



Commune de Lutry
Municipalité
Service des Travaux et Domaines

Préavis n° 1244/ 2018 au Conseil Communal

Concernant :

DEMANDE D'UN CRÉDIT D'OUVRAGE POUR LA CONSTRUCTION D'UNE PAROI ANTIBRUIT À LA ROUTE DE LAVAUX 349 (PARCELLE 1391) DANS LE CADRE DE L'ASSAINISSEMENT DU BRUIT ROUTIER



Lutry, le 9 janvier 2018

TABLE DES MATIÈRES

1.	PRÉAMBULE.....	3
2.	ORGANISATION ET PÉRIMÈTRE DU PROJET	4
3.	RÉSULTATS DES ÉTUDES	5
4.	PROCÉDURE	7
5.	DESCRIPTION DE LA PAROI ANTIBRUIT À CHARGE DE LA COMMUNE	8
6.	COÛTS DES TRAVAUX ET DES PRESTATIONS DE SERVICE	12
7.	MODE DE CONDUITE DU PROJET.....	13
8.	PROGRAMME ET DÉROULEMENT DES TRAVAUX.....	13
9.	RISQUES LIÉS À LA NON-RÉALISATION DES TRAVAUX	13
10.	FINANCEMENT, AMORTISSEMENT ET CHARGES FINANCIÈRES.....	14
11.	CONCLUSIONS.....	15
12.	ANNEXES	16

Au Conseil communal de Lutry,

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux,

1. PRÉAMBULE

Lors de sa séance du 20 mars 2017, le Conseil Communal a refusé à la Municipalité un crédit d'ouvrage (n° 1231/2017) de CHF 270'000.- pour permettre la réalisation d'une paroi antibruit située à la route de Lavaux 349.

Suite à cette décision, la propriétaire de cette parcelle a décidé de revoir le projet de cette paroi. Elle a annoncé à la Municipalité qu'elle renonçait à la construction de la portion Ouest de la paroi qui, rappelons-le était entièrement à sa charge, car elle ne faisait pas partie des mesures d'assainissement du bruit.

Ce nouvel événement permet à la Municipalité de présenter au Conseil Communal un nouveau projet de paroi dont l'impact paysager a été fortement réduit.

Ci-dessous, un rappel des obligations communales en termes de bruit routier :

En application de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) et de l'ordonnance sur la protection du bruit (OPB), les routes, dont le trafic émet un bruit trop important, doivent être assainies par leur propriétaire d'ici 2018. Au-delà de cette date, l'obligation d'assainir pour le propriétaire de la route demeurera, mais la Confédération ne versera plus aucune subvention.

Les valeurs limites d'exposition au bruit varient selon l'affectation du territoire (zones d'habitation, artisanale ou industrielle). Elles ont été fixées en fonction des degrés de sensibilité attribués par la Commune aux différentes zones.

Les degrés de sensibilité au bruit (DSB) concernant la Commune de Lutry sont fixés par le plan d'attribution DSB approuvé par le Conseil d'État le 21 février 1996.

La mise en application de la LPE, entrée en vigueur en 1985, permet de déterminer quels sont les habitants de Lutry qui seront obligatoirement protégés. Cette obligation dépend du moment de l'équipement du terrain et de la date de l'obtention du permis de construire d'un bâtiment.

Équipement de la zone à bâtir	Obtention du permis de construire (bâtiments)	Obligation d'assainir
Équipée avant le 1.1.1985	Permis de construire antérieur au 1.1.1985	Oui
	Permis de construire postérieur au 1.1.1985	Oui
	Non construit	Oui
Équipée après le 1.1.1985	Permis de construire antérieur au 1.1.1985	Oui
	Permis de construire postérieur au 1.1.1985	Non
	Non construit	Non
En dehors de la zone à bâtir	Permis de construire antérieur au 1.1.1985	Oui
	Permis de construire postérieur au 1.1.1985	Non
	Non construit	Non

