticalement (terre) au droit du premier tronçon
- (6) Il existe des risques de désordres affectant la digue par sapage de la berge.
- (7) Il y a un point bas dans la berge en amont des lotissements. Ce point est utilisé par les engins agricoles pour passer d'une rive à l'autre. Il n'est pas exclu que ce point constitue une possibilité de débordement en crues.
- (8) Il y a des déchets divers, des branchages, des bois flottés qui peuvent constituer des embâcles lors des crues. À noter la présence d'un mat métallique du type support éclairage.
- (9) La sédimentation graveleuse est importante, la stabilisation du lit par des seuils ayant été efficace.

5.2.3. PHOTOGRAPHIES TRONÇON A02d – AVOUX – MONTLUEL TRESSET



AVOUX – rive droite
MONTLUEL – Tresset

digue de faible hauteur dans
coude torrent à l'amont des
lotissements

terre sous le lierre

photographie
23 octobre 2014



AVOUX – rive droite – MONTLUEL – Tresset
protections berge et talus digue ± élaborées
N.B. Début déchaussement pied de protection



AVOUX – rive droite
MONTLUEL – Tresset

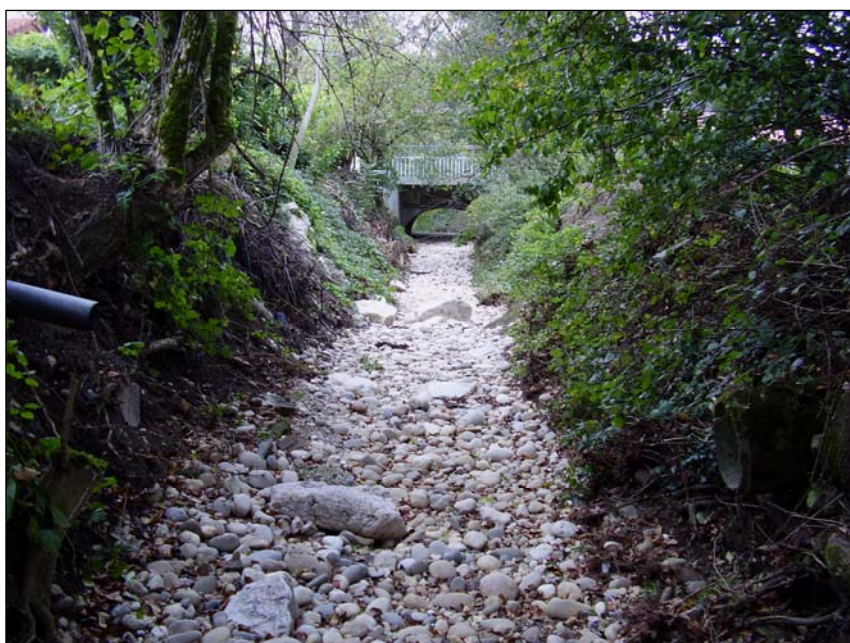
digue de faible hauteur / lit de
faible profondeur / fin du tronçon
/ pas de protection

érosion berge et digue

AVOUX – rive droite
MONTLUEL – Tresset

fin du tronçon
lit de faible profondeur
sédimentation graveleuse

photographies
23 octobre 2014



5.2.4. CONCLUSIONS TRONÇON A02d – AVOUX – MONTLUEL TRESSET

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ si les études hydrauliques en confirment la nécessité, de supprimer le risque de débordement en rive droite à l'amont des lotissements.
- ⇒ de mettre en œuvre avec les riverains les modalités pour un entretien efficace et pérenne de la digue.
- ⇒ de surveiller l'évolution des berges et de renforcer leur protection avant que leur évolution n'induisse des ruptures localisées de digue.
- ⇒ de surveiller l'évolution de la sédimentation et de déterminer avec les hydrauliciens et les géomorphologues si des corrections sont à apporter.
- ⇒ de compléter les observations par des visites sur les parcelles privatives.



AVOUX – amont du pont de la RD61
érosion en rive gauche côté lotissement DAGNEUX

photographie
23 octobre 2014

5.3. TRONÇON A01 – AVAL DE LA RD61 – RIVE GAUCHE5.3.1. FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON A01g

Cours d'eau	AVOUX : affluent SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	A01g	
Commune	DAGNEUX			
limites amont / aval	pm amont :	320 m	pm aval :	0 m
	pont RD61		confluent SEREINE	
longueur / longueur digue / %	320 m	avec digue :	0 m ?	0 % ?
				1

- (1) Si une digue est existante en rive gauche le long de ce tronçon sa hauteur semble être inférieure à 1 m sur toute la longueur. Les observations ont été effectuées depuis le lit du torrent : murs, murets, clôtures diverses, haies, broussailles gênent l'observation. La berge a une pente très élevée. S'il y a une digue de faible hauteur, son talus amont présente également une pente très élevée dans le prolongement de la berge. L'entretien de la végétation est insuffisant. Même si elle est protégée la berge peut évoluer.

5.3.2. CONCLUSIONS – TRONÇON A01g

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

- ⇒ des visites complémentaires sur les parcelles privatives sont possibles pour lever le doute sur la configuration des lieux



AVOUX – AVAL DE LA RD61
RIVE GAUCHE

conditions d'observations difficiles

photographie 23 octobre 2014

5.4. TRONÇON A01 – AVAL DE LA RD61 – RIVE DROITE

cf. description tronçon A01 – ci-après



AVOUX – rive droite – MONTLUEL

secteur chemin du Glacis

*talus externe enherbé et
entretenu*

AVOUX – rive droite – MONTLUEL

secteur chemin du Glacis
fin de tronçon

*diminution progressive de la
hauteur apparente de la digue*



AVOUX – rive droite – MONTLUEL

secteur chemin du Glacis
fin de tronçon

*échancrure dans la digue de
faible hauteur
passage pour les eaux de
ruissellement sur la voirie ?*



photographies
19 mars 2014

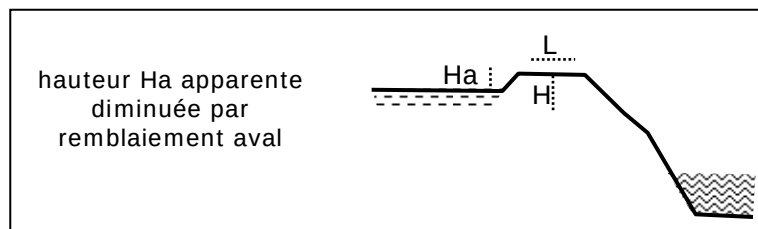
5.4.1. FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON A01d

Cours d'eau	AVOUX : affluent SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		A01d	
Commune	MONTLUEL			
limites amont / aval	pm amont : 320 m	pm aval : 0 m		
	pont RD61		confluent SEREINE	
longueur / longueur digue / %	320 m	avec digue : 320 m	100 %	1
désignation / classification	Avoux aval ?		classe : C	2
	digue de Tresset ?		arrêté : 02/10/09	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' pas de type 2			
hauteur apparente Ha	faible : le plus souvent inférieure à 1 m			1
hauteur digue H	maximum 1,5 m			
commentaires / hauteur	remblaiements probables côté riverains			
crête digue forme largeur L	forme arrondie	L variable – max. 0,8 m		3
remarques / crête	clôtures, haies, murets et murs sur crête			4
	quelques points bas sur crête			6
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à faible talus pas toujours observé			4
talus amont (côté cours d'eau)	pente très élevée en continuité avec la pente de berge			5
protection talus amont	enrochements localisés pied de talus de digue en continuité avec protection de berge			
pente berge cours d'eau	pente très élevée			
protection berge	enrochements localisés / notamment dernier coude			7
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	talus enherbé / voirie – arbustes et grands arbres partie enherbée entretenue / accès très limité			4
entretien / accessibilité				
végétation crête	haies, arbustes, arbres, broussailles			4
entretien / accessibilité	entretien insuffisant / accès limité			
végétation talus amont	arbres, arbustes, broussailles			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès par lit torrent			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	points bas dans la crête le long de la voirie liés aux passages répétés de piétons et évacuation des ruissellements sur voirie			6
	érosion de berge			6
	y compris en pied de protection en enrochements			7
autres remarques et risques	hauteur digue inférieure à 1 m sur partie tronçon à confirmer par visites chez riverains			1
	risques de désordres liés à l'évolution de la berge			7
	sédimentation graveleuse importante			8

5.4.2. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON A01d – AVOUX AVAL

- (1) Compte des enjeux (habitat pavillonnaire), nous avons considéré que la totalité du tronçon est protégé par une digue (plus de 1 m) sur la rive droite. Toutefois, nous avons identifié une longueur importante de digue d'une hauteur apparente nettement inférieure à 1 m. Il est possible qu'au moins partiellement cette faible hauteur apparente s'explique par des remblaiements à l'aval des digues (*cf. schéma*). Pour cette raison la hauteur réelle de la digue est souvent difficile à apprécier.

La hauteur de la digue diminue nettement dans la partie terminale de ce tronçon.

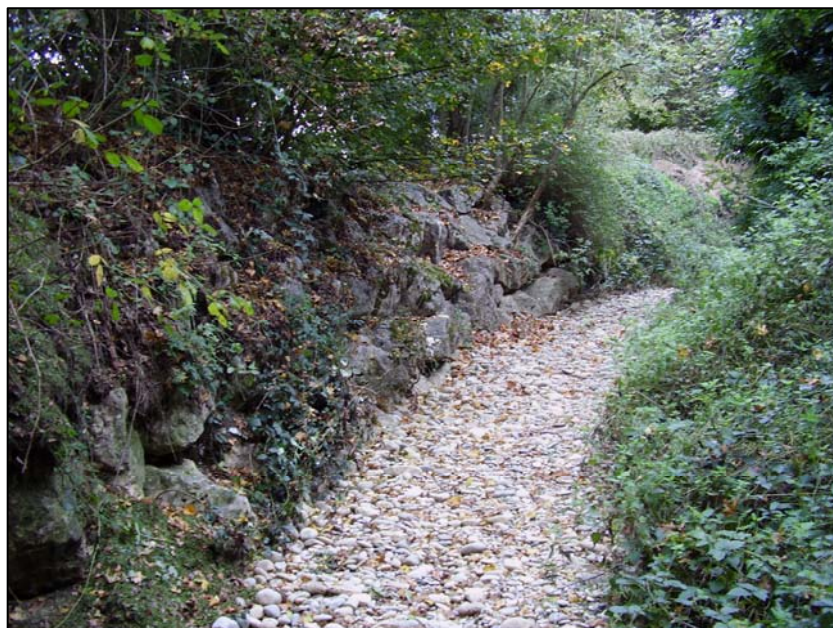


- (2) Les digues de ce tronçon ont fait l'objet d'un classement en classe C par arrêté du 2 octobre 2009 sous le nom "Avoux aval". La cartographie communiquée par la DREAL indique pour ce tronçon "digue de Tresset", comme pour le tronçon précédent.
- (3) La largeur en crête est généralement limitée et inférieure à 0,5 m. La forme arrondie et les diverses occupations de la crête (haies, etc.) gênent l'appréciation de la largeur en crête.
- (4) Le talus aval, et parfois la crête, n'a pu faire l'objet d'un examen détaillé sur les parcelles privatives. Seule la partie terminale du tronçon est observable facilement le long d'une voirie.
La crête, voire le talus amont et le lit du ruisseau, peuvent être caractérisés par la présence de déchets végétaux : déchets de tonte, déchets de coupes de haies, voire branchages occupant le lit.
- (5) La protection du talus amont de digue est parfois constituée d'aménagements de fortune : murets plus ou moins consolidés, enrochements non jointifs.
- (6) trois points bas dans la crête identifiés le long de la voirie :
- deux points bas avec érosion superficielle liée aux passages répétés de piétons. Il peut s'agir de points bas dus à des débordements antérieurs (échancrures d'érosion plus ou moins bien cicatrisées).
 - presque à l'extrémité du tronçon, un point bas semble correspondre au passage des ruissellements de la chaussée en direction du torrent.
- (7) La protection de berges par des enrochements semble fragilisée : début d'érosion en pied de protection, beaucoup de vides entre les blocs. Lorsqu'elle n'est pas protégée, la berge peut être érodée (terre et terre graveleuse). Il existe des risques de désordres affectant la digue par sapage de la berge.
- (8) La sédimentation graveleuse est importante, la stabilisation du lit par des seuils ayant été efficace.

5.4.3. PHOTOGRAPHIES – TRONÇON A01d – AVOUX AVAL



cf. également photographies mars 2014 page 15



AVOUX – rive droite – MONTLUEL

érosion en pied de berge

protection enrochement dernier
coude du torrent

protection enrochements
*blocs libres désorganisés
avec beaucoup de vides*

photographies
23 octobre 2014

AVOUX – DAGNEUX – MONTLUEL

*sédimentation graveleuse
importante*

*seuil bois complètement
recouvert*



AVOUX – DAGNEUX – MONTLUEL

tronçon A01

*STABILISATION DU LIT PAR
SEUILS*

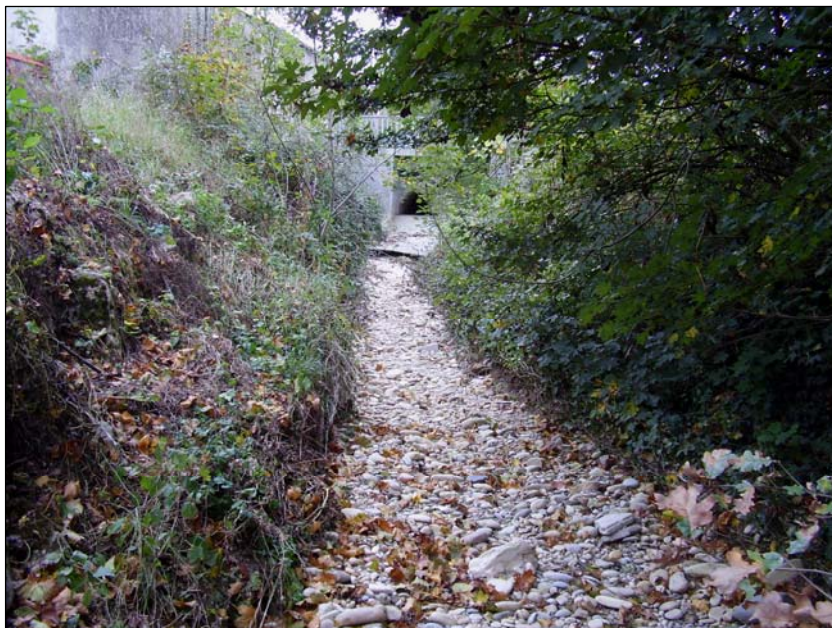
*sédimentation graveleuse et
érosion pied de berge*



5.4.4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS – TRONÇON A01d – AVOUX AVAL

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ si les études hydrauliques en confirment la nécessité, de rétablir la continuité de la crête sur toute la longueur du tronçon et de supprimer les points bas.
- ⇒ de mettre en œuvre avec les riverains les modalités pour un entretien efficace et pérenne de la digue.
- ⇒ de surveiller l'évolution des berges et de renforcer leur protection avant que leur évolution n'induisse des ruptures localisées de digue.
- ⇒ de surveiller l'évolution de la sédimentation et de déterminer avec les hydrauliciens et les géomorphologues si des corrections sont à apporter.
- ⇒ de compléter les observations par des visites sur les parcelles privatives.



AVOUX – DAGNEUX –
MONTLUEL

début du tronçon A01

photographies
23 octobre 2014

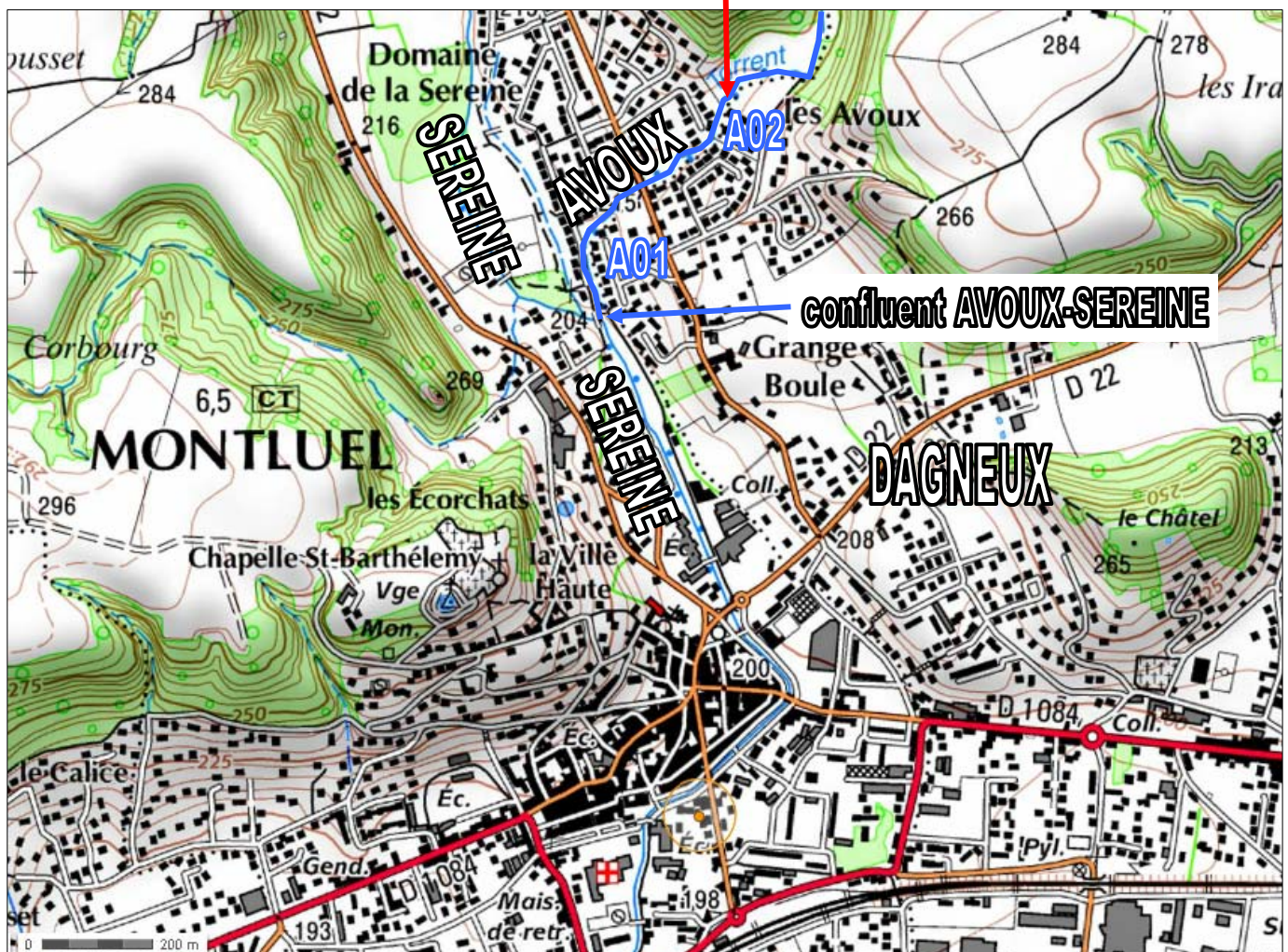
5.5. TORRENT L'AVOUX – BILAN ET RECOMMANDATIONS

Les points importants pour le torrent l'Avoux sont les suivants :

- ⇒ rétablissement de la continuité de la crête par suppression des points bas.
- ⇒ renforcement de la protection de berge dès que nécessaire.
- ⇒ trouver avec les riverains les modalités pour un entretien adapté permettant le suivi.
- ⇒ surveillance particulière d'un point possible de contournement

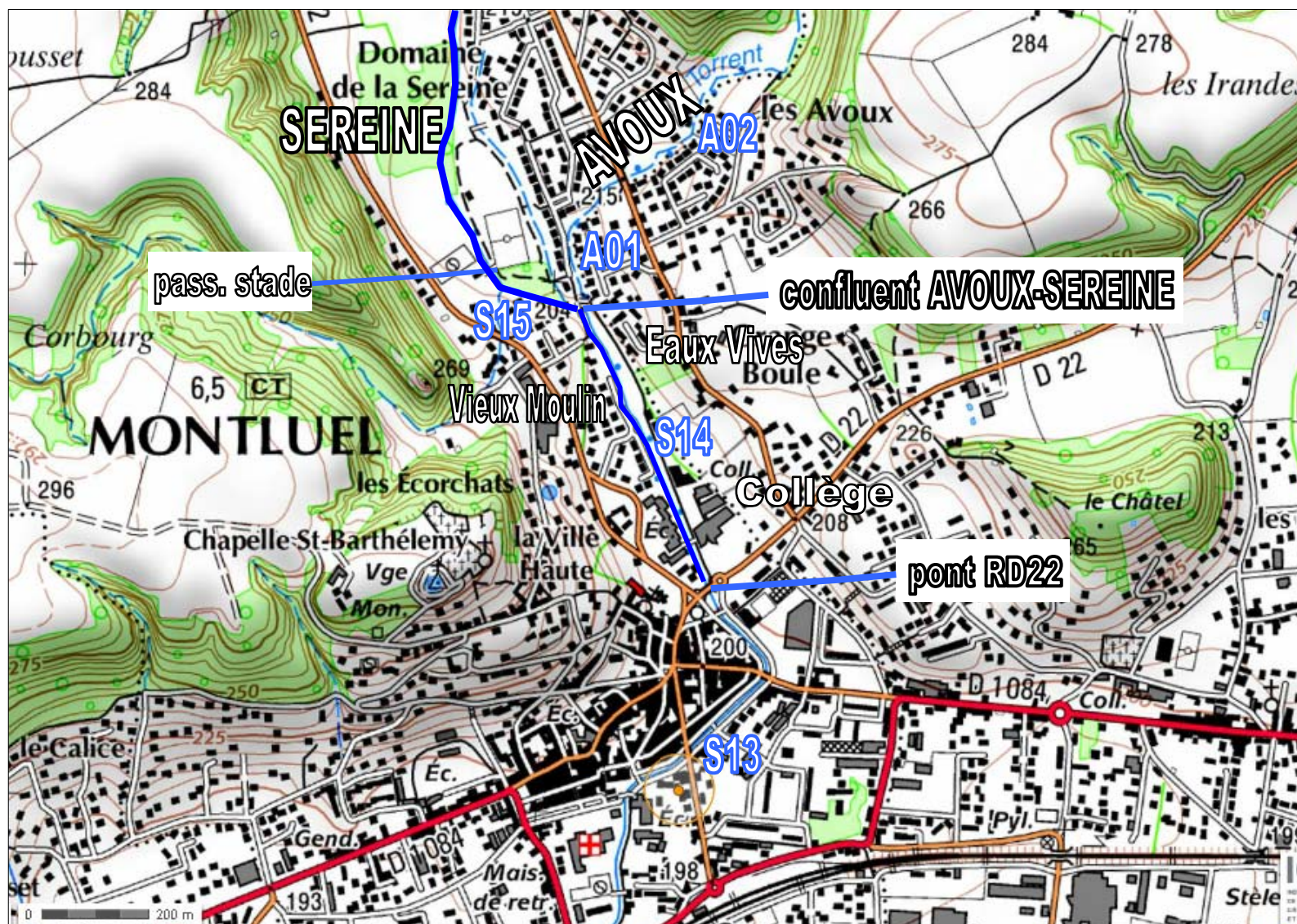
N.B. Des visites complémentaires peuvent être utiles sur les parcelles riveraines.

