

PRÉAVIS MUNICIPAL URGENT N° 10/2023

le 28 juin 2023

Approbation des plans du projet routier de l'avenue du Clos-d'Aubonne

10.03.02-2305-Preavis-10-urgent-Amenagement-Clos-Aubonne.docx

Au Conseil communal de
1814 La Tour-de-Peilz

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,

1. Objet du préavis

Le présent préavis urgent a pour but de solliciter le Conseil communal pour l'adoption des plans du projet routier de l'avenue du Clos-d'Aubonne, comme le veut la procédure dictée par la Loi sur les Routes (LRou).

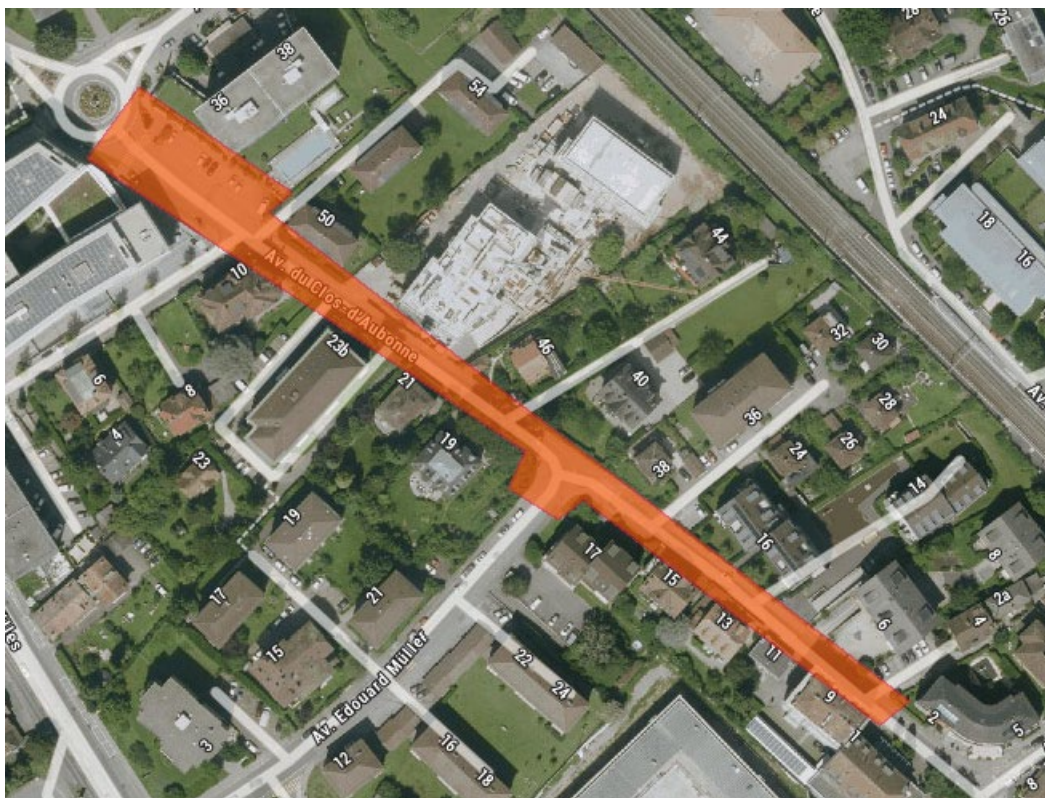
2. Préambule

Dans sa séance du 11 mai 2022, le Conseil communal a approuvé le préavis municipal N° 10/2022 concernant une demande de crédit de Fr. 2'525'000.- pour l'assainissement et la mise en séparatif de l'avenue du Clos-d'Aubonne ainsi que le remplacement des équipements d'éclairage public et le renouvellement de la chaussée. Dans le point 2 des conclusions, votre Conseil a demandé de réétudier les aménagements de surface. Divers points ont été soulevés dans le rapport de la commission du 24 avril 2022. Ces derniers ont été étudiés et intégrés dans le projet qui vous est soumis, dans la limite des possibilités techniques et des normes en vigueur.

Le bureau MCR Ingénieurs Civils Sàrl à Vevey a été mandaté pour réaliser l'étude complémentaire demandée. Il a été secondé par le bureau Team + en ce qui concerne les aspects liés à la mobilité et par le bureau Verzzone Woods en ce qui concerne les aspects paysagers et les plantations projetées.

En corrélation avec le projet de l'avenue de la Gare, la limite du projet d'aménagement a été confirmée. Le secteur concerné par le présent préavis s'étend donc sur la quasi-totalité de l'avenue du Clos-d'Aubonne, soit de son intersection avec l'avenue des Alpes à la limite Est du bâtiment Clos-d'Aubonne 9. Le projet connexe de l'avenue de la Gare fait actuellement l'objet d'une démarche participative en ce qui concerne le futur réaménagement en surface. Le projet de l'avenue du Clos-d'Aubonne est compatible avec les choix et décisions qui seront prises ultérieurement au sujet de l'avenue de la Gare.





Situation générale et périmètre du projet

3. Situation et Projet

Axe stratégique pour la desserte de la partie sud-ouest de la commune, l'avenue du Clos-d'Aubonne relie l'avenue des Alpes à l'avenue de la Gare, tout en desservant l'avenue Edouard-Müller. Située dans un secteur densément construit, cette artère voit défiler un trafic d'environ 4'000 véhicules/jour dans sa partie Ouest et 2'500 véhicules/jour dans sa partie Est, selon des comptages réalisés en juin 2021.

L'avenue du Clos-d'Aubonne présente en effet deux tronçons aux caractéristiques bien distinctes selon le plan ci-dessous ; la partie Ouest a un rôle d'axe de transit desservant notamment l'accès à l'avenue Edouard - Müller et ensuite au parking des Remparts ; la partie est, colloquée aujourd'hui en zone 30 km/h, a une fonction de desserte locale de quartier.



Secteur ouest – jaune ; secteur est – rouge



Tout à l'ouest de l'avenue du Clos-d'Aubonne, entre le giratoire de l'avenue des Alpes et l'intersection avec l'avenue Gustave-Courbet, un grand espace existe sur la parcelle n° 1210, faisant partie du patrimoine privé communal, constitué pour partie de places de parc louées à des tiers. A l'issue des travaux prévus, cette parcelle est réaménagée : un revêtement perméable est prévu sur l'ensemble de la surface, 9 places vélos, deux bancs publics et 7 nouveaux arbres sont prévus. 8 places de stationnement sont conservées, qui continueront d'être louées à des privés. Les 3 places supprimées ne seront pas compensées ; les locataires concernés ont été informés de ces éléments et des solutions individuelles ont été trouvées.

La zone 30 km/h est étendue à la partie Ouest de l'avenue du Clos-d'Aubonne entre l'avenue Gustave-Courbet et l'avenue Edouard-Müller. L'extension se limite ainsi au périmètre du projet tel qu'il a été présenté dans le cadre du préavis municipal n° 3/2022. Ultérieurement, le passage en zone 30 km/h des avenues Gustave-Courbet et Edouard-Müller sera étudié afin d'améliorer la cohérence du quartier et la sécurisation de la mobilité douce.

Le présent projet prévoit de réaménager le croisement entre l'avenue Gustave-Courbet et l'avenue du Clos-d'Aubonne, afin de sécuriser les mouvements des piétons et d'améliorer la visibilité à l'angle entre ces deux rues, en réaménageant la limite du trottoir. La visibilité des piétons souhaitant traverser l'avenue du Clos-d'Aubonne depuis l'avenue Gustave-Courbet est en effet actuellement pratiquement nulle ; la mise en place d'un tronçon de trottoir améliorera grandement la sécurité. Par ailleurs, le rétrécissement local ainsi créé à l'entrée du secteur étroit de l'avenue du Clos-d'Aubonne incitera les automobilistes à ralentir et fera office de « porte d'entrée » de la zone 30 km/h. Par ailleurs, un trottoir traversant sera réalisé au carrefour avenue Gustave-Courbet (sens unique descendant)/avenue du Clos-d'Aubonne. Sur recommandation de la DGMR, celui-ci sera d'une largeur de 3.50 m et ne présentera pas de courbure. Le contre-sens cyclable sur l'avenue Gustave-Courbet sera maintenu à l'issue des travaux.



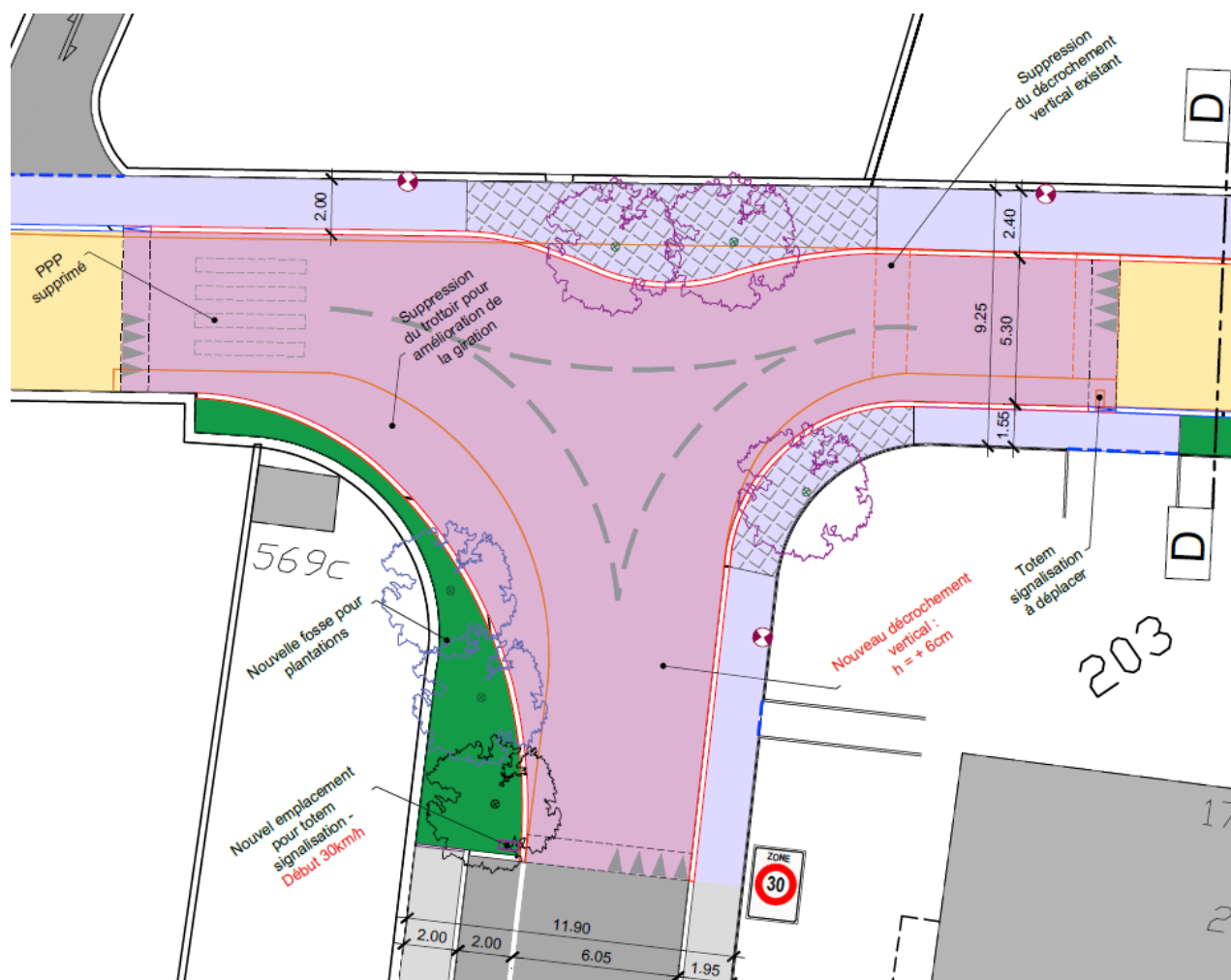
Secteur ouest – Parcelle N° 1210 et carrefour Gustave-Courbet



La zone 30 km/h projetée n'est pas incompatible avec le rôle d'axe de desserte du centre-ville et du parking des Remparts de la partie Ouest de l'avenue. En effet, sa configuration locale spécifique, particulièrement étroite, fait qu'à ce jour, la vitesse en-dessous de laquelle roulent 85 % des usagers s'élève à 37 km/h. En outre, l'aménagement d'une zone 30 km/h sur cet axe améliorera la fluidité du trafic, améliorera grandement la sécurité de tous les usagers de la route et diminuera les nuisances pour les riverains.