2. ORGANISATION ET PÉRIMÈTRE DU PROJET

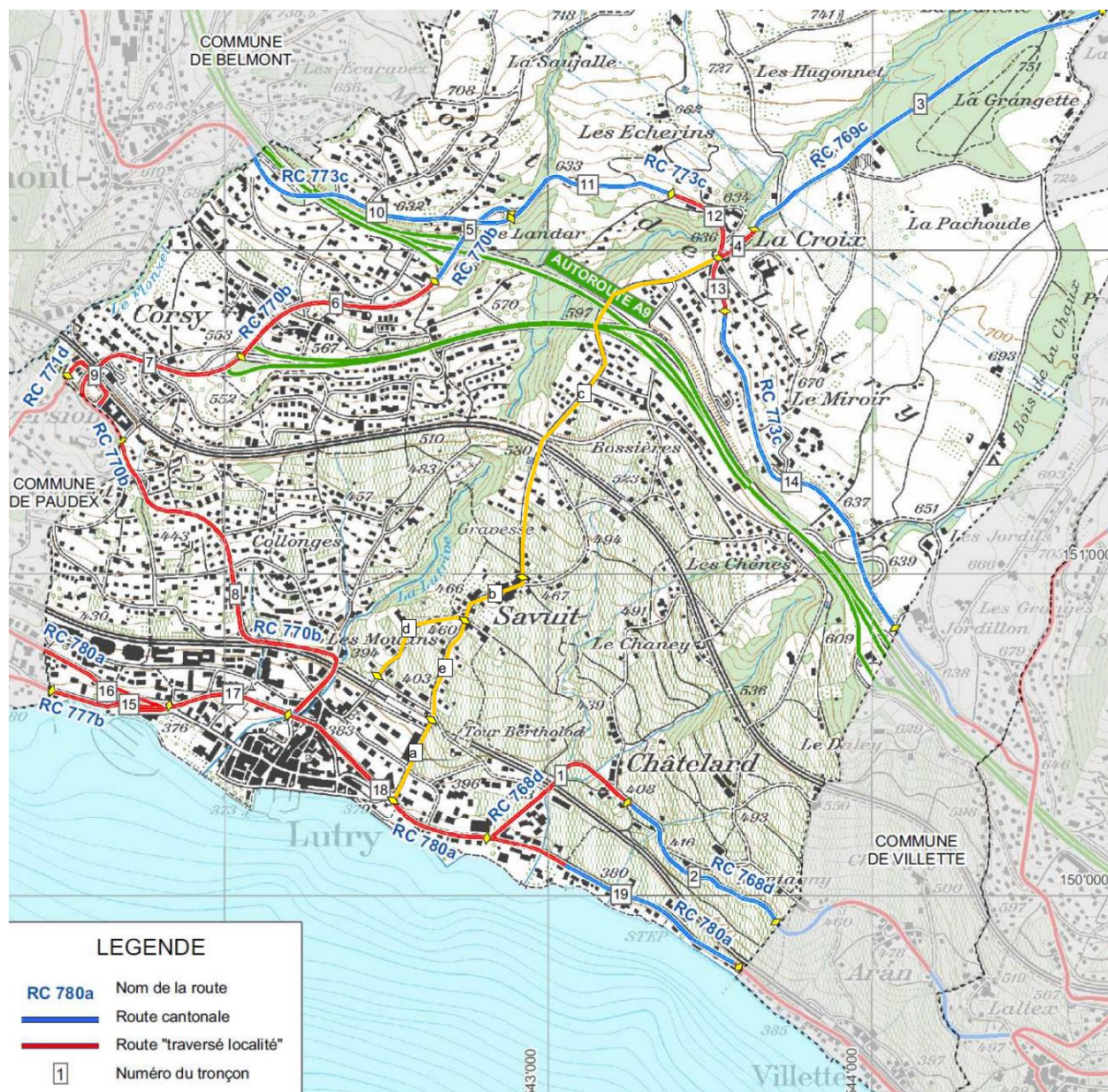


Figure 1

La cellule Bruit de la Division infrastructure routière, appartenant à la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR), a été chargée d'étudier les mesures à prendre le long des routes cantonales situées hors traversée (en bleu selon le plan ci-dessus) sur la Commune de Lutry.

La Commune de Lutry, propriétaire du réseau des routes cantonales en traversée (en rouge selon le plan ci-dessus), a participé à ces études conjointement avec la DGMR.

En plus des routes cantonales (hors traversée et en traversée), les routes communales suivantes (en jaune selon le plan ci-dessus) font partie de ces études d'assainissement :

- Route de Savuit
- Route de Crochet
- Route de la Croix

Les résultats de ces études d'assainissement du bruit routier ont été validés par le Conseil d'État le 28 novembre 2012. La Commune a obtenu une subvention de la Confédération pour le financement de ces opérations d'assainissement, pour autant qu'elles soient réalisées avant mars 2018.

3. RÉSULTATS DES ÉTUDES

Le présent préavis ne concerne que la RC780 – Route de Lavaux sur le tronçon compris entre le carrefour de la Petite-Corniche et la frontière communale Est.

Les autres tronçons feront l'objet d'un financement distinct :

- ✚ L'assainissement des RC 780 et RC 777 se réalisera à travers le chantier du BHNS
- ✚ L'assainissement de la RC 770 se réalisera à travers le chantier 6 du SDEL
- ✚ L'assainissement des routes de Savuit, de Crochet et de la Croix se réalise à travers les chantiers courants de renouvellement du revêtement de chaussée.

L'assainissement du bruit routier implique la construction de parois antibruit uniquement sur le secteur concerné par ce préavis. L'assainissement des autres routes se fera par le remplacement du revêtement routier et les remplacements de certaines fenêtres d'immeuble.

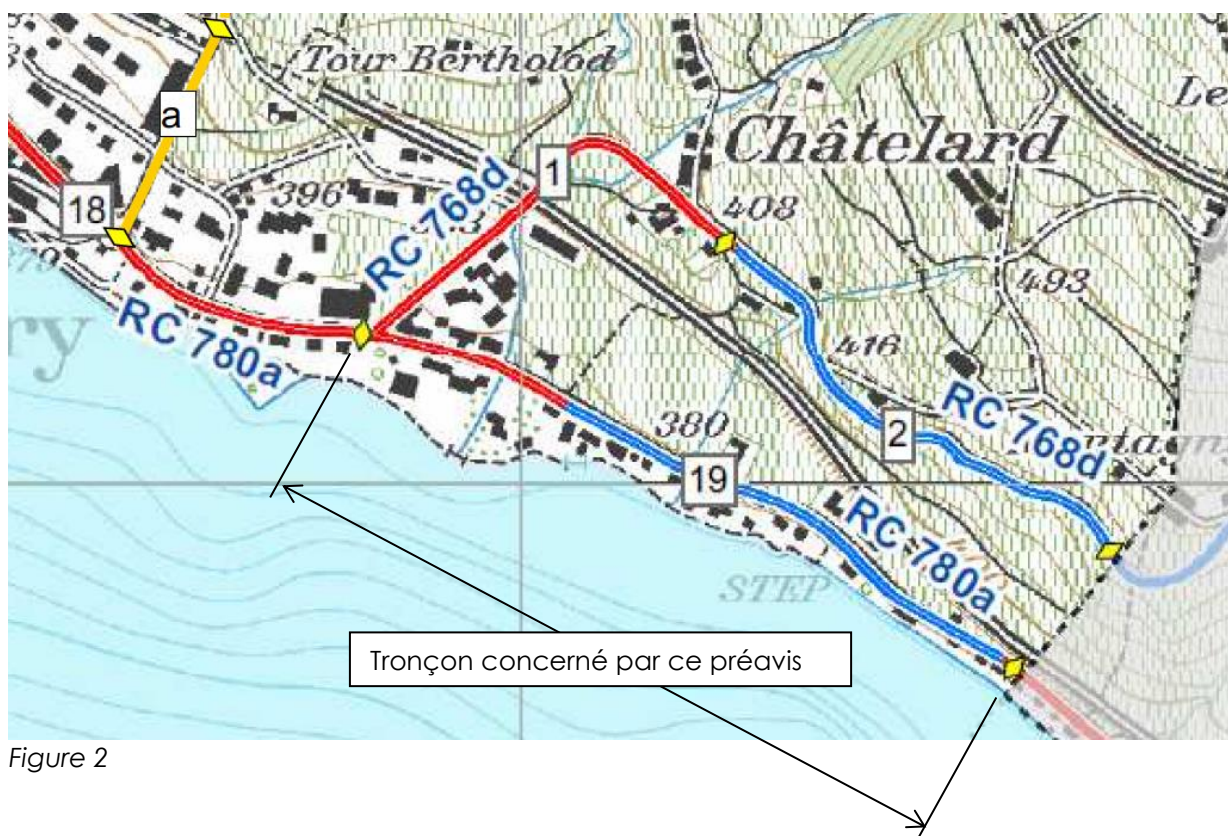


Figure 2

Pour assainir la situation sur ce secteur de la RC780, les mesures décrites ci-dessous ont été prévues dans l'étude d'assainissement (en vert dans le tableau ci-après, les mesures à charge de la Commune) :