POINT À SURVEILLER



carte ©IGN SITE GEOPORTAIL

6. SEREINE À L'AMONT DE LA RD 22



Deux tronçons ont fait l'objet d'observations :

Tronçon S15
entre la passerelle du stade
et le confluent de la
Sereine avec le torrent
l'Avoux

Tronçon S14
entre le confluent Sereine-
Avoux et le pont de la
RD22

N.B. Les murs de la fin du
tronçon S14 et du tronçon
S13 n'ont pas l'objet
d'observations de notre
part

©carte IGN site GEOPORTAIL

6.1. TRONÇON S15 – ENTRE PASSERELLE STADE ET CONFLUENT AVOUX-SEREINE

Nous n'avons pas réalisé d'observations à l'amont de la passerelle du stade.

Il n'y a pas de digue en rive gauche à l'amont du confluent de la Sereine avec le torrent l'Avoux, dans le secteur du stade de MONTLUEL. La Sereine déborde dans la pointe au Sud du stade (dépôts sableux).

Nous avons observé la digue située en rive droite en limite basse des parkings des tennis. La longueur de cette digue est de l'ordre de 30 à 35 m. Il s'agit d'une digue de type 1, sans largeur nette de franc-bord. La hauteur de la digue varie de 0,3 m côté passerelle à 1,5 m côté aval. La largeur en crête varie de 0,4 m à 0,7 m. La crête a une forme arrondie.

Les talus de digue présentent des pentes moyennes. La berge dans le prolongement du talus de digue présente une pente moyenne. Talus aval et crête sont enherbés et partiellement entretenus. Le talus amont et la berge sont occupés par une végétation d'arbustes et de grands arbres, avec broussailles. Il y a un dépôt important de déchets végétaux en tête de berge sur la digue.



SEREINE – RIVE DROITE – MONTLUEL

Digue située en partie basse du parking tennis

photographie 23 octobre 2014

En rive droite, nous avons une lacune d'observations entre le confluent de la Sereine avec un torrent et le lotissement du Vieux Moulin. La partie haute de la berge du cours d'eau est protégée par des protections de nature variable.

6.2. TRONÇON S14g – ENTRE CONFLUENT AVOUX-SEREINE ET RD22

6.2.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S14g – COLLÈGE



SEREINE – rive gauche
MONTLUEL – Eau Vive

largeur importante entre
une petite digue et le
cours d'eau *non visible*
plus à droite



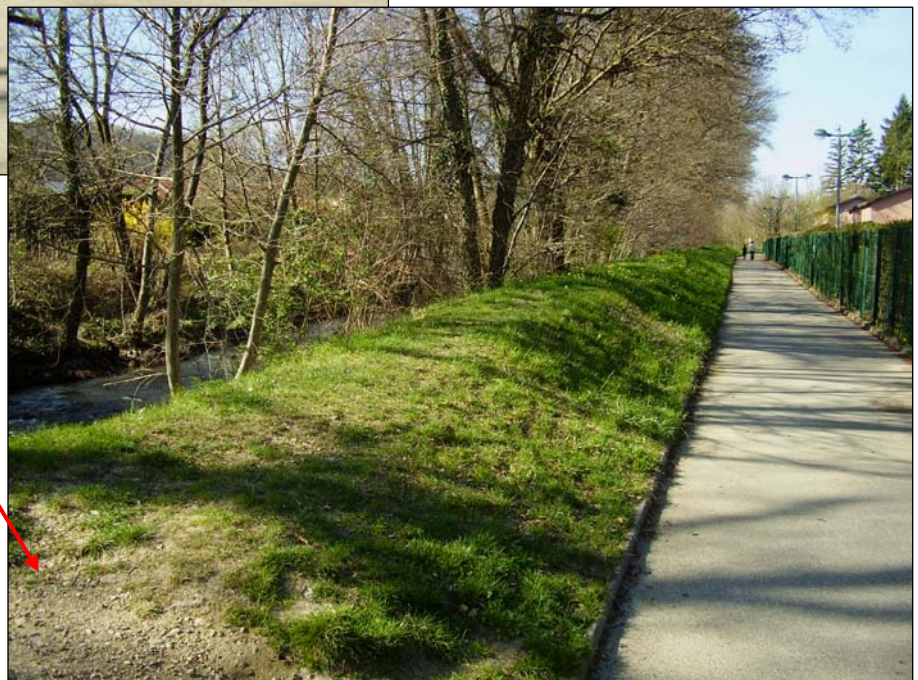
SEREINE – rive gauche
MONTLUEL – collège

digue de faible hauteur
entretenu

SEREINE – rive gauche
MONTLUEL – collège

zone d'érosion
superficielle liée aux
passages répétés de
piétons

photographies 19 mars 2014



6.2.2. FICHE RÉCAPITULATIVE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : gauche		S14g	
Commune	MONTLUEL			
limites amont / aval	pm amont : 8440 m	pm aval : 7840 m		
	confluent AVOUX pont RD22			
longueur / longueur digue / %	600 m	avec digue : 410 m	68 %	1
désignation / classification	"Les Eaux Vives" ?		classe : C	2
	"Les Écorchats" ?		arrêté : 02/10/09	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire + établissement scolaire			
type(s) de profil (s)	2 à 2'			3
hauteur apparente Ha	2 m			
hauteur digue H	hauteur maximale 2 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête plate	L = de 1 m à 2,2 m		
remarques / crête				
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à faible			
talus amont (côté cours d'eau)	pente moyenne à élevée			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	très variable : moyenne à élevée voire très élevée			
protection berge	enrochements sur une partie du tronçon			
nature matériaux digue	terre et terre graveleuse			
végétation talus aval	talus enherbé			
entretien / accessibilité	talus entretenu / facilement accessible			
végétation crête	crête enherbée – quelques gros arbres			
entretien / accessibilité	crête entretenue / facilement accessible			
végétation talus amont	talus enherbé avec arbres			
entretien / accessibilité	talus entretenu / facilement accessible			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	2 petites échancrures dans la crête de digue liées aux passages répétés de piétons			4
	abondance traces animaux fouisseurs terrestres / digue			
autres remarques et risques	tracé du lit relativement rectiligne risque érosion lié à évolution de berge : + faible / autres tronçons			5
	digue remplacée par mur à partir PM 7940 m			6

6.2.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S14g – COLLÈGE

- (1) En rive gauche, la longueur avec digue est de l'ordre de 410 m, soit 68 %, toutefois la longueur réelle de digue de hauteur supérieure à 1 m n'est pas identifiée de façon très précise.
- (2) En rive gauche, il y a une zone d'habitat pavillonnaire éloignée du cours d'eau puis un établissement scolaire (collège).
Les digues qui protègent cette zone ont fait l'objet d'un classement en classe C par arrêté du 2 octobre 2009 sous le nom "l'Eau Vive". La cartographie communiquée par la DREAL indique pour ce tronçon "digue des Écorchats".
- (3) La largeur de franc-bord est importante dans la partie amont de ce tronçon. Elle diminue progressivement et l'on passe pratiquement à une digue de type 1' au raccordement digue et mur de protection.
- (4) Nous n'avons pas identifié de désordres majeurs ou notoires récents affectant les digues protégeant la rive gauche de ce tronçon.
La crête est caractérisée par l'existence de deux petites échancrures qui peuvent s'expliquer notamment par l'érosion liée aux passages répétés de piétons pour accès à la berge. Ces points bas, peuvent constituer des points de fragilité et de passage des eaux.
- (5) Les risques d'évolution des digues par érosion des berges semblent plus faibles même si les vitesses de coulement sont élevées dans cette ligne droite, notamment car la largeur entre la digue et le cours d'eau est importante à l'amont. Le point délicat est la jonction digue sur mur en maçonnerie.
- (6) Nos observations ont porté sur les digues. Les murs de la fin du tronçon S14 et du tronçon S13 n'ont pas fait l'objet d'observations particulières de notre part.

6.2.4. CONCLUSIONS TRONÇON S14g – COLLÈGE

Nous recommandons pour ce tronçon de rive gauche :

- ⇒ une surveillance des points bas qui doivent être corrigés dès que possible.
- ⇒ de maintenir l'entretien en place.

6.3. TRONÇON S14d – ENTRE CONFLUENT AVOUX-SEREINE ET RD22

6.3.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S14d – VIEUX MOULIN



SEREINE – rive droite – MONTLUEL

Lotissement du Vieux Moulin

*digue de faible hauteur
avec talus externe enherbé et
entretenu*

*crête et talus interne avec
grands arbres et broussailles*



SEREINE – rive droite – MONTLUEL

Lotissement du Vieux Moulin

*digue de faible hauteur
exemple de point bas dans la crête*



6.3.2. FICHE RÉCAPITULATIVE – SEREINE – S14 – RIVE DROITE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		S14d	
Commune	MONTLUEL			
limites amont / aval	pm amont : 8440 m	pm aval : 7840 m		
	confluent AVOUX pont RD22			
longueur / longueur digue / %	600 m	avec digue : 400 m ?	67 % ?	1
désignation / classification	"Vieux Moulin"		classe : C	2
	"Les Écorchats"		arrêté : 02/10/09	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire école			3
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' dominant localement type 2			
hauteur apparente Ha	0,8 m à 1,3 m			1
hauteur digue H	moins de 1 m à maximum 1,3 m			
commentaires / hauteur	longueur digue H supérieure à 1 m imprécise			
crête digue forme largeur L	crête arrondie	L = 0,4 m à 0,8 m		
remarques / crête	existence de points bas			
talus aval (côté riverains)	pente faible à moyenne			
talus amont (côté cours d'eau)	pente moyenne à élevée			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	élevée à moyenne			
protection berge	enrochements localisés			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	talus enherbé niveau lotissement			
entretien / accessibilité	entretenu / accessible voie privée			3
végétation crête	arbustes, arbres et gros arbres + broussailles			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accessible voie privée			
végétation talus amont	arbustes, arbres et gros arbres avec broussailles			3
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès pas toujours aisé			
autres remarques végétation	partie école non visitée			3
désordres identifiés	petites échancrures (points bas) dans la crête de digue liées aux passages répétés de piétons			4
autres remarques et risques	partie école non visitée			3
	hauteur inférieure à 1 m sur une partie du tronçon			1
	digue remplacée par mur à partir PM 7940 m			5

6.3.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S14d – VIEUX MOULIN

- (1) En rive droite, la longueur avec digue est de l'ordre de 400 m, soit 67 %, toutefois la longueur réelle de digue de hauteur supérieure à 1 m n'est pas identifiée de façon très précise en limite amont du tronçon (cf. lacune d'observations en liaison avec le tronçon S15d) et entre l'école et la fin de la digue remplacée par un mur en maçonnerie.
- (2) En rive droite, il y a une zone d'habitat pavillonnaire (lotissement Vieux Moulin), puis une école.
Les digues qui protègent cette zone ont fait l'objet d'un classement en classe C par arrêté du 2 octobre 2009 sous le nom "Vieux Moulin". La cartographie communiquée par la DREAL indique pour ce tronçon "digue des Écorchats".
- (3) La digue derrière l'école n'a pas été visitée. Elle semblait très broussailleuse depuis la rive opposée en février-mars 2014.
- (4) Il y a des points bas dans la crête au niveau lotissement. Il s'agit de petites échancrures avec érosion superficielle liée aux passages répétés de piétons. Il peut s'agir de points bas dus à des débordements antérieurs (échancrures d'érosion plus ou moins bien cicatrisées).
- (5) Nos observations ont porté sur les digues. Les murs de la fin du tronçon S14 et du tronçon S13 n'ont pas fait l'objet d'observations particulières de notre part.

6.3.4. CONCLUSIONS TRONÇON S14d – VIEUX MOULIN

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ si les études hydrauliques en confirment la nécessité, de rétablir la continuité de la crête sur toute la longueur du tronçon et de supprimer les points bas
- ⇒ de mettre en œuvre avec les riverains les modalités pour un entretien efficace et pérenne de la digue.
- ⇒ de surveiller l'évolution des berges et de renforcer leur protection avant que leur évolution n'induisse des ruptures localisées de digue.
- ⇒ d'effectuer un complément d'observations à l'amont et au niveau de l'école.



SEREINE – MONTLUEL
tronçon S14

*digue broussailleuse
en rive gauche au niveau de
l'école*

mur en rive droite

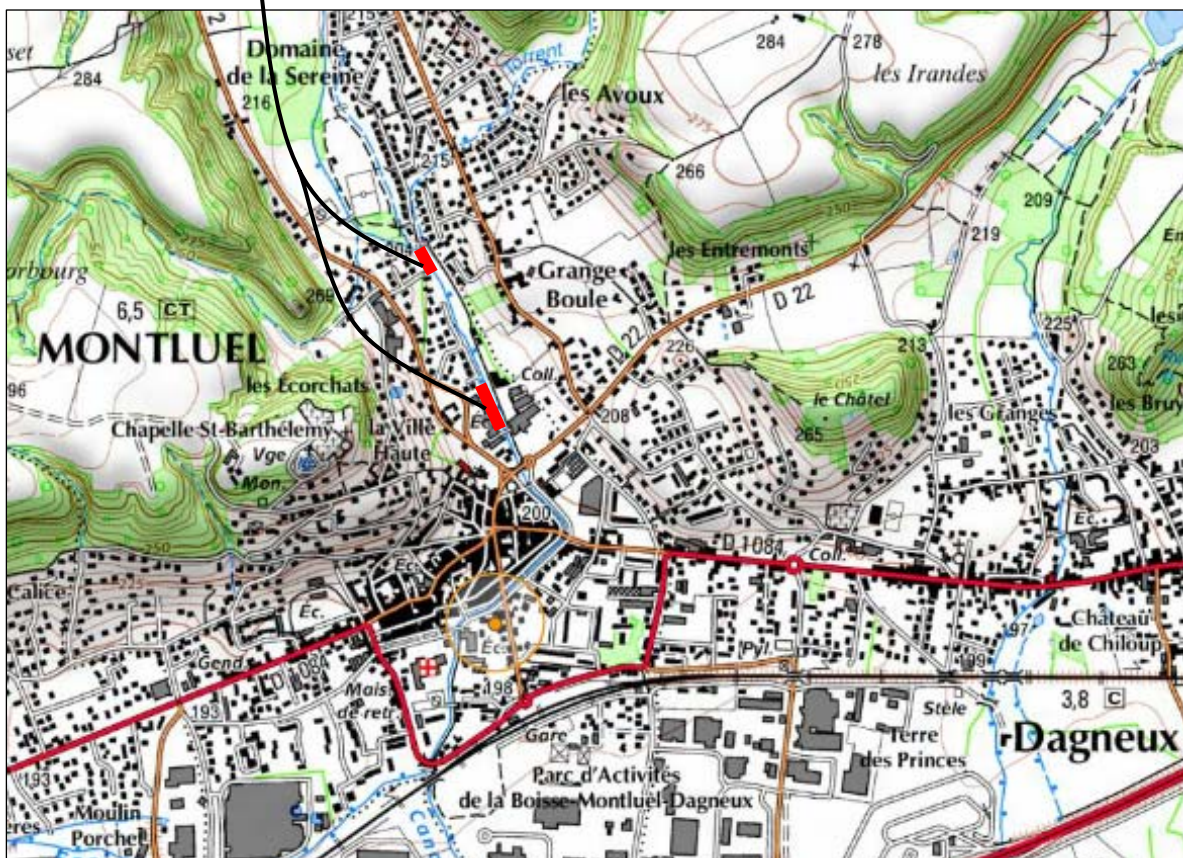
vue vers l'aval
photographie 19 mars 2014

6.4. SEREINE À L'AMONT DE LA RD22 – BILAN ET RECOMMANDATIONS

Les points importants pour la Sereine à l'amont de le RD22 sont les suivants :

- ⇒ rétablissement de la continuité de la crête par suppression des points bas.
- ⇒ renforcement de la protection de berge dès que nécessaire.
- ⇒ trouver avec les riverains les modalités pour un entretien adapté permettant le suivi.
- ⇒ maintien de l'entretien là où il est satisfaisant.
- ⇒ compléter les informations là où elles sont insuffisantes en rive droite cf. situation ci-dessous.