A l'Est du carrefour avec l'avenue Gustave-Courbet, le gabarit est très restreint jusqu'à l'intersection avec l'avenue Edouard-Müller. Bordée de diverses parcelles densément construites, la route présente ici un profil « bombé », caractéristique d'anciennes typologies routières, mais peu favorable pour la mobilité des cycles par exemple. Les murs historiques qui longent le sud de la chaussée sont contraignants en termes d'aménagement et péjorent les conditions de visibilité. Certains accès privés aux parcelles côté sud de l'avenue du Clos-d'Aubonne n'ont aucune visibilité et peuvent à juste titre être considérés comme dangereux vu la densité du trafic ; il est prévu de sécuriser ces accès en créant des îlots forçant le ralentissement du trafic et son décalage sur le centre de la chaussée.

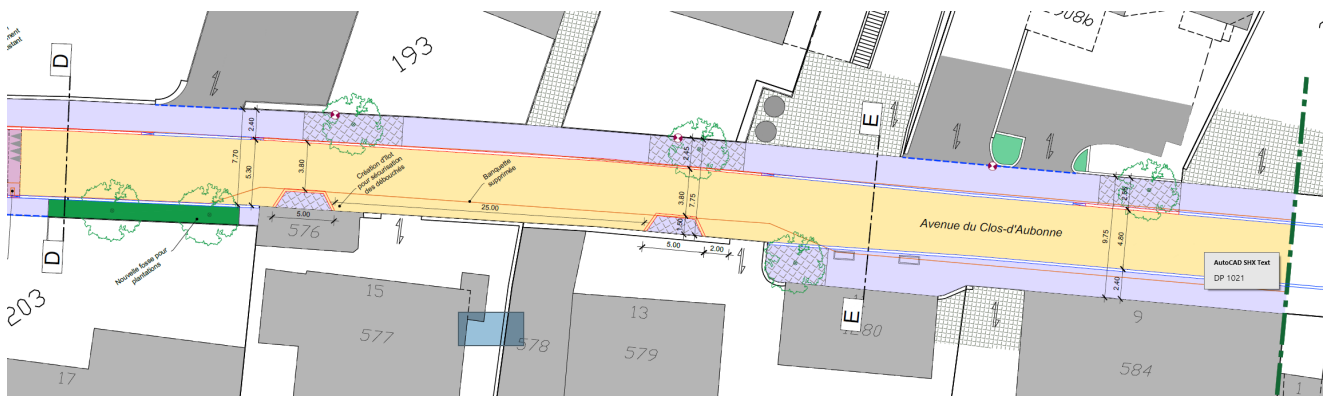
Le carrefour Edouard-Müller a été repensé pour améliorer le croisement des véhicules, et notamment la giration des véhicules lourds (dont le bus VMCV 203) en provenance de l'avenue Ed.-Müller et se rendant en direction de l'avenue des Alpes. Le trottoir sud-ouest a été supprimé pour améliorer le gabarit du carrefour. Une plateforme douce (décrochement vertical de 6 cm) est projetée sur tout ce carrefour, qui passe en priorité de droite comme le veut la règle en zone 30 km/h. Les deux passages piétons existants sont supprimés, ils ne sont pas autorisés dans une zone 30 km/h.



Carrefour Edouard Müller-Clos d'Aubonne



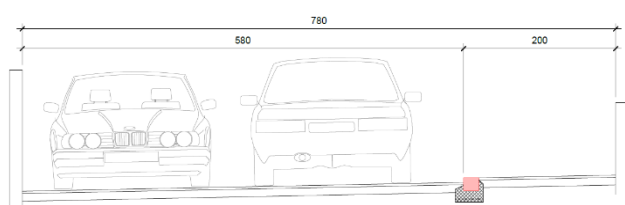
Le secteur Est est sensiblement identique à l'existant avec une suppression du trottoir franchissable aval entre l'avenue Edouard-Müller et l'avenue du Clos-d'Aubonne 11. Ce dernier n'est en effet pas au conforme aux normes en vigueur et, de par son caractère franchissable, n'apporte pas de réelle sécurité à ses utilisateurs. Le gabarit général est amélioré et six arbres seront plantés dans cette zone. Au nord, le trottoir existant sera maintenu dans un gabarit de 2.40 m à 2.55 m et délimité par des bordures basses ou verticales en fonction des accès privés.



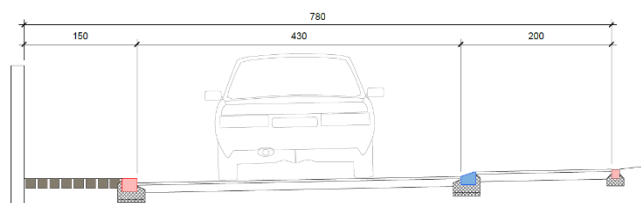
Secteur Est

Dans les 2 secteurs, des rétrécissements unilatéraux courts sont déployés au droit des accès privés afin d'améliorer les conditions de visibilité en éloignant le trafic des murs et des accès. A noter qu'il ne serait pas conforme d'aménager un rétrécissement à tous les accès, car la distance entre deux rétrécissements doit généralement être comprise, selon la norme VSS SN 40 213, entre 30 et 50 mètres. Ce dispositif modère le trafic automobile, sans pour autant péjorer la progression du bus. En effet, les rétrécissements sont du côté sud de la chaussée et priorisent le trafic sortant du centre-ville (effet comparable à un contrôle d'accès), et le croisement entre deux poids-lourds est possible entre-deux.

Profil type Secteur Ouest

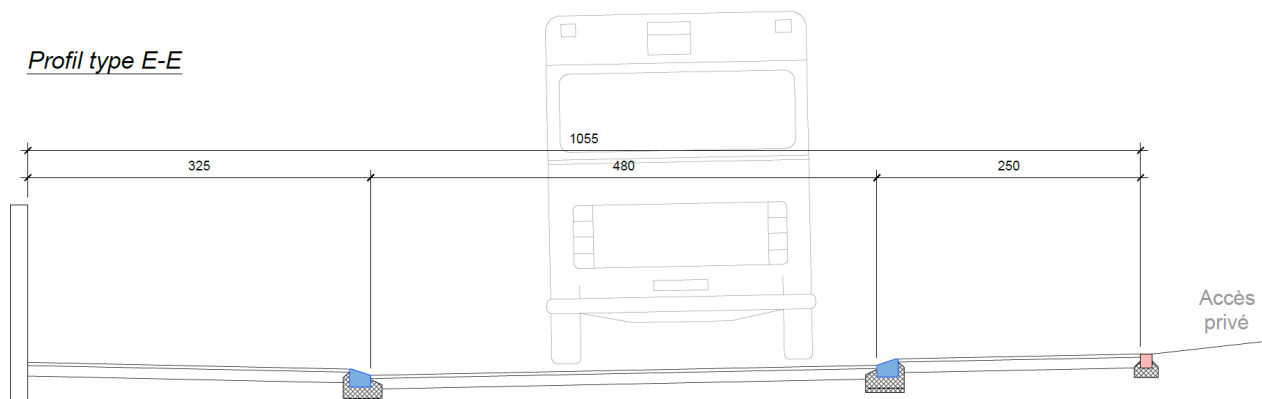


Profil type Secteur Ouest avec rétrécissement



Profil type Secteur Est

Profil type E-E



Toutes les modifications projetées resteront dans le gabarit existant du domaine public ou sur une parcelle privée communale. Aucune emprise sur le domaine privé n'est prévue.

L'ensemble du projet d'aménagement a fait l'objet de nombreux échanges avec la Direction Générale de la Mobilité et des Routes (DGMR), qui a approuvé le présent projet. Nous renvoyons également aux rapports de l'ingénieur civil et de l'ingénieur mobilité, annexés au présent préavis et joints au dossier d'enquête publique. Au vu des différentes évolutions qu'a connu le projet, certains points de détails dans ces rapports ne correspondent pas au projet définitif.

Eclairage public

L'éclairage public sera entièrement renouvelé ; les installations actuelles sur ce tronçon sont vétustes et régulièrement sujettes à des pannes. Par ailleurs, les câbles d'alimentation souterrains sont hors service et les candélabres sont raccordés provisoirement par une ligne aérienne. Les nouvelles installations de type LED prévues permettront une économie d'énergie, une diminution de la pollution lumineuse et la possibilité de prévoir un abaissement nocturne et différents scénarios de télégestion. Les nouveaux mâts seront moins hauts que les mâts actuels (7 m), et leur disposition a été revue, notamment en fonction des différents bâtiments construits ou projetés le long de l'avenue. L'implantation des mâts est mentionnée sur les plans joints au préavis.

Deux armoires d'alimentation sont également remplacées et équipées des technologies de télégestion.

Le modèle de luminaire choisi est de type TECEO 1, comme déjà déployé sur plusieurs axes routiers de la commune.

En ce qui concerne la télégestion, les scénarios d'abaissement, voire d'extinction, seront analysés dans le cadre du déploiement en cours de cette technologie sur l'ensemble du parc communal, en prenant l'ensemble des paramètres en considération (sécurité, fréquentation notamment piétonne, etc.). Un abaissement sera cependant implanté immédiatement sur ce tronçon (55 % de 20h00 à 06h00)



Luminaire de type TECEO 1

Arborisation

La végétation est aujourd'hui bien présente sur ce tronçon, grâce à de nombreux arbres situés sur les parcelles privées avoisinantes. Elle est néanmoins vieillissante ; c'est pourquoi il est prévu la plantation de nouveaux arbres d'avenue pour garantir un renouvellement futur et un développement de la canopée. Les essences suivantes seront plantées : Quercus frainetta, Morus alba, Quercus ilex et occidentalis. Celles-ci sont adaptées à une plantation en milieu urbain et au climat futur dans notre région, et sont favorables à la biodiversité. Au vu du faible gabarit disponible, ces arbres seront intégrés à l'aménagement de façon similaire à ce qui a été réalisé sur l'avenue des Mousquetaires et la rue du Collège ; un revêtement local perméable à base de pavés permet d'alimenter les fosses de plantation en eau de pluie tout en permettant la circulation des piétons. La géologie des lieux, très graveleuse (cône de déjection de l'Oyonne), est par ailleurs favorable à la plantation d'arbres.