N° de la mesure		RC 780a – Route de Lavaux Situation des mesures : voir annexe 1 plan de situation des parcelles
À charge de la Commune	A*	Remplacement du revêtement usagé par un revêtement phonoabsorbant.
	B*	Pour la RC 780a, diminution de la vitesse des véhicules de 60 à 50 km/h dans toute la traversée de la Commune de Lutry. La vitesse est actuellement limitée à 60 km/h.
	1	Surélévation du mur existant situé en bordure Nord de la parcelle n° 1398 (École de Mémise) afin d'atténuer les nuisances de bruit au droit des fenêtres des bâtiments implantés sur cette parcelle. Les deux portails existants, permettant l'accès des véhicules à cette propriété, devront également être rehaussés.
	2	Édification d'une paroi antibruit en bordure Sud de la parcelle n° 1391 afin de permettre d'abaisser les niveaux sonores afin de garantir le respect des valeurs limites d'immissions au droit de la maison d'habitation comprenant plusieurs logements. Cette mesure inclut aussi la mise en place d'un nouveau portail.
À charge du Canton	3**	Surélévation du mur existant en bordure des parcelles n° 1555. Le mur existant d'une hauteur de 1,50m sera surélevé de 1,0 m atteignant ainsi une hauteur totale de 2,50 m. Les deux portails existants, permettant l'accès des véhicules à cette propriété, devront également être rehaussés de 1,0m.
	4	Surélévation du mur existant en bordure de la propriété ainsi que du portail. La hauteur totale de l'ouvrage atteindra ainsi 2,50 m au droit de la parcelle n° 1557.
	5	Édification d'une paroi antibruit d'une hauteur de 2,50 m au droit de la parcelle n° 2427.
	6	Édification d'une paroi antibruit en bordure de la parcelle n° 1560.
	7	Édification d'un ouvrage antibruit en bordure de la parcelle n° 1564. Cet ouvrage, d'une hauteur totale de 2,20 m, sera implanté sur le mur existant (hauteur 70 cm).
	8	Surélévation des murs existants en bordure de la propriété afin de protéger les fenêtres situées sur les façades Est et Ouest de la maison d'habitation située sur la parcelle N° 1565.
	9	Édification d'un ouvrage antibruit au droit de la parcelle N° 1567. L'implantation de cette paroi est prévue en bordure du trottoir, sur le muret existant, avec un prolongement sur la partie Ouest en bordure de la parcelle voisine N° 1566.

* La pose d'un tapis phonoabsorbant sur la RC 780 (mesure d'assainissement «A») sur le tronçon situé du carrefour de la Petite-Corniche jusqu'à la frontière Est communale a été réalisée en 2014. Pour le tronçon en traversée de localité (à charge de la Commune), le financement a été assuré par le compte de fonctionnement du budget 2014. A terme, la limitation de la vitesse des véhicules sera abaissée de 60 à 50 km/h (mesure d'assainissement «B») sur toute la traversée de la Commune de Lutry. Les études et les travaux pour les mesures « A » et « B » ne font pas partie du crédit d'ouvrage du présent préavis.

** Mesure déjà réalisée par le propriétaire de la parcelle n° 1555

Malgré toutes ces mesures, les parcelles suivantes font l'objet d'une décision d'allègement.

En effet, pour certaines pièces de ces immeubles, soit la configuration des lieux ne permet pas l'édification de paroi antibruit, soit les parois envisagées seraient disproportionnées par rapport aux bâtiments protégés. Les valeurs d'alarme ne seront atteintes ou dépassées dans aucun bâtiment.

Type de bâtiment, adresse (voir annexe 1 - plan de situation des parcelles)	N° parcelle
RC 780a – Route de Lavaux	
École – salle de réunions, Route de Lavaux	1398
Habitation et administration, Route de Lavaux	1398
École – salle de réunions, Rte de Lavaux	1398
Habitation, bureau et commerce, Rte de Lavaux 425	1553
Habitation, Rte de Lavaux 362	1555
Habitation, Rte de Lavaux 382	1556, 1557
Habitation, Rte de Lavaux 390	1558
Habitation, Rte de Lavaux 436	1564
Habitation, Rte de Lavaux 454	1565
Habitation, Rte de Lavaux 482	1569
Habitation, Rte de Lavaux 390	5674

4. PROCÉDURE

Le projet de construction de ces nouvelles parois antibruit a été soumis à la Commission consultative de Lavaux et présenté à tous les propriétaires concernés.

Le projet et les mesures d'allègement ont été mis à l'enquête publique durant 30 jours, du 12 juin au 13 juillet 2015, en vertu des dispositions de la Loi sur les routes. Cette enquête publique a suscité une remarque et deux oppositions qui ont été retirées après explications complémentaires.

Suite à cette enquête, deux mesures ont été abandonnées, soit :

- ✚ 1 - La surélévation du mur existant et des portails situés en bordure Nord de la parcelle n° 1398 (Ecole de Mémise).
- ✚ 8 - La surélévation des murs existants en bordure de la propriété n° 1565 (Route de Lavaux 454).

À noter que les propriétaires de ces parcelles ont renoncé de leur plein gré à ces deux mesures de protection contre le bruit. Le renoncement de la surélévation du mur existant et des portails de l'école de Mémise (mesure 1) **a permis à la Commune de réaliser une économie de plus de CHF 100'000.-.**

À l'issue de l'enquête, le dossier a été transmis au Département des infrastructures et des ressources humaines. Madame la Conseillère d'Etat Nuria Gorrite, en charge du département, a définitivement approuvé les plans le 27 septembre 2016.

Avec cette approbation, la DGMR a pu mettre en soumission les travaux de construction des parois antibruit (voir annexe 2 - plan de situation des parois antibruit à construire par la Commune et le Canton).

En été 2017, le Canton a construit les parois nos 4, 6, 7 et 9 dont il avait la charge financière. La paroi n° 5 sera construite au printemps 2018.



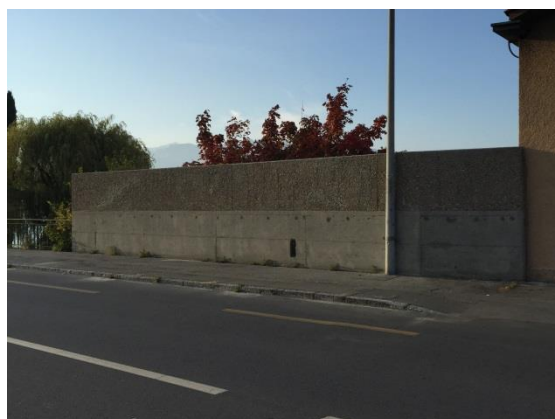
Paroi n° 4



Paroi n° 6



Paroi n° 7



Paroi n° 9

5. DESCRIPTION DE LA PAROI ANTIBRUIT À CHARGE DE LA COMMUNE

Mesure No 2 concernant la parcelle n° 1391

Bâtiment assaini

Le volume habitable du bâtiment considéré pour cet assainissement correspond à celui qui existait avant sa transformation de 1990. Ce bâtiment incluait deux appartements, soit un 2 pièces et un 6 pièces sur une surface totale de 194 m². Cette demeure est située en zone viticole.