2 lacunes
d'observations en rive droite

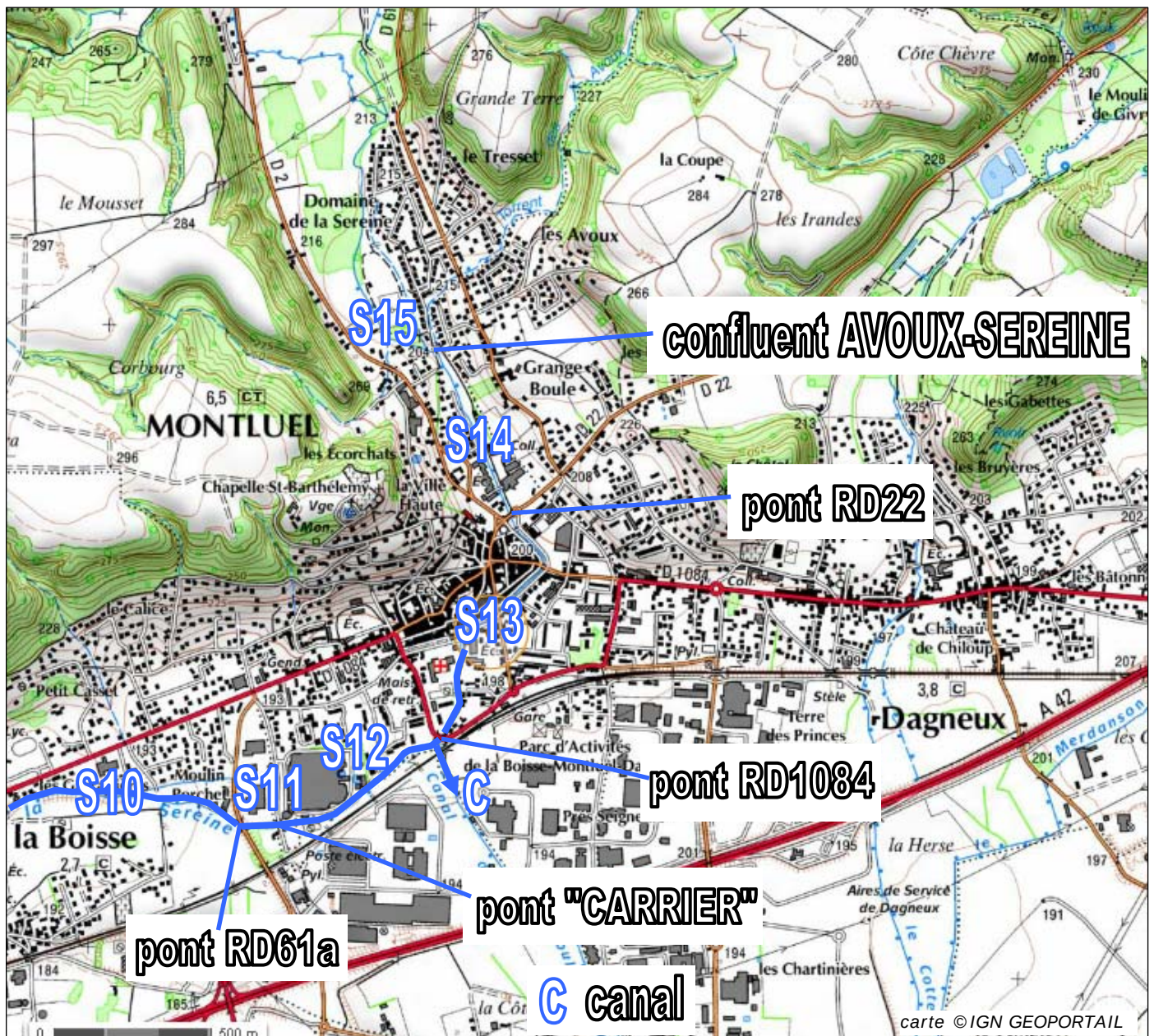


7. SEREINE ENTRE RD1084 ET RD61a – TRONÇONS S12 ET S11

Après la traversée du centre de MONTLUEL dans un lit canalisé entre des murs en maçonnerie, la Sereine infléchit son cours vers l'Ouest au niveau d'un coude dans lequel est situé, immédiatement après le pont de la RD1084, la prise d'eau du canal du Moulin Cassat.

Nous avons distingué deux tronçons entre le pont de la RD1084 et celui de la RD61a (nouvelle route de THIL) :

- ❖ un tronçon S12 entre le RD1084 et le pont de l'ancienne route de THIL que nous avons appelé "pont CARRIER". *En rive droite, la description a été divisée en deux parties pour ce tronçon car la typologie et l'état de végétation différent entre la digue derrière les immeubles de l'allée des Saules et la digue le long du site de l'entreprise CARRIER.*
- ❖ un tronçon S11 entre le "pont CARRIER" et le pont de la nouvelle route RD61a.



Nous avons rencontré beaucoup de difficulté pour aborder ces deux tronçons dont quelques longueurs n'ont pas été visitées.

7.1. TRONÇON S12g – ENTRE RD1084 ET PONT CARRIER (ancienne route) – RIVE GAUCHE

7.1.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S12g – PRÉS SEIGNEUR



SEREINE – rive gauche
Prés Seigneurs
le long de la voie ferrée
3 vues de la digue

ci-contre :
crête arrondie
et végétation broussailleuse

ci-dessous à gauche
talus aval

ci-dessous à droite
exemple de talus amont et
berge : forte pente avec
arbres déformés



SEREINE – rive gauche
Prés Seigneurs
le long de la voie ferrée

typologie de la digue :
présence d'une largeur de
franc-bord au pied du talus
amont de la digue

voir photos désordres ci-après

photographies 23 octobre 2014



7.1.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S12g – PRÉS SEIGNEUR

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : gauche		S12g	
Commune	MONTLUEL – DAGNEUX			
limites amont / aval	pm amont : 6960 m	pm aval : 6390 m		
	pont RD1084		"pont Carrier" (anc. route)	
longueur / longueur digue / %	570 m	avec digue : 450 m	79 %	1
désignation / classification	"Prés Seigneur"		classe : NC ?	2
			arrêté :	
nature de la zone protégée	voie ferrée zone d'activité industrielle			
type(s) de profil (s)	type 2 et 2' plusieurs longueurs de type 1 du fait de l'érosion			3
hauteur apparente Ha	Ha max = 2 m			
hauteur digue H	H max = 2,2 m – 1,2 m à 1,5 m en moyenne			
commentaires / hauteur	broussailles gênant l'observation			
crête digue forme largeur L	crête arrondie	0,4 à 0,8 m		
remarques / crête	broussailles gênant l'observation			
talus aval (côté riverains)	moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	moyenne à élevée élevée à très élevée si érosion			3
protection talus amont	enrochements libres en fin de digue			
pente berge cours d'eau	moyenne à très élevée			
protection berge	pas de protection de berge			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	broussailles, arbustes et arbres			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès difficile à impossible			
végétation crête	broussailles, arbustes et arbres			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès difficile à impossible			
végétation talus amont	broussailles, arbustes et arbres			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès difficile à impossible			
autres remarques végétation	nombreux arbres à tronc déformé talus amont et berge			
désordres identifiés	érosion du talus amont et de la berge avec talus et berge pratiquement verticaux			3
autres remarques et risques	risque important de rupture de digue par érosion			3
	plus de digue en extrémité aval en raison du remblaiement du site			1

7.1.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S12g – PRÉS SEIGNEUR

- (1) La longueur de 450 m avec digue tient compte de la partie terminale sans digue apparente du fait des remblaiements effectués pour la création d'une aire de stationnement.
- (2) Dans les documents mis à notre disposition, il n'y a pas d'arrêté de classement concernant cette digue en rive gauche.
- (3) L'érosion de la berge est localement importante sur des sections de 25 à 30 m de longueur. Elle affecte la berge et le talus amont de digue. Elle menace la digue.

7.1.4. CONCLUSIONS TRONÇON S12g – PRÉS SEIGNEUR

Cette digue de rive gauche entre la Sereine et la voie ferrée a été probablement été "oubliée" par les riverains parce qu'elle a rempli son rôle de protection et qu'elle n'est pas accessible. Il nous semble indispensable d'examiner les enjeux pour la voie ferrée.

Nous recommandons pour ce tronçon de rive gauche :

- ⇒ un examen des enjeux pour la voie ferrée.
- ⇒ de procéder une consolidation des points les plus faibles de la berge et du talus amont de digue. Ces travaux nous semblent urgents si les enjeux sont forts.
- ⇒ de mettre en place progressivement le contrôle de la végétation (qui masque peut-être des défauts de la crête) et un entretien adapté.



SEREINE – rive gauche
Prés Seigneurs
le long de la voie ferrée

2 vues des désordres par
érosion ayant supprimé le
franc-bord (2 anses d'érosion)

ci-contre : vue prise de l'aval
vers l'amont

ci-dessous : vue de l'amont
vers l'aval

photographies 23 octobre 2014

N.B. Matériaux de la berge mobilisables
(dominante limoneuse)





SEREINE – rive gauche
MONTLUEL

*absence de digue
apparente en rive gauche
en raison des
remblaiements effectués
pour aire de
stationnement*

photographie 12 février 2014

7.2. TRONÇON S12d – ENTRE RD1084 ET PONT CARRIER (ancienne route) – RIVE DROITE

En rive droite, la typologie de la digue étant différente pour la digue derrière les immeubles de l'allée des Saules et celle le long du site CARRIER nous avons élaboré deux fiches récapitulatives.



SEREINE – rive droite – MONTLUEL – Allée des Saules

*pente talus aval très faible (remblaiements)
talus avec gros arbres*

photographie 12 février 2014

7.2.1. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S12d – PARTIE ALLÉE DES SAULES

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	S12d part.	
Commune	MONTLUEL			
limites amont / aval	pm amont :	6960 m	pm aval :	6650 m
	pont RD1084			
longueur / longueur digue / %	310 m	avec digue :	180 m	58 %
1				
désignation / classification	"Allée des Saules"		classe :	NC ?
			arrêté :	
2				
nature de la zone protégée	immeubles d'habitation			
type(s) de profil (s)	type 1 et 1'			3
hauteur apparente Ha	0,7 m			
hauteur digue H	maximum 1,5 m			
commentaires / hauteur	remblaiement en pente très douce			
crête digue forme largeur L	crête arrondie	L faible – infér. à 0,7 m		
remarques / crête	clôture sur crête broussailles – arbres			
talus aval (côté riverains)	pente très faible			
talus amont (côté cours d'eau)	élevée			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée			
protection berge	néant au niveau des digues			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	talus enherbé avec gros arbres			
entretien / accessibilité	talus entretenu / accessible			
végétation crête	crête avec arbres gros arbres			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès difficile clôture			
végétation talus amont	arbustes, arbres et gros arbres + broussailles			
entretien / accessibilité	pas d'entretien			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	faibles irrégularités de la crête érosion de berges menaçant la digue			4
autres remarques et risques	partie amont de cette partie protégée par un mur début de déchaussement à la base du mur			5
	risque d'évolution liée à l'érosion des berges			4

7.2.2. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S12d – PARTIE ALLÉE DES SAULES

- (1) La longueur de 180 m avec digue tient compte de la longueur du mur à l'aval du pont de la RD1084, mur n'ayant pas fait l'objet d'un examen détaillé de notre part.
- (2) Dans les documents mis à notre disposition, il n'y a pas d'arrêté de classement concernant la digue derrière les immeubles de l'allée des Saules.
- (3) Pas de largeur de franc-bord très net le long de cette partie.
- (4) L'érosion de la berge est localement importante dans cette partie amont du tronçon.
- (5) Les murs n'ont pas l'objet d'examen détaillé. Néanmoins nous avons observé des phénomènes de début de déchaussement du glacis en pied de mur.



SEREINE – rive droite
MONTLUEL

immeubles d'habitation
allée des Saules

talus de faible hauteur
en pente très douce
enherbé et entretenu

photographie 12 février 2014



SEREINE – rive droite – MONTLUEL – Allée des Saules

déchaussement du glacis en pied de mur de rive droite

photographie 23 octobre 2014

7.2.3. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S12d – SITE CARRIER

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	S12d part.	
Commune	MONTLUEL			
limites amont / aval	pm amont :	6650 m	pm aval :	6390 m
			"pont Carrier" (anc. route)	
longueur / longueur digue / %	260 m	avec digue :	260 m	100 %
désignation / classification	"Entreprise CARRIER"		classe :	NC ?
			arrêté :	
nature de la zone protégée	site d'activité industrielle			
type(s) de profil (s)	type 2 et 2' – type 1 et 1' faible largeur du franc-bord lorsqu'il existe			
hauteur apparente Ha	2 m à 2,3 m			2
hauteur digue H	2 m à 2,3 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête plate (CARRIER)	L = 1 à 1,8 m – max. 2 m		
remarques / crête	site CARRIER : palissade, clôtures et/ou haies / crête			
talus aval (côté riverains)	moyenne à élevée			2
talus amont (côté cours d'eau)	moyenne à élevée			
protection talus amont	enrochements libres localisés			
pente berge cours d'eau	moyenne à élevée			
protection berge	enrochements bétonnés très localisés			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	talus enherbé			
entretien / accessibilité	entretenu / accessible – non visité			2
végétation crête	crête enherbée quelques arbres – haie en crête pp			
entretien / accessibilité	crête entretenue - accessible			
végétation talus amont	arbustes, arbres et gros arbres pour partie			3
entretien / accessibilité	pas d'entretien pour cette partie			
autres remarques végétation	talus amont : végétation arborée rabattue partie terminale / suite à désordres ?			
désordres identifiés	faibles irrégularités de la crête faible érosion superficielle / passage piétons et vélos			
autres remarques et risques	faible risque d'évolution liée à l'érosion des berges			4

7.2.4. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S12d – PARTIE SITE CARRIER

- (1) Dans les documents mis à notre disposition, il n'y a pas d'arrêté de classement concernant la digue le long du site CARRIER.
- (2) Nous n'avons pas visité le talus aval sur le site CARRIER. Les indications fournies sont celles établies sur la base de ce qui est visible au niveau de la clôture.
- (3) Ce traitement de berge et de talus amont de la digue est récent. Il fait peut-être suite à des désordres. Il y a un ouvrage d'écoulement des eaux pluviales sur cette partie avec descente d'eau sur le berge.
- (4) L'érosion de la berge moins importante dans la partie terminale de cette partie.

7.2.5. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S12d – PARTIE SITE CARRIER



SEREINE – rive droite
MONTLUEL
site CARRIER

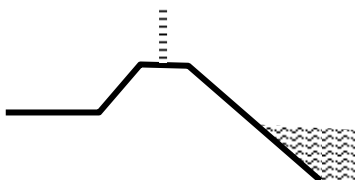
*chemin piétonnier sur
la crête de la digue
le long d'une palissade*

*faible largeur de franc-
bord en pied de digue*



SEREINE – rive droite
MONTLUEL
site CARRIER

*crête de digue occupée
par haie, clôture ou
palissade*



*talus digue en continuité
végétation arborée
rabbattue récemment*



photographies 12 février 2014

7.2.6. CONCLUSIONS TRONÇON S12d – SAULES ET CARRIER

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ une surveillance de l'état de la berge et du talus amont de la digue afin programmer les travaux nécessaires avant que les désordres n'induisent la rupture de la digue.
- ⇒ la mise en place d'un entretien de la végétation permettant la surveillance à effectuer.

7.3. TRONÇON S11g – ENTRE PONT CARRIER (ancienne route) ET RD61– RIVE GAUCHE

Nous n'avons pu visiter qu'une faible longueur de ce tronçon, la progression étant rapidement impossible.



SEREINE – rive gauche – LA BOISSE – Aval du pont CARRIER

digue entretenue sur une faible longueur – inaccessible rapidement
présence d'un point bas cicatrisé dans la crête

photographie 18 février 2014

7.3.1. FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON S11g – LA BOISSE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	S11g	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	pm amont :	6390 m	pm aval :	6260 m
	"pont CARRIER"		pont RD61a	
longueur / longueur digue / %	130 m	avec digue :	? % ?	1
désignation / classification	?	classe :	NC ?	2
		arrêté :		
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire			3
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' sans largeur de franc-bord très nette			4
hauteur apparente Ha	1,5 m à 1,6 m			
hauteur digue H	1,8 m à 2,0 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	légèrement arrondie	L = 1,0 m à 1,5 m		1
remarques / crête	crête rapidement inaccessible / grillage clôture			
talus aval (côté riverains)	moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	moyenne à élevée			5
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée			
	érosion sur la première partie du tronçon			
protection berge	néant			
nature matériaux digue	terre très graveleuse			
végétation talus aval	talus enherbé			
entretien / accessibilité	entretenu / parcelles privatives			
végétation crête	crête enherbée			
entretien / accessibilité	crête rapidement inaccessible / grillage clôture			
végétation talus amont	broussailles, arbustes et arbres			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès très difficile			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	1 point bas dans la crête point bas pas très récent car végétalisé			5
	érosion de la berge (et du talus amont de digue ?) au droit du point bas ?			5
autres remarques et risques	grande longueur inaccessible			1
	érosion de la berge (et du talus amont de digue ?) au droit du point bas ?			5

7.3.2. COMPLÉMENTS À LA FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON S11g – LA BOISSE

- (1) La longueur visitée en rive gauche est très réduite en raison de la présence d'un grillage interdisant la progression sur la crête et de la végétation très broussailleuse sur les talus. La description ci-dessus ne tient compte de la partie visitée.
- (2) Dans les documents mis à notre disposition, il n'y a pas d'arrêté de classement concernant cette digue de rive gauche.
- (3) Habitat pavillonnaire ancien pour la partie visitée. Zone "naturelle" au-delà d'après les photographies aériennes UGN.
- (4) Talus amont et berge raide au droit de la partie visitée.
- (5) Il y a une niche d'érosion au droit de la partie visitée cf. *photos ci-dessous*.

7.3.3. CONCLUSIONS – TRONÇON S11g – LA BOISSE

- ⇒ un complément d'observations est indispensable pour cette digue de rive gauche, sous réserve des conditions d'accès.



SEREINE – rive gauche – LA BOISSE – Aval du pont CARRIER

talus amont de digue érodé au niveau du point bas

photographie 18 février 2014

7.4. TRONÇON S11d – ENTRE PONT CARRIER (ancienne route) ET RD61– RIVE DROITE

Nous n'avons pu visiter qu'une faible longueur de ce tronçon, la progression étant rapidement impossible en raison de la broussaille.

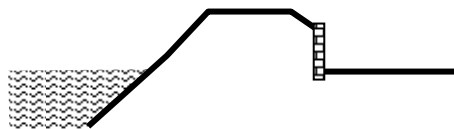


SEREINE – rive droite – LA BOISSE – Aval du pont CARRIER

crête enherbée et entretenue au droit d'une aire de stationnement
inaccessible au-delà

photographie 12 février 2014

En rive droite, au droit d'une aire de stationnement (personnel CARRIER), la digue est tronquée à l'aval par un mur de soutènement de faible hauteur.



7.4.1. FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON S11d – LA BOISSE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		S11d	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	pm amont : 6390 m	pm aval : 6260 m		
	"pont CARRIER"	pont RD61a		
longueur / longueur digue / %	130 m	avec digue : ?	% ?	1
désignation / classification	?	classe : NC ?	2	
		arrêté :		
nature de la zone protégée	aires de stationnement sites industriels et commerces			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1'			1
hauteur apparente Ha	max. 1,5 m			
hauteur digue H	max. 1,5 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête plate	L = 1,5 m à 2,0 m		1
remarques / crête	crête rapidement inaccessible / broussailles			
talus aval (côté riverains)	mur de soutènement cf. schéma page précédente			
talus amont (côté cours d'eau)	moyenne			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	moyenne			
protection berge	néant			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	mur de soutènement			
entretien / accessibilité	cf. schéma page précédente			
végétation crête	crête enherbée et entretenue			
entretien / accessibilité	crête rapidement inaccessible / grillage clôture			
végétation talus amont	broussailles, arbustes et arbres			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / accès très difficile			
autres remarques végétation	abondances robiniers			
désordres identifiés	pas de désordres identifiés au droit de la partie visite			
autres remarques et risques	grande longueur inaccessible			1

7.4.2. COMPLÉMENTS À LA FICHE RÉCAPITULATIVE – TRONÇON S11d – LA BOISSE

- (1) La longueur visitée en rive droite est réduite en raison de la présence de végétation très broussailleuse sur les talus et sur la crête au-delà de partie entretenue (par l'entreprise CARRIER ?). La description ci-dessus ne tient compte de la partie visitée.
- (2) Dans les documents mis à notre disposition, il n'y a pas d'arrêté de classement concernant cette digue de rive droite.