Exemple de plantation et revêtement perméable avenue des Mousquetaires

4. Coûts (validés dans le préavis N° 3/2022)

Le projet d'aménagement revu n'engendre pas de demande de crédit supplémentaire par rapport au préavis approuvé N° 3/2022. Pour mémoire, les coûts du projet sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Réfection et mise en séparatif de l'avenue du Clos-d'Aubonne	HT / Fr.
Ouvrages d'assainissement	915'000.-
Génie civil, fouilles, chambres et collecteurs	876'000.-
Fourniture de fontes de voirie (env. 40 couvercles)	35'000.-
Contrôles caméras	4'000.-
Réfection de la chaussée et réaménagements, éclairage public, défense incendie	961'000.-
Travaux de génie civil	776'000.-
Défense incendie – nouvelle borne hydrante	12'000.-
Essais par laboratoire routier	5'000.-
Plantations	30'000.-
Eclairage public	90'000.-
Mobilier urbain	35'000.-
Signalisation et marquages	8'000.-
Réfection de pieds de façade et de murs	5'000.-
Autre coûts – travaux annexes	85'000.-
Coûts liés à la déviation de la ligne VMCV 203	32'000.-
Compensation du revenu locatif – parcelle communale n° 1210	3'000.-
Réserve pour éventuels surcoûts archéologiques	50'000.-
Sous-total HT	1'961'000.-
Divers et imprévus 10 %	196'000.-
Sous-total HT	2'157'000.-
Honoraires et frais ingénieur civil, géomètre, paysagiste/urbaniste, biologiste	113'000.-
Total HT	2'270'000.-
TVA 7.7 %	174'790.-
Total TTC	2'444'790.-
Crédit d'étude N° 9170.080.00	80'000.-
Total TTC, arrondi	2'525'000.-



Répartition des coûts par partie d'ouvrage y compris répartition des travaux annexes et honoraires :

Type de travaux	TTC / Fr.
Travaux routiers, éclairage public, défense incendie	1'330'500.-
Travaux liés aux collecteurs EC + EU	1'194'500.-
Total TTC	2'525'000.-

5. Procédures

La mise à l'enquête selon la Loi sur les routes (LRou) a été effectuée du 15 avril au 14 mai 2023 et n'a pas fait l'objet d'opposition. Seules deux observations ont été déposées, lesquelles sont résumées ci-dessous et accompagnées des projets de réponses

Les riverains ont été informés par courrier de cette mise à l'enquête et invités à une séance d'information le 26 avril 2023 afin de leur faire part du projet d'aménagement, du déroulement des travaux en cours et des éventuelles conséquences que cela engendre sur l'accès à leur parcelle.

Observation de Mr et Mme Hoose, avenue du Clos-d'Aubonne 21 :

L'emplacement de l'ilot de sécurisation au Clos-d'Aubonne 23b pourrait être déplacé de quelques mètres vers l'Est afin d'augmenter la sécurité de la sortie pour les habitants des n° 23b et n° 21

Réponse : Selon la norme VSS SN 40 213, la distance entre ces îlots doit être comprise en 30 et 50 m et l'ilot suivant ne peut pas être déplacé également vers l'Est. Dès lors, l'emplacement de l'ilot ne peut être modifié.

Observation de Mr Bocion, avenue du Clos-d'Aubonne 38 :

L'emplacement du futur arbre devant la parcelle N° 193 pourrait être déplacé de quelques mètres en direction de l'est afin d'améliorer la visibilité de la sortie du chemin de desserte des n° 16 à 38.

Réponse : La remarque sera prise en compte sous réserve de l'application des normes et des possibilités techniques.

Après l'approbation du Conseil communal, la DGMR doit encore approuver définitivement le projet et constater son entrée en vigueur, ce qui est une formalité étant donné l'absence d'oppositions.

En ce qui concerne la zone 30 km/h, le projet de signalisation a été publié dans la Feuille des Avis Officiels (FAO) le 2 mai 2023 par la DGMR. La signalisation fait en effet l'objet d'une procédure séparée selon l'ordonnance sur la signalisation routière (OSR). Un délai de recours à ce sujet de 30 jours reste possible à l'heure de la rédaction de ce préavis, soit jusqu'au 1^{er} juin 2023.

6. Planning

Le présent projet a, depuis le vote du Conseil communal sur le préavis, demandé un certain nombre d'études complémentaires et d'échanges avec la DGMR afin d'aboutir au présent projet. Au vu de l'avancement des travaux liés aux infrastructures souterraines, qui ont débuté sans attendre conformément au planning initialement prévu et au vu des urgences relatives à celles-ci, et des délais de mise à l'enquête, il a été décidé de soumettre ce préavis municipal sous la forme d'un préavis urgent. En effet, en suivant la procédure habituelle, la décision de votre Conseil aurait dû attendre la séance du 13 septembre 2023, ce qui aurait fortement préterité le bon déroulement du chantier. En effet, l'étape



de remplacement des infrastructures souterraines du tronçon 1 devrait se terminer d'ici début juillet ; il n'aurait pas été possible d'enchaîner avec les travaux d'aménagement de ce tronçon, ce qui aurait nécessité le maintien d'une zone de chantier sans avancement des travaux.

En cas d'approbation du projet par votre Conseil, les travaux d'aménagement du secteur ouest (avenue des Alpes – avenue Edouard-Müller) pourront ainsi directement suivre la fin des travaux d'infrastructures souterraines. Les travaux sur le secteur Est (souterrains puis de surface) débuteraient ensuite.

L'ensemble des travaux sont prévus de se terminer d'ici à fin juin 2024, sous réserve d'imprévus.

7. Conséquences financières

Aucune nouvelle conséquence financière n'est à signaler, le budget ayant été approuvé dans le cadre du préavis N° 3/2022.

8. Personnel communal

La surveillance du chantier et sa gestion globale est assurée par le personnel affecté au secteur « Travaux » du Service de l'urbanisme et des travaux publics ; la direction des travaux est assurée par le bureau d'ingénieurs mandaté.

9. Développement durable

9.1. Social

Ce projet favorise la qualité de vie des habitants ; une meilleure sécurité de certains débouchés privés dangereux est prévue, de même que la plantation de nombreux arbres, garantissant à ce quartier la présence et le développement de végétation pour les années futures.

9.2. Economique

Ces importants travaux sont nécessaires pour garantir des infrastructures pérennes pour les générations futures. Economiquement, cela permet de limiter les coûts d'entretien sur le long terme.

La modernisation des équipements d'éclairage public par le remplacement des sources lumineuses par des LED va générer une diminution de la facture d'électricité et des coûts d'entretien.

9.3. Environnement

Une partie des revêtements bitumineux existants sont catégorisés comme pollués aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ; ils seront évacués et traités en décharge spécialisée.

Les nouveaux lampadaires LED prévus permettront une diminution substantielle de la pollution lumineuse et de la consommation d'électricité.

La plantation de nouveaux arbres permet de favoriser la biodiversité, d'améliorer la qualité de vie en milieu urbain, de diminuer l'effet d'îlot de chaleur en période estivale et de lutter contre le réchauffement climatique. La désimperméabilisation d'une partie des surfaces actuellement revêtues permet de favoriser l'infiltration des eaux claires et de limiter le débit de celles-ci dans le réseau d'évacuation des eaux.



10. Conclusions

Nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de La Tour-de-Peilz,

- vu le préavis municipal urgent N° 10/2023,
- ouï le rapport de la commission chargée d'examiner ce dossier,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide :

1. d'approuver le projet d'aménagement routier de l'avenue du Clos-d'Aubonne selon les plans soumis à l'enquête publique du 15 avril au 14 mai 2023 ;
2. d'approuver les projets de réponses aux observations déposées lors de l'enquête publique ;
3. d'autoriser la Municipalité à exécuter les travaux tels que décrits dans le présent préavis municipal et à signer les documents nécessaires ;
4. de prendre note que ces travaux sont financés par les montants acceptés, par votre Conseil, lors de l'approbation du préavis municipal N° 3/2022 en date du 11 mai 2022

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

La syndique :

Le secrétaire :



Sandra Pasquier

Pierre-A. Dupertuis

Annexes :

- Plans du projet
- Rapport de l'ingénieur civil et de l'ingénieur mobilité

Déléguée municipale : Mme Elise Kaiser

Adopté par la Municipalité : le 22 mai 2023



CANTON DE VAUD
COMMUNE DE LA TOUR-DE-PEILZ

Avenue du Clos-d'Aubonne

Aménagements, mise en séparatif et assainissement des SI

PLAN DE SITUATION

Plan pour mise à l'enquête

Coordonnées moyennes : 2555320 / 1145105



Versy, le 20 mars 2023

Michel CARBONAX
Ingénieur géomaticien breveté

La Commune de la Tour-de-Peilz, propriétaire de la parcelle 1210 et des DP 1004, 1005, 1021 et 1022 ;

Neslé Entreprises S.A., propriétaire de la parcelle 22 ;

32121_01

1

Date	Dess	Cont
mars 2023	RD	MC

Echelle: 1:500

Format: 105/45

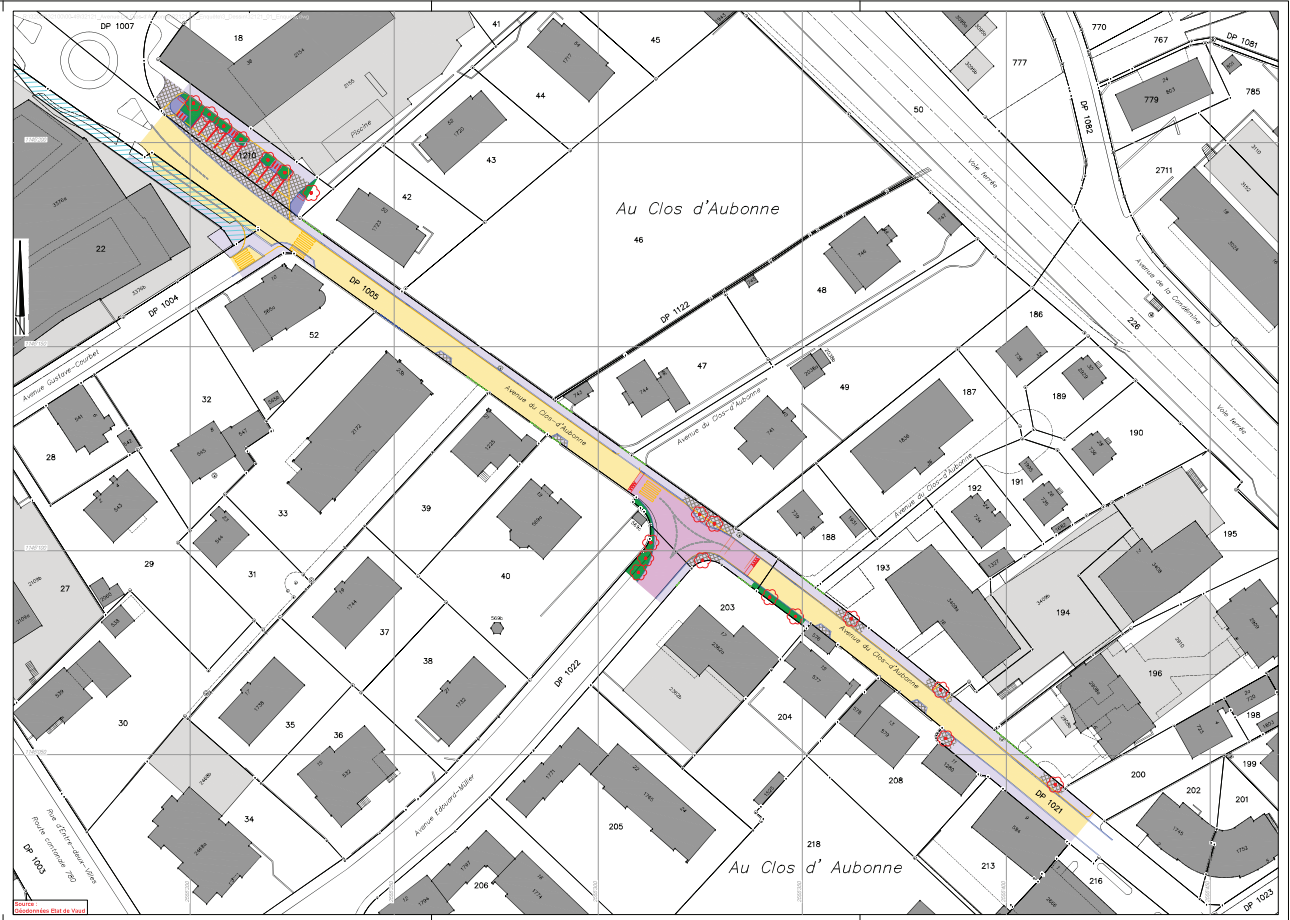
Légende :