Analyse coût-efficacité et proportionnalité

Le calcul du caractère économiquement supportable et de la proportionnalité des mesures de protection contre le bruit a été réalisé conformément à la méthode préconisée par l'OFEV (office fédéral de l'environnement) découlant des documents suivants :

- ✚ Caractère économiquement supportable et proportionnalité des mesures de protection contre le bruit, cahier No. 301, OFEFP, 1998.

- ✚ Caractère économiquement supportable et proportionnalité des mesures de protection contre le bruit. Optimisation de la pesée des intérêts. OFEV, 2006.
- ✚ Manuel du bruit routier. Aide à l'exécution pour l'assainissement OFEV/OFROU, 2006.

Cette vérification s'est réalisée sur le secteur indiqué sur la figure 2 du présent préavis. Cette vérification a intégré globalement la construction de neuf parois antibruit et la mise en place d'un revêtement phonoabsorbant à haute performance.

Le résultat de cette analyse indique que l'indice déterminant le caractère économiquement supportable (WTI) est « très bon » (voir annexe 4).

Les directives fédérales permettent aussi une vérification simplifiée pour des objets d'une valeur inférieure à CHF 500'000.-. Les directives de 2007 fixent un coût maximum de CHF 5'000.- par dB d'efficacité et par habitant. Ainsi pour une paroi antibruit coûtant CHF 218'000.- et un gain d'environ de 11 dB à 12 dB, le nombre de personnes protégées devrait être au minimum de 4. Pour un bâtiment de deux appartements, cette valeur de quatre personnes est plausible.

Description de l'ouvrage antibruit

L'avant-projet d'assainissement de 2009 prévoyait une paroi antibruit qui suivait la face arrière du mur existant bordant la partie Sud de la parcelle, avec un prolongement en direction Est et un empiètement sur la parcelle voisine n° 1392. Elle avait une longueur totale = 48 mètres et une hauteur de 3,0 mètres, soit une surface totale de 144 m². Elle était constituée de bois avec isolation phonique au droit de la parcelle 1391 et en vitrage au droit de la parcelle 1392 (vigne).



Pour améliorer l'intégration paysagère de cette paroi, l'avant-projet a été repris. La longueur de la paroi vitrée a été déplacée perpendiculairement à la route pour réduire sa face visible située le long de la route. Pour garder une esthétique la plus proche de celle d'avant les travaux, cette paroi vitrée a été remplacée par un mur en béton végétalisé.

Le projet d'ouvrage a permis d'affiner le dimensionnement de la paroi et de réduire sa hauteur en passant de 3 mètres à 2.50 mètres. Ainsi la paroi proposée, de par son homogénéité et sa hauteur réduite, offre une meilleure intégration dans le paysage. Sa surface a été ramenée à 138 m² y compris la surface du portail (144 m² à l'avant-projet). Du point de vue financier, si l'on tient compte du renchérissement dans le domaine de la construction (env. 9 %) et de la TVA, le coût de l'avant-projet estimé à CHF 158'400.- (estimation 2009) est similaire à celui proposé dans le présent préavis soit CHF 184'000.- hors études et aménagements paysagers (estimation 2017).

Cette paroi permettra d'abaisser les niveaux sonores de manière à garantir le respect des valeurs limites d'immission au droit de la maison d'habitation comprenant plusieurs logements sur cette parcelle. Les mesures d'assainissement à la source (nouveau revêtement phonoabsorbant, abaissement de la vitesse) déjà proposées sont insuffisantes pour protéger intégralement cette habitation et la construction d'une paroi est nécessaire.

Les caractéristiques de l'ouvrage sont les suivantes :

- ✚ Implantation : suivant la face arrière du mur existant bordant la partie Sud de la parcelle 1391, avec prolongement en direction du Nord le long de la parcelle voisine n° 1392.
- ✚ Longueur totale développée 55 mètres y compris le portail
- ✚ Hauteur maximum = 2.50 m

