



MUNICIPALITÉ

**COMMUNE
DE
DENGES**

PRÉAVIS N° 6/2023

Demande d'un crédit extrabudgétaire de CHF 65'000.00 TTC destiné à financer les études préalables à la phase d'exécution des travaux de requalification de la RC79 en traversée de localité (Rte de la Gare et Rte de Préverenges)

AU CONSEIL COMMUNAL DE DENGES

PRÉAVIS MUNICIPAL N° 6/2023

Demande d'un crédit extrabudgétaire de CHF 65'000.00 TTC destiné à financer les études préalables à la phase d'exécution des travaux de requalification de la RC79 en traversée de localité (Rte de la Gare et Rte de Préverenges).

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

1. INTRODUCTION – SITUATION ACTUELLE

1.1 Site

La RC79 est une route cantonale principale du réseau de base. Elle permet une traversée Nord-Sud entre le carrefour giratoire sur la commune d'Echandens, raccordé à la route de la Gare, route de Lonay (RC80), route de Bremblens (RC76), route d'Yverdon (RC79) et la route de Genève (RC1) sur la commune de Préverenges.

En localité de Denges, la RC79 est composée d'un segment orienté Nord-Sud nommé route de la Gare avec les accès à la gare de triage et au P+R gare de Denges-Echandens à l'Ouest, au chemin de la Crosette à l'Est et à la route du Lac au Sud, et d'un second segment orienté Est-Ouest, nommé route de Préverenges, avec l'accès à la route de la Plaine au Sud.

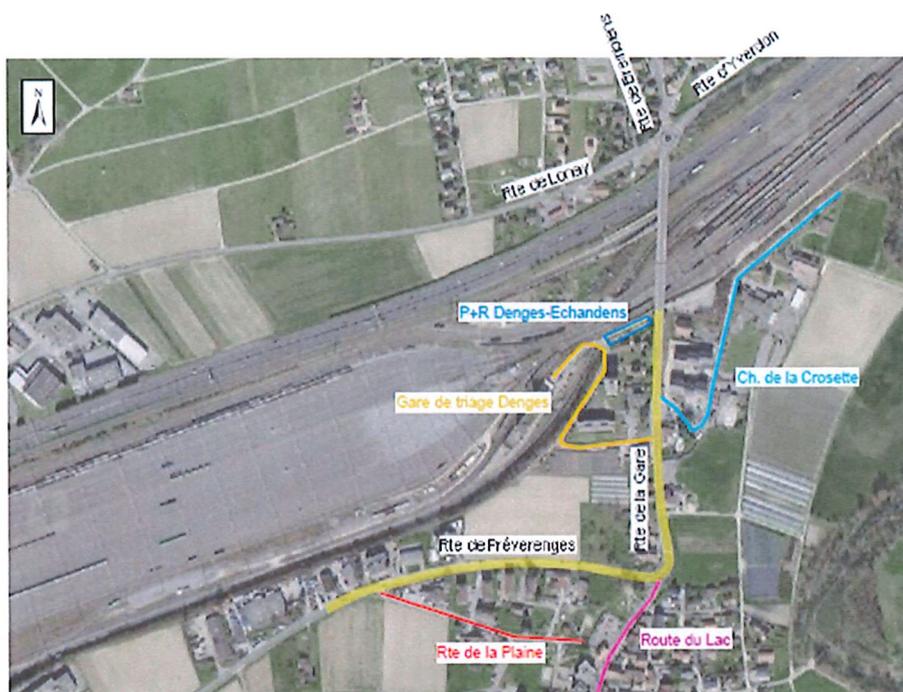


Figure 1 : Situation générale RC 79

1.2 Le trafic

Le trafic journalier moyen (TJM) observé sur cet axe figure dans le tableau ci-dessous :

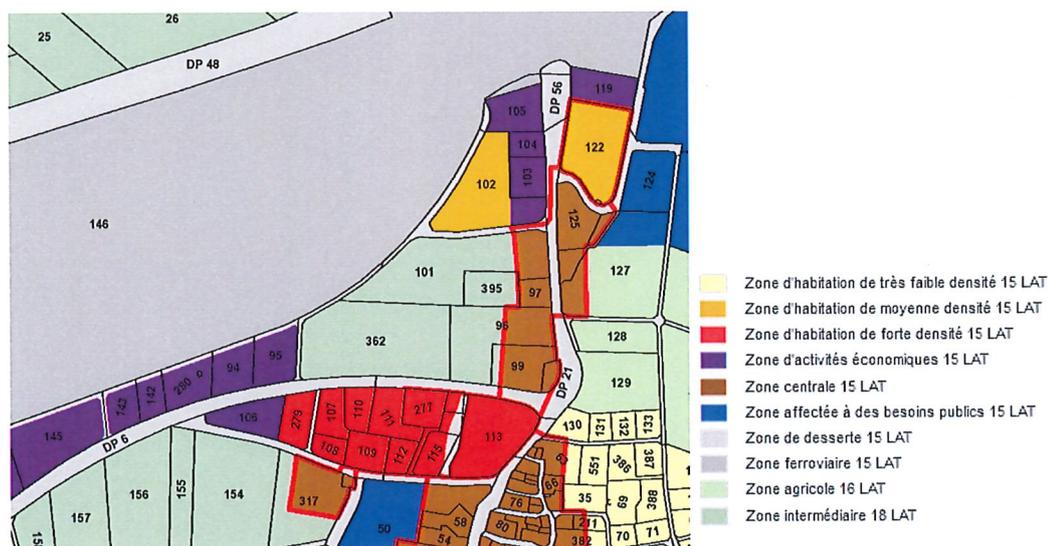
Segment	Rte de la Gare	Rte de Préverenges
Longueur en localité	341	495
TJM 2015	6'300	9'700
TJM poids lourds 2015	185	300
TJM 2 roues légers 2015	30	30
TJM 2010	5'950	11'250
TJM poids lourds 2010	210	370
TJM 2 roues légers 2010	40	100
TJM 2005	5'150	9'250
TJM poids lourds 2005	190	490
TJM 2 roues légers 2005	80	90

1.3 Transport exceptionnel

La RC79 est cataloguée comme route d'approvisionnement type III. Selon la municipalité, la route du Lac est également utilisée pour l'acheminement de convois exceptionnels (bateaux) malgré qu'elle ne figure pas sur le plan « Transports exceptionnels – Route d'approvisionnement » de l'Etat de Vaud. La possibilité d'accéder à cet itinéraire depuis la route de la Gare devra être conservée.