- Chaussée réconstruite / enrobé bitumineux
- Chaussée, décrochement vertical / enrobé bitumineux
- Trottoir réfléchissant / enrobé bitumineux
- surface perméable: gravier stabilisé ou similaire
- nouvelle fosse pour plantations
- surface pavée
- nouvelle bordure
- ligne pavée
- arbres à planter
- éléments existants supprimés
- passage public à pied et usage de places de parc (serv. 2021/11390, ID: 211/066)

Parcelles et propriétaires riverains

N° parcelle	Propriétaire
18	PVSE, "Maison de l'Ange"
33	Zürcher Cantonal- & Assurances S.A.
39	Motiva et Ritas MOOSE
41	PVSE
42	Stake Real Estate
46	PVSE, "L'Enfer de la Tour"
47	Maison FANUCCI CASPARI
49	Stake Real Estate
92	Hani, Barot et Fabrice BOUAY
188	PHILIPPO BIGNARDI
193	PVSE, "Les d'Aubonne A"
194	Fonds commun 193 et 194
196	Fabrizio PIERRE S.A.
200	Alain RICHARZ
202	Cariss de Dominic Swiss Group
203	Cariss de Dominic de Ethel de Veut
204	PVSE, "Maison Clos d'Aubonne"
208	Edouard GUILLET
213	Christin Jean-Marie BERGELLE
216	PVSE, "Maison de la Poste"

Détails : voir plans de l'ingénieur



Légende

Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux	Existants	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Trottoir rétroéclairé / Enrobis bitumineux	Trottoir / Enrobis bitumineux	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Nouvelle base pour plantations	Surface verte	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Bordure plantée	Bordure existante	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Bordure plantée - Francobande	Bordure existante	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Bordure plantée avec trottoir	Bordure existante	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Bordure effleurante ou collée au sol	Bordure existante	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Ligne piétons	Bordure existante	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux
Canalisation projetée ou existante	Bordure existante	Chaussée rétroéclairée / Enrobis bitumineux

PLAN GÉNÉRAL N° 04.101- Situation

Ech. 1/200 147 cm x 59,4 cm
Dess. RG V3
Date : 20.03.2023 20.30.34

Détail - Bordure plantée - Francobande

Détail - Bordure pour trottoir existant / plantable

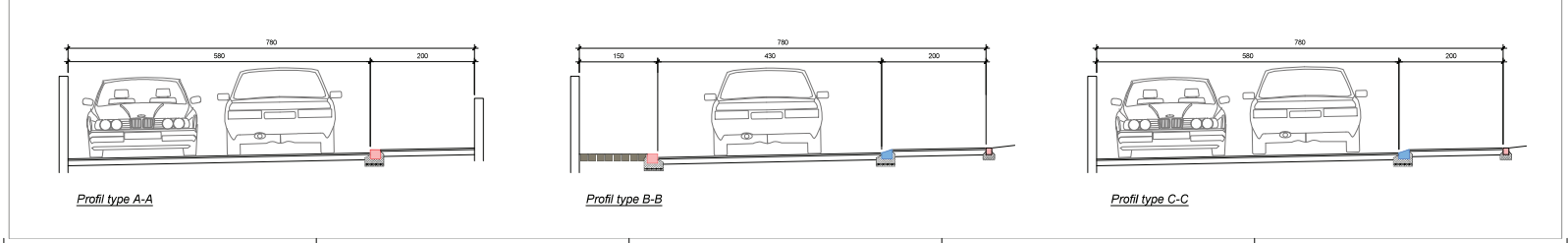
Détail - Bordure existante

Détail - Structure des trottoirs

AC 8+30 mm
ACT 22+30 mm
Grav 0-4+20 mm

Détail - Structure des chaussées

AC 8+30 mm
ACT 22+30 mm
Grav 0-4+20 mm



Dressé par :

PIECE DÉPOSÉE À L'ENQUÊTE
au Greffe municipal de la
Commune de La Tour-de-Peilz
le 20/03/2023
Le Syndic Le secrétaire

- Essences des nouvelles plantations:**
- Quercus frainetta
 - Morus alba
 - Quercus ilex
 - Celtis occidentalis

Avenue du Clos-d'Aubonne
Aménagements, mise en séparatif et assainissement des SI

ENQUETE PUBLIQUE
Plan de surface - Secteur 2

3

Légende:

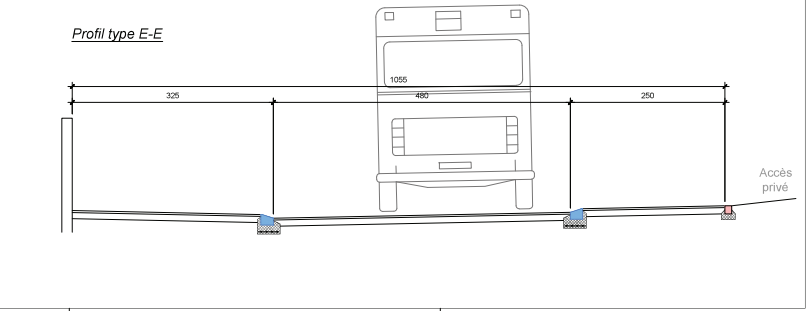
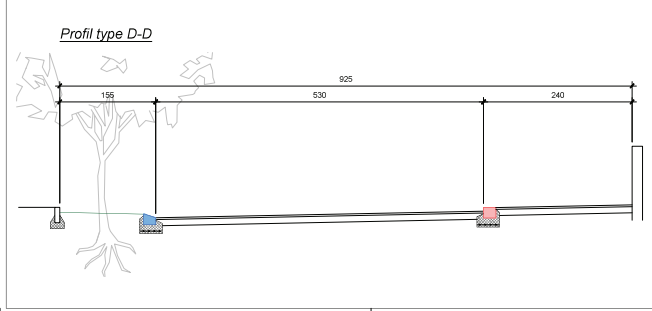
Projeté:	Existant:
Chaussée réfléchissante / Enrobé bitumineux	Chaussée / Enrobé bitumineux
Chaussée, décrochement vertical / Enrobé bit.	Trottoir / Enrobé bitumineux
Trottoir réfléchissant / Enrobé bitumineux	Surface verte
Nouvelle fosse pour plantations	Bordure maçonnerie
Surface verte	Bordure en rang de pavés à bitumer
Bordure grès verticale	Ligne pavés
Bordure grès basse + franchisabilité	
Bordure grès pour trottoir traversant	
Bordure affleurante ou voilage en acier	
Ligne pavés	

PLAN GÉNÉRAL N°		
04.102 - Situation		
Ech. 1:200	128 cm x 59.4 cm	
Dess. RG	V3	
Date: 20.03.2023	20.35.34	

M2S A. Associés Sati
Rue de la République 118
74100 LA TOUR-DE-PEILZ
04 78 28 28 28

Essences des nouvelles plantations:

- Quercus frainetta
- Morus alba
- Quercus ilex
- Celtis occidentalis



Dressé par :

PRÉCE DÉPOSÉE A L'ENQUÊTE
au Greffe municipal de la
Commune de La Tour-de-Peilz
du _____ au _____
Le Syndic : _____ Le secrétaire : _____



INGENIEURS CIVILS
Monnard - Charotton - Rossier

VILLE DE LA TOUR-DE-PEILZ

Avenue du Clos-d'Aubonne

**Mise en séparatif de l'avenue du Clos-
d'Aubonne, remplacement des
équipements d'éclairage public,
aménagement et renouvellement de la
chaussée**

ENQUETE PUBLIQUE

TABLE DES MATIERES

Page

0.	PREAMBULE	3
1.	SITUATION EXISTANTE.....	3
2.	SITUATION GENERALE.....	4
3.	AMENAGEMENTS PROJETES	4-5
4.	ETAT DES COLLECTEURS ET INTENTIONS DES SERVICES INDUSTRIELS.....	6
5.	ECLAIRAGE PUBLIC	6
6.	PLANTATIONS.....	7
7.	ARCHEOLOGIE.....	7

ANNEXES :

- Rapport de mobilité – Team + SA – 07.02.2023
- Plan géomètre – Pièce n° 1 – 1:500 – 20.03.2023 – Géosolution SA
- Plan du secteur I – Pièce n° 2 – 04.101 – 1:200 – v3 – 20.03.2023 – MCR & Associés SARL
- Plan du secteur II – Pièce n° 3 – 04.102 – 1:200 – v3 – 20.03.2023 – MCR & Associés SARL
- Préavis positif après examen préalable, DGMR, 14.03.2023

0. PREAMBULE

Conformément à la loi sur les routes, tout projet communal ou intercommunal est soumis à un examen préalable auprès de la Direction Générale de la Mobilité et des Routes (DGMR).

Le projet ci-après a été soumis une première fois en septembre 2022. Après réception d'un préavis positif avec modification, le projet a été amélioré sur base des recommandations et en se concertant avec la DGMR.

Une nouvelle consultation a été réalisée en début d'année 2023. Une synthèse positive et définitive a été rendue le 14 mars 2023.

Ce document est joint au présent rapport.

Le projet est à présent soumis l'enquête publique. Les propositions de réponses aux éventuelles remarques et/ou oppositions seront transmises dans le cadre d'un préavis municipal au conseil communal de la commune de La Tour-de-Peilz. Le législatif communal statuera sur ces propositions de réponse.

Finalement, le Département s'occupera de la levée des éventuelles oppositions et approuvera définitivement le projet.

1. SITUATION EXISTANTE

Dans le cadre de l'entretien général de son réseau routier et des canalisations d'eaux claires et d'eaux usées, la Municipalité de La Tour-de-Peilz a mis la priorité sur la réfection complète de l'Av. du Clos-d'Aubonne. Le tronçon concerné est situé entre le carrefour giratoire (Av. des Alpes – Av. du Clos-d'Aubonne) et l'Avenue de la Gare. Les travaux d'assainissement s'étendront sur environ 350 m¹.