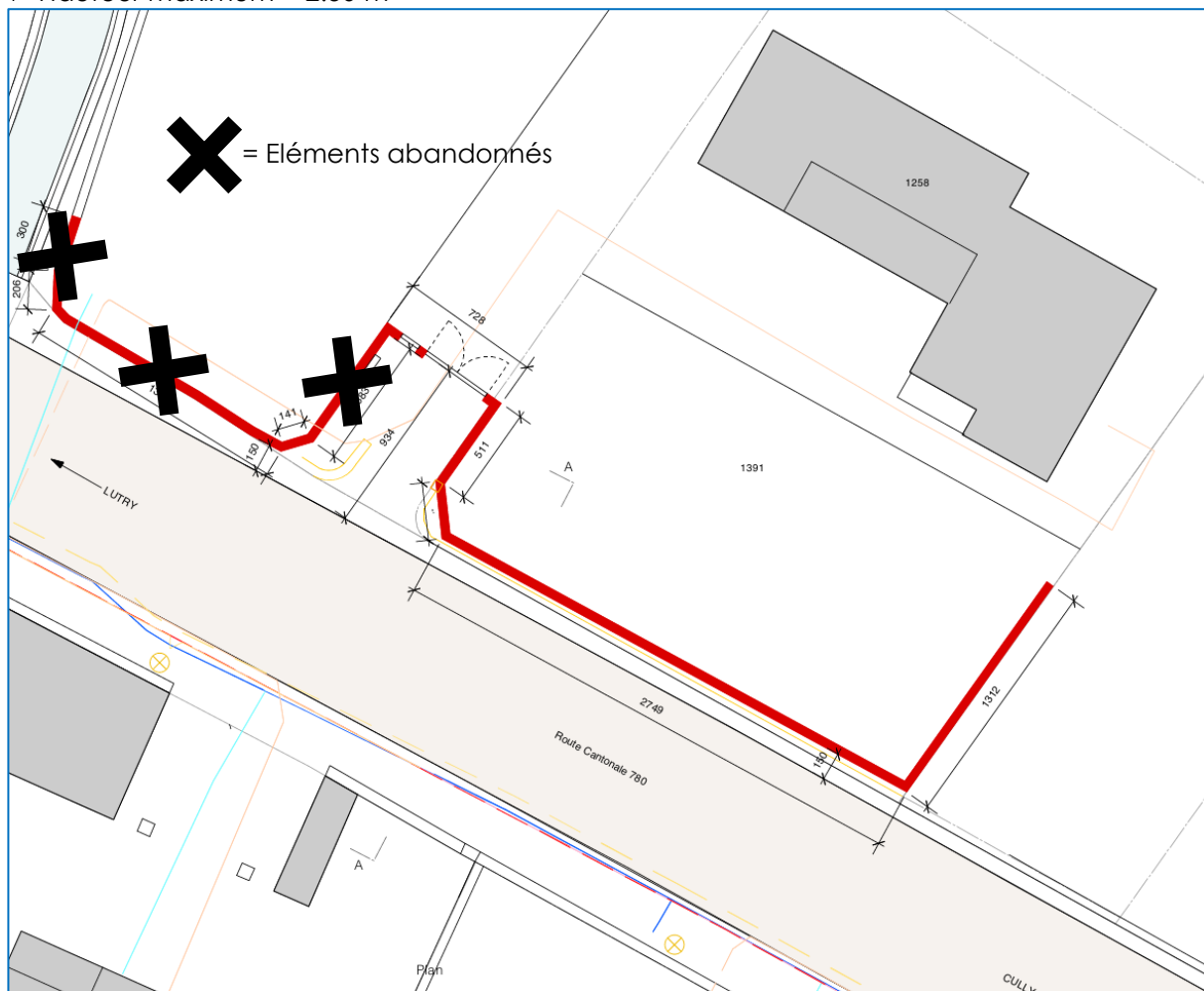


Figure 3

L'ouvrage proposé, en concomitance avec les autres mesures (revêtement phonoabsorbant et limitation de la vitesse), permettra d'atténuer les niveaux sonores jusqu'à 12 dB(A) et garantira ainsi le respect des Vli (valeurs limites) au droit de toutes les fenêtres de l'habitation.

Pour achever l'assainissement du bruit routier, un portail sera également mis en place à l'entrée de la propriété.

Esthétique

Le projet de ces parois antibruit a été conçu par un groupement de mandataires. Un ingénieur civil pour la statique des ouvrages et un architecte pour l'aspect visuel des parois antibruit.

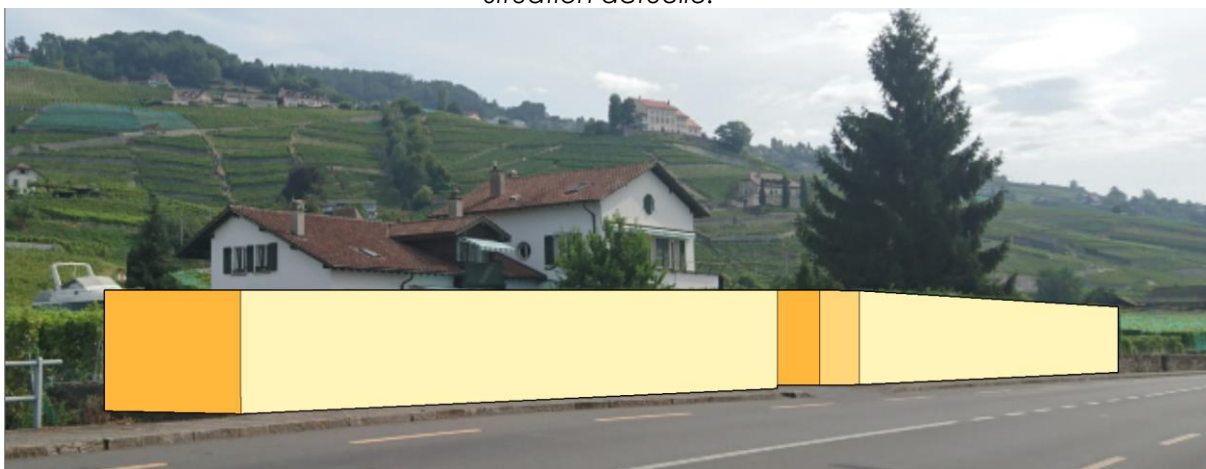
Pour réduire l'impact de cette paroi, la propriétaire de la parcelle est d'accord d'abandonner la partie qui n'est pas essentielle à sa protection au bruit routier. La partie Ouest de la paroi à partir du portail est donc ainsi remplacée par une simple clôture.

Le choix de l'architecte sur la structure de la face du béton visible est de reprendre la structure et la couleur du poudingue, une des roches caractéristiques du Lavaux. À noter que les architectes responsables de l'intégration paysagère des nouveaux murs de soutènement nécessaires au BHNS ont fait le même choix esthétique et que les CFF étudient ce type de revêtement pour leurs portails d'entrée du tunnel de Bertholod.

Cette structure en béton lavé a aussi comme avantage d'être moins prisee des tagueurs. À terme ces surfaces en béton seront recouvertes de végétation et l'apparence de ces nouvelles parois sera assez proche des haies existantes.



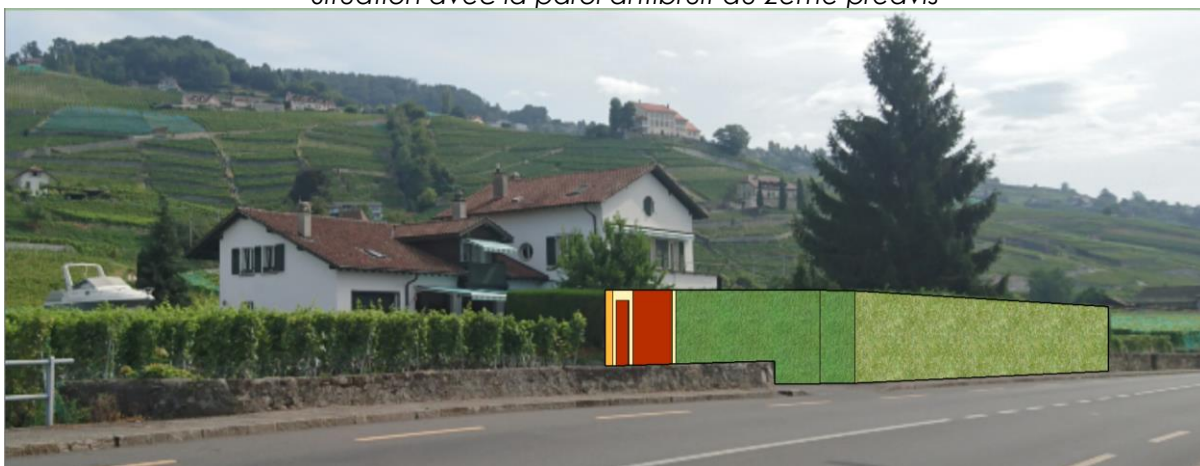
Situation actuelle.



Situation avec la paroi antibruit du 1^{er} préavis



Situation avec la paroi antibruit du 2ème préavis



Situation avec la paroi antibruit du 2ème préavis recouverte de végétation

À noter que la construction d'une paroi antibruit réalisée comme un mur de vigne a été analysée. Ce type de construction engendre un surcoût d'environ CHF 90'000.-. En raison du coût, la Municipalité ainsi que la propriétaire de la parcelle ont renoncé à ce type de construction. De plus, cet investissement supplémentaire perd de son sens dès l'instant où il est prévu de végétaliser le mur antibruit.