7.4.3. CONCLUSIONS – TRONÇON S11d – LA BOISSE

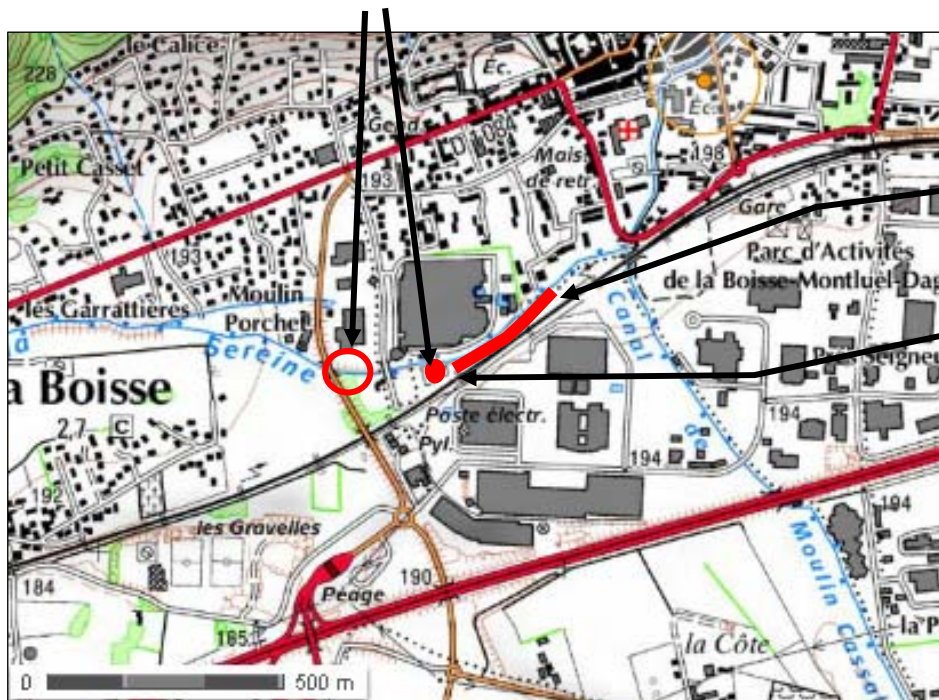
- ⇒ un complément d'observations est indispensable pour cette digue de rive droite, sous réserve des conditions d'accès.

7.5. SEREINE ENTRE RD1084 ET RD61a – BILAN ET RECOMMANDATIONS

Les points importants pour la Sereine entre RD1084 et RD61a sont les suivants :

- ⇒ un confortement des berges doit être effectué en priorité dans les secteurs où la digue a déjà subi des désordres et dans ceux où la digue est très menacée. Mais ces travaux doivent s'inscrire dans un ensemble cohérent concernant ces deux tronçons.
- ⇒ la mise en place d'un entretien efficace et d'un suivi adaptés doit être effective.
- ⇒ un complément d'observations est indispensable pour ces digues, en partie aval de cet ensemble. Les conditions d'accès pour ce complément doivent être précisées.

compléments à apporter



secteur avec désordres affectant la berge et la digue (rive gauche)

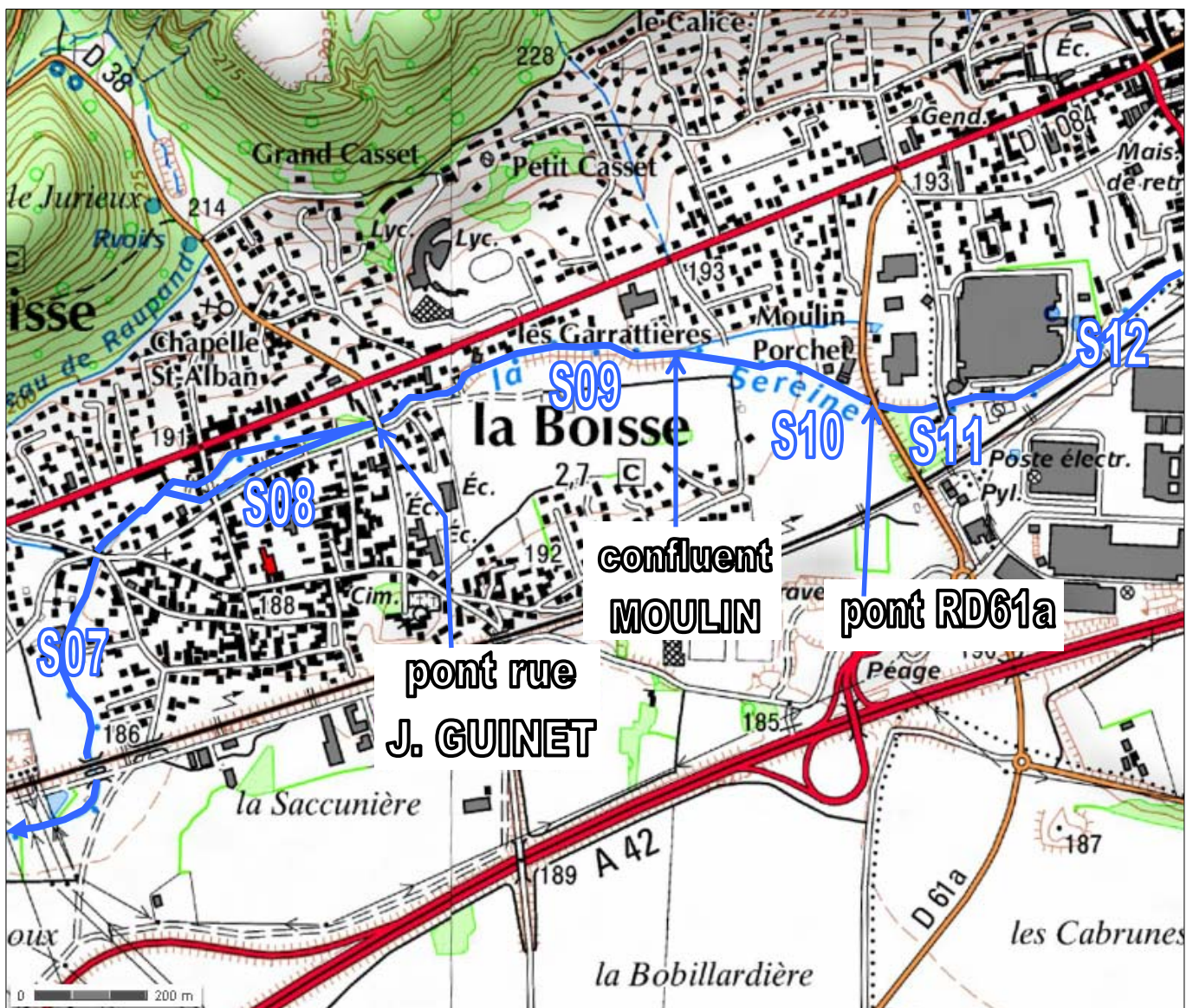
carte ©IGN GEOPORTAIL

8. SEREINE ENTRE RD61a ET PONT RUE GUINET – TRONÇONS S10 ET S09

Nous avons distingué deux tronçons entre le pont de la RD61a (nouvelle route de THIL) et le pont de la rue Joseph Guinet commune de LA BOISSE :

- ❖ tronçon S10 de 350 m de longueur entre le pont de la RD61a et le confluent de la Sereine avec le fossé du bief du Moulin (ancien Moulin Porchet).
- ❖ tronçon S09 de 690 m de longueur en le confluent de la Sereine avec le bief du Moulin et le pont de la rue Joseph Guinet.

Cette distinction est plus évidente en rive droite qu'en rive gauche, car le bief rejoint la Sereine en rive droite.



carte © IGN GEOPORTAIL

8.1. TRONÇON S10g – DE RD61a À CONFLUENT BIEF DU MOULIN – RIVE GAUCHE

8.1.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S10g



SEREINE – rive gauche
Tronçon S10g

exemple de talus aval

arbres et broussailles



SEREINE – rive gauche
Tronçon S10g

exemple de travail de sappe du
pied de berge à l'extrados d'un
coude du cours d'eau



SEREINE – rive gauche
Tronçon S10g

exemple de crête avec arbres
secteur accessible

photographies du 19 février 2014

8.1.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S10g

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	S10g	
Commune				
limites amont / aval	<i>pm amont :</i> 6260 m	<i>pm aval :</i> 5910 m		
	pont RD61a	confluent bief du Moulin		
longueur / longueur digue / %	350 m	avec digue : 350 m	100 %	1
désignation / classification	<i>Raclet</i> <i>La Maladière ? Pré de la Meule ?</i>		classe : C arrêté : 02/10/09	2
nature de la zone protégée	cultures			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' et type 2 à 2' franc-bord souvent réduite à un cheminement piétons			3
hauteur apparente Ha	0,5 m à 1,5 m			
hauteur digue H	moyenne 1 m – Hmax. = 1,5 m à 1,8 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	<i>généralement arrondie</i>	L très variable		3
remarques / crête	localement plus plate : maximum 1,2 m beaucoup de gros arbres			3
talus aval (côté riverains)	pente moyenne en général <i>pente très variable selon profils</i>			
talus amont (côté cours d'eau)	pente élevée en général mais très variable <i>variation importante de pente talus et berge</i>			
protection talus amont	pas de protection du talus amont en général <i>enrochements libres à l'aval du pont RD61a</i>			
pente berge cours d'eau	pente élevée en général mais très variable <i>variation importante de pente talus et berge</i>			
protection berge	pas de protection de la berge			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval <i>entretien / accessibilité</i>	très variable – arbustes, arbres et broussailles <i>pas d'entretien / parfois inaccessible</i>			3
végétation crête <i>entretien / accessibilité</i>	très variable – arbustes, arbres et broussailles <i>pas d'entretien / parfois inaccessible</i>			3
végétation talus amont <i>entretien / accessibilité</i>	très variable – arbustes, arbres et broussailles <i>pas d'entretien</i>			3
autres remarques végétation	beaucoup de gros arbres			
désordres identifiés	existence de points bas dans la crête <i>érosion de berge pouvant menacer la digue</i>			4 5
autres remarques et risques	<i>pour partie de hauteur inférieure à 1 m dans la partie amont après le pont</i>			1

8.1.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S10g

- (1) Nous avons considéré qu'il y a une digue sur toute la longueur du tronçon sans tenir compte de la partie avec une hauteur inférieure à 1 m en début de tronçon (face à "centre Équipement").
- (2) Nous n'avons pas de confirmation sur le fait que la partie classée de la digue sous le nom digue du Raclet (arrêté du 2 octobre 2009) correspond à nos deux tronçons de rive gauche S10g et S09g, ou seulement à une partie de ces deux tronçons. D'après les éléments mis à notre disposition, il semble que l'appellation "digue de la Maladière (arrêté du 2 novembre 2009) correspond à la digue de rive droite de notre tronçon S10 (cartographie communiquée par la DREAL), l'appellation "digue du Raclet" s'appliquant à la rive gauche. Mais l'arrêté du 2 octobre 2009 classe en C la "digue du Pré de la Meule" qui peut correspondre aussi à la rive droite (?).
- (3) Les caractéristiques de la digue de rive gauche (typologie, hauteur, forme, largeur) sont très variables sur ce tronçon. Il est difficile, voire impossible de décrire un "modèle moyen".
- (4) Il y a des points bas dans la crête de la digue. Ils sont cicatrisés (végétalisés) lors de notre visite en début d'année 2014. Il peut s'agir de point de débordement lors de crues antérieures.
- (5) Les phénomènes d'érosion de la berge peuvent affecter la digue par érosion régressive ou par petits glissements. Nous n'avons pas fait d'inventaire exhaustif de ces phénomènes d'érosion.

8.1.4. CONCLUSIONS TRONÇON S10g

Nous recommandons pour ce tronçon de rive gauche :

- ⇒ la stabilisation de la berge pour les points les plus sensibles fortement affectés par l'érosion.
- ⇒ la mise en place progressive, en concertation avec les riverains, d'un entretien suffisant pour permettre la surveillance de la berge et de la digue.



SEREINE – début du tronçon S10
Pont sous la RD61a

photographie 19 février 2014

8.2. TRONÇON S10d – ENTRE RD61a ET CONFLUENT BIEF DU MOULIN – RIVE DROITE

8.2.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S10d – MALADIÈRE



SEREINE – rive droite – Tronçon S10d

deux vues générales de la digue : talus aval et crête
végétation arborée et arbustive abondante

photographies 18 février 2014



8.2.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S10d – MALADIÈRE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	S10d	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	<i>pm amont :</i> 6260 m	<i>pm aval :</i> 5910 m		
	pont RD61a	confluent bief du Moulin		
longueur / longueur digue / %	350 m	avec digue : 350 m	100 %	
désignation / classification	<i>La Maladière ?</i> <i>Pré de la Meule</i>	classe : C arrêté : 02/11/09	1	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire / "centre Équipement" <i>maison éloignées de la digue et du cours d'eau</i>			2
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' et type 2 à 2' <i>franc-bord souvent réduite à un cheminement piétons</i>			3
hauteur apparente Ha	1,5 m à 2,3 m			
hauteur digue H	moyenne 1,3 m – Hmax. = 2,5 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	<i>crête arrondie</i>	L variable 0,4 m à 1 m		
remarques / crête	beaucoup de gros arbres sur crête			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente élevée / variable <i>variation importante de pente talus et berge</i>			
protection talus amont	pas de protection du talus amont			
pente berge cours d'eau	pente élevée à très élevée / variable <i>variation importante de pente talus amont et berge</i>			
protection berge	enrochement localisé			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval <i>entretien / accessibilité</i>	arbustes, arbres et broussailles <i>pas d'entretien / parfois inaccessible</i>			
végétation crête <i>entretien / accessibilité</i>	arbustes, arbres et broussailles <i>pas d'entretien / parfois inaccessible</i>			
végétation talus amont <i>entretien / accessibilité</i>	très variable – arbustes, arbres et broussailles <i>pas d'entretien / ± accessible</i>			
autres remarques végétation	beaucoup de gros arbres			
désordres identifiés	existence d'irrégularités de la crête <i>érosion de berge pouvant menacer la digue</i>			4 5
autres remarques et risques	<i>partie le long équipement inaccessible / broussailles</i> <i>érosion de berge pouvant menacer la digue</i>			5

8.2.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S10d – MALADIÈRE

- (1) D'après les éléments mis à notre disposition, il semble que l'appellation "digue de la Maladière" (arrêté du 2 novembre 2009) corresponde à la digue de rive droite de notre tronçon S10 (cartographie communiquée par la DREAL), l'appellation "digue du Raclet" s'appliquant à la rive gauche. Mais l'arrêté du 2 octobre 2009 classe en C la "digue du Pré de la Meule" qui peut correspondre aussi à la rive droite (?).
- (2) Les maisons sont à plusieurs dizaines de mètres de la digue et du cours d'eau.
- (3) Les caractéristiques de la digue de rive droite (typologie, hauteur, forme, largeur) sont variables sur ce tronçon, mais moins qu'en rive gauche pour le même tronçon.
- (4) Il y a des points bas dans la crête de la digue. Ils sont cicatrisés (végétalisés) lors de notre visite en début d'année 2014. Il peut s'agir de point de débordement lors de crues antérieures.
- (5) Les phénomènes d'érosion de la berge peuvent affecter la digue par érosion régressive ou par petits glissements. Nous n'avons pas fait d'inventaire exhaustif de ces phénomènes d'érosion sur ce tronçon.

8.2.4. CONCLUSIONS TRONÇON S10d – MALADIÈRE

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ la stabilisation de la berge pour les points les plus sensibles qui sont fortement affectés par l'érosion.
- ⇒ la mise en place progressive, en concertation avec les riverains, d'un entretien suffisant pour permettre la surveillance de la berge et de la digue.

8.3. TRONÇON S09g – DU CONFLUENT BIEF DU MOULIN AU PONT RUE GUINET – RIVE GAUCHE

8.3.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S09g



SEREINE – rive gauche
Tronçon S09g

digue dissymétrique
crête ± arrondie avec arbres
talus amont très raide avec
arbres

talus aval pente moyenne
avec arbres et broussailles

photographie du 19 février 2014



SEREINE – rive gauche
Tronçon S09g

talus aval de digue en pente
faible



SEREINE – rive gauche
Tronçon S09g

crête de largeur réduite



SEREINE – rive gauche
Tronçon S09g

talus amont digue et berge
avec pente très élevée
arbres inclinés et déformés



érosion de berge affectant le
pied de talus amont de la
digue

photographies du 19 février 2014

8.3.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S09g

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	S09g	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	pm amont :	5910 m	pm aval :	5220 m
	confluent bief du Moulin		pont rue Joseph Guinet	
longueur / longueur digue / %	690 m	avec digue :	600 m	87 %
désignation / classification	digue du Raclet		classe :	C
			arrêté :	02/10/09
nature de la zone protégée	cultures contournement possible en extrémité de tronçon			1
type(s) de profil (s)	type 1 et 1' et type 2 à 2'			3
hauteur apparente Ha	0,6 m à 2 m			
hauteur digue H	H max = 2,2 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête arrondie	largeur inférieure à 1 m		4
remarques / crête	crête très irrégulière largeur crête très variable			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à faible			
talus amont (côté cours d'eau)	pente élevée à très élevée			
protection talus amont	pas de protection du talus amont de digue			
pente berge cours d'eau	pente élevée à très élevée localement pente plus faible			
protection berge	enrochements localisés			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres pas d'entretien / pied accessible			
végétation crête entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres pas d'entretien / parfois inaccessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres pas d'entretien / parfois inaccessible			
autres remarques végétation	broussailles abondantes			
désordres identifiés	irrégularités de la crête			4
	érosion de la berge			5
autres remarques et risques	contournement possible en extrémité de tronçon en l'absence de digue			1
	risque d'évolution de la digue lié aux érosions de la berge			5

8.3.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S09g – LA BOISSE

- (1) En extrémité du tronçon S09g, il n'y a pas (ou il n'y a plus de digue). Il semble que les eaux puissent contourner la digue existante en direction des immeubles et maisons situés au Sud (rue Joanny Thollin et rue Joseph Guinet – LA BOISSE).
- (2) Nous n'avons pas de confirmation sur le fait que la partie classée de la digue sous le nom digue du Raclet (arrêté du 2 octobre 2009) correspond aux deux tronçons de rive gauche S10g et S09g, ou seulement à une partie de ces deux tronçons.
- (3) Il s'agit d'une digue ancienne non entretenue. Les caractéristiques de la digue de rive gauche de ce tronçon (typologie, hauteur, forme, largeur) sont variables sur ce tronçon.
- (4) Il y a des irrégularités et des points bas dans la crête de la digue. Ils sont cicatrisés (végétalisés) lors de notre visite en début d'année 2014. Il peut s'agir de point de débordement lors de crues antérieures.
- (5) Les phénomènes d'érosion de la berge peuvent affecter la digue par érosion régressive ou par petits glissements. Nous n'avons pas fait d'inventaire exhaustif de ces phénomènes d'érosion sur ce tronçon.

8.3.4. CONCLUSIONS TRONÇON S09g – LA BOISSE

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ la stabilisation de la berge, induisant de fait une diminution du risque pour la digue, au niveau des points les plus sensibles qui sont fortement affectés par l'érosion.
- ⇒ la mise en place progressive, en concertation avec les riverains, d'un entretien suffisant pour permettre la surveillance de la berge et de la digue.

8.4. TRONÇON S09d – DU CONFLUENT BIEF DU MOULIN AU PONT RUE GUINET – RIVE GAUCHE – LA BOISSE – GARATIÈRES

8.4.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S09d – LA BOISSE - GARATIÈRES



SEREINE – rive droite
Tronçon S09d
début de tronçon
confluent
protection en enrochements

photographie du 19 février 2014



SEREINE – rive droite
Tronçon S09d

aménagements divers et
protections diverses
au droit des propriétés bâties

photographies du 19 février 2014





SEREINE – rive droite
Tronçon S09d

berge et crête de digue

configurations diverses
au droit des propriétés bâties



SEREINE – rive droite
Tronçon S09d

petit merlon le long d'un site
d'activité commerciale



SEREINE – rive droite
Tronçon S09d

digue récente
de type 2 de faible hauteur
au droit d'une aire de
stationnement



photographies du 19 février 2014

8.4.2. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S09d – LA BOISSE - GARATIÈRES

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		S09d	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	pm amont : 5910 m	pm aval : 5220 m		
	confluent bief du Moulin pont rue Joseph Guinet			
longueur / longueur digue / %	690 m	avec digue : 580 m	84 %	1
désignation / classification	"Les Garatières"		classe : C	2
			arrêté : 02/10/09	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire site d'activité commerciale			
type(s) de profil (s)	profil 1 essentiellement profil 2 localisé			
hauteur apparente Ha	souvent inférieure à 1 m			1
hauteur digue H	variable : max. 1,5 m ?			1
commentaires / hauteur	hauteur difficile à apprécier			
crête digue forme largeur L	forme très variable	L très variable max. 2 m		3
remarques / crête	crête plate pour une petite digue de type 2 crête occupée par des aménagements divers			
talus aval (côté riverains)	très variable selon aménagements par les riveraines			3
talus amont (côté cours d'eau)	pente généralement élevée à très élevée localement variable selon aménagement / riverains			3
protection talus amont	très variable selon aménagements par les riveraines			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée			
protection berge	variable			
nature matériaux digue	terre et terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	très variable : haies, plantations diverses, etc. selon aménagements ou non par les riveraines			3
végétation crête entretien / accessibilité	très variable : haies, plantations diverses, etc. selon aménagements ou non par les riveraines			3
végétation talus amont entretien / accessibilité	variable – souvent arborée pas d'entretien / pas toujours accessible			3
autres remarques végétation	présence de déchets végétaux et autres déchets			
désordres identifiés	quelques irrégularités de la crête			4
	érosion de la berge du cours d'eau			5
autres remarques et risques	hauteur inférieure à 1 m sur une partie du tronçon			1
	érosion de la berge pouvant affecter la digue			5
	présence de déchets végétaux et autres déchets			

8.4.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S09d – LA BOISSE – GARATIÈRES

- (1) En extrémité du tronçon S09g, il n'y a pas (ou il n'y a plus de digue). D'après nos observations, il y a une longueur assez importante de digue dont la hauteur est inférieure à 1 m.
- (2) D'après les éléments mis à disposition, ce tronçon correspond à la digue "Garatières" classée par arrêté du 2 octobre 2009. La digue de rive gauche pour le même tronçon serait la digue du Raclet. *N.B. Le lieu-dit "Garrattières" est écrit avec 2 r et 2 t sur les cartes IGN ; mais il n'est écrit qu'avec un seul r et un t sur l'arrêté préfectoral.*
- (3) La configuration de la digue, sa géométrie, son occupation et son entretien sont très variables selon les aménagements (ou l'absence d'aménagement) effectués par les riverains. Les photographies concernant ce tronçon mettent en évidence pour partie ces variations. Derrière un parking (commerce), il y a une digue récente de type 2 (avec franc-bord). Plus à l'aval (fin de la partie avec digue ?), il n'y a qu'un petit merlon de terre graveleuse.
- (4) Il y a quelques irrégularités dans la crête de la digue, moins qu'en rive gauche et moins que pour d'autres tronçons.
- (5) Les phénomènes d'érosion de la berge peuvent affecter la digue par érosion régressive ou par petits glissements. Nous n'avons pas fait d'inventaire exhaustif de ces phénomènes d'érosion sur ce tronçon.