Ce tronçon est actuellement limité à 50 km/h entre le giratoire et l'Avenue Eduard-Müller (secteur I). Il est ensuite limité à 30 km/h entre l'Avenue Eduard-Müller et l'Avenue de la Gare (secteur II).

Le premier secteur d'une longueur de 160 m¹ dispose d'un trottoir d'une largeur de 2,10 m¹. La chaussée dispose d'un gabarit régulier de 5,70 m¹. De nombreux chemins et accès privés débouchent sur ce tronçon. Un trafic d'env. 4'000 véh./jour a été relevé.

Le deuxième secteur, d'une longueur de 190 m¹, dispose de trottoirs de part et d'autre de la chaussée d'une largeurs variables de 1.50 à 2.25 m¹. Le gabarit de chaussée varie entre 4.10 et 5,80 m¹. De nombreux chemins et accès privés débouchent sur ce tronçon. Un trafic d'env. 2'600 véh./jour a été relevé.

L'ensemble de l'Av. du Clos-d'Aubonne nécessite une reprise complète de l'infrastructure routière.

2. SITUATION GENERALE



3. AMENAGEMENTS PROJETES

Secteur I :

Le trottoir amont existant sera maintenu dans un gabarit de 2.00 m¹ et délimité par des bordures basses ou verticales.

Côté sud, des décrochements latéraux non franchissables (pincements) sont prévus au droit des débouchés privés afin d'en améliorer la sécurité.

Cette configuration permet de maintenir une chaussée à 5.80 m¹ (4.30 m¹ au droit des pincements).

La réfection complète des infrastructures routières permet la mise en œuvre de ces éléments physiques sécuritaires, favorisant également une réduction des vitesses dans ce secteur rectiligne et dénué de trottoir, côté sud.

La Municipalité souhaite donc une extension et une légalisation de la zone 30 km/h dans ce secteur I. Afin d'étayer ce choix et d'en garantir la pertinence, une étude de mobilité a été confiée à Team + SA. Un rapport favorable est annexé au présent document.

Les 3 passages pour piétons seront par conséquent supprimés.

Un trottoir traversant sera réalisé au carrefour « Avenue Gustave-Courbet (sens unique descendant) – Avenue du Clos d'Aubonne ». Sur recommandation de la DGMR, celui-ci sera d'une largeur de 3.50 m¹ et ne présentera pas de courbure.

Finalement, la giration du carrefour « Avenue du Clos d'Aubonne – Avenue Eduard Müller » sera grandement améliorée et sécurisée notamment pour le transit des véhicules lourds.

Toutes les modifications projetées resteront dans le **gabarit existant** du domaine public ou sur une parcelle privée communale. Aucune emprise sur le domaine privé n'est prévue.

Secteur II :

Afin de ne pas déroger à la règle de l'application de la priorité de droite en zone 30 km/h, un trottoir traversant n'est pas adéquat au carrefour « Avenue du Clos d'Aubonne – Avenue Eduard Müller ».

Une plateforme douce (décrochement vertical de 6cm) est projetée sur tout ce carrefour.

Au nord, Le trottoir existant sera maintenu dans un gabarit de 2.40 m¹ à 2.55 m¹ et délimité par des bordures basses ou verticales.

En aval, une suppression de la continuité du trottoir est prévue avec la création de pincements au droit des débouchés privés.

Le gabarit de chaussée variera entre 4.80 m¹ et 5.30 m¹.

Toutes les modifications projetées resteront dans le **gabarit existant** du domaine public ou sur une parcelle privée communale. Aucune emprise sur le domaine privé n'est prévue.

4. ETAT DES COLLECTEURS ET INTENTIONS DES SERVICES INDUSTRIELS

➤ **Canalisations EU/EC**

Après consultation du plan général d'évacuation des eaux (PGEE), un collecteur principal unitaire en ciment est aujourd'hui présent sur l'Avenue du Clos d'Aubonne.

Par conséquent, les travaux suivants seront entrepris :

- Création d'un nouveau collecteur d'eaux claires (PP ø 400 à 500) et remplacement de toutes les chambres et grilles de chaussée ;
- Création d'un nouveau collecteur d'eaux usées (PP ø 315) et remplacement de toutes les chambres ;
- Raccordement de toutes les habitations et collecteurs privés existants sur les nouveaux collecteurs communaux.

➤ **Romande Energie – Réseau**

- Remplacement de tout le réseau dans l'emprise projetée avec la pose de PE ø 80 à 150 ;
- Création de nouvelles armoires de distribution.

➤ **SIGE - Eau potable**

- Remplacement de la conduite de transport avec la pose d'un PE ø 400 sur toute l'avenue ;
- Pose d'une nouvelle borne hydrante afin d'améliorer la défense incendie.

➤ **CICG - Gaz**

- Remplacement de la conduite de transport avec la pose d'un PE ø 280 sur toute l'avenue.

➤ **Autres services**

- UPC et Swisscom procéderont à des interventions ponctuelles.

5. ECLAIRAGE PUBLIC

L'éclairage public sera entièrement renouvelé. Les points lumineux existants seront supprimés et remplacés par du matériel moderne et adapté au régime des vitesses. La répartition, et par conséquent le nombre de points lumineux, seront modifiés. L'infrastructure câblée sera également remplacée.

6. PLANTATIONS

La végétation est aujourd'hui bien présente sur ce tronçon, grâce à de nombreux arbres situés sur les parcelles privées avoisinantes. Elle est néanmoins vieillissante. C'est pourquoi il est prévu la plantation de nouveaux arbres d'avenue pour garantir un renouvellement futur de la canopée. Les essences seront d'un type adapté au changement climatique et aux considérations routières, comme pour l'ensemble des plantations communales effectuées ces dernières années. La géologie des lieux, matrice perméable (cône de déjection de l'Oyonne), est par ailleurs favorable à la plantation d'arbres. Dans le cadre du projet d'exécution, une étude, par un architecte paysagiste/urbaniste et/ou un biologiste, est prévue afin de préciser et, le cas échéant, s'adapter au projet.

7. ARCHEOLOGIE

Une partie de l'avenue du Clos-d'Aubonne, dans son extrémité ouest, est située dans le périmètre archéologique de la nécropole du Clos-d'Aubonne.

Un suivi archéologique sera donc nécessaire lors des travaux situés dans le périmètre. Il est peu probable d'y faire des découvertes majeures puisque le terrain a déjà été remanié par le passé lors de la construction des conduites existantes.

Toutefois et en accord avec le service cantonal concerné, un montant a été prévu au budget général pour pouvoir réagir rapidement en cas de découvertes.

Pour le bureau MCR & Associés

R. Gabriel, Directeur de travaux

G. Monnard, ing. Civil HES

Vevey, le 20.03.2023

VILLE DE
LA **T**OUR-
DE-**P**EILZ

AVENUE DU CLOS D'AUBONNE
ETUDE DES AMENAGEMENTS DE SURFACE
RAPPORT MOBILITÉ

SOMMAIRE

1	CADRE DE L'ÉTUDE	3
1.1	Contexte	3
1.2	Localisation	3
1.3	Données de base	4
2	DIAGNOSTIC	5
2.1	Mobilité douce	5
2.2	Transports publics	6
2.3	Transports individuels motorisés	7
3	OBJECTIFS	8
4	AMÉNAGEMENT	9
4.1	Régime de circulation	9
4.2	Gabarit de la chaussée	10
4.3	Carrefour Clos d'Aubonne / Gustave Courbet	12
4.4	Carrefour Clos d'Aubonne / Edouard-Müller	13
4.5	Sécurisation des accès privés	14
4.6	Secteur II	15

1 CADRE DE L'ÉTUDE

1.1 Contexte

L'état des canalisations le long de l'avenue du Clos d'Aubonne requiert que celles-ci soient assainies au plus vite. Dans un premier temps, la Ville avait prévu de procéder aux fouilles pour assainir les canalisations puis de refaire les aménagements de surface tels qu'ils existent. Le bureau d'ingénierie civile MCR & Associés a été mandaté pour ces travaux et un projet visant à améliorer ponctuellement les aménagements de surface en termes de mobilité a été développé.

Par suite du préavis municipal n°3/2022 (crédit de construction pour la mise en séparatif du Clos d'Aubonne), la commission en charge de l'étudier a recommandé d'accepter le préavis municipal, mais a toutefois formulé les vœux suivants en termes de mobilité :

- ▶ déclassement de l'avenue du Clos d'Aubonne en zone à 30 km/h sur son intégralité
- ▶ amélioration sécuritaire du carrefour Edouard Muller et Clos d'Aubonne
- ▶ étude générale concernant les flux pour l'avenue du Clos d'Aubonne (possibilité de la mettre en sens unique) ;
- ▶ étude minutieuse des aménagements de surface avant de poser les enrobés définitifs afin de ne pas avoir à revenir dans un second temps pour faire des adaptations.

Le Conseil communal a validé le préavis n°3/2022 en mai 2022 et le budget des travaux est déterminé. La Ville a demandé au bureau team+ de l'assister dans l'optimisation des aménagements de surface de l'avenue du Clos d'Aubonne en collaborant avec le bureau MCR & Associés. La présente note vise à présenter et argumenter l'aménagement retenu en termes de mobilité. A noter que ce projet a été déposé en consultation préalable auprès du Canton et qu'une séance s'est déroulée le 26 janvier 2023 afin d'adapter le projet conformément aux remarques émises dans le préavis cantonal du 15 décembre 2022.

1.2 Localisation



Fig. 1 : Plan de situation du secteur d'étude (extrait de la p.2 du préavis n°3/2022)

1.3 Données de base

Documents de la Ville

Comptages de trafic réalisés de mai à juin 2021 aux numéros 16 et 23 du Clos d'Aubonne.

Préavis Municipal n°3/2022 (28 février 2022), le rapport de la commission chargée de l'étudier (24 avril 2022) et la décision du Conseil communal (13 mai 2022).

Ville de La Tour-de-Peilz, Plans de surface - examen préalable, *Avenue du Clos d'Aubonne – aménagements, mise en séparatif et assainissement des SI*, (MCR), 7 février 2023.

Étude connexe

Ville de La Tour-de-Peilz, pré-étude mobilité dans le cadre du MEP sur la requalification de l'avenue de la Gare, *Aménagement de l'avenue de la Gare – variantes et stationnement* (team+), janvier 2022.

Principales normes VSS

SN 40 050 – Accès riverains

SN 40 201 – Profil géométrique type

SN 40 213 – Conception de l'espace routier

SN 40 242 – Trottoirs traversants

SN 40 273a – Conditions de visibilité dans les carrefours à niveau

Site internet

Cartoriviera, DCG, swisstopo, OSM, *Cartes interactives de la Riviera vaudoise*, sur <https://map.cartoriviera.ch>

Swisstopo, *geo.admin.ch*, sur <https://map.geo.admin.ch>

Visions locales

Observations et relevés sur place en différentes occasions.