1.4 Zone d'affectation du sol

Le plan ci-dessous est extrait du guichet cartographique cantonal.



1.5 Surfaces d'assolement (SDA)

Le segment Est-Ouest « Rte de Préverenges » est bordé par deux parcelles classées en « zone intermédiaire ».

Le plan ci-dessous est extrait du guichet cartographique cantonal.

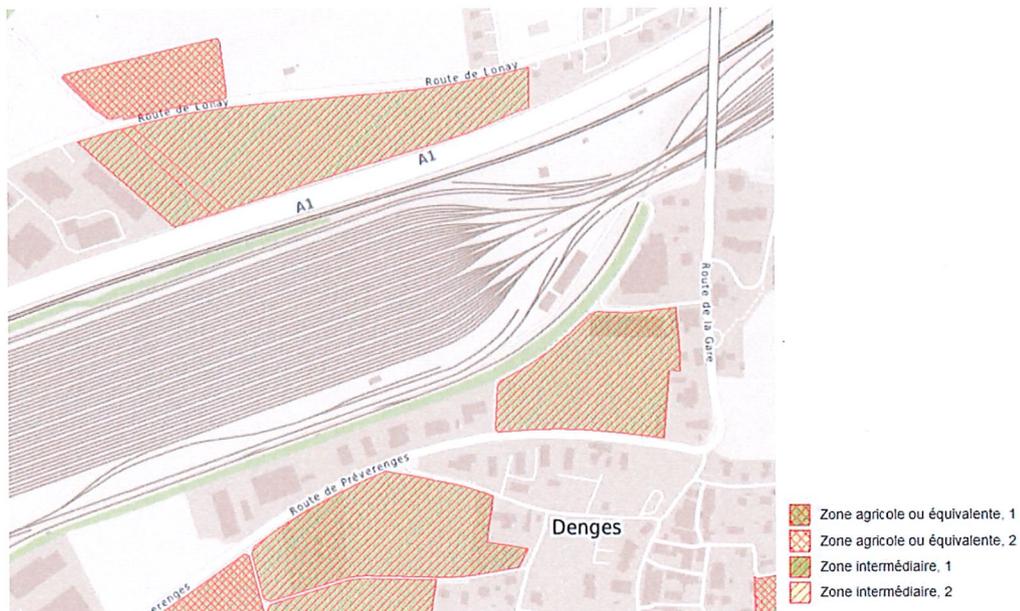


Figure 2 : Surfaces d'assolement (SDA)

1.6 Zone de protection des eaux

Le segment Nord-Sud « Rte de la Gare » est situé en secteur de protection des eaux « Au » (constitue un outil de protection qualitative et quantitative des eaux souterraines).

Le segment « Rte de Préverenges » est situé en secteur de protection des eaux « üB » (où seuls les principes généraux de protection des eaux s'appliquent (devoir de diligence, interdiction de polluer, etc.)).

Le plan ci-dessous est extrait du guichet cartographique cantonal.



Figure 3 : Zones de protection des eaux

1.7 Zone de protection des sites archéologiques

La RC79 en traversée de la localité de Denges n'est pas touchée par le périmètre d'une région archéologique.

Le plan ci-dessous est extrait du guichet cartographique cantonal.

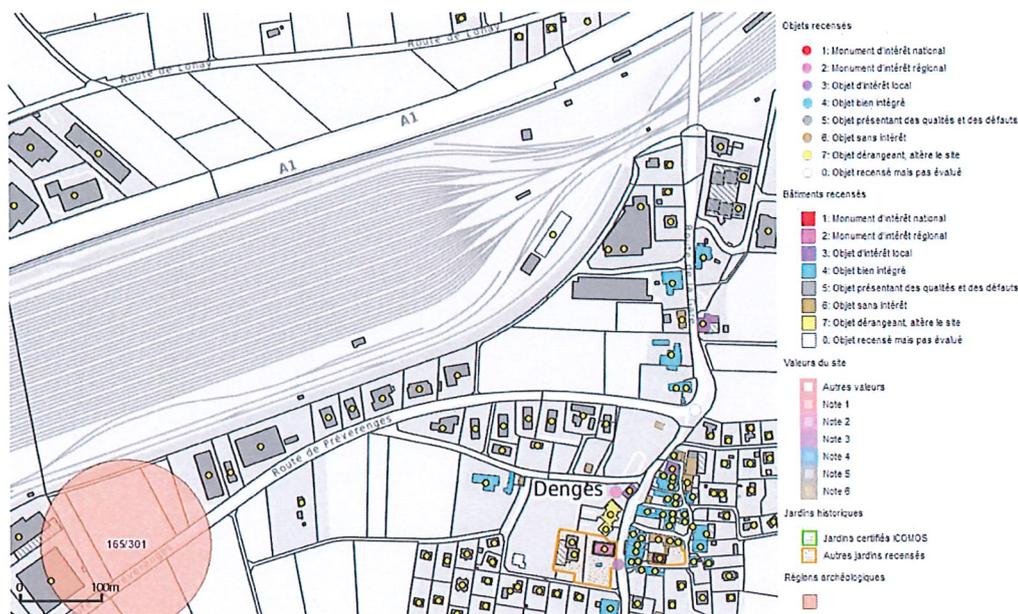


Figure 4 : Protection du patrimoine

1.8 Degrés de sensibilité au bruit (DSB)

Le périmètre d'étude se trouve en degrés de sensibilité au bruit DS II (zones où aucune entreprise gênante n'est autorisée) et III (zones où sont admises des entreprises moyennement gênantes).

Le plan ci-dessous est extrait du guichet cartographique cantonal.