6. COÛTS DES TRAVAUX ET DES PRESTATIONS DE SERVICE

Entre l'élaboration du premier préavis et le deuxième, l'estimation des coûts a pu se faire avec une plus grande précision. En effet, entre-temps l'État a adjudgé les travaux et il a été possible d'estimer la part à charge de la Commune sur la soumission retenue (la moins chère de l'appel d'offres). L'abandon de la partie Ouest de la paroi n'influence pas ce coût. En effet, cette portion de paroi était dès l'origine financée uniquement par la propriétaire de la parcelle.

Le coût de cette nouvelle paroi (hors honoraires et aménagements paysagers) est de CHF 184'000.- TTC, soit environ CHF 1'300.- au m². À titre de comparaison les directives de la Confédération fixent une valeur fourchette entre 900.- à 1'700.- CHF/m² pour estimer le coût des parois antibruit.

Les frais d'étude pour la mise à l'enquête et la mise en soumission par le canton, des travaux de construction de la paroi antibruit située sur le tronçon en traversée de commune de la RC780 ont été financés par le compte "Études diverses de projet". Ils ont été subventionnés à 25 % par la Confédération. Ces frais d'études ne font pas partie du présent préavis.

Les prestations de service et les travaux suivants restent à réaliser :

Libellés	Montants CHF TTC
Honoraires pour les prestations de service liées aux travaux	
Ingénieur civil (projet d'exécution, direction locale des travaux, achèvement et mise en service)	22'000.-
Géomètre (implantation, abornement définitif)	2'000.-
Total des honoraires	24'000.-
Travaux	
Construction de la paroi antibruit	160'000.-
Portail et porte métallique	24'000.-
Divers aménagements paysagers	10'000.-
Total travaux	194'000.-
Total du crédit d'ouvrage CHF TTC	218'000.-
Subvention de la confédération (25 %)	54'500.-

Une marge de 20% pour les divers travaux non métrés et les imprévus est prévue dans ces montants.

7. MODE DE CONDUITE DU PROJET

Un bureau d'ingénieurs privé assurera l'ensemble des prestations du projet et d'exécution.

8. PROGRAMME ET DÉROULEMENT DES TRAVAUX

Planification du projet	2017				2018			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Préavis pour le crédit d'ouvrage					■	■		
Projet d'exécution						■	■	
Durée pour l'ensemble des travaux							■	■

La circulation et les accès aux propriétés seront toujours maintenus pendant le chantier. Suivant les phases de chantier, la circulation devra être gérée au moyen de feux.

9. RISQUES LIÉS À LA NON-RÉALISATION DES TRAVAUX

Dès mars 2018 (délai pour les communes pour assainir le bruit routier), la propriétaire de la parcelle pourrait se retourner contre la Commune pour lui demander des indemnités pour la perte de valeur de sa demeure. Ces indemnités pourraient s'élever jusqu'au tiers de la valeur immobilière de l'habitation.

10. FINANCEMENT, AMORTISSEMENT ET CHARGES FINANCIÈRES

Compte tenu des liquidités actuelles dont dispose la Bourse communale et étant donné son montant relativement faible, l'entier de cet investissement, moins les subventions fédérales qui devraient se situer à hauteur de CHF 54'000.-, soit le montant net de CHF 164'000.- sera financé par la trésorerie courante de la Bourse communale.

Par ailleurs, comme il en était fait mention dans le budget d'investissements 2018 voté en décembre dernier, cet investissement sera amorti par le fonds de réserve pour investissements futurs (9282.900) dont le montant au 31 décembre 2017 se situe encore à plus de 12 millions malgré les prélèvements importants réalisés ces 3 dernières années.

Par conséquent, compte tenu de la méthode de financement et d'amortissement choisie, aucune charge financière n'affectera les charges de fonctionnement des exercices à venir.

11. CONCLUSIONS

Fondés sur ce qui précède, nous vous proposons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Lutry

- vu le préavis municipal no 1244/2018
- ouï le rapport de la Commission désignée pour examiner cet objet

décide

1. D'autoriser la Municipalité à entreprendre la construction d'une paroi antibruit à la route de Lavaux 349 (parcelle 1391) dans le cadre de l'assainissement du bruit routier.
2. D'accorder les crédits nécessaires à ces travaux et aux prestations de service qui leur sont liées soit la somme de CHF 218'000.-.
3. D'admettre le mode de financement proposé.

Adopté en séance de Municipalité du 8 janvier 2018

Municipal délégué : M, Charles Monod

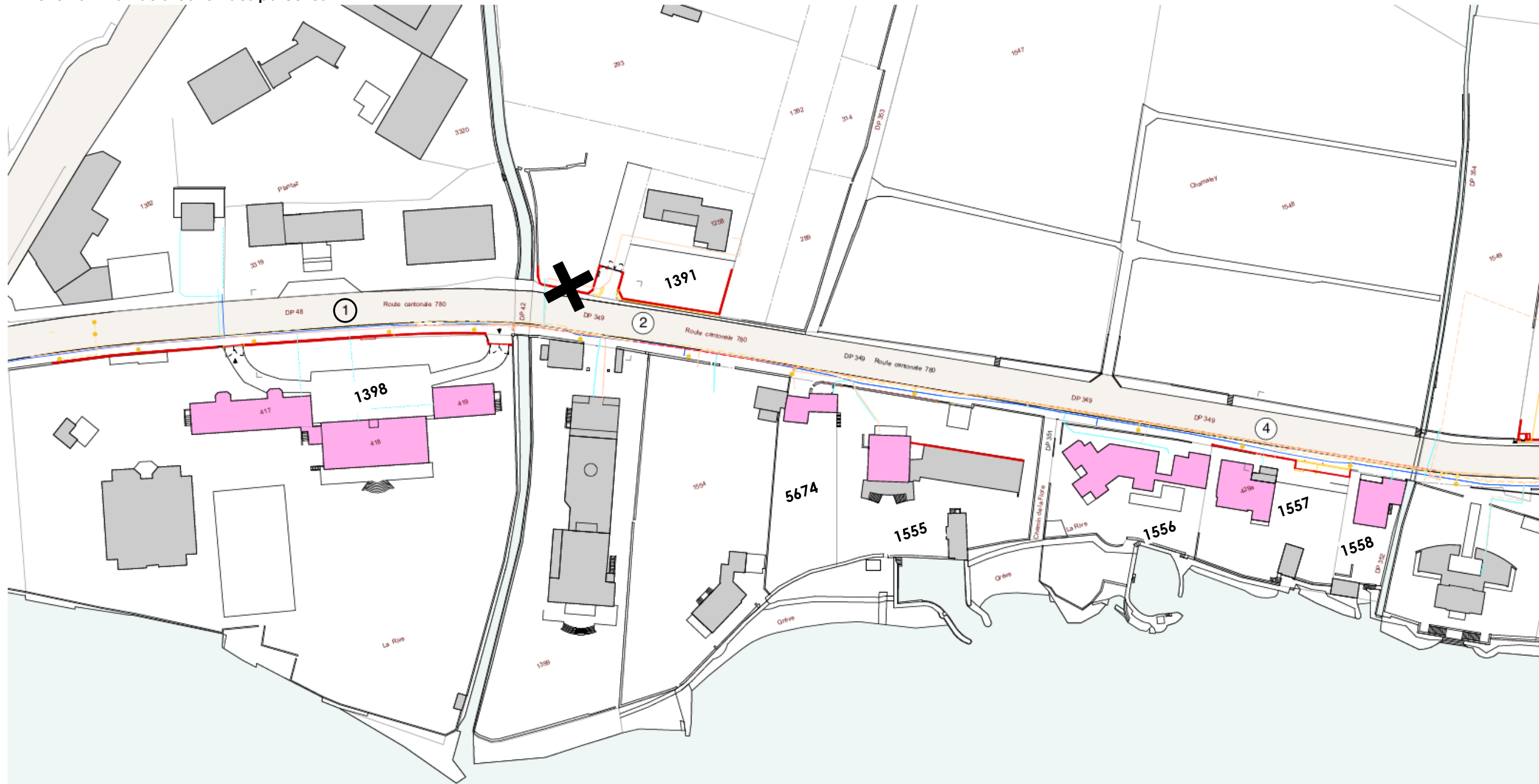
Annexes :