2 DIAGNOSTIC

2.1 Mobilité douce

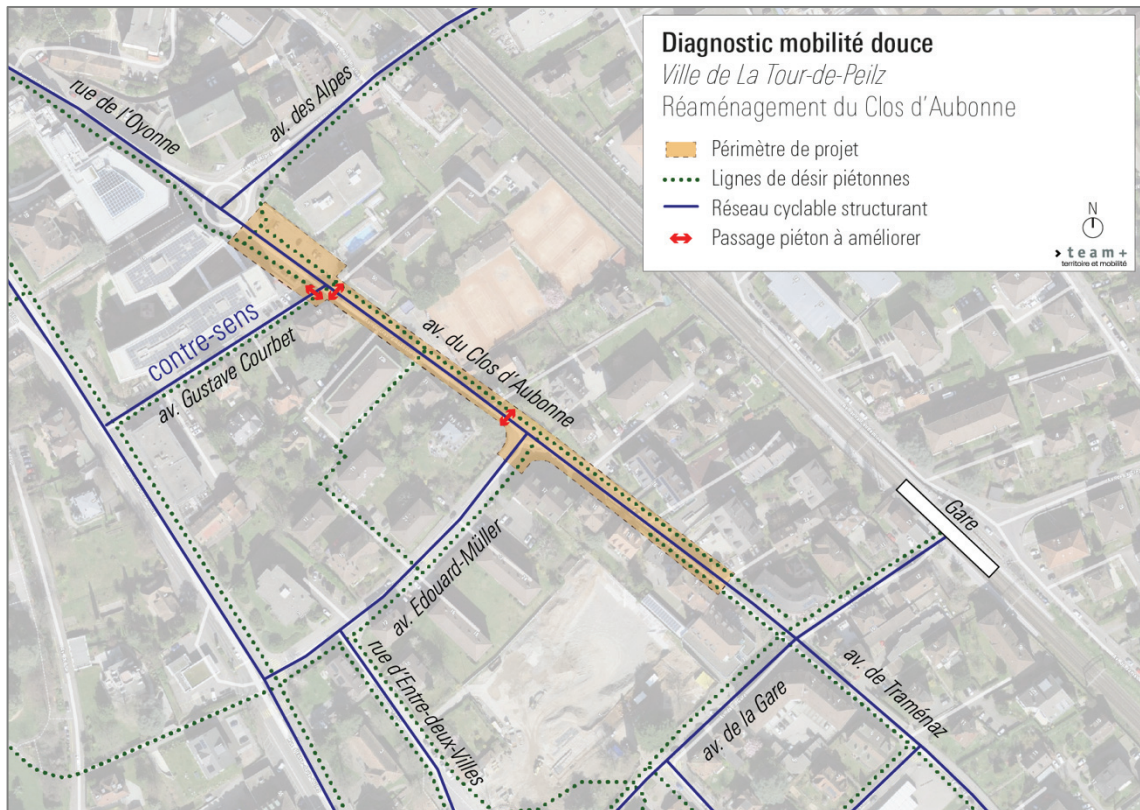


Fig. 2 : diagnostic mobilité douce

Le trottoir du Clos d'Aubonne est le trottoir le plus fréquenté du périmètre de projet. Ce dernier achemine les usagers en direction du centre-ville et de la gare ferroviaire, dont notamment les écoliers qui se rendent aux écoles sises de part et d'autre de l'avenue de la Gare. L'aménagement doit chercher à maximiser la largeur de celui-ci pour offrir un cheminement sécuritaire aux écoliers notamment. Le gabarit de l'espace public est trop étroit pour pouvoir aménager un trottoir des deux côtés de la chaussée.

Le mur historique qui longe le sud de la chaussée est contraignant en termes d'aménagement et pèse sur les conditions de visibilité. Les trois passages piétons identifiés en rouge sur la figure ci-dessous ne sont pas conformes aux normes et nécessitent d'être assainis car les conditions de visibilité n'y sont pas satisfaisantes. Le passage piéton sis au droit de l'avenue Gustave Courbet débouche de plus sur un accès pour véhicule privé. Le maintien d'un point de traversée au droit de l'avenue Gustave Courbet est pertinent afin de convoier les piétons sur le trottoir. Le passage piéton à l'angle d'Edouard-Müller n'est en revanche pas nécessaire par rapport aux lignes de désir (hormis pour les quelques cases de stationnement longitudinales sises le long d'Edouard-Müller) et il serait difficile de le sécuriser en raison du gabarit nécessaire à la giration du bus ; celui-ci peut donc être supprimé.

Le régime de circulation 50 km/h est également peu adapté à la cohabitation entre les véhicules motorisés et les deux-roues légers le long de l'itinéraire Clos d'Aubonne – Edouard Müller. Le tout-droit en direction de la gare au sein du carrefour Edouard-Müller est particulièrement délicat. Un contre-sens cyclable est légalisé sur l'avenue Gustave Courbet.

2.2 Transports publics



Fig. 3 : diagnostic transports publics

Ligne et arrêt

Ligne 203 La Tour-de-Peilz, Centre - Crausaz

- cadence à 15' en heure de pointe / 30' en heure creuse
- circulation unidirectionnelle sur le tronçon d'étude (sens sortant du centre-ville)
- giration compliquée pour entrer sur le Clos d'Aubonne en raison de l'espace restreint disponible, où le croisement entre une voiture et un poids lourd ne peut pas se faire dans le virage
- aucun arrêt implanté au sein du périmètre d'étude. Arrêts à proximité : « av. Müller » et « Av. des Alpes »

Contraintes particulières

Gabarit minimal de la chaussée pour permettre le croisement à vitesse réduite en présence de bordures basses (< 12 centimètres) :

- Bus / vélo : 3.80 mètres
- Bus / voiture : 4.80 mètres
- Bus / PL : 5.60 mètres
- Gabarit à majorer de 0.2 mètre au droit d'obstacles massifs (p.ex. mur)
- Surlargeur nécessaire en courbe
- Plateau d'au moins 10 mètres de long en cas de décrochement vertical

2.3 Transports individuels motorisés

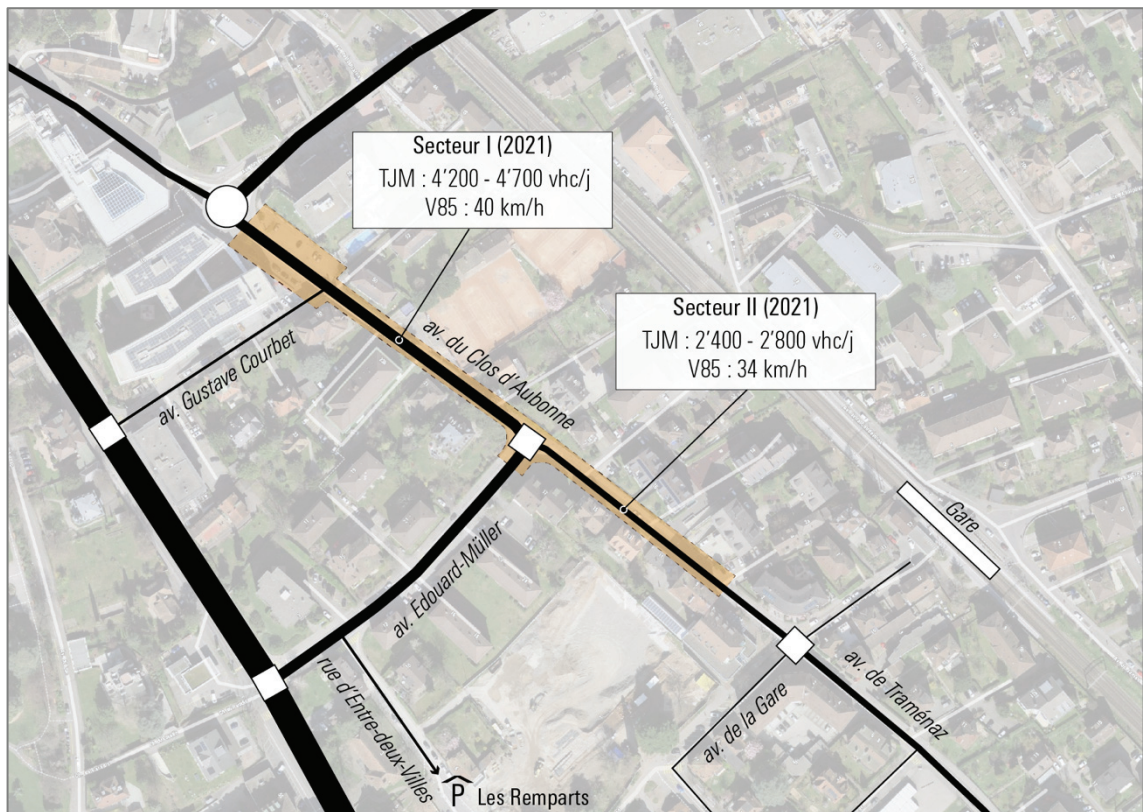


Fig. 4 : diagnostic transport individuel motorisé

Hiérarchie du réseau

- ▶ Le secteur I du Clos d'Aubonne fait partie du réseau principal urbain (itinéraire Clos d'Aubonne – Edouard Müller) et doit accueillir du trafic de transit pour relier notamment le parking souterrain des Remparts. La vitesse est limitée à 50 km/h.
- ▶ Le secteur II du Clos d'Aubonne est une route de desserte du centre-ville et n'a pas de fonction de transit (volonté de la Ville de réduire le trafic automobile au minimum nécessaire dans le cadre de la requalification de l'avenue de la Gare afin de valoriser les mobilités douces et la qualité de séjour de l'espace public). Ce tronçon est légalisé en zone 30.

Charges de trafic et vitesses pratiquées

- ▶ Le trafic journalier moyen est de 4'200 à 4'700 véhicules/jour (volume moyen) sur le secteur I et de 2'200 à 2'600 véhicules/jour (volume faible) sur le secteur II.
- ▶ Les vitesses pratiquées par 85 % des usagers (V85) sont de 40 km/h sur le tronçon ouest (plutôt en-deçà des vitesses pratiquées au sein d'un régime 50 km/h), respectivement 34 km/h sur le tronçon II (conforme au régime de zone modérée).

Gabarits

- ▶ Secteur I : trottoir unilatéral d'environ 1.95 mètre, chaussée d'environ 5.90 mètres (croisement PL/PL à vitesse réduite) avec un rétrécissement à 4.80 mètres au passage piéton d'Edouard-Müller
- ▶ Secteur II : trottoir unilatéral d'environ 2.10 mètres, chaussée de 5.80 mètres avec un rétrécissement à 4.80 mètres (croisement voiture/PL à vitesse très réduite) sur le tronçon central d'environ 45 mètres de long.

Points particuliers

- ▶ Débouchés privés à sécuriser au sud du Clos d'Aubonne (secteur I et secteur II). Les murs historiques limitent fortement les conditions de visibilité et aucun aménagement n'existe aujourd'hui pour les sécuriser (la banquette équipée de bordures biaisées qui longe les accès du

secteur II ne sécurise pas réellement les débouchés étant donné que les véhicules peuvent y circuler).

- › L'adresse 23b dispose de deux accès dédiés avec une circulation à sens unique autour du bâtiment (sens antihoraire). L'entrée piétonne du bâtiment est sise du côté de la gare.
- › Accidentologie (accidents recensés selon le guichet cartographique fédéral map.geo.admin.ch, consulté le 25 juillet 2022) : il n'y a pas de point noir au sein du périmètre de projet. Cinq accidents ont tout de même été recensés ces dix dernières années, dont deux accidents impliquant un vélo à l'intérieur du secteur I (blessés légers) et un accident impliquant un piéton à mi-tronçon du secteur II (blessé grave).