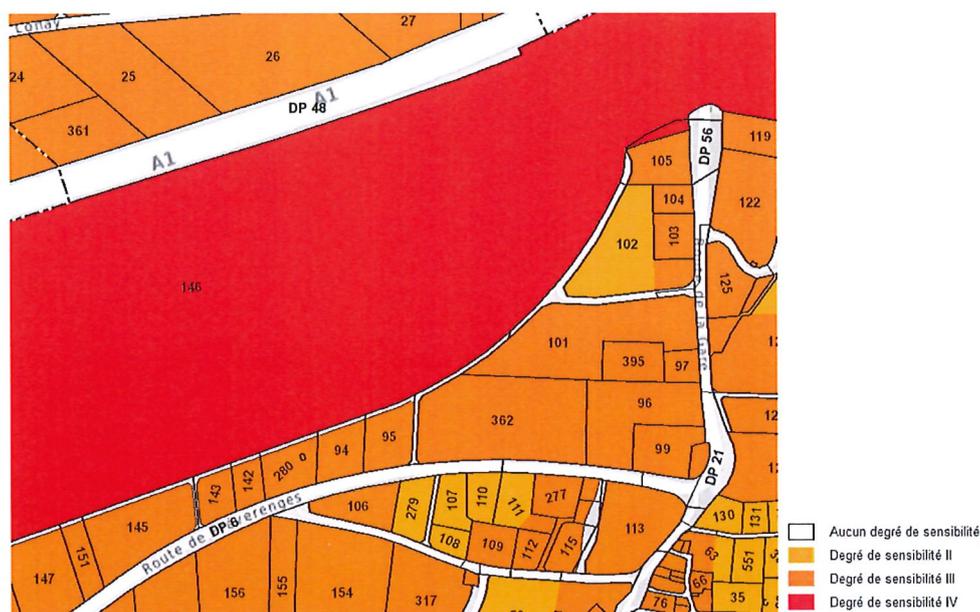
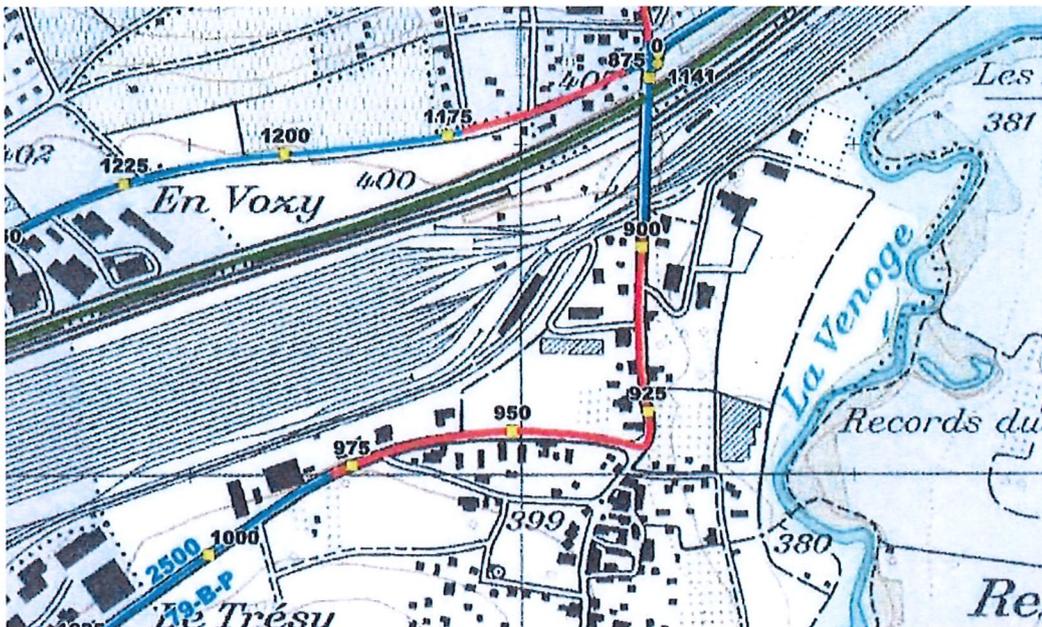


Figure 5 : Zones d'affectation du sol avec degré de sensibilité au bruit

2. PROJET DE REQUALIFICATION

2.1 But du projet

Globalement, ce projet prévoit des aménagements de surface et des réfections ponctuelles de la voirie souterraine sur une longueur de 823ml sur la Route Cantonale RC79 en traversée de localité, Route de la Gare dès l'extrémité Sud du pont de l'autoroute jusqu'à la hauteur de l'entrée du chantier naval Birbaum sur la Rte de Préverenges (tracé en rouge sur la carte ci-dessous).



L'objectif premier de la municipalité est d'assainir les revêtements de la chaussée et des trottoirs, de la RC79 en traversée de localité, qui présentent des dégradations importantes et étendues. En effet, les nids de poules, pelades, affaissements et déformations sont fréquents et peuvent engendrer des travaux de réparations ponctuels fréquents et coûteux. Dans ce but, la commune de Denges a mandaté le laboratoire Infralab SA en mars 2020, pour l'expertise de la RC79 en traversée de localité.

Dans le même temps, la municipalité souhaite et doit assainir le bruit routier de la RC79 en traversée de la localité de Denges par la mise en œuvre d'un revêtement phonoabsorbant type SDA 8 comme préconisé par le bureau AER Acousticiens experts à Lausanne.

La municipalité aimerait profiter de ces travaux de revêtement pour améliorer, voire mettre en conformité quelques situations médiocres voire dangereuses :

- Quelques trottoirs présentent des largeurs insuffisantes et doivent être élargis à 1.5m au minimum et à 2.0m en général et former ainsi une continuité au travers de la localité.
- Le quai de l'arrêt de bus « Les Oches » en direction de l'EPFL doit être rehaussé pour permettre l'accès aux personnes à mobilité réduite (PMR).
- L'arrêt de bus « Les Oches » en direction de Lonay n'est pas matérialisé sur la chaussée et aucun quai ne permet la sortie des passagers. Cette situation doit être corrigée.

- Le trottoir situé à l'Ouest de la route de la Gare s'interrompt au niveau du chemin qui mène à la gare de triage et au P+R. Un aménagement doit permettre le cheminement des piétons en continu.
- Un trottoir sans issue, après une forte courbe, incite l'utilisateur à traverser la chaussée dans un endroit sans visibilité. Ce trottoir doit être rallongé et un nouveau passage piéton doit permettre de se raccorder à l'itinéraire piétonnier principal prévu dans le projet des Ochettes.
- Les places de stationnement situées au Nord de la route de Préverenges ne permettent pas de rejoindre le trottoir sans traverser la chaussée en dehors de tout passage sécurisé. Une aide à la traversée ou le déplacement de ces places de stationnement au Sud de la chaussée doit permettre d'éviter les traversées hors passages sécurisés.