8.4.4. CONCLUSIONS TRONÇON S09 d – LA BOISSE – GARATIÈRES

Il faudra confirmer la longueur classée en C. Toutefois, les enjeux sont importants, ce qui peut constituer une justification pour le maintien du tronçon en classe C.

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ la stabilisation de la berge, induisant de fait une diminution du risque pour la digue, au niveau des points les plus sensibles qui sont fortement affectés par l'érosion.
- ⇒ la mise en place progressive, en concertation avec les riverains, d'un entretien suffisant pour permettre la surveillance de la berge et de la digue.

8.5. SEREINE ENTRE RD61b ET RUE GUINET – BILAN ET RECOMMANDATIONS

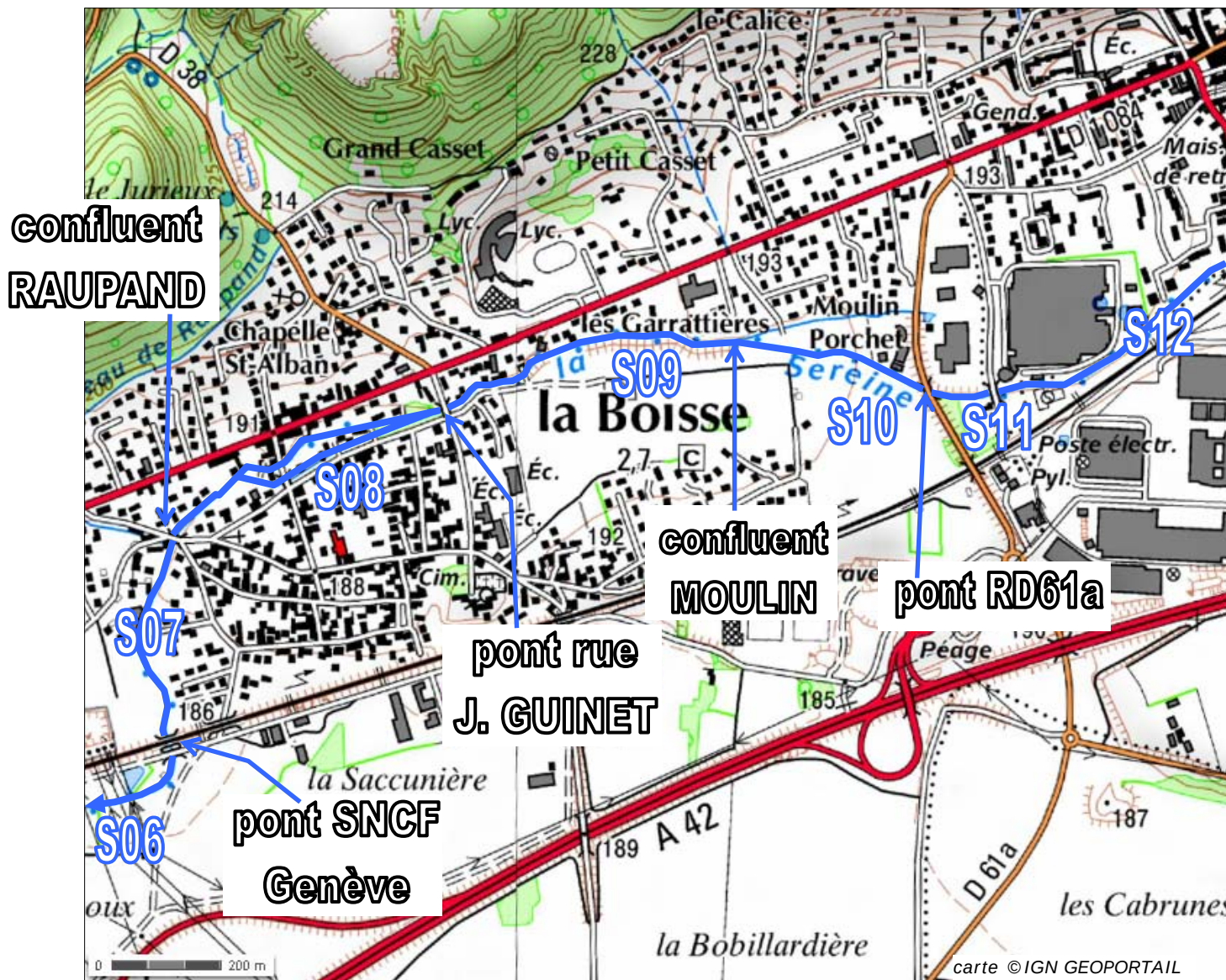
Pour la Sereine entre la RD61b et la rue Joseph Guinet, les points importants sont les suivants :

- ⇒ un confortement des berges doit être effectué en priorité dans les secteurs où la digue est très menacée. Mais ces travaux doivent s'inscrire dans un ensemble cohérent concernant ces deux tronçons.
- ⇒ la mise en place d'un entretien efficace et d'un suivi adaptés doit être effective. Elle doit se faire en concertation avec les riverains.
- ⇒ il est indispensable de déterminer si une prolongation de la digue de rive gauche n'est pas nécessaire à l'approche du pont de la rue Joseph Guinet ou si les eaux peuvent être détournées des maisons.

9. SEREINE ENTRE CONFLUENT RAUPAND ET VOIE FERRÉE – TRONÇON S07

Le tronçon S08 correspond à la partie canalisée du cours d'eau dans la traversée d'une partie de LA BOISSE. Il n'a pas fait l'objet d'un examen détaillé de notre part.

Le tronçon S07 correspond à la longueur entre le confluent de la Sereine avec le torrent du Raupand, au niveau du pont de la rue des Écoles, et le pont de la voie ferrée (ligne LYON-GENÈVE).



9.1. TRONÇON S07g – ENTRE RAUPAND ET VOIE FERRÉE – LA BOISSE – RIVE GAUCHE

La digue de ce tronçon de rive gauche correspond à diverses appellations selon les documents mis à ma disposition : "La Prairie" (GEOPLUS 2010) – "Pré Sacristain" (DDT AIN).

Nous n'avons pas de confirmation sur le fait que le classement de la digue de "Pré Mayeux" par arrêté du 2 novembre 2009 correspond au deux rives ou seulement à la rive droite (?).

9.1.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S07g



SEREINE – rive gauche – Tronçon S07g – LA BOISSE

ci-dessus : exemple de longueur de digue inaccessible
enrochements en pied de berge

*photographies du
10 mars 2014*

ci-dessous : rechargement en tête de digue



9.1.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S07g – LA BOISSE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : gauche		S07g	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	pm amont : 4600 m	pm aval : 4210 m		
	confluent Raupand		pont SNCF Genève	
longueur / longueur digue / %	390 m	avec digue : 390 m	100 %	
désignation / classification	"Pré Mayeux" ?		classe : C	1
	"La Prairie" ? "Pré sacristain" ?		arrêté : 02/11/09	
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' type 2 à 2' sur une faible longueur			2
hauteur apparente Ha	1,5 m à 2,2 m			3
hauteur digue H	max. 2,5 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête arrondie	L variable – max. 1,5 m		
remarques / crête	localement inaccessible : haie + talus raide			
talus aval (côté riverains)	moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	élevée à très élevée			4
protection talus amont	enrochements localisés – blocs libres			
pente berge cours d'eau	très élevée à élevée			
protection berge	enrochements localisés – blocs libres			4
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval	variable selon aménagements par riverains			
entretien / accessibilité	entretenu / accessible côté riverains			
végétation crête	haies – variable selon aménagements par riverains			
entretien / accessibilité	pas toujours entretenu / pas toujours accessible			
végétation talus amont	arbres, arbustes			
entretien / accessibilité	pas d'entretien / pas toujours accessible			
autres remarques végétation	beaucoup de haies sur crête déchets végétaux et autres sur crête et talus amont			
désordres identifiés	quelques irrégularités de la crête			5
	érosion de la berge			6
autres remarques et risques	érosion de la berge pouvant induire la rupture de digue déchets végétaux et autres sur crête et talus amont			6

9.1.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S07g

- (1) La digue de ce tronçon de rive gauche correspond à diverses appellations selon les documents mis à notre disposition : "La Prairie" (GEOPLUS 2010) – "Pré Sacristain" (DDT AIN). Nous n'avons pas de confirmation sur le fait que le classement de la digue de "Pré Mayeux" par arrêté du 2 novembre 2009 correspond au deux rives ou seulement à la rive droite (?).
- (2) Lorsqu'il s'agit d'une digue de type 2, la largeur du franc-bord est limitée le plus souvent à un cheminement piétonnier.
- (3) Le rapport DDT sur la digue "Pré Sacristain" mentionne une hauteur de 3 m. Nous avons estimé la hauteur maximale à 2,5 m.
- (4) Il y a des "enrochements" localisés sur certaines longueurs. Il s'agit de blocs (enrochements, maçonnerie) libres tant au niveau de la digue qu'en pied de berge.
- (5) Il y a quelques irrégularités dans la crête de la digue.
- (6) Les phénomènes d'érosion de la berge peuvent affecter la digue par érosion régressive ou par petits glissements. Nous n'avons pas fait d'inventaire exhaustif de ces phénomènes d'érosion sur ce tronçon.

9.1.4. CONCLUSIONS TRONÇON S07g

Nous recommandons pour ce tronçon de rive gauche :

- ⇒ la stabilisation de la berge pour les points les plus sensibles qui sont fortement affectés par l'érosion.
- ⇒ la mise en place progressive, en concertation avec les riverains, d'un entretien suffisant pour permettre la surveillance de la berge et de la digue.



SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

pas de digue en début de
tronçon
site aval remblayé ?

enrochements en blocs libres
au débouché du Raupand

photographie du 11 mars 2014

9.2. TRONÇON S07d – ENTRE RAUPAND ET VOIE FERRÉE – LA BOISSE – RIVE DROITE

9.2.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S07d – LA BOISSE – PRÉ MAYEUX



SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

morphologie et occupation
digue variable selon les
parcelles

pente berge enherbée élevée



SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

morphologie et occupation
digue variable selon les
parcelles

pente berge enherbée
moyenne à faible



SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

mur construction ancienne à la
place du talus aval de digue



photographies du 11 mars 2014



SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

fin de tronçon avec digue
chaotique
point bas derrière le busage

arbres, gros arbres sur la
digue

SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

fin de tronçon avec digue
chaotique
*point bas au raccordement
avec remblai SNCF*

petits arbres et broussailles



SEREINE – rive droite –
Tronçon S07d – LA BOISSE
Pré Mayeux

fin de tronçon avec digue
chaotique
*point bas au raccordement
avec remblai SNCF*

cavitation par érosion sous la
digue



photographies du 11 mars 2014

9.2.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S07d – LA BOISSE – PRÉ MAYEUX

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :			
Commune				
limites amont / aval	<i>pm amont</i> : 4600 m	<i>pm aval</i> : 4210 m		
	confluent Raupand	pont SNCF Genève		
longueur / longueur digue / %	390 m	avec digue : 350 m	88 %	1
désignation / classification	"Pré Mayeux"	classe : C		
		arrêté : 02/11/09		2
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire pour moitié du tronçon <i>jardins, terres agricoles en fin de tronçon</i>			
type(s) de profil (s)	type 2 à 2' type 1 à 1' pour partie			3
hauteur apparente Ha	très faible au début puis augmente			1
hauteur digue H	max. 1,5 m			
commentaires / hauteur	<i>digue nettement inférieure à 1 m en début de tronçon</i>			1
crête digue forme largeur L	<i>arrondie</i>	très variable		
remarques / crête	largeur généralement faible inférieure à 1 m			
talus aval (côté riverains)	pente très variable selon occupation des parcelles <i>localement remplacé par un mur (construction)</i>			
talus amont (côté cours d'eau)	pente très variable <i>pente souvent élevée à très élevée</i>			
protection talus amont	pas de protection du talus amont			
pente berge cours d'eau	pente élevée à très élevée			
protection berge	localement enrochements			
nature matériaux digue	terre et terre graveleuse			
végétation talus aval <i>entretien / accessibilité</i>	haies, arbustes, arbres – variable selon aménagements <i>entretenu si habitation / accessible côté riverains</i>			
végétation crête <i>entretien / accessibilité</i>	haies, arbustes, arbres – variable selon aménagements <i>entretenu sur certaines longueurs</i>			
végétation talus amont <i>entretien / accessibilité</i>	variable avec présence d'arbres <i>pas d'entretien sauf très localement</i>			
autres remarques végétation	<i>fin de tronçon digue très broussailleuse avec de gros arbres sur crête</i>			
désordres identifiés	<i>fin de tronçon : digue chaotique</i>			4
	érosion de berge <i>notamment en début de tronçon notamment en fin de tronçon</i>			5
autres remarques et risques	pas de digue, puis digue inférieure à 1 m en début de tronçon			1
	érosion de berge pouvant affecté la digue			5

9.2.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S07d – LA BOISSE – PRÉ MAYEUX

- (1) Il n'y a pas de digue en rive droite au début de ce tronçon. Ensuite, il y a une digue de très faible hauteur qui augmente progressivement de niveau. Les sites à l'aval (habitat pavillonnaire) ont peut-être fait de remblaiements anciens.
- (2) La digue de ce tronçon de rive droite correspond probablement à la digue de "Pré Mayeux" classée en C par arrêté du 2 novembre 2009. Nous ignorons si le classement concerne les deux berges.
- (3) Pour ce tronçon cette digue ancienne a probablement été créée en retrait de la tête de berge avec une faible largeur de franc-bord. La situation actuelle résulte de l'évolution progressive des sites.
- (4) La digue est très chahutée en fin de tronçon : érosion antérieure par débordement ? Il y a des points bas et une végétation arborée et broussailleuse. Cette zone correspond à secteur de berge très érodée, la digue étant "suspendue" au-dessus d'une cavitation importante cf. *photographie ci-dessus*.
- (5) Les phénomènes d'érosion de la berge peuvent affecter la digue par érosion régressive ou par petits glissements. C'est le cas notamment en fin de tronçon. Il est possible qu'en cas de rupture de la digue les eaux reviennent contre les maisons situées à l'amont de ce point.

9.2.4. CONCLUSIONS TRONÇON S07d – LA BOISSE – PRÉ MAYEUX

Nous recommandons pour ce tronçon de rive droite :

- ⇒ la stabilisation de la berge pour les points les plus sensibles qui sont fortement affectés par l'érosion, notamment la berge en début de tronçon et surtout en fin de tronçon sur 50 m avant le pont de la voie ferrée.
- ⇒ la mise en place progressive, en concertation avec les riverains, d'un entretien suffisant pour permettre la surveillance de la berge et de la digue.

9.3. SEREINE ENTRE RAUPAND ET VOIE FERRÉE – BILAN ET RECOMMANDATIONS

Pour la Sereine entre le confluent avec le torrent le Raupand et la voie ferrée (ligne de Genève), les points importants sont les suivants :

- ⇒ un confortement des berges doit être effectué en priorité dans les secteurs où la digue est très menacée, notamment en extrémité à l'approche du pont SNCF en rive droite. Mais ces travaux doivent s'inscrire dans un ensemble cohérent concernant ces deux tronçons.
- ⇒ la mise en place d'un entretien efficace et d'un suivi adaptés doit être effective. Elle doit se faire en concertation avec les riverains.



SEREINE – RIVE GAUCHE
Tronçon S07d – LA BOISSE

exemple d'érosion de berge
diminuant la largeur du franc-
bord

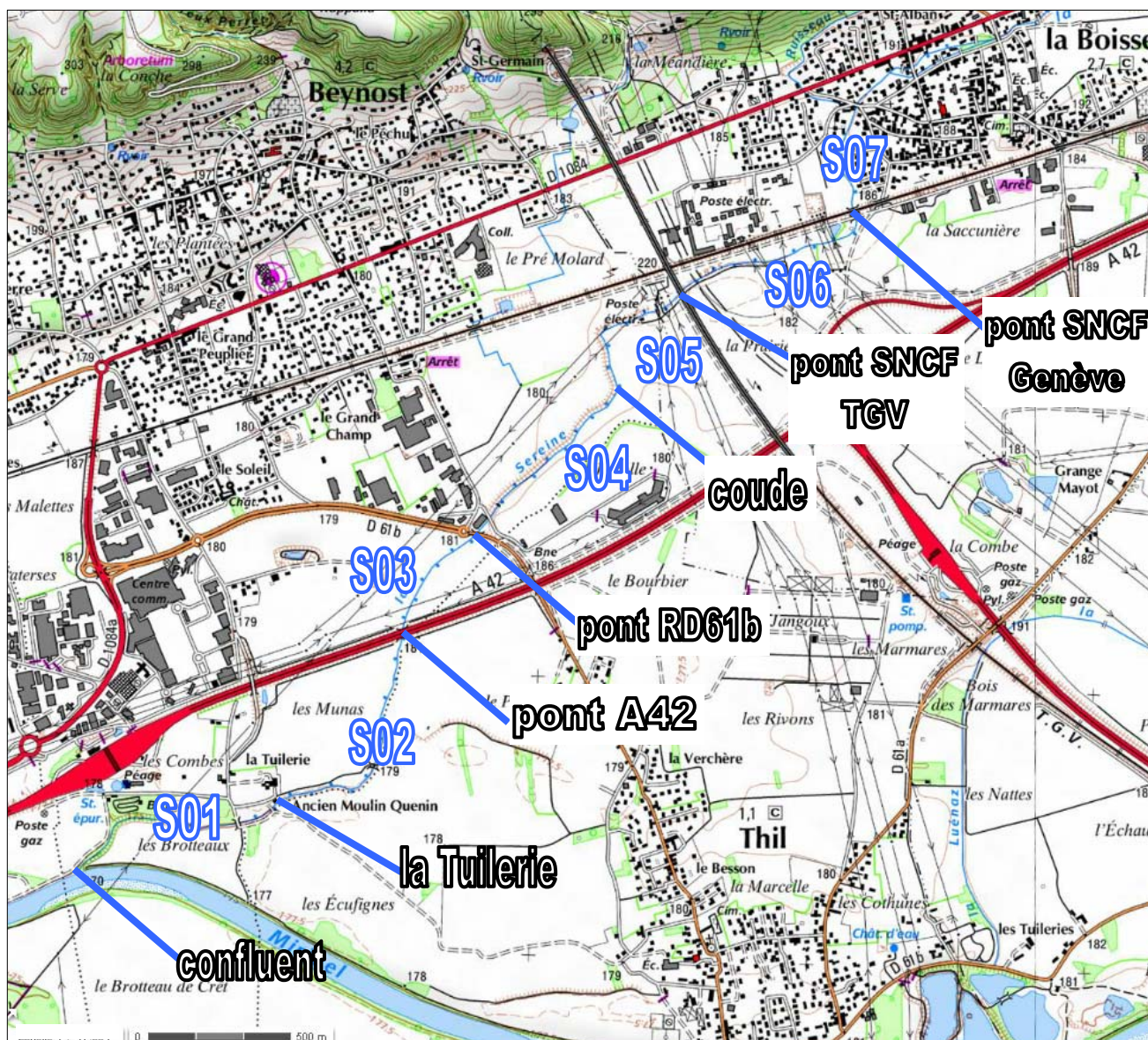
photographie du 11 mars 2014

10. SEREINE À L'AVAL DE LA VOIE FERRÉE LYON GENÈVE

À l'aval de la voie ferrée LYON-GENÈVE, la Sereine traverse la plaine agricole et passe à proximité des zones d'activité au Sud de BEYNOST au droit du pont de la RD61a.