12. ANNEXES

1a + 1b -

- 2 - Plan de situation des parois antibruit à construire par la Commune et le Canton
- 3 - Plan de soumission de la paroi antibruit financée par la Commune. Mur n° 2
- 4 - Résumé de l'étude d'assainissement

Annexe 1a - Plan de situation des parcelles



Légende
[Bâtiment rose] : Bâtiments concernés par une mesure d'allégement

Annexe 1b - Plan de situation des parcelles



Annexe 2 - Plan de situation des parois antibruit à construire par la Commune et le Canton



Annexe 3 - Plan de soumission de la paroi antibruit financée par la Commune. Mur n° 2

canton de vaud

DÉPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES ET DES RESSOURCES HUMAINES
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA MOBILITÉ ET DES ROUTES
DIVISION INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE

RC 780 Construction de parois antibruit

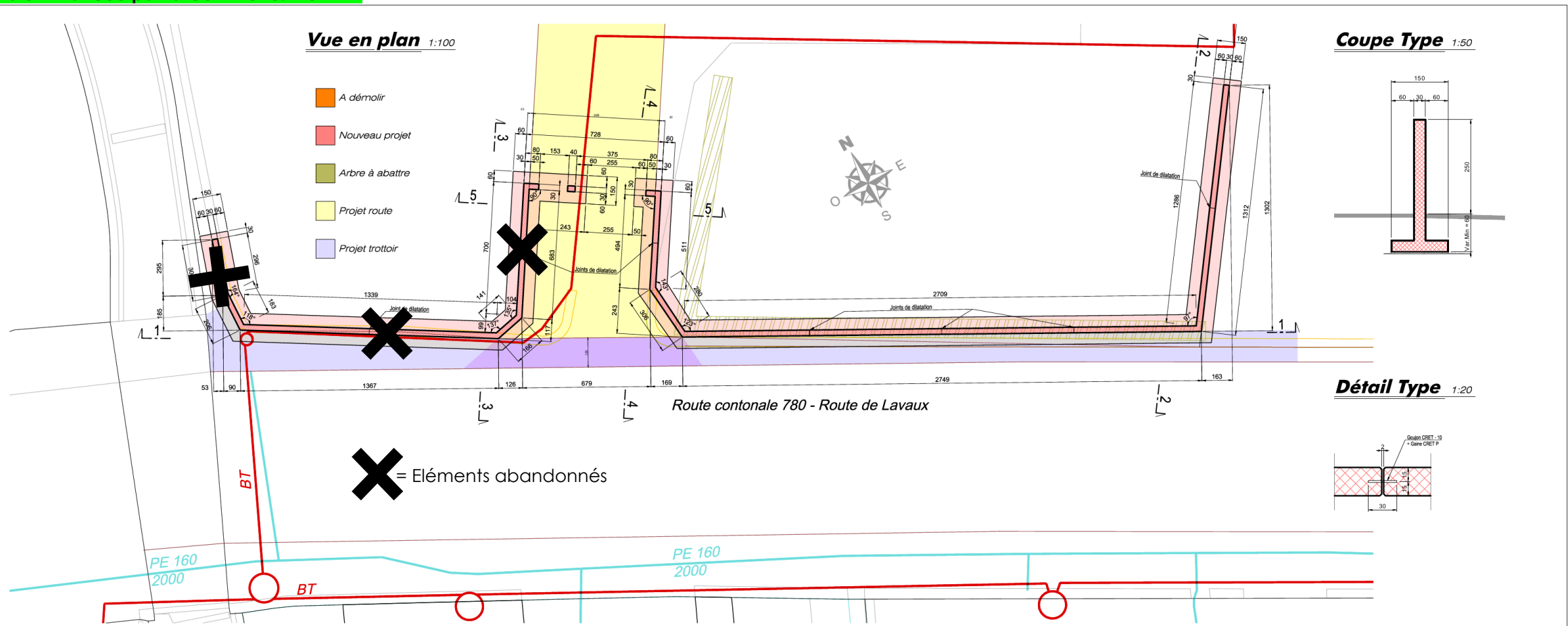
COMMUNE DE LUTRY

COFFRAGE MUR N°2 (Parcelle n°1391)
SOUSSION CE4600001938

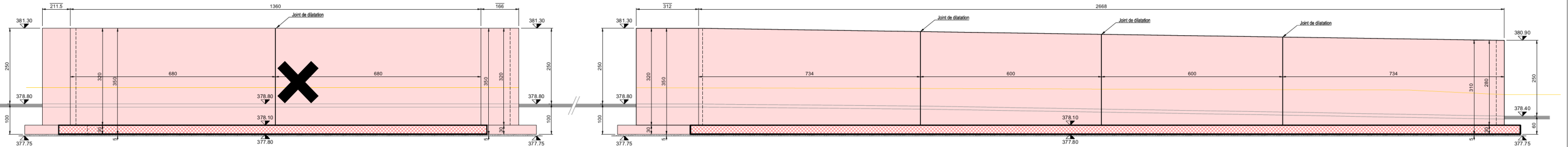
GIACOMINI & JOLLIET INGENIEURS SA
Chemin de Borquenet 23 - 1095 Lutry
Tél: 021 791 41 11
www.gjajp.ch e-mail: info@gjajp.ch Fax: 021 791 48 04