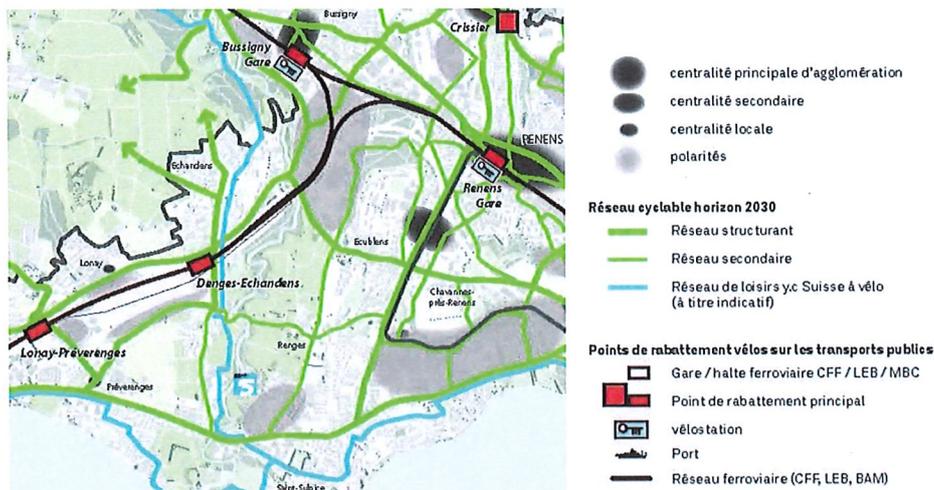
D'autre part, un collecteur d'eau claire communal (EC) en traversée de chaussée, doit être remplacé avant la réfection des revêtements car il risque de présenter des défauts à moyen terme.

2.2 Contexte de la circulation des deux rouges légers

Afin d'améliorer les conditions de circulation d'un trafic cycliste en plein essor pendant la crise sanitaire Covid-19, les autorités vaudoises ont mis en œuvre des aménagements provisoires, même quand la largeur était insuffisante au point de vue de la norme. Ces mesures doivent faire l'objet d'une adaptation qualitative et normative dans le cadre du projet d'entretien et d'aménagement de la RC79.

Par ailleurs, le projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM) de 3^{ème} génération esquisse le réseau d'itinéraires cyclables continus et sécurisés. La RC79 fait l'objet d'un axe principal du réseau structurant qui relie Echandens à Préverenges. La route du Lac et le tracé forestier qui traverse la Venoge par le Pont Rouge en direction de Renges et de l'EPFL font partie du réseau secondaire.

En 2017, la commune de Denges a signé la recommandation technique « Voie verte d'agglomération – charte d'aménagement » qui a pour objectif de clarifier les règles de base régissant le dimensionnement des aménagements piétonniers et cyclables de la voie verte d'agglomération planifiée entre St-Prex et Lutry. Ces dernières seront à respecter, dans la mesure du possible, lors de la réalisation des équipements associés à la voie verte.



2.3 Projet Voie verte entre Denges et Préverenges

Le canton de Vaud associé aux communes de Denges, Lully, Préverenges et St-Prex, regroupés dans l'organisation « Région Morges » (RM) ont mandaté le bureau BS+R à Nyon pour l'étude d'un avant-projet de voie verte d'agglomération entre Denges et Préverenges. Lors d'une séance de coordination entre les deux projets, la décision d'uniformiser le plus possible les aménagements projetés a été prise. De plus, le périmètre concerné par le projet RM a été fixé jusqu'au carrefour avec la route de la Plaine qui marque le début du paysage urbain. Cela a pour conséquence que le projet de réaménagement de la RC79 en traversée de localité ne prévoira une voie verte que jusqu'à la route de la Plaine, alors que le projet routier continue jusqu'à la limite matérialisée par le panneau d'entrée en localité (PEL).

2.4 Situation actuelle

Les photographies ci-dessous illustrent la situation actuelle avec les principales dégradations relevées ainsi que quelques situations problématiques à corriger :