Au niveau du tronçon S05, il y a peut-être des enjeux pour un poste électrique situé au Sud de la voie ferrée (rive droite).

Nous avons visité les tronçons S05 à S03. Les tronçons S02 et S01 n'ont pas fait l'objet d'un examen car ils sont dépourvus de digue d'après les éléments à notre disposition. Il y a pas de digue entre le pont de RD61b et l'autoroute A42 (tronçon S03).



carte © IGN GEOPORTAIL

10.1. TRONÇON S06g – ENTRE VOIE FERRÉE GENÈVE ET VIADUC LIGNE TGV

10.1.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S06g – RIVE GAUCHE



SEREINE – rive gauche –
Tronçon S06g

exemple de digue accessible

talus aval pente élevée

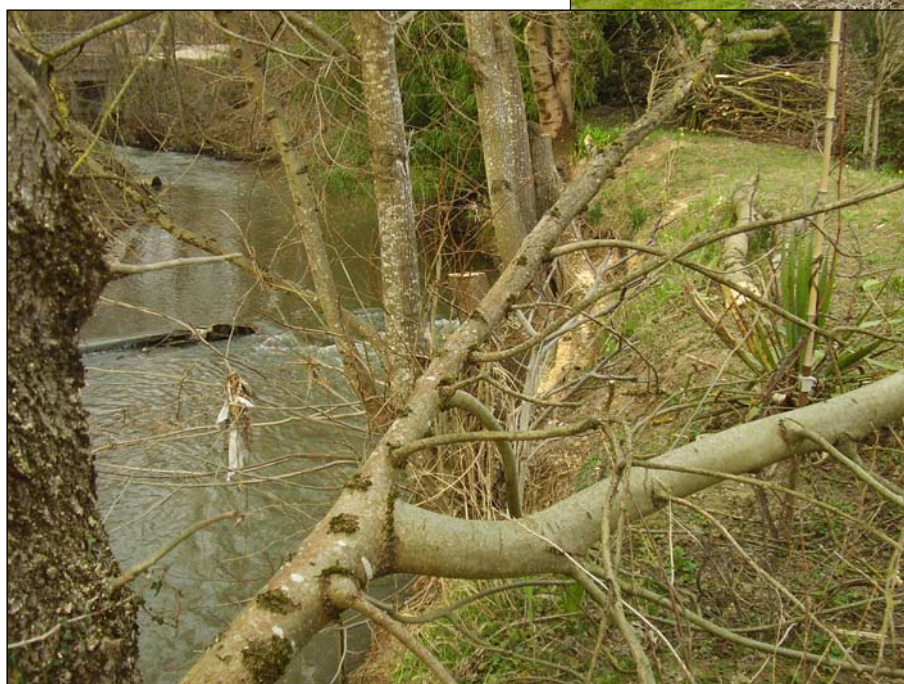
SEREINE – rive gauche –
Tronçon S06g
exemple de digue inaccessible



SEREINE – rive gauche –
Tronçon S06g

berge du cours d'eau
pente très raidee

photographies du 11 mars 2014



cf. photographies des
désordres après fiche
récapitulative

10.1.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S06g – RIVE GAUCHE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	S06g	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	<i>pm amont :</i> 4210 m	<i>pm aval :</i> 3540 m		
	pont SNCF Genève	pont SNCF TGV		
longueur / longueur digue / %	670 m	avec digue : 670 m	100 %	
désignation / classification	"Le Pavoux"	classe : N.C.	arrêté :	1
nature de la zone protégée	cultures pied des ouvrages SNCF et autoroute			2
type(s) de profil (s)	type 1 et 1' localement type 2			
hauteur apparente Ha	1,0 à 2,0 m			
hauteur digue H	maximum 2 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	<i>arrondie irrégulière</i>	0,7 m à 1,0 m		
remarques / crête	localement crête plate largeur 2 m			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente généralement élevée <i>localement pente faible</i>			
protection talus amont	pas de protection en général			
pente berge cours d'eau	pente élevée à très élevée <i>localement pente faible</i>			
protection berge	<i>coude avec parement de protection ancien</i>			3
nature matériaux digue	terre graveleuse et terre sablonneuse			
végétation talus aval <i>entretien / accessibilité</i>	talus enherbé / talus broussailleux avec arbres <i>peu ou d'entretien / pied accessible par cultures</i>			
végétation crête <i>entretien / accessibilité</i>	le plus souvent crête broussailleuse <i>pas d'entretien / parfois inaccessible</i>			
végétation talus amont <i>entretien / accessibilité</i>	broussaille et arbres <i>pas d'entretien / souvent inaccessible</i>			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	plusieurs désordres importants de type brèche d'érosion et phénomène de renard <i>désordres liés à la présence de terriers et galeries creusés par des animaux fouisseurs</i> désordres par glissement du talus amont de digue lié à l'érosion de la berge du cours d'eau points bas dans la crête <i>érosion forte de la berge du cours d'eau</i>			4 4 5 6 5
autres remarques et risques	enjeux / ouvrages autoroutier et voie ferrée ? <i>désordres avec réparation inadaptée ? vers pm 3500</i> tronçon avec désordres importants mais sans enjeux autres que cultures			2 7

10.1.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S06g – RIVE GAUCHE

- (1) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive gauche dans les documents qui nous ont été remis.
- (2) Nous ignorons s'il y a des enjeux, en cas de débordement du cours d'eau, pour les pieds des piliers des ouvrages de l'autoroute et de la ligne TGV.
- (3) Le premier coude après la voie ferrée est caractérisé par une berge de rive gauche dont le pied est protégé par un pavement en pierres jointives. Cet ouvrage ancien souligne que les phénomènes d'érosion sont connus depuis de nombreuses décennies.
- (4) Ce tronçon est caractérisé par des secteurs affectés de désordres importants :

Il s'agit de brèches d'érosion par débordement et de phénomène de renard (érosion interne) dus en particulier à la nature des matériaux constituant la digue. Il s'agit d'une terre sablonneuse (mélange de limon et sable fin) facilement mobilisable sous l'effet d'un courant de vitesse assez faible et/ou sous l'effet d'un gradient hydraulique peu important en érosion interne.

Il s'agit aussi d'évolution de terriers et galeries d'animaux fouisseurs qui peuvent aboutir au cas précédent par érosion interne. Il y a plusieurs trous dans le talus aval (côté cultures) de la digue. La nature limono-sableuse de la digue et de la berge facilite le creusement des terriers et galeries.

- (5) Les désordres constatés sont aussi des désordres par glissement du talus amont sous l'effet de sape du pied de berge par l'érosion. La berge est souvent très verticale voire en surplomb lorsque l'érosion du pied est très forte.
- (6) Nous avons noté la présence de points bas dans la crête (érosion par débordement ?).
- (7) Nous avons noté l'existence de réparations de désordres qui nous semble mal adaptées. Il s'agit par exemple de mise en place de blocs rajoutant du poids en crête ou en tête de talus dans un secteur en glissement effectif ou potentiel.



SEREINE – rive gauche –
Tronçon S06g

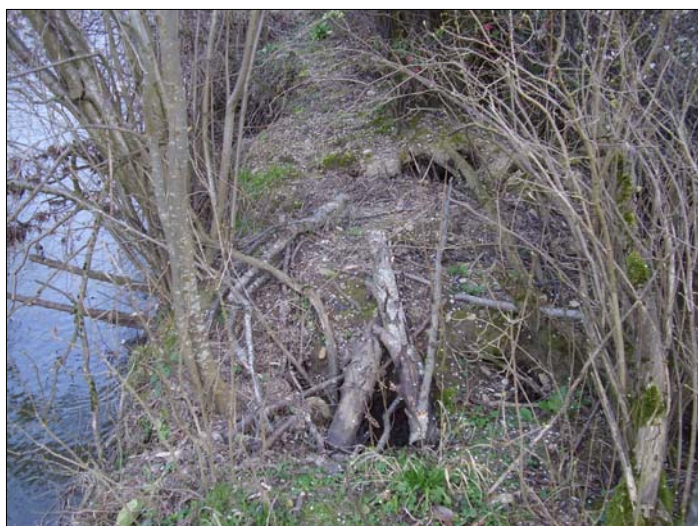
glissement de talus amont
réduction de la largeur en
crête

réparation non adaptée
poids rajouté (blocs) en tête
de glissement

photographie 11 mars 2014



SEREINE – rive gauche – Tronçon S06g
désordre important type renard d'érosion interne



SEREINE – rive gauche – Tronçon S06g
désordres importants liés à terriers fouisseurs



SEREINE – rive gauche – Tronçon S06g
traitement inadapté de désordre / digue



SEREINE – rive gauche – Tronçon S06g
talus et berge pente très élevée



SEREINE – rive gauche – Tronçon S06g
point bas crête et érosion

photographies 11 mars 2014

10.1.4. CONCLUSIONS TRONÇON S06g – RIVE GAUCHE

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

- ⇒ l'examen des enjeux pour les ouvrages de l'autoroute et de la ligne TGV en particulier, et d'une façon générale.
- ⇒ une stabilisation des berges dans les secteurs où la digue est fortement menacée.
- ⇒ si nécessaire en fonction des enjeux, une reconstruction de la digue dans les secteurs où elle est très dégradée par les désordres existants.

N.B. Les petites réparations de fortune peuvent être inutiles, voire néfastes.



SEREINE – rive gauche – Tronçon S06g – premier coude après voie ferrée

protection de la berge par un pavement de pierres jointives
un ouvrage qui témoigne de l'ancienneté de la problématique érosion

photographie 11 mars 2014

10.2. TRONÇON S06d – ENTRE VOIE FERRÉE GENÈVE ET VIADUC LIGNE TGV

10.2.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S06d – RIVE DROITE



SEREINE – rive droite – Tronçon S06d
ci-dessus digue avec variation importante du niveau de crête
ci-dessous à gauche : secteur avec désordres anciens (terriers)



SEREINE – rive droite – Tronçon S06d

ci-contre exemple de brèche d'érosion avec transports de matériaux dans la culture

ci-dessus digue fortement encombrée de broussailles (même secteur que brèche d'érosion)

photographies 11 mars 2014

10.2.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S06d – RIVE DROITE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	S06d	
Commune	LA BOISSE			
limites amont / aval	pm amont :	4210 m	pm aval :	3540 m
	pont SNCF ligne Genève		pont SNCF ligne TGV	
longueur / longueur digue / %	670 m	avec digue :	560 m	84 %
1				
désignation / classification			classe :	N.C.
			arrêté :	
2				
nature de la zone protégée	cultures voie ferrée proche – enjeux ?			3
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' dominant type 2 et 2' pour petite partie			
hauteur apparente Ha	1,0 m à 3,0 m			
hauteur digue H	max. 3,0 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	variable – souvent arrondie	L variable / max. 1,2 m		
remarques / crête	largeur généralement comprise entre 0,6 m et 1,0 m crête parfois très encombrée de broussailles			
talus aval (côté riverains)	pente élevée en général pente variable entre faible et très élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente très élevée			
protection talus amont	pas de protection du talus amont			
pente berge cours d'eau	pente très élevée			
protection berge	pas de protection en général			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	très variable : broussailles, herbes peu entretenu / pied accessible (presque toujours)			
végétation crête entretien / accessibilité	très variable : broussailles, arbres et herbes peu entretenu / inaccessible pour partie			
végétation talus amont entretien / accessibilité	arbres et arbustes pas d'entretien / inaccessible pour partie			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	deux brèches d'érosion avec transport et dépôt de matériaux graveleux dans culture			4
	variation importante du niveau de crête			5
	érosion de berge parfois importante			6
autres remarques et risques	enjeux / voie ferrée proche ?			3
	pas de digue sur la première partie du tronçon			1
	érosion de berge pouvant affecter la digue			6

10.2.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S06d – RIVE DROITE

- (1) Il n'y a pas de digue dans la première partie du tronçon (bois – végétation broussailleuse anarchique), c'est à dire jusqu'à un ancien ouvrage hydraulique (ancienne prise d'eau d'un bief ?).
- (2) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive droite dans les documents qui nous ont été remis.
- (3) Nous ignorons s'il y a des enjeux, en cas de débordement du cours d'eau, pour la voie ferrée relativement proche de ce tronçon.
- (4) Des désordres graves affectent la digue de rive droite sur ce tronçon :

Il s'agit de brèches d'érosion par débordement et de phénomène de renard (érosion interne) bien que la nature des matériaux constituant la digue semble plus graveleuse qu'en rive gauche. N.B. Dépôt graveleux dans la culture

Il s'agit aussi d'évolution possible de terriers et galeries d'animaux fouisseurs qui peuvent aboutir au cas précédent par érosion interne.
- (5) Il y a des variations importantes de la crête (désordres anciens plus ou moins cicatrisés).
- (6) Comme pour de nombreux tronçons, il y a des risques de rupture de la digue par l'effet de sape de la berge par érosion.

10.2.4. CONCLUSIONS TRONÇON S06d – RIVE DROITE

Pour ce tronçon de rive droite, nous recommandons :

- ⇒ l'examen des enjeux pour la voie ferrée (et le poste électrique proche – tronçon S05d), et d'une façon générale.
- ⇒ une stabilisation des berges dans les secteurs où la digue est fortement menacée.
- ⇒ si nécessaire en fonction des enjeux, une reconstruction adaptée de la digue dans les secteurs où elle est très dégradée par les désordres existants.

N.B. Les petites réparations de fortune peuvent être inutiles, voire néfastes.

10.3. TRONÇON S05g – ENTRE VIADUC LIGNE TGV ET COUDE COURS D'EAU

10.3.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S05g – RIVE GAUCHE



SEREINE – rive gauche – Tronçon S05g

crête avec point bas au niveau du
repère de pipe-line

photographie 11 mars 2014



SEREINE – rive gauche – Tronçon S05g

trou de fouisseur
dans le pied de talus aval

photographie 11 mars 2014



SEREINE – rive gauche – Tronçon S05g

talus aval et crête enherbés,
entretenus et accessibles

talus amont arbres et broussailles
peu accessible

2 photographies du 23 septembre 2014



10.3.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S05g – RIVE GAUCHE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : gauche		S05g	
Commune	LA BOISSE – BEYNOST			
limites amont / aval	pm amont : 3540 m		pm aval : 2870 m	
	pont SNCF ligne TGV		coude du cours d'eau	
longueur / longueur digue / %	670 m	avec digue : 670 m	100 %	
désignation / classification			classe : N.C.	1
			arrêté :	
nature de la zone protégée	cultures			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' dominant			
	faible largeur de franc-bord si type 2			
hauteur apparente Ha	Ha = 1,0 m à 2,0 m			
hauteur digue H	H max = 2,0 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	forme plate	0,7 m à 1,0 m		
remarques / crête	forme arrondie pour partie largeur plus importante dans coude – L = 2,5 m ?			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente élevée à très élevée			
protection talus amont	pas de protection du talus aval			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée			
protection berge	pas de protection sauf très localement			
nature matériaux digue	terre graveleuse / sablonneuse sur certaines longueurs			
végétation talus aval entretien / accessibilité	talus le plus souvent enherbé talus entretenu / pied et talus accessible par culture			
végétation crête entretien / accessibilité	crête le plus souvent enherbée – quelques arbres crête entretenue et accessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres, gros arbres pas d'entretien / souvent inaccessible			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	début de tronçon : variation de niveau de crête			2
	début de tronçon : trous animaux fousseurs			3
	érosion de berge			4
autres remarques et risques	érosion de berges pouvant affecter la digue			4

10.3.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S05g – RIVE GAUCHE

- (1) Il n'y a pas d'arrêt de classement de cette digue de rive droite dans les documents qui nous ont été remis.
- (2) Il y a des variations de niveaux de la crête de digue, principalement en début de ce tronçon, et notamment au niveau d'un repère de traversée de pipe-line *cf. photo*.
- (3) En début de tronçon, il y a quelques trous d'animaux fouisseurs *cf. photo*.
- (4) Le talus de berge est affecté de phénomène d'érosion qui peut provoquer des ruptures de digue par glissement du talus amont suivi d'une brèche érosion.

10.3.4. CONCLUSIONS TRONÇON S05g – RIVE GAUCHE

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

⇒ un entretien et un suivi adaptés aux enjeux (cultures).



SEREINE – rive gauche – Tronçon S05g

érosion de berge presque verticale

photographie 11 mars 2014

10.4. TRONÇON S05d – ENTRE VIADUC LIGNE TGV ET COUDE COURS D'EAU

10.4.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S05d – RIVE DROITE



SEREINE – rive droite – Tronçon S05d

crête relativement régulière et accessible (proximité passerelle)

photographie 11 mars 2014

SEREINE – rive droite – Tronçon S05d

zone très broussailleuse
proximité ouvrages ligne TGV
(début de tronçon)

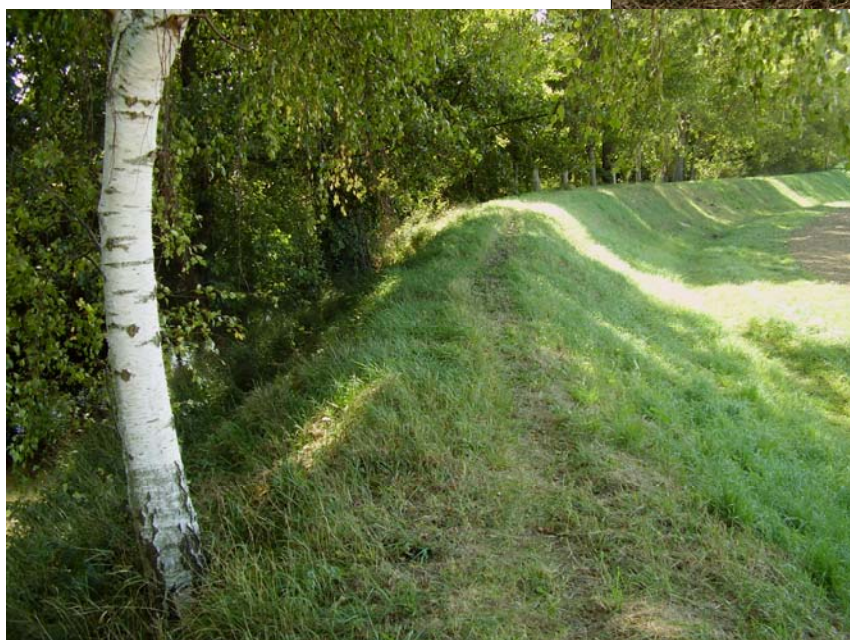
photographie 11 mars 2014



SEREINE – rive droite
Tronçon S05d

crête et talus aval relativement réguliers, entretenus et accessibles
limite tronçons S05d et S04d

photographie 23 septembre 2014



10.4.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S05d – RIVE DROITE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	S05d	
Commune	LA BOISSE – BEYNOST			
limites amont / aval	pm amont : 3540 m	pm aval : 2870 m		
	pont SNCF ligne TGV		coude cours d'eau	
longueur / longueur digue / %	670 m	avec digue : 670 m	100 %	
désignation / classification		classe : N.C.		1
		arrêté :		
nature de la zone protégée	cultures poste électrique proche début tronçon : enjeux ?			2
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' dominant			
hauteur apparente Ha	1,2 m à 2,0 m			
hauteur digue H	Hmax = 2,2 m			
commentaires / hauteur	max = 2,5 m ?			
crête digue forme largeur L	forme variable	L = 0,8 m à 1,2 m		
remarques / crête	crête plate en partie amont du tronçon crête plus arrondie en partie aval du tronçon			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente moyenne à élevée			
protection talus amont	pas de protection du talus amont			
pente berge cours d'eau	pente généralement élevée			
protection berge	berge non protégée sauf localement			
nature matériaux digue	terre sablonneuse et terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	pour la plus grande longueur : talus enherbé talus entretenu / pied et talus accessible			
végétation crête entretien / accessibilité	pour la + grande longueur : crête enherbée qqs arbres crête entretenue / accessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres non entretenu			
autres remarques végétation	partie amont crête et talus aval : broussailles sous ligne HT abondance renouée Japon			
désordres identifiés	points bas et désordres du type cavités dans la crête et le talus aval : arbres basculés ? érosion interne ?			3
	terre visible en pied de talus aval : animaux fouisseurs ?			4
	érosion de berge			5
autres remarques et risques	enjeu / poste électrique ?			2
	partie inaccessible : broussailles			
	érosion de berge pouvant affecter la digue			5



SEREINE – rive droite – Tronçon S05d
désordres dans la digue :
échancrures ci-contre
trous ci-dessous



SEREINE – rive droite – Tronçon S05d
désordres dans la digue :
point bas ci-contre
plus ou moins cicatrisé
ancien point de débordement ?