Date	Des.	Contr.	Objet de la modification
20.09.2016	TDS	PAL	
a			
b			
c			

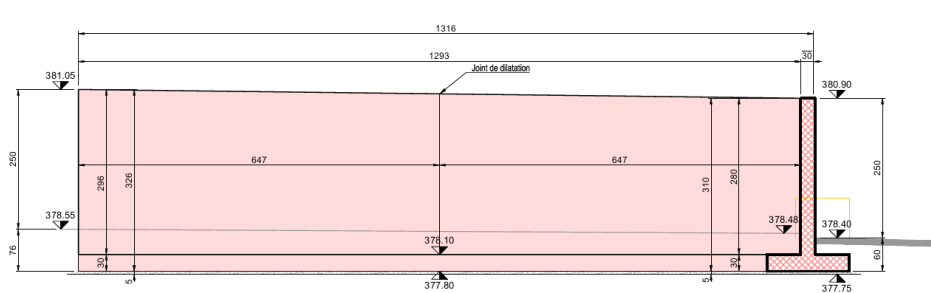
DISTRIBUTION AUTORISÉE Oui Date :
PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE Non Visa :



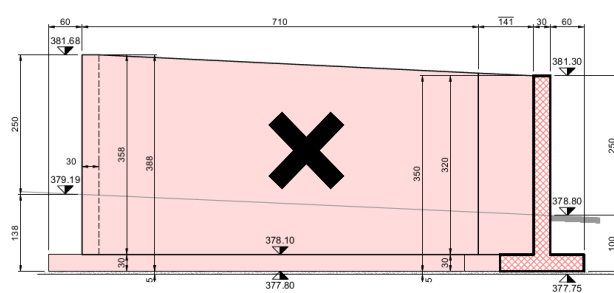
Elévation 1-1 1:50



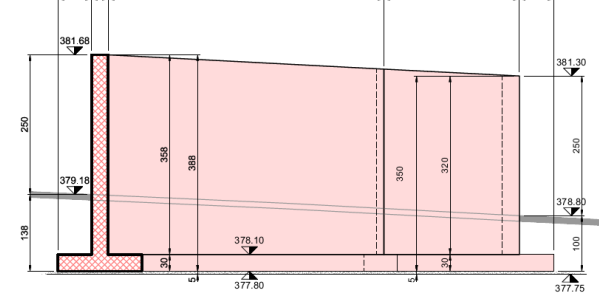
Elévation 2-2 1:50



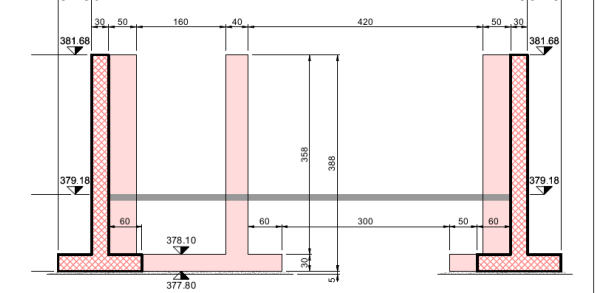
Elévation 3-3 1:50



Elévation 4-4 1:50



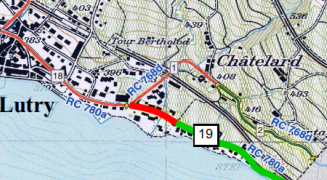
Elévation 5-5 1:50



Annexe 4 – Résumé de l'étude d'assainissement

	<h1>RESUME</h1> <p>DE L'ETUDE D'ASSAINISSEMENT</p>	
	ROUTE CONCERNEE : RC 780a (en traversée et hors traversée)	

PRESTATAIRE	Bureau d'ingénieur Jacques DE CARMINE 1028 Préverenges	Année 2009
--------------------	--	------------

TRAFIC	RC 780a	SITUATION	
	Tronçon 19		
TJM 2005	14'350		
TJM 2030	18'000		
% véhicules bruyants (VBM de jour)	10%		
Différence jour / nuit		5 dB(A)	

SITUATION ACOUSTIQUE	RC 780a	Avant assainissement			Après assainissement		
RC 780a = 27 bâtiments évalués		avec obligation d'assainir	nouveaux bâtiments	Total	avec obligation d'assainir	nouveaux bâtiments	Total
DENSITE DE CONSTRUCTION ACTUELLE							
Bâtiments qui dépassent les Vli		18	7	25	11	2	13
Bâtiments qui atteignent les VA		4	2	6	0	0	0
Nombre de personnes concernées		130	30	160	46	5	51

MESURES D'ASSAINISSEMENT ETUDIEES				
Réseau	Limitation de trafic	A	Le développement régional ne prévoit aucune diminution du trafic sur la RC 780a	AUCUNE MESURE ENVISAGEE
Chaussée	Revêtement à faible indice de bruit	B1	RC 780a - Le revêtement actuel est fortement usagé. Il présente une dégradation importante et doit être changé. La pose d'un nouveau revêtement phonoabsorbant de type "Nanosoft" est préconisé. Gain env. 7 dB(A) par rapport au revêtement actuel (soit 3 dB(A) par rapport à un revêtement usagé classique et 4 dB(A) pour le nouveau revêtement phonique)	MESURE RETENUE
Trafic	Modérateurs de trafic	C1	RC 780a - Aucune mesure envisagée	AUCUNE MESURE ENVISAGEE
	Réduction de la vitesse	C2	RC 780a - Diminution de la vitesse actuelle de 60 km/h à 50 km/h dans le secteur en traversée de la route de Lavaux.	MESURE NON RETENUE
Chemin de propagation	Ouvrages antibruit	D	RC 780a - 9 ouvrages antibruit sont proposés , soit 5 parois antibruit (430 m ²) est 4 surélévations de murs existants par des panneaux antibruit (200 m ²)	OUVRAGES RETENUS

DECISION D'ALLEGEMENT DE L'OBLIGATION D'ASSAINIR	
11 bâtiments	2 bâtiments

ISOLATION ACOUSTIQUE
Aucune

DEVIS ESTIMATIF	RC 780a "Hors traversée" à charge du canton				RC 780a "En traversée" à charge de la commune			
	Montant		Subventions		Montant		Subventions	
	Total	à charge du bruit	%	Montant	Total	à charge du bruit	%	Montant
Etudes	35'000	35'000	15	5'250	5'000	5'000	15	750
Ouvrages antibruit	395'500	395'500	25	98'875	257'400	257'400	25	64'350
Modérateur de trafic								
Revêtement chaussée	342'000	171'000	32	54'720	126'000	63'000	32	20'160
Coût total des mesures d'assainissement	772'500	601'500		158'845	388'400	325'400		85'260

Indice leR - RC 780a	379
-----------------------------	------------

Indice WTI - RC 780a	avec densité de construction actuelle	avec densité de construction à 100%
	4.6	4.6
	Très bon	Très bon

15 décembre 2009 / JDC