Figure 7 : Rte de Préverenges - Faiénçage



Figure 8 : Rte de Préverenges – Réparations, faiénçage



Figure 9 : Rte de Préverenges – Trottoir et chaussée



Figure 10 : Rte de Préverenges – Faiçençage pelades et réparations



Figure 11: Rte Gare, Trottoir Est



Figure 12 : Rte Gare, Trottoir Ouest



Figure 13 : Rte Gare, Réparations, fissures



Figure 14 : Rte Gare, Affaissement, faiçençage



Figure 15 : Rte Gare, Fissures pontées



Figure 16 : Rte Gare, Trottoir Ouest - Affaissement



Figure 17 : Rte de la Gare - Trottoir Ouest



Figure 18 : Rte de Préverenges - Trottoir Sud

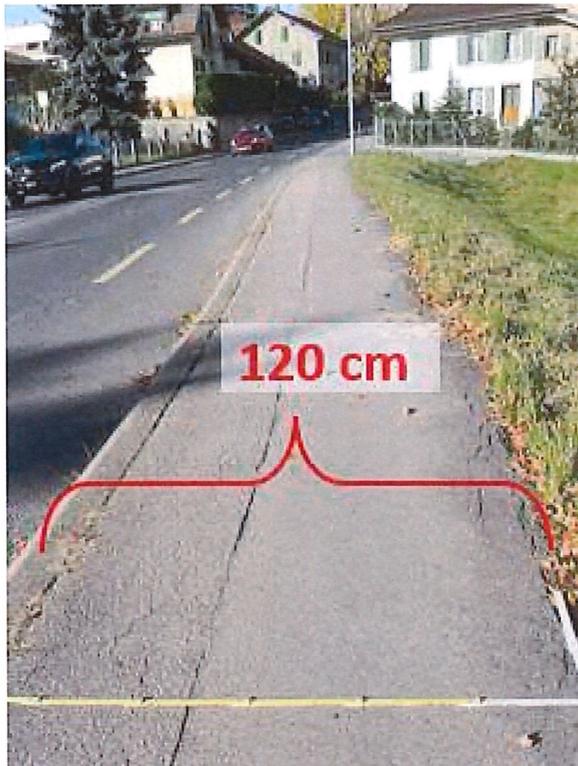


Figure 19 : Rte Gare, Trottoir Ouest

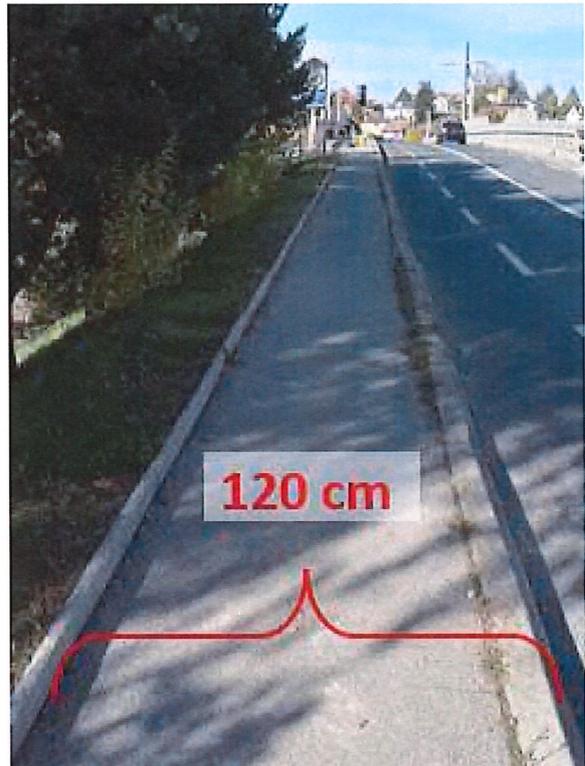


Figure 20 : Rte Gare, Trottoir Est



Figure 21 : Rte de Préverenges, Trottoir sans issue



Figure 22 : Rte Préverenges Nord, Zone stationnement



Figure 23 : Arrêt Oches - Quai à rehausser



Figure 24 : Rte de la Gare, Itinéraire piétons



Figure 25 : Arrêt Oches – Manque marquage



Figure 26 : Arrêt Oches - Dépassement dangereux

3. GEOMETRIE

Les caractéristiques géométriques principales ainsi que les modifications projetées sont listées ci-après (voir également l'annexe "Situation générale").

3.1 Route de la Gare

La route de la Gare est orientée Nord-Sud avec un tronçon linéaire finissant dans une courbe à 90° au niveau du carrefour avec la route du Lac et la route de Préverenges. Les largeurs de chaussée sont variables de 6 à 7m.

Les modifications suivantes sont prévues dans le cadre du projet :

- Le rétrécissement à l'entrée du village sera corrigé (de 6.00 à 6.8m) afin de mettre en conformité le gabarit de la chaussée pour le cas de croisement déterminant à 50 km/h :
 - 2 voitures légères et 1 vélo : 6.80m
 - 2 poids lourds : 6.70m
- Le carrefour en T avec l'accès à la gare de triage sera aménagé avec une porte interne munie d'un décrochement vertical pour signaler le changement de régime de trafic.
- L'îlot de la berme centrale sera démoli et remplacé par une zone polyvalente sur la partie Sud de la route de la Gare.

3.2 Route de Préverenges

La route de Préverenges est orientée Est-Ouest en légère courbe ($500 < R < 1000\text{m}$). La largeur de la chaussée varie entre 7 et 7.4m.

Les modifications suivantes sont prévues dans le cadre du projet :

- L'îlot de la berme centrale sera démoli et remplacé par une zone polyvalente aux abords du carrefour avec la route du Lac et la route de la Gare.
- L'axe sera légèrement décalé au Nord afin de déplacer la zone de stationnement du Nord de la route de Préverenges vers le trottoir Sud. Un nouvel îlot sera construit pour faciliter l'insertion des cycles en provenance de la nouvelle piste au Nord.
- Un nouvel îlot sera construit pour aider la traversée de piétons provenant des parcelles 94, 95 et 280 au Nord.
- Le carrefour en T de la route de la Plaine sera aménagé de façon à laisser la place suffisante pour un véhicule en attente, entre la nouvelle voie verte et le cédez le passage sur la RC.
- Une porte externe sera aménagée dans la partie Ouest de la route de Préverenges.

4. CIRCULATION DES DEUX ROUES LEGERS

4.1 Gabarit existant insuffisant

Le gabarit existant de la route de la Gare est insuffisant en deux endroits pour le maintien des bandes cyclables marquées lors de la crise sanitaire Covid-19. :

1. Un trottoir a été élargi afin de constituer un rétrécissement à l'entrée du village entre le profil 70m et 100m et permet de modérer la vitesse des véhicules entrants. Ce trottoir doit être corrigé et permettre le cas de croisement déterminant : 1 vélo et 2 VL soit 6.8m au minimum.
2. Entre le profil 170m et 260m, le gabarit existant présente une largeur utile de 6.45m à 6,00m. Le milieu bâti ne permet pas d'élargir la chaussée sans prendre de la place sur les trottoirs. Une telle largeur ne permet pas de maintenir des bandes cyclables de chaque côté de la chaussée.

Une correction de la géométrie du trottoir peut permettre l'élargissement de la chaussée dans sa partie supérieure comme décrit au point n° 1) ci-dessus.

Pour l'obstruction n° 2 ci-dessus, seul un tracé alternatif peut permettre de réaliser un itinéraire cyclable continu du Nord au Sud en passant par l'accès à la gare de triage en créant une chaussée revêtue sur le chemin agricole de la parcelle communale n° DP7. Le virage à l'angle Nord-Ouest devra être légèrement corrigé en respectant le rayon minimal exigé par la norme. Le débouché sur l'accès à la gare de triage et au P+R devra être aménagé pour permettre le croisement avec le trafic. Ce tracé alternatif sera attractif par sa longueur légèrement moins importante (370m contre 470m) et par sa déclivité plus uniforme (dénivellation cumulée 3m contre 7m). Il sera par conséquent proposé en bidirectionnel.