SEREINE – rive droite – Tronçon S05d
désordres dans la digue :
marche d'escalier avec
terre viable en pied de talus



photographies 23 septembre 2014

10.4.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S05d – RIVE DROITE

- (1) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive droite dans les documents qui nous ont été remis.
- (2) Nous ignorons s'il y a des enjeux, en cas de débordement du cours d'eau, pour le poste électrique relativement proche du début de ce tronçon.
- (3) Cette digue est affectée par des désordres assez graves sur toute la partie entre la ligne HT et la fin du tronçon (coude cours d'eau) : ensellements dans la crête, trous plus ou moins importants, dont l'origine n'est pas évidente : trous de fousseurs dans digue en terre sablonneuse ? arbres basculés ? phénomènes d'érosion non cicatrisés ?
- (4) Localement il y a un désordre en marche d'escalier avec terre visible : effets d'animaux fousseurs ?
- (5) Comme pour la plus grande partie des tronçons, il existe des risques de ruptures de la digue par travail de sape de l'érosion des berges.

10.4.4. CONCLUSIONS TRONÇON S05d – RIVE DROITE

Pour cette digue de rive droite, nous recommandons :

- ⇒ l'examen des enjeux pour la voie ferrée et le poste électrique proche, et d'une façon générale.
- ⇒ une stabilisation des berges dans les secteurs où la digue est fortement menacée.
- ⇒ si nécessaire en fonction des enjeux, une reconstruction adaptée de la digue dans les secteurs où elle est très dégradée par les désordres existants.

10.5. TRONÇON S04g – ENTRE COUDE COURS D'EAU ET PONT RD61b

10.5.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON S04g – RIVE GAUCHE



SEREINE – rive gauche – Tronçon S04g

talus aval raide
entretenu jusqu'à mi-hauteur

crête très broussailleuse
inaccessible

10.5.2. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S04g – RIVE GAUCHE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : gauche		S04d	
Commune	BEYNOST			
limites amont / aval	pm amont : 2870 m	pm aval : 2230 m		
	coude cours d'eau		pont RD61b	
longueur / longueur digue / %	640 m	avec digue : 550 m	86 %	1
désignation / classification			classe : N.C.	2
			arrêté :	
nature de la zone protégée	cultures			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' dominant type 2 à 2' pour partie			
hauteur apparente Ha	Ha = 1 à 2 m			
hauteur digue H	H max = 2 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête arrondie	L = 0,7 m à 1,0 m		
remarques / crête				
talus aval (côté riverains)	pente élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente élevée à très élevée observations limitées accès difficile par crête			
protection talus amont	pas de protection du talus amont de digue			
pente berge cours d'eau	pente berge élevée à très élevée			
protection berge	enrochements localisés			
nature matériaux digue	terre sablonneuse et terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	talus raide enherbé en général talus entretenu / accessible par culture			
végétation crête entretien / accessibilité	broussailles dense + arbustes et arbres pas d'entretien / souvent inaccessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles + arbres et arbustes pas d'entretien souvent inaccessible			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	légères irrégularités de la crête			3
	pied de talus aval pour partie "agressé" par culture			4
	une saignée récente profondeur 0,5 m			5
	érosion de la berge			6
autres remarques et risques	pas de digue entre les deux ponts en extrémité aval du tronçon			1
	risque d'érosion de la berge pouvant affecter la digue			6

10.5.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S04g – RIVE GAUCHE

- (1) Il n'y a pas de digue en rive gauche en extrémité aval de ce tronçon entre le pont de la voie communale et le pont de la route départementale.
- (2) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive gauche dans les documents qui nous ont été remis.
- (3) Ce tronçon est affecté par des petites irrégularités de la crête (cicatrices d'anciens débordements ?)
- (4) Le pied du talus aval est caractérisé par des petites longueurs avec terre visible : la culture est conduite jusque contre le pied qu'elle tend à rogner. Ceci peut être dommageable à terme.
- (5) vers la fin du tronçon, la digue est coupée sur toute sa largeur par une saignée verticale de 0,5 m de profondeur : il s'agit d'une saignée effectuée pour le passage provisoire d'une canalisation de prise d'eau dans la rivière.
- (6) Comme pour la plus grande partie des tronçons, il existe des risques de ruptures de la digue par travail de sape de l'érosion des berges.

10.5.4. CONCLUSIONS TRONÇON S04g – RIVE GAUCHE

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

⇒ un entretien et un suivi adaptés aux enjeux (cultures).

10.6. TRONÇON S04d – ENTRE COUDE COURS D'EAU ET PONT RD61b



SEREINE – rive droite
Tronçon S04d

talus aval et crête
enherbés et entretenus

photographie
23 septembre 2014

10.6.1. FICHE RÉCAPITULATIVE TRONÇON S04d – RIVE DROITE

Cours d'eau	SEREINE			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		S04d	
Commune	BEYNOST			
limites amont / aval	pm amont : 2870 m	pm aval : 2230 m		
	coude cours d'eau		pont RD61b	
longueur / longueur digue / %	640 m	avec digue : 550 m	86 %	1
désignation / classification			classe : N.C.	2
			arrêté :	
nature de la zone protégée	cultures			
type(s) de profil (s)	type 1 et 1' principalement franc-bord limité à un passage pêcheur si type 2			
hauteur apparente Ha	Ha = 1,3 m à 2,0 m			
hauteur digue H	Hmax = 2,0 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	crête plate	L = 0,8 m à 1,0 m		
remarques / crête	forme arrondie pour partie			
talus aval (côté riverains)	pente moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	pente élevée			
protection talus amont	pas de protection du talus amont			
pente berge cours d'eau	pente élevée à très élevée			
protection berge	enrochements localisés			
nature matériaux digue	terre sablonneuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	talus enherbé talus entretenu / accessible			
végétation crête entretien / accessibilité	crête enherbée – quelques arbres crête entretenue / accessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	arbres et arbustes ± broussailles pas d'entretien / accès presque toujours possible			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	légères irrégularités de la crête en extrémité aval du tronçon			3
	érosion de la berge			4
autres remarques et risques	pas de digue entre les deux ponts en extrémité aval du tronçon			1
	risques désordres affectant digue par érosion de la berge			4

10.6.2. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON S04d – RIVE DROITE

- (1) Il n'y a pas de digue en rive gauche en extrémité aval de ce tronçon entre le pont de la voie communale et le pont de la route départementale (établissements commerciaux).
- (2) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive droite dans les documents qui nous ont été remis.
- (3) Ce tronçon est affecté par des petites irrégularités de la crête (cicatrices d'anciens débordements ?)
- (4) Comme pour la plus grande partie des tronçons, il existe des risques de ruptures de la digue par travail de sape de l'érosion des berges.

10.6.3. CONCLUSIONS TRONÇON S04d – RIVE DROITE

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

⇒ un entretien et un suivi adaptés aux enjeux (cultures).

10.7. TRONÇON S03 – ENTRE PONT RD61b ET AUTOROUTE A42

Il n'y a pas de digue entre la RD31b et l'autoroute A42, ni en rive gauche, ni en rive droite



SEREINE – rive droite
Tronçon S03d

pas de digue le long du
cours d'eau

peupliers le long de la
berge

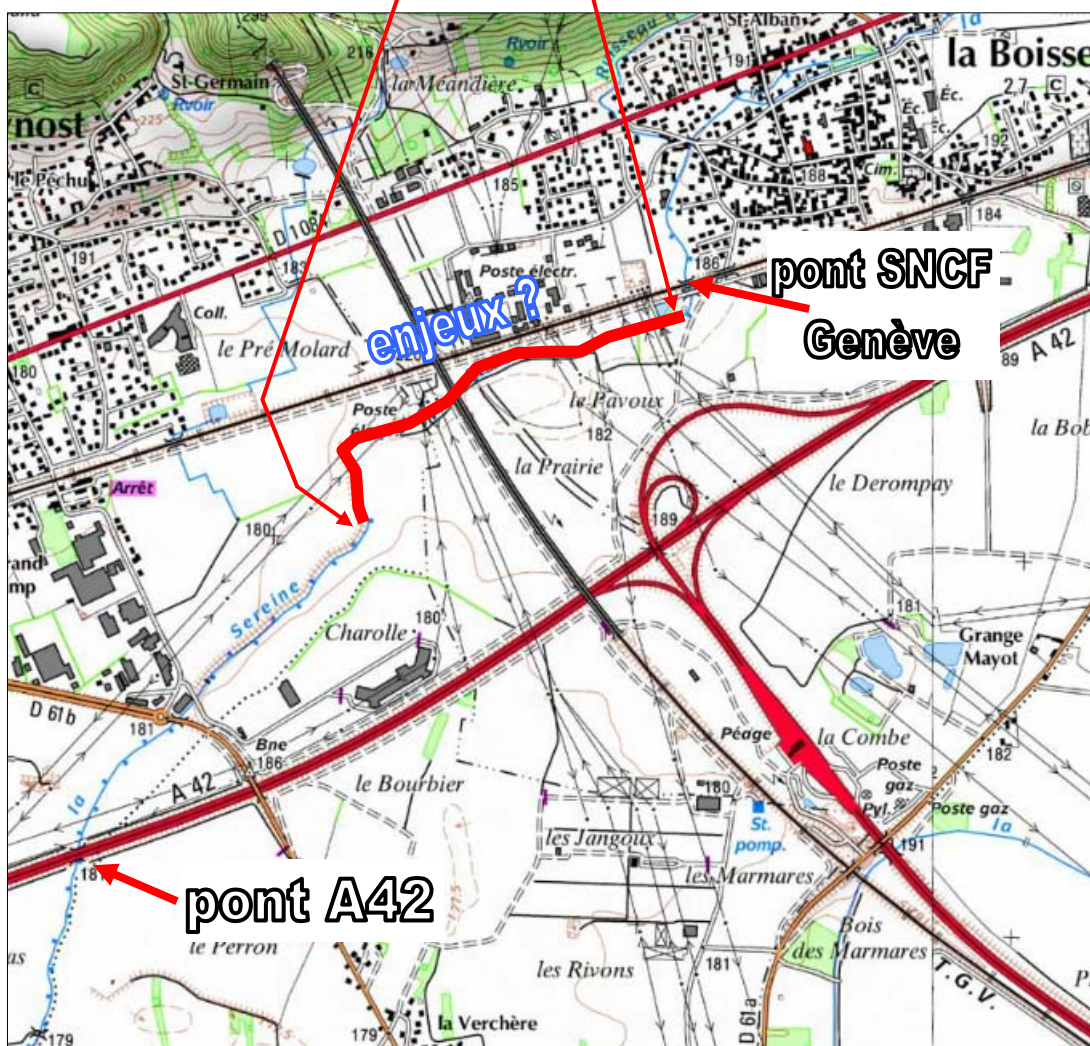
*photographie
23 septembre 2014*

10.8. SEREINE ENTRE VOIE FERRÉE ET AUTOROUTE A42 – BILAN ET RECOMMANDATIONS

Pour la Sereine entre la voie ferrée et l'autoroute A42, les points importants sont les suivants :

- ⇒ Des désordres importants affectent la digue, en rive droite et en rive gauche, sur une part assez significative de cet ensemble. Ces désordres peuvent être étendus à d'autres parties par évolution de l'érosion des berges. Mais il n'est pas certain que la reconstruction des digues soit prioritaire sur cet ensemble où les enjeux semblent moins importants que dans les traversées de MONTLUEL et DAGNEUX. Si des travaux sont programmés, ils doivent s'inscrire dans un ensemble cohérent concernant cette partie aval.
- ⇒ la mise en place d'un entretien efficace et d'un suivi adaptés doit être effective. Elle doit se faire en concertation avec les riverains et les exploitants agricoles.

zone avec désordres importants
affectant les digues
en rive droite et/ou en rive gauche

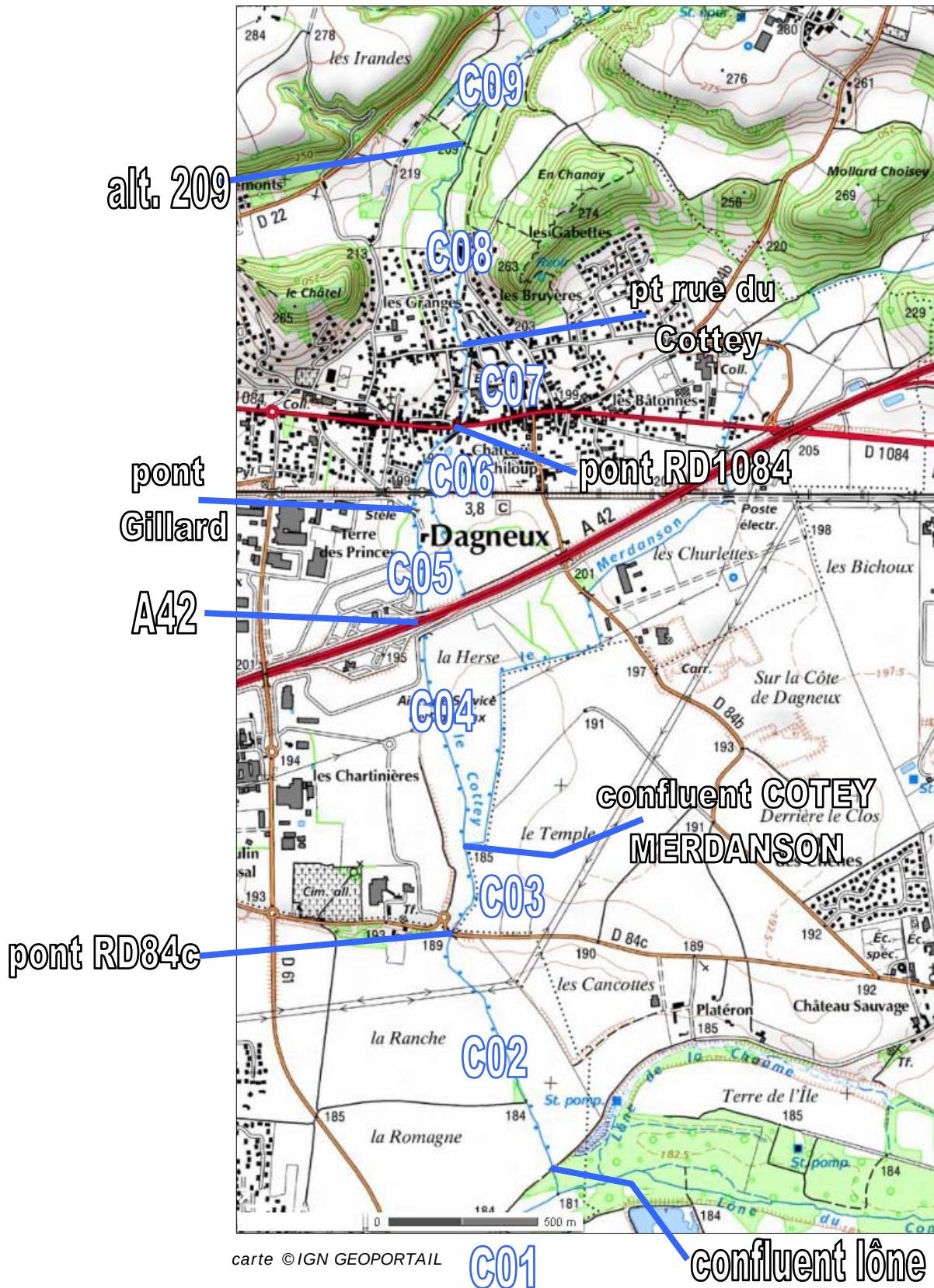


carte © IGN GEOPORTAIL

11. COTEY – DANS LA TRAVERSÉE DE DAGNEUX

Les berges du COTEY ont fait l'objet d'un parcours incomplet de l'altitude 209 m à l'amont au confluent avec la lône de Chaume à l'aval.

Le présent chapitre concerne les tronçons C08 à C06.



11.1. TRONÇON C08 – ENTRE ALTITUDE 209 ET PONT RUE DU COTÉY

Il n'y a pas de digue en rive gauche de ce tronçon. Il y a une digue de faible hauteur le long d'une partie de la berge de rive droite de ce tronçon (C08d).

11.1.1. PHOTOGRAPHIES TRONÇON C08d



COTÉY – rive droite
Tronçon C08d

digue de faible hauteur
derrière lotissement

COTÉY – rive droite
Tronçon C08d

désordre important
à l'amont du lotissement

possibilité de contournement
de la digue par débordement ?



photographies
19 mars 2014

11.1.2. FICHE TRONÇON C08d

Cours d'eau	COTÉY			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	C08d	
Commune	DAGNEUX			
limites amont / aval	pm amont :	6020 m	pm aval :	5280 m
	alt. 209 m		pont rue du Cottéy	
longueur / longueur digue / %	740 m	avec digue :	350 m	47 %
désignation / classification	"Pré Cordon"		classe :	C
			arrêté :	02/10/09
nature de la zone protégée	habitat pavillonnaire			
type(s) de profil (s)	type 1 et type 2			
hauteur apparente Ha	Ha 0,8 m à 1,2 m			2
hauteur digue H	Hmax 1,5 m ?			
commentaires / hauteur	imprécisions sur la hauteur maximale			
crête digue forme largeur L	crête arrondie	variable Lmax = 1		2
remarques / crête	beaucoup de variations du niveau de la crête			
talus aval (côté riverains)	moyenne à élevée			
talus amont (côté cours d'eau)	moyenne à élevée en profil 2 élevée en profil 1			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	élevée en général – très élevée pour partie moyenne pour certaines longueurs			
protection berge				
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	variable / longueurs avec talus enherbé partie enherbée entretenue / accessible			
végétation crête entretien / accessibilité	broussailles, arbres et quelques gros arbres pas ou peu d'entretien / ± accessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles, arbres et quelques gros arbres pas ou peu d'entretien / ± accessible			
autres remarques végétation	état très variable de la végétation			
désordres identifiés	trou important avec érosion de berge pm 5770 m			4
	beaucoup de variations du niveau de la crête			2
	érosion de berge			5
autres remarques et risques	hauteur inférieure à 1 m pour une partie du tronçon			2
	risque de contournement de la digue à l'amont			4
	risque de rupture digue lié à érosion de la berge			5

11.1.3. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON TRONÇON C08d

- (1) Sur les plans, la rue du Cottey est mentionnée avec 2 t, et non rue du Cotey, avec 1 seul t.
- (2) Il n'y a pas de digue pour une certaine longueur en extrémité amont (bois en amont des désordres pm 5770 m) et pour une autre longueur aval du tronçon après un S du cours d'eau. La longueur indiquée ne tient pas compte des longueurs pour lesquelles la hauteur apparente est inférieure à 1 m. La digue est globalement d'une faible hauteur.
- (3) L'arrêté de classement du 2 octobre 2009 ne précise pas si il y a une digue sur les deux berges. Nous n'avons pas constaté de présence de digue en rive gauche pour ce tronçon.
- (4) Il y a un désordre important par érosion de la berge et de la digue à l'amont du lotissement en limite du bois et des cultures. Ce point peut probablement provoquer un débordement des eaux qui contourneraient la digue le long de la partie basse des cultures.
Il y a un autre désordre du même type mais moins grave, le long de partie basse des cultures.
- (5) Il y a plusieurs ponts où l'érosion de la berge est importante.

11.1.4. CONCLUSIONS TRONÇON C08d

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

- ⇒ la suppression du risque de débordement par l'amont (reconstruction d'une digue et stabilisation lit et berges).
- ⇒ une stabilisation des berges dans les secteurs où la digue est fortement menacée.
- ⇒ une suppression des points bas le long du lotissement.
- ⇒ la mise en place, en concertation avec les riverains d'un entretien adapté et pérenne.