Constat : opportunité d'étendre la zone 30 à l'ensemble du Clos d'Aubonne (cf. annexe)

- › En raison du gabarit routier limité, les vitesses pratiquées sur le secteur I correspondent déjà plus ou moins à celles attendues dans une zone 30. La chaussée existante de 5.90 mètres correspond au croisement entre deux poids-lourds à vitesse réduite.
- › Le régime zone 30 n'est pas incompatible avec le transit TIM. Au contraire, une réduction du régime légal de circulation améliorerait la sécurité et l'attractivité du tronçon pour les deux-roues légers et pourrait fluidifier le trafic automobile (aux heures de pointe notamment).
- › Les accès privés sis au sud de la chaussée ont des conditions de visibilité largement insuffisantes par rapport aux visibilité exigées avec un régime de 50 km/h.
- › Le régime zone 30 pourrait être étendu aux avenues Gustave Courbet et Edouard-Müller. La présente étude se limitant aux travaux urgents du Clos d'Aubonne, ces modifications pourront être mises en œuvre dans un second temps.

En raison des points énumérés ci-dessus et de l'analyse comparative présentée en annexe, **la mise en zone 30 de l'ensemble du Clos d'Aubonne apparaît opportune, voire nécessaire**, et ce afin d'améliorer les conditions de cohabitation des différents usagers, sécuriser les mobilités douces et réduire les nuisances pour les riverains.

3 OBJECTIFS

L'analyse des données de base et le diagnostic multimodal établi caractérisent les objectifs suivants :

- › sécuriser les piétons et les cyclistes, notamment au niveau des traversées
- › améliorer la lisibilité et la qualité des parcours au niveau des traversées et des lignes de désir, dans le but de développer un réseau d'espace public fonctionnel en termes de mobilité et attractif en termes d'usages
- › hiérarchiser (compartimentage du réseau routier), modérer et améliorer la fluidité du trafic motorisé, en termes de réseau, vitesse, gabarits et de cohabitation avec les autres usagers de l'espace public
- › garantir une progression correcte des transports publics
- › préserver le patrimoine (mur historique) et anticiper un possible abattage des arbres sis sur domaine privé en incluant des plantations dans l'espace public

4 AMÉNAGEMENT

Ce chapitre vise à présenter l'aménagement retenu, qui cherche à répondre aux vœux énumérés par la commission en charge du projet. Les plans de référence sont les plans de surface des secteur I et II établis par MCR & Associés le 22 juillet 2022.

4.1 Régime de circulation



Fig. 6 : régimes de circulation

L'aménagement retenu considère une extension de la zone 30 du Clos d'Aubonne jusqu'à son intersection avec Gustave Courbet (carrefour non compris). L'extension de la zone 30 se limite ainsi au périmètre du projet tel qu'il a été présenté dans le cadre du préavis municipal. Du moins dans un premier temps, car les avenues Gustave Courbet et Edouard-Müller sont également propices à un tel régime et une mise en zone 30 de l'ensemble du quartier serait cohérente en termes de mobilité (sécurisation des deux-roues légers, lisibilité simplifiée des régimes de circulation et tranquillisation des quartiers).

4.2 Gabarit de la chaussée

Gabarit retenu pour le secteur I

- largeur du trottoir : 2 mètres
- gabarit de la chaussée : 5.80 mètres (croisement entre deux PL à vitesse réduite en considérant une surlargeur de 0.20 mètre pour tenir compte du mur historique)
- gabarit au droit des rétrécissements : 4.30 mètres (croisement PL/deux-roues léger, croisement entre deux voitures à vitesse réduite lorsque le trafic est dense, et en circulation alternée lorsque le trafic est faible ce qui modère le tronçon tout en préservant la continuité cyclable)
- type de bordure : bordure verticale basse de 6 cm de haut (bordure biaisée franchissable de 6 cm de haut au droit des accès privés, franchissable par les vélos et qui permet de maintenir le trottoir à hauteur constante, ce qui est plus confortable pour les piétons)

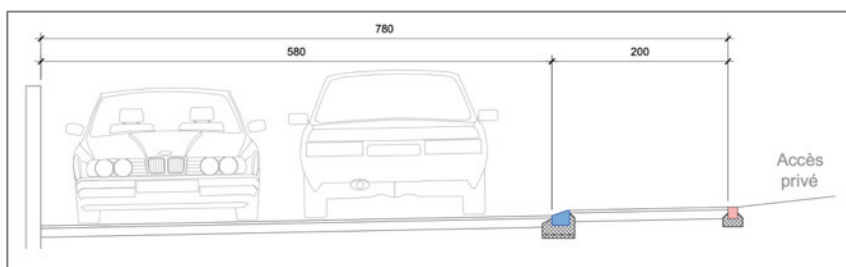


Fig. 7 : secteur I – gabarit au droit des accès privés (extrait du plan des surfaces MCR)

Gabarit retenu pour le secteur II

- largeur du trottoir : entre 2.40 mètres et 2.55 mètres
- gabarit libre au droit des arbres : minimum 1.45 mètre (gabarit suffisant pour une chaise roulante y.c. majoration de 0.25 mètre par rapport au tronc de l'arbre), revêtement compatible du pied des arbres aux exigences pour les PMR
- gabarit de la chaussée :
 - tronçon ouest : 5.30 mètres (croisement voiture/PL à 30 km/h, croisement entre deux PL possible avec utilisation de la bordure biaisée aménagée au sud de la chaussée)
 - tronçon central : 5.30 mètres (croisement voiture/PL à 20 – 30 km/h, pas de croisement PL/PL)
 - tronçon est : 4.80 mètres (croisement voiture/PL à vitesse réduite, croisement PL/PL avec utilisation du trottoir sud)
- gabarit au droit des rétrécissements : 3.80 mètres (croisement PL/deux-roues léger)
- type de bordure : bordure verticale basse de 6 cm de haut (bordure biaisée franchissable de 6 cm de haut au droit des accès privés, franchissable par les vélos et qui permet de maintenir le trottoir à hauteur constante, ce qui est plus confortable pour les piétons)

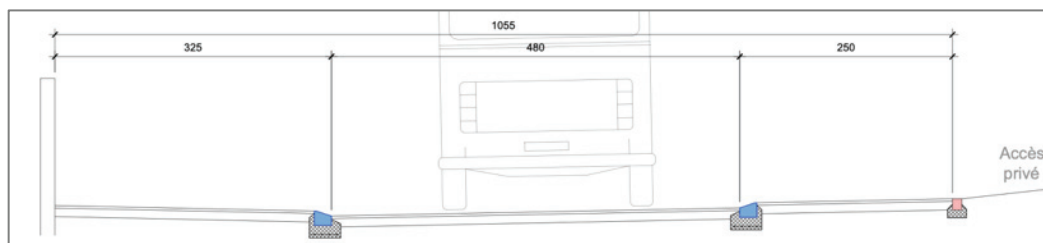


Fig. 8 : secteur II – gabarit au droit des accès privés (extrait du plan des surfaces MCR)

Synthèse des gabarits



Fig. 9 : schéma récapitulatif des gabarits définis

4.3 Carrefour Clos d'Aubonne / Gustave Courbet

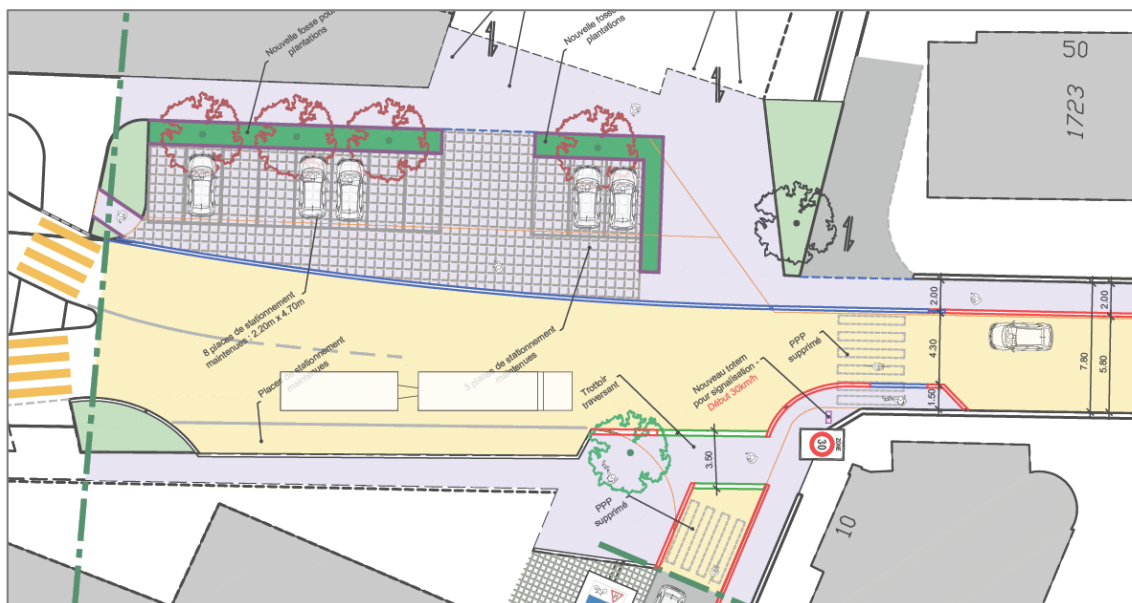


Fig. 10 : schéma illustratif du carrefour Clos d'Aubonne - Gustave Courbet, fond de plan extrait du plan MCR

L'aménagement d'un trottoir traversant (largeur 3.5 mètres) au droit de l'avenue Gustave Courbet permet de :

- compartimenter le réseau routier en déclassant l'avenue Gustave Courbet, qui est un axe routier secondaire par rapport à l'itinéraire Clos d'Aubonne – Edouard-Müller
- prioriser les usagers du trottoir, réduire les détours (respect des lignes de désir) et améliorer le confort des déplacements piétons (traversée à niveau avec les espaces latéraux)
- modérer le trafic automobile en réduisant la surface de chaussée au profit d'espaces latéraux plus généreux
- sécuriser les deux-roues légers en aménagement une bordure braise large de 30 cm et haute de 6 cm¹

Le totem zone 30 pourra être installé sur domaine public à l'angle de la parcelle n° 52 afin de ne pas masquer la visibilité sur le trottoir. Le trottoir est élargi au droit du totem afin de préserver le gabarit libre du trottoir, et le passage piéton est remplacé par un dispositif d'aide à la traversée qui offre de bonnes conditions de visibilité. Les passages piétons sont en principe supprimés au sein des zone 30 (sauf cas particulier, par exemple sur le chemin de l'école) au profit de plus de sécurité et d'une meilleure perméabilité piétonne (un piéton n'est pas supposé franchir un axe routier à moins de 50 mètres d'un passage piéton).

Une ouverture est également aménagée au travers de l'îlot végétal pour respecter la ligne de désir depuis le passage piéton du giratoire en direction du centre-ville.