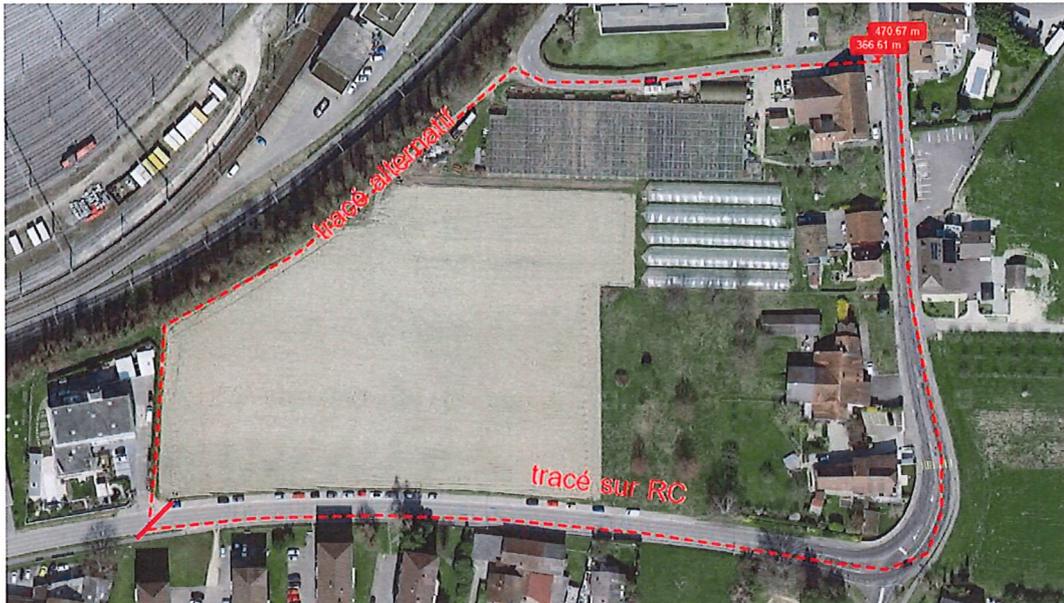


Figure 67 : Comparaison itinéraire sur RC79 et itinéraire alternatif par DP7

4.2 Tracé cyclable en traversée de localité

Les aménagements principaux prévus pour les deux-roues légers sont listés ci-dessous et figurent sur le plan de situation (plan n° 3355-103A) :

- Le rétrécissement à l'entrée du village (profil 60 à 100m) sera corrigé (largeur projetée 6.8m) afin de maintenir les bandes cyclables dans les deux sens de circulation entre le profil 0m jusqu'à l'accès à la gare de triage (au profil 167m).
- Un nouvel itinéraire cyclable bidirectionnel sera créé en passant par le chemin d'accès à la gare de triage et en empruntant le chemin agricole sur la parcelle DP7 qui sera entièrement assaini et revêtu.
- La bande cyclable sera rétablie dans le sens Echandens-Préverenges dès que le gabarit le permet (profil 320m) afin de sécuriser les usagers internes à Denges.
- Une bande cyclable continue sera marquée dans le sens Denges-Préverenges afin de sécuriser les cycles rapides et/ou sportifs qui ne désirent pas emprunter la voie verte sur la chaussée opposée.
- Une piste mixte monodirectionnelle Ouest-Est sera créée entre le profil 600m (fin de la nouvelle voie verte) et le profil 450m où elle se raccorde à la bande cyclable en direction du carrefour avec la route du Lac.
- Un îlot d'aide à la traversée sera créé au débouché du nouvel itinéraire cyclable au profil 600m pour le relier à la nouvelle voie verte et permettre aux cycles en provenance de l'Est, sur la bande cyclable, de rejoindre également cette nouvelle voie verte.
- Une nouvelle voie verte présentant le même gabarit que celle prévue entre Denges et Préverenges sera construite en prolongement de cette dernière, entre le profil 600m et le carrefour de la route de la Plaine au profil 750m.

5. CIRCULATION PIETONNE

Les aménagements principaux prévus pour la circulation piétonne sont listés ci-dessous et figurent sur le plan de situation (plan n° 3355-103A) :

- Le trottoir Ouest de la route de la Gare sera élargi de 1.2 à 2.0m entre le profil 0 et le profil 60m.
- Tous les revêtements dégradés des trottoirs existants seront assainis avec un nouveau revêtement bitumineux.
- Un décrochement vertical revêtu de pavés facilitera la lecture du tracé piétonnier en continuité au travers du débouché de la route d'accès à la gare de triage (profil 165m).
- Le trottoir Est de la route de la Gare sera élargi de 1.2 à 2.0m entre le profil 270m et la route du Lac au profil 370m.
- Afin de réduire l'attractivité de la route du Lac, comme le souhaite la municipalité, la présélection « tourne à gauche » et les deux îlots laisseront la place pour la création d'une zone polyvalente, de 2.0m de large au minimum, entre le profil 280m et le profil 370m. Cet aménagement de modération du trafic pourra servir comme refuge aux cycles et piétons tout en laissant l'accès au centre du village, notamment pour les bus en direction de Lonay.
- Le trottoir en cul-de-sac au Nord de la route de Préverenges incite les usagers à traverser la chaussée dans un endroit sans visibilité. Pour corriger ce pont, le trottoir de 1.5m de largeur sera prolongé jusqu'au profil 450m, où un nouveau passage piéton sera marqué sur la chaussée donnant accès à la nouvelle piste mixte longeant la route de Préverenges au Sud et aux nouvelles habitations du quartier des Ochettes.
- Le trottoir Sud de la route de Préverenges sera élargi à 2.0m entre la route du Lac et la nouvelle piste mixte au profil 450m.
- Une nouvelle piste mixte monodirectionnelle, de largeur minimum 3.50m, séparée de la voie de circulation par des places de stationnement, sera créée entre le profil 450m et le profil 600m.
- La voie verte existante (trottoir au niveau de la chaussée, séparé par une bande herbeuse) entre le profil 600 et la route de la Plaine au profil 750m sera élargie aux gabarits des normes actuelles et en accord avec la charte « Voie verte d'agglomération » soit de 5.00m au minimum.
- Une aide à la traversée des piétons en provenance de la parcelle n° 94 et éventuellement des parcelles voisines sera créée avec un îlot au centre de la chaussée au profil 700m.

6. PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

Pour améliorer l'accessibilité des PMR, il est proposé d'élargir les trottoirs à 2.0m, avec réductions ponctuelles à 1.5m au minimum. D'autre part, les arrêts de bus seront dotés de quais surélevés à 22cm de la chaussée et munis de bordures KSB facilitant l'alignement des bus et leur accessibilité sans dénivellation.

7. TRANSPORTS EN COMMUN (MBC)

7.1 Ligne MBC 705

Le tracé de la ligne MBC 705 « Lonay – Ecublens, EPFL » passe par la route de la Gare entre le pont CFF au Nord, jusqu'au carrefour avec la route du Lac au Sud.