COTÉY – fin de tronçon C08
pont rue du Cottey

photographie 19 mars 2014

11.2. TRONÇONS C07-C06 – ENTRE PONT RUE DU COTÉY ET PONT GILLARD

11.2.1. TRONÇON C07 – ENTRE PONT RUE DU COTÉY ET RD1084

Le tronçon C07 correspond à une partie canalisée du cours du Cotéy. Ce tronçon n'a pas fait l'objet d'observations de notre part.

11.2.2. TRONÇON C06 – ENTRE RD1084 ET PONT RUE GILLARD

Ce tronçon est bordé par une digue classée en C par l'arrêté du 2 octobre 2009, sous l'appellation "digue des Platanes". Cette digue existe au moins en rive droite (côté rue des Platanes). Le début de tronçon est canalisé (*cf. photographie ci-dessous*).

Nous n'avons pas trouvé d'accès pour effectuer l'examen de cette digue, ni par les propriétés de la rue des Platanes (clôtures), ni par la voie ferrée au Sud (broussailles impénétrables *cf. photographie ci-dessous*).

Entre la voie ferrée et le pont de la rue Gillard, il y a un petit merlon de terre graveleuse le long des deux berges. L'ensemble est difficile d'accès compte tenue de la végétation.

⇒ un complément doit être apporté pour cette digue classé C.

COTÉY – début de tronçon C06
cours d'eau canalisé



COTÉY – fin de tronçon C06

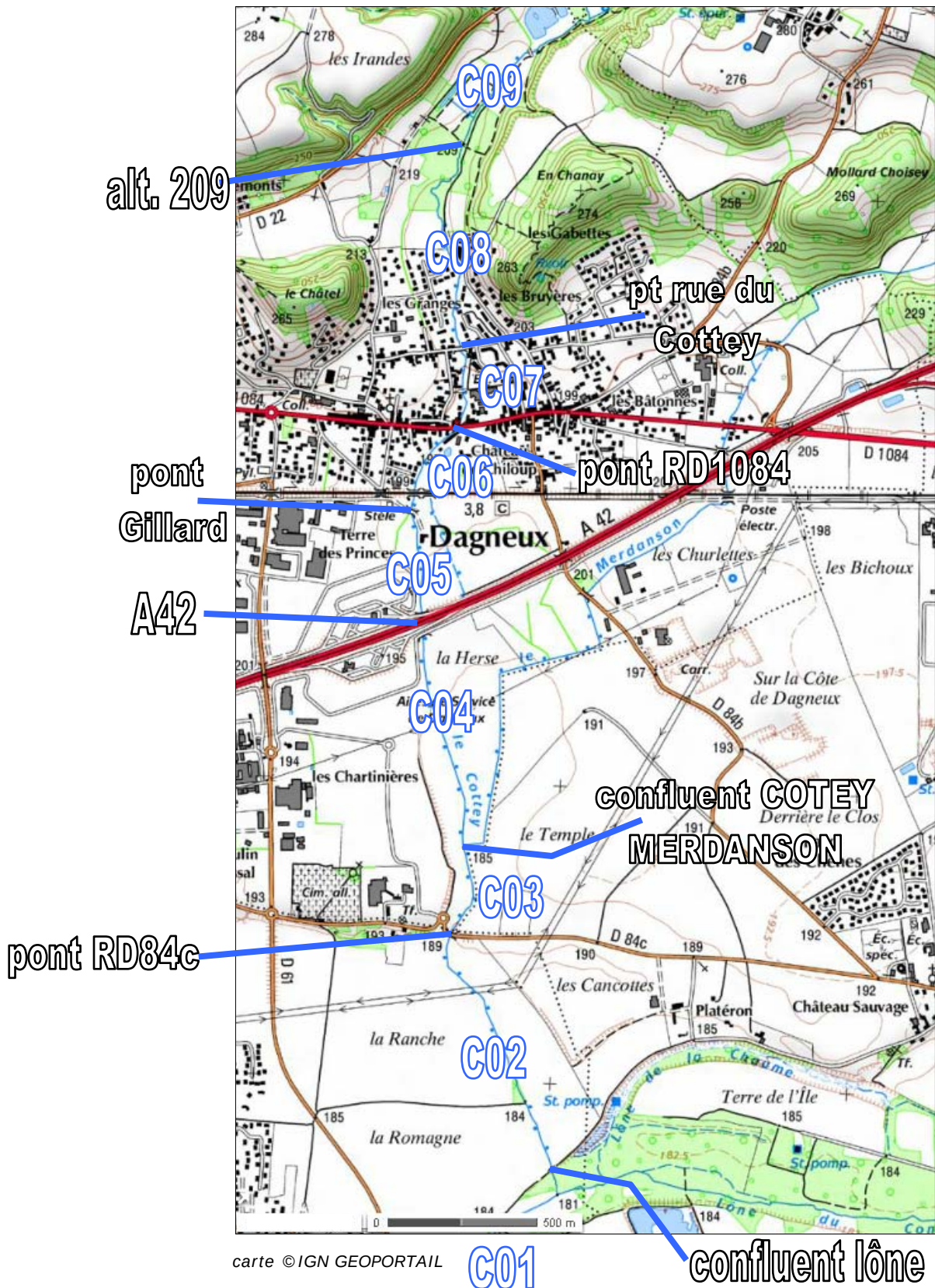
digue de rive droite avec
broussailles denses
vue depuis voie ferrée

Photographies octobre 2014

12. COTEY – À L'AVAL DE LA VOIE FERRÉE

Les berges du COTEY ont fait l'objet d'un parcours incomplet de l'altitude 209 m à l'amont au confluent avec la lône de Chaume à l'aval.

Le présent chapitre concerne les tronçons C05 à C02.



12.1. TRONÇON C05 – ENTRE PONT GILLARD ET AUTOROUTE

Il n'y a pas de digue en rive gauche du Cotéy entre le pont de la rue Gillard et l'autoroute A42 (tronçon C05g). En rive droite, il y a une digue ancienne le long d'une partie de la rive droite (côté zone d'activité – tronçon C05d).

Tronçon C05d cf. fiche récapitulative page suivante

12.1.1. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON TRONÇON C05d

- (1) Le long d'une voirie nouvelle en extrémité aval du tronçon, il semble que le site ait été remblayé. par conséquent il n'y a pas de digue apparente pour une certaine longueur.
- (2) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive gauche dans les documents qui nous ont été remis.
- (3) L'érosion de la berge induit un risque de rupture de la digue par érosion régressive et/ou glissement.
- (4) L'évolution de la végétation (chute de gros arbres lors d'un coup de vent par exemple) peut induire des désordres affaiblissement la digue.

12.1.2. CONCLUSIONS TRONÇON C05d

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

- ⇒ la stabilisation des berges lorsque leur état constitue une menace pour la digue.
- ⇒ la mise en place d'un entretien et d'un suivi adapté aux enjeux.



COTÉY – tronçon C05d

digue de faible hauteur souvent inaccessible

photographie 23 septembre 2014

12.1.3. FICHE TRONÇON C05d

Cours d'eau	COTEY			N.B.
rive / n° tronçon	rive : droite		C05d	
Commune	DAGNEUX			
limites amont / aval	pm amont : 4590 m	pm aval : 4250 m		
	pont rue Gillard	pont A42		
longueur / longueur digue / %	340 m	avec digue : 230 m	68 %	1
désignation / classification		classe : N.C.		2
		arrêté :		
nature de la zone protégée	cultures et sites industriels aire autoroute A42			
type(s) de profil (s)	type 1 localement type 2			
hauteur apparente Ha	Ha = 0,6 m à 1,3 m			
hauteur digue H	Hmax = 1,3 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	forme arrondie	faible – L max. = 0,8 m		
remarques / crête	crête très encombrée de végétation			
talus aval (côté riverains)	pente faible à moyenne			
talus amont (côté cours d'eau)	pente variable – élevée en général localement pente très élevée			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée			
protection berge	néant			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	broussailles denses, arbres et gros arbres pas d'entretien / accès pied difficile			
végétation crête entretien / accessibilité	broussailles denses, arbres et gros arbres pas d'entretien / généralement inaccessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles denses, arbres et gros arbres pas d'entretien / généralement inaccessible			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	brusques variations du niveau de crête de digue érosion de berge			3
autres remarques et risques	terrain probablement remblayé en extrémité aval			1
	risque de rupture digue lié à érosion de la berge			3
	risque lié à l'évolution de la végétation			4

12.2. TRONÇONS C03-C04 – ENTRE AUTOROUTE ET PONT RD84c

Il n'y a pas de digue le long de la rive gauche du Cotéy entre l'autoroute A42 et la RD84c (route de BALAN), ni en rive droite sur la plus grande longueur. Il y a une digue récente, de faible hauteur, décalée de la berge sur une partie du tronçon C04d.

Tronçon C04d cf. fiche récapitulative page suivante

12.2.1. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON TRONÇON C04d

- (1) Hors de cette longueur de 100 m, il y a un simple bourrelet le long de la berge de rive droite.
- (2) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive gauche dans les documents qui nous ont été remis.

12.2.2. CONCLUSIONS TRONÇON C04d

Pour ce tronçon de rive droite, nous recommandons :

- ⇒ la poursuite de l'entretien de la digue constaté.

12.2.3. FICHE TRONÇON C04d

Cours d'eau	COTEY			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	C04d	
Commune	DAGNEUX			
limites amont / aval	<i>pm amont</i> : 4250 m	<i>pm aval</i> : 3530 m		
	pont A42	confluent Merdanson		
longueur / longueur digue / %	720 m	avec digue : 100 m	14 %	1
désignation / classification			classe : N.C.	2
			arrêté :	
nature de la zone protégée	cultures et sites industriels			
type(s) de profil (s)	type 2 digue de faible hauteur décalée de la berge			
hauteur apparente Ha	0,6 m à 1 m			
hauteur digue H	Hmax = 1 m			
commentaires / hauteur	digue de faible hauteur décalée de la berge			
crête digue forme largeur L	crête plate	L = 0,7 m		
remarques / crête				
talus aval (côté riverains)	pente faible			
talus amont (côté cours d'eau)	pente faible			
protection talus amont	néant			
pente berge cours d'eau	faible à moyenne			
protection berge	néant			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval <i>entretien / accessibilité</i>	talus enherbé <i>entretenu / accessible</i>			
végétation crête <i>entretien / accessibilité</i>	crête enherbée <i>entretenu / accessible</i>			
végétation talus amont <i>entretien / accessibilité</i>	talus enherbé <i>entretenu / accessible</i>			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	néant pour la digue en retrait de la berge			
autres remarques et risques	simple bourrelet de hauteur nettement inférieure à 1 m sur la plus grande partie du tronçon cours d'eau encombré de déchets			1

12.3. TRONÇON C02g – ENTRE PONT RD84c ET CONFLUENT LÔNE CHAUME

cf. fiche récapitulative page suivante

12.3.1. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON TRONÇON C02g

- (1) Nous avons observé un passage assez brusque d'une digue de hauteur supérieure à 1 m à simple bourrelet de terre graveleuse en limite de cultures. Le mur à l'amont n'a pas fait l'objet d'un examen de notre part.
- (2) Il n'y a pas d'arrêt de classement de cette digue de rive gauche dans les documents qui nous ont été remis.
- (3) L'érosion de la berge induit un risque de rupture de la digue par érosion régressive et/ou glissement.
- (4) L'évolution de la végétation (chute de gros arbres lors d'un coup de vent par exemple) peut induire des désordres affaiblissement la digue.

12.3.2. CONCLUSIONS TRONÇON C02g

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

⇒ la mise en place d'un entretien et d'un suivi adapté aux enjeux.



COTEY – tronçon C02g
digue souvent inaccessible

photographie 23 septembre 2014

12.3.3. FICHE TRONÇON c02g

Cours d'eau	COTEY			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	gauche	C02g	
Commune	NIE			
limites amont / aval	pm amont :	3190 m	pm aval :	2170 m
	pont RD 84c		confluent lône Chaume	
longueur / longueur digue / %	1020 m	avec digue :	550 m	54 %
désignation / classification			classe :	N.C.
			arrêté :	
nature de la zone protégée	cultures			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1' dominant			
	type 2 localisé			
hauteur apparente Ha	Ha = 1 m à 1,8 m			
hauteur digue H	Hmax = 2,0 m			
commentaires / hauteur				
crête digue forme largeur L	forme arrondie	L faible – max = 0,8 m		
remarques / crête	crête très encombrée : arbres et broussailles			
talus aval (côté riverains)	pente faible à moyenne			
talus amont (côté cours d'eau)	variable / élevée le plus souvent			
protection talus amont	pas de protection du talus amont localement mur en début de tronçon (extrémité amont)			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée parfois moyenne			
protection berge	néant – sauf localement – mur début de tronçon			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres pas d'entretien / pied accessible			
végétation crête entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres, gros arbres pas d'entretien / souvent inaccessible			
végétation talus amont entretien / accessibilité	broussailles, arbustes, arbres, gros arbres pas d'entretien / souvent inaccessible			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	quelques irrégularités de la crête			
	plusieurs points d'érosion de la berge			3
autres remarques et risques	de l'amont vers l'aval : passage assez brusque d'une digue (H > 1 m) à un simple bourrelet			1
	risque de rupture digue lié à érosion de la berge			3
	risque lié à l'évolution de la végétation			4

12.4. TRONÇON C02d – ENTRE PONT RD84c ET CONFLUENT LÔNE CHAUME

cf. fiche récapitulative page suivante

12.4.1. COMPLÉMENTS À LA FICHE TRONÇON TRONÇON C02d

- (1) Nous avons observé un passage progressif d'une digue de hauteur supérieure à 1 m à simple bourrelet de terre graveleuse. Le mur à l'amont n'a pas fait l'objet d'un examen de notre part.
- (2) Il n'y a pas d'arrêté de classement de cette digue de rive gauche dans les documents qui nous ont été remis.
- (3) L'érosion de la berge induit un risque de rupture de la digue par érosion régressive et/ou glissement.
- (4) L'évolution de la végétation (chute de gros arbres lors d'un coup de vent par exemple) peut induire des désordres affaiblissement la digue.

12.4.2. CONCLUSIONS TRONÇON C02d

Pour ce tronçon de rive gauche, nous recommandons :

⇒ la mise en place d'un entretien et d'un suivi adapté aux enjeux.



COTEY – tronçon C02d

digue souvent inaccessible

photographie 23 septembre 2014

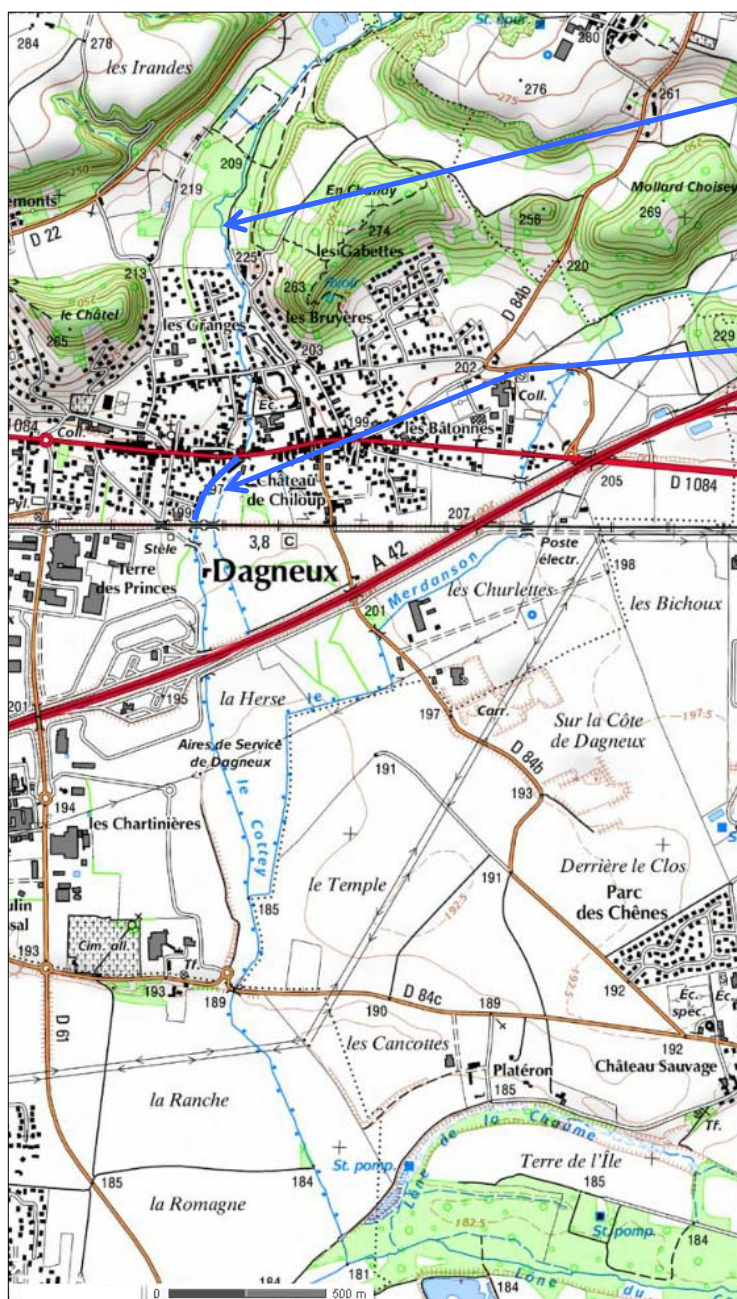
12.4.3. FICHE TRONÇON c02d

Cours d'eau	COTEY			N.B.
rive / n° tronçon	rive :	droite	C02d	
Commune	NIEVROZ			
limites amont / aval	<i>pm amont :</i> 3190 m pont RD 84c	<i>pm aval :</i> 2170 m confluent lône Chaume		
longueur / longueur digue / %	1020 m	avec digue :	600 m	59 %
désignation / classification			classe : N.C.	
			arrêté :	
nature de la zone protégée	cultures			
type(s) de profil (s)	type 1 à 1'			
hauteur apparente Ha	Ha = 0,8 m à 1,6 m			
hauteur digue H	Hmax = 1,8 m			
commentaires / hauteur				
crête digue <i>forme</i> largeur L	<i>forme arrondie</i>	faible – Lmax = 0,8 m		
remarques / crête	crête très encombrée : arbres et broussailles			
talus aval (côté riverains)	pente faible à moyenne			
talus amont (côté cours d'eau)	variable / généralement élevée			
protection talus amont	pas de protection du talus amont localement mur extrémité amont			
pente berge cours d'eau	élevée à très élevée			
protection berge	pas de protection sauf mur extrémité amont			
nature matériaux digue	terre graveleuse			
végétation talus aval <i>entretien / accessibilité</i>	partie enherbée / broussailles <i>pas d'entretien / pied accessible</i>			
végétation crête <i>entretien / accessibilité</i>	broussailles, arbres, gros arbres <i>pas d'entretien / souvent inaccessible</i>			
végétation talus amont <i>entretien / accessibilité</i>	broussailles, arbres, gros arbres <i>pas d'entretien / souvent inaccessible</i>			
autres remarques végétation				
désordres identifiés	quelques irrégularités de la crête érosion de la berge en plusieurs points			
autres remarques et risques	de l'amont vers l'aval : passage progressif d'une digue (H > 1 m) à un simple bourrelet risque de rupture digue lié à érosion de la berge risque lié à l'évolution de la végétation			

13. SYNTHÈSE DIGUES DU COTEY

Concernant les digues le long de la rivière le COTEY, nous retiendrons, en l'état actuel des connaissances, les opérations nécessaires suivantes :

- ✧ Complément d'information à apporter pour la digue des Platanes (tronçon C06).
- ✧ Correction des désordres observés en partie amont du tronçon C08, car il nous semble qu'il y a une possibilité de contournement de la digue en direction du lotissement de Pré Cordon.
- ✧ Suppression des points bas de la digue au droit du lotissement Pré Cordon.
- ✧ Lutte contre l'érosion des berges lorsqu'elle menace les digues (dans le cadre d'une programme cohérent).
- ✧ Mise en place d'un entretien et d'un suivi adaptés en fonction des enjeux.



désordres
débordement
possible

complément
à apporter C06

carte ©IGN GEOPORTAIL

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE MONTLUEL

DIGUES DE LA SEREINE ET DU COTEY

DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DES DIGUES

ANNEXES

Réf. K825.R01 – octobre 2014
DYNAMIQUE HYDRO