¹ type de bordure retenu pour répondre au compromis requis pour satisfaire aux besoins des vélos, des personnes malvoyantes et des chaises roulantes sur la base du rapport *Behinderten- und velogerechte Randabschlusser – Bericht zu den Testergebnissen* du 3 avril 2013 (ASTRA, EBGB, Pro Velo, metron)

4.4 Carrefour Clos d'Aubonne / Edouard-Müller

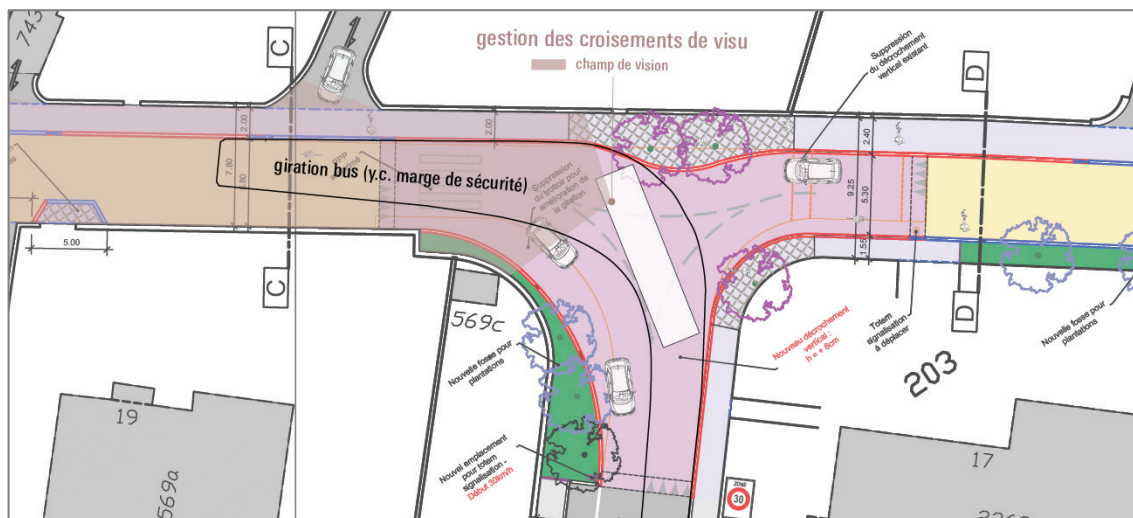


Fig. 11 : schéma illustratif du carrefour Clos d'Aubonne – Edouard-Müller, fond de plan extrait du plan MCR

L'aménagement d'une plateforme (décrochement vertical) au carrefour Clos d'Aubonne / Edouard Müller permet de :

- ▶ modérer le trafic motorisé afin d'améliorer la sécurité des cyclistes et des piétons qui obliquent
- ▶ améliorer le confort des traversées piétonnes

A noter que cet aménagement implique une perte de priorité du bus par rapport au trafic sortant du Clos d'Aubonne Est. Ce trafic sortant est toutefois faible et ne devrait pas péjorer la progression de la ligne. De plus, la pente des rampes sera suffisamment faible pour que le bus puisse franchir celles-ci confortablement.

Conformément à la norme VSS SN 40 213, le décrochement vertical doit répondre aux prescriptions suivantes (selon figure 4 de la norme précitée, catégorie « route collectrice de quartier en zone à vitesse limitée ») :

- ▶ hauteur du décrochement minimum **6 centimètres de haut, avec un ressaut de 3 centimètres pour marquer la transition entre le plateau et le trottoir** (exigences PMR en termes de perception de la bordure).
- ▶ pente des rampes maximum 5 % (confort des transports publics)
- ▶ la longueur du plateau est déterminée pour répondre aux exigences des transports publics (longueur > 10 mètres) et afin d'intégrer celui-ci avec les aménagements projetés et le contexte bâti (positionnement des rampes).

Enfin, le milieu bâti est trop étroit pour permettre le croisement bus / voiture en tout point. Il est proposé d'améliorer la progression du bus en élargissant l'intérieur du virage. Le conducteur du bus peut s'arrêter et observer les conditions de trafic en aval. Les véhicules qui débouchent peuvent croiser le bus, ce qui est bénéfique dans la mesure où le tronçon est « vidangé » avant que le bus ne s'y engage.



Clos d'Aubonne – virage intérieur à élargir (photo du 24 mai 2022)

4.5 Sécurisation des accès privés

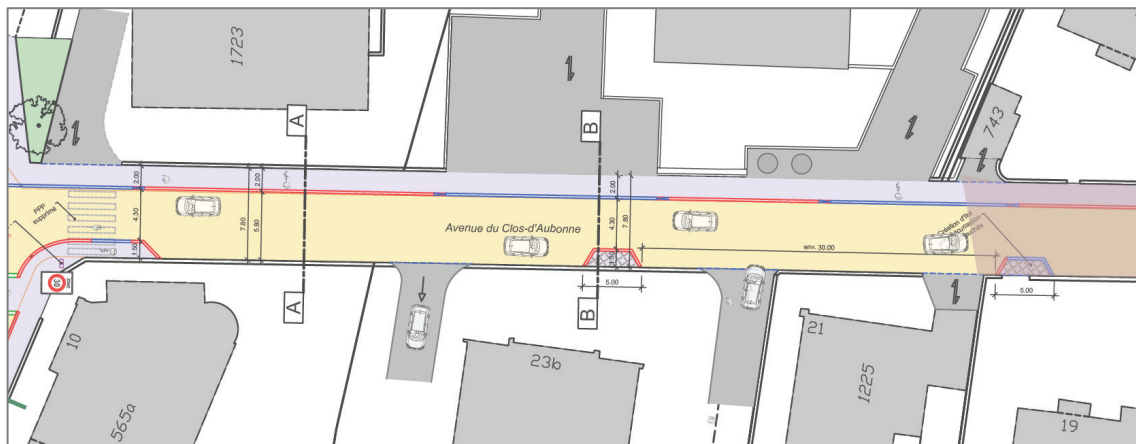


Fig. 12 : sécurisation des accès latéraux, fond de plan extrait du plan MCR

Des rétrécissements unilatéraux courts sont déployés au droit des accès privés afin d'améliorer les conditions de visibilité en éloignant le trafic du mur.

A noter qu'il ne serait pas conforme d'aménager un rétrécissement à tous les accès, car la distance entre deux rétrécissements doit généralement être comprise, selon la norme VSS SN 40 213, entre 30 et 50 mètres.

Ce dispositif modère le trafic automobile sans pour autant péjorer la progression du bus. En effet, les rétrécissements sont du côté sud de la chaussée et priorisent le trafic sortant du centre-ville (effet comparable à un contrôle d'accès), et le croisement entre deux poids-lourds est possible entre-deux.



Clos d'Aubonne – accès latéraux des secteurs I et II (photos du 24 mai 2022)

4.6 Secteur II

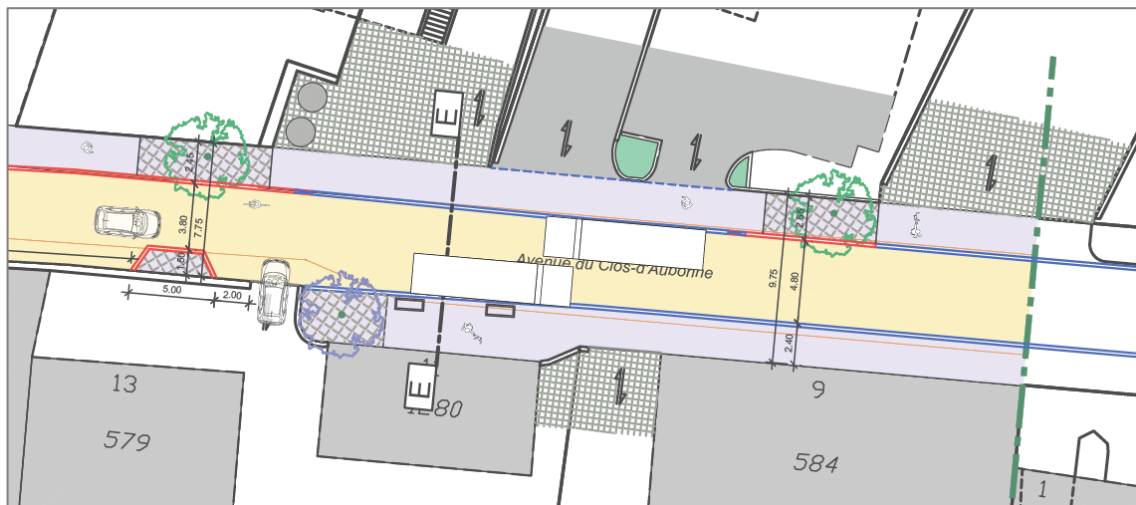


Fig. 13 : schéma illustratif des abords du local associatif, fond de plan extrait du plan MCR

Afin de permettre le croisement entre deux poids-lourds tout en préservant des espaces latéraux confortables et sécurisés, il semble opportun de décourager l'arrêt de véhicules sur le trottoir devant le local de l'association « SOS Futures maman Riviera-Veveyse » (n° 11) en repositionnant par exemple les deux bacs à fleurs le long de la chaussée (distance de min. 0.6 mètre entre le bac et la limite entre la chaussée et la bordure).



Clos d'Aubonne - devant la crèche (photo du 24 mai 2022)

Lausanne, le 7 février 2023

► **team+**

Simon Coquoz, ing. dipl. HES
Véronique de Sepibus, ing. dipl. EPFL

Annexe :

- secteur I : 50 km/h ou zone 30 ?
- justification du trottoir traversant

Secteur I - 50 km/h ou zone 30 ?		
Critère	50 km/h	zone 30
Gabarit routier	insuffisant (vitesse actuelle d'ailleurs en-deçà de 50 km/h)	++ gestion des différents cas de croisement vélo / V / PL
Fluidité du trafic TIM	-- trafic saccadé aux rétrécissements	+ croisement V / V possible partout
Sécurisation des accès riverains	-- débouchés difficiles en raison de la vitesse élevée (mur)	++ débouchés facilités
Gestion des croisements avec les bus	- situation "autobloquante" dans le carrefour Edouard-Müller	+ gestion du croisement "à vue" : avantages de pouvoir "vidanger" le tronçon avant de s'engager, risque de blocage écarté, préservation du mur)
Sécurité/confort vélo	-- mixité voiture / vélo avec différentiel de vitesse marqué	++ mixité voiture / vélo avec vitesses similaires
Sécurité/confort piéton	- trottoir réduit	++ trottoir plus généreux, dégagement des façades
Perméabilité piétonne	- uniquement aux passages piétons	++ traversée autorisée partout
Qualité de vie / nuisances riverains	- nuisances sonores, pollution	+ réduction des nuisances environnementales

Justification des trottoirs traversants

Gustave-Courbet ~~et Clos d'Aubonne secteur II~~

Carrefour Clos d'Aubonne / Edouard Müller : trottoir traversant remplacé par un plateau par suite du retour de la consultation préalable et de la séance du 26.01.2023 avec la DGMR

Compartmentage du réseau routier

L'itinéraire Clos d'Aubonne - Edouard-Müller a une fonction de transit TIM tandis que l'avenue Gustave-Courbet ~~et le secteur II du Clos d'Aubonne~~ sont des axes de desserte du centre-ville. Celles-ci sont donc des rues secondaires par rapport à l'axe prioritaire Clos d'Aubonne - Edouard-Müller.

Priorisation des piétons

Le trottoir traversant priorise les usagers du trottoir, réduit les détours (respect des lignes de désir) et améliore le confort des déplacements (traversée à niveau avec les espaces latéraux).

Modération du trafic TIM

La voiture perdant la priorité sur les usagers du trottoir, le trottoir traversant modère le trafic motorisé. En regard des charges de trafic plutôt faibles, la fluidité du trafic TIM n'est pas remise en question.