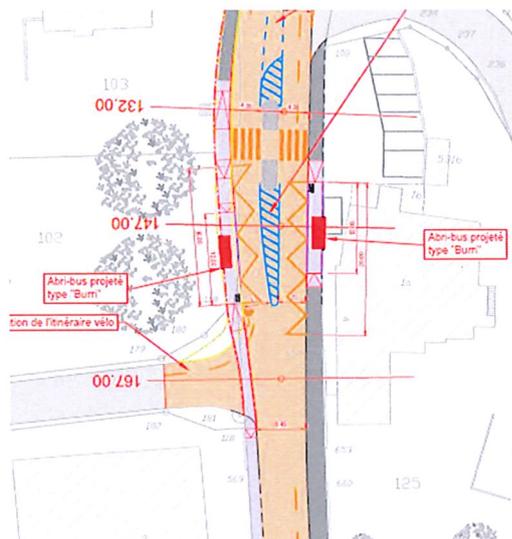
Les deux arrêts « Les Oches » présentent des non-conformités avérées relatives à la LHand pour l'accès aux véhicules des MBC. Leurs mises en conformité ne posent pas de problème technique mais selon une étude réalisée par Région Morges, l'investissement est élevé par rapport aux 60 montées – descentes par jour.

L'arrêt direction de l'EPFL est construit en alignement sur la chaussée et muni d'un abri.

L'arrêt direction Lonay n'est pas matérialisé sur la chaussée. Seule une potence indique son emplacement. Sa situation proche du carrefour avec la route du Lac peut engendrer des dépassements dangereux dus au manque de visibilité. La géométrie des parcelles publiques et la proximité des accès aux parcelles privées ne permettent pas la construction d'un abri confortable.

Afin de placer ces deux arrêts en vis-à-vis, le projet prévoit de les déplacer au Nord, au droit de la parcelle n° 102, plus proche de l'école et de la gare de Denges-Echandens. L'arrêt suivant « Denges, village », situé à 300m au Sud et donc pas très éloigné du précédent.

La géométrie sera créée en alignement avec des quais rehaussés à 22cm sur une longueur de 18m compatible avec les normes et directives actuelles. L'îlot central avec passage piétons empêchera tout dépassement d'un bus à l'arrêt.



7.2 Projet de dépôt de bus MBC

La construction du nouveau dépôt et atelier à Denges, le long de la route de Préverenges sur la parcelle n° 148, va générer une augmentation substantielle de trafic lourd dans le secteur de l'étude. Cette augmentation de trafic lourd est prise en compte dans le calcul structurel de la chaussée qui sera dimensionnée pour une durée de 20 ans.

8. ASSAINISSEMENTS DES REVETEMENTS

8.1 Chaussées

Les zones qui présentent des dégradations structurelles importantes (affaissements, affaissements des bords, fissures longitudinales, faïençages, nids de poules, etc.) seront purgées jusqu'à la grave de fondation et entièrement reconstruites.

Les zones qui présentent des portances suffisantes seront assainies par remplacement des couches de liaison et de roulement par fraisage.

Les élargissements de chaussées seront réalisés de façon homogène avec le plan de roulement sur le tracé existant.

8.2 Trottoirs et pistes cyclables

Les zones qui présentent des dégradations structurelles importantes (affaissements, affaissements des bords, faïençages, nids de poules, etc.) seront purgées jusqu'à la grave de fondation et entièrement reconstruites.

Les trottoirs et pistes cyclables dont le revêtement est ancien et dégradé seront assainis par remplacement de la couche de roulement.

Les élargissements et constructions neuves de trottoirs et pistes cyclables seront réalisés de façon homogène avec le tracé existant.

8.3 Chemin agricole

Le chemin agricole sur la parcelle DP7 sera revêtu de façon à permettre la circulation des deux-roues légers et des véhicules agricoles.

8.4 Bordures

Les bordures existantes seront conservées ou partiellement remplacées selon leur degré de délabrement.

Les nouvelles bordures de trottoirs seront réalisées avec des bordures en béton type « Etat de Vaud ».

9. EVACUATION DES EAUX

Principe projeté : le système d'évacuation des eaux de chaussée ne sera pas impacté par le projet à l'exception de certaines grilles de récolte qui seront légèrement déplacées ou adaptées aux nouvelles géométries de bordures et trottoirs.

L'augmentation de la surface revêtue est insignifiante et ne modifie pas les débits des eaux collectées et aucun traitement, ni rétention n'est nécessaire.

10. MARQUAGE - SIGNALISATION

10.1 Signalisation verticale

Une signalisation verticale sera mise en place pour le nouvel itinéraire cyclable. Un plan de marquage et signalisation sera établi, et soumis à l'inspecteur de la signalisation du Canton.

10.2 Signalisation horizontale

D'une manière générale, les revêtements de la chaussée étant entièrement assainis, tous les marquages seront refaits à neuf selon les normes en vigueur.

Les principales modifications du marquage sont listées ci-dessous :

- Des zones interdites seront ajoutées au droit du passage piéton du profil 135m afin d'uniformiser le gabarit de la chaussée tout en permettant l'accès au chemin de la Crosette et aux places de stationnement privées.
- L'arrêt de bus « Les Oches » en direction de Lonay sera déplacé au profil 140m et marqué sur une longueur de 18m.
- Le marquage de la bande cyclable sur la route de la Gare entre le profil 176m et le profil 310m, en chaussée descendante, réalisée dans le cadre des mesures Covid-19, ne sera pas reproduit car le gabarit existant n'est pas suffisant.
- Les îlots de la partie Sud de la route de la Gare seront remplacés par une zone polyvalente dès le profil 275m et jusqu'au profil 400m de façon à permettre le tourne-à-gauche vers la route du Lac sans toutefois prioriser cet itinéraire.
- Le marquage d'un passage piéton supplémentaire au profil 450m doit permettre la traversée en toute sécurité entre le trottoir Nord et l'axe piétons principal du quartier des Ochettes.
- Le marquage d'une bande cyclable sur la chaussée Nord de la route de Préverenges permettra aux cyclistes en provenance de la route du Lac ou du cœur du village, d'accéder à la voie verte principale malgré l'itinéraire alternatif qui court-circuite la partie inférieure de la route de la Gare. Avec cette bande cyclable continue, les cycles rapides ainsi que les vélos sportifs pourront également rester sur la chaussée.
- Le marquage d'une bande cyclable entre la nouvelle piste mixte au Sud de la route de Préverenges au profil 450m et la route du Lac au profil 400m permettra une continuité de l'itinéraire cyclable.
- Il n'est pas prévu de marquer de passage pour piéton au niveau de l'îlot d'aide à la traversée au droit des parcelles n° 94, 95 et 280 (profil 670 à 680m). Seules des surfaces interdites de chaque côté du dispositif seront marquées.
- Le marquage d'une zone interdite entre le profil 760 et 810m doit permettre de modérer la vitesse à l'entrée de la zone « En localité » (porte externe).

11. AMENAGEMENTS PAYSAGERS

11.1 Plantations

Le projet prévoit plusieurs plantations d'arbres, d'essences indigènes, sur les parcelles publiques encore disponibles.

Des bacs végétalisés, disposés régulièrement sur la zone polyvalente du carrefour d'entrée du village, permettront de modérer le trafic en marquant la zone « village ». Ces bacs pourront être déplacés pour permettre le passage de convois exceptionnels le cas échéant.

11.2 Néophytes

Les chantiers sont aujourd'hui des sources de dispersion des plantes exotiques envahissantes les plus importantes (renouées asiatiques, buddleia, solidages, etc.). A la suite des travaux et pendant trois ans, un contrôle sera effectué par le maître de l'ouvrage pour constater qu'aucune plante exotique ne s'est développée sur les surfaces réaménagées. En cas d'apparition de ces plantes, les travaux d'élimination seront entrepris à la charge du maître de l'ouvrage.

12. CAPACITE D'ECOULEMENT DU TRAFIC

L'aménagement projeté décrit dans le présent rapport, ne modifie pas la capacité existante.

Tous les mouvements dans le carrefour avec la route du Lac ont été étudiés afin de ne pas péjorer le passage des PL et des bus.

13. STATIONNEMENT

Afin de maintenir l'offre de stationnement de longue durée en périphérie pour répondre aux besoins des pendulaires en journée et à ceux des résidents la nuit, 31 places de stationnement sur la route de Préverenges seront partiellement déplacées au Sud de la chaussée. Malheureusement la place disponible ne permet d'en conserver que 17 sur 31. Toutefois, le taux d'occupation de cette zone de stationnement est relativement faible à toutes les heures de la journée (<45%) et le nombre de places projeté correspond au besoin réel. La municipalité étudie la possibilité d'augmenter le nombre de places de stationnement sur la route de la Plaine afin de compenser cette perte en places de longue durée.

14. IMPACTS – ANALYSE SOMMAIRE

14.1 Bruit

Les mesures d'assainissement déterminées par le rapport AER ont été approuvées par la commune de Denges et validées par le Service du canton de Vaud.

La seule mesure d'assainissement du bruit qui concerne le périmètre de l'étude est la mesure consistant en la pose d'un revêtement phonoabsorbant qui a été prise en compte dans ce projet.

14.2 Gestion du trafic

Le chantier sera organisé par étapes en demi-chaussées afin de gérer le trafic avec des feux de chantier et permettre les différents travaux de génie civil. La couche de roulement pourra être posée sur toute la largeur de la chaussée avec la fermeture complète de la RC79.

La continuité des itinéraires piétons sera garantie durant toute la phase de réalisation du projet.

Une coordination avec MBC sera réalisée au moins un mois avant le démarrage des travaux afin de ne pas entraver l'exploitation des lignes de transports publics.

14.3 Aspect foncier

14.3.1 Emprises

Afin de favoriser la mobilité douce, le projet prévoit la création d'une nouvelle piste mixte sur la route de Préverenges et un nouvel itinéraire cyclable bidirectionnel sur le chemin agricole de la parcelle DP7.

Les emprises suivantes ont été annoncées et devront encore être officiellement validées :

- La nouvelle piste mixte présentera une largeur totale de 3.50m et implique un léger élargissement de la chaussée Nord, de 115 m², sur la parcelle n° 362 en « zone intermédiaire 18 LAT » classée en surface d'assolement (SDA) en « zone intermédiaire, 1 ».
- La correction du rayon de la courbe du chemin agricole implique également une petite emprise, de 34 m², sur la parcelle n° 362 en « zone intermédiaire 18 LAT » classée en surface d'assolement (SDA) en « zone intermédiaire, 1 ».
- L'installation de chantier pour les besoins de l'entrepreneur et du stockage des matériaux pourra se situer sur la parcelle privée n° 96 en « zone intermédiaire 18 LAT » classée en surface d'assolement (SDA) en « zone intermédiaire, 1 ». Le projet fixera les indemnités à verser à l'exploitant de la parcelle, pour les inconvénients d'exploitation et les pertes de revenu durant les travaux ainsi que pour les pertes de rendement des cultures et la moins-value occasionnée pour les quelques années après les travaux. Le projet exigera également la remise en état après la fin des travaux.
- L'emprise définitive supplémentaire totale sur la parcelle n° 362, réservée comme surface d'assolement (SDA) en « zone intermédiaire, 1 », est de 149m².
- L'emprise provisoire sur la parcelle n° 96, réservée comme surface d'assolement (SDA) en « zone intermédiaire, 1 », est de 500m².

14.3.2 Protection des sols

Les emprises sur les sols naturels et mesures de protection des sols feront l'objet d'un rapport « concept de protection des sols » qui sera transmis à la Division pour validation avant le début des travaux.

14.4 Voirie souterraine

L'aménagement routier n'implique pas de modifications importantes des infrastructures souterraines situées dans le domaine public, hormis l'adaptation de la récolte des eaux claires (grilles) lors d'élargissements ou de modifications géométriques mineures.

Un collecteur d'eaux claires communal (EC), en traversée de chaussée (vers le profil 550m), doit être remplacé avant la réfection des revêtements car il risque de présenter des dégradations importantes à moyen terme.

Plusieurs projets d'entretien ou d'extension de réseaux souterrains tiers sont planifiés et devront être réalisés avant la pose du revêtement phonoabsorbant.

14.5 Travaux tiers

Les projets listés ci-dessous devront être coordonnés avec le présent projet afin de réduire l'impact sur les riverains et usagers de la voirie et pour réaliser des économies substantielles :

- Le service de l'eau Lausanne (SIL) prévoit des travaux importants sur l'ensemble du périmètre concerné pour remplacer la conduite d'eau sous pression (ESP). Une coordination doit permettre de réaliser ces travaux en coactivité avec les travaux d'entretien du revêtement et ainsi limiter les gênes à l'utilisateur.
- La Romande Energie (RE) prévoit un assainissement local de son réseau électrique souterrain sur la chaussée Est de la route de la Gare.
- La Romande Energie (RE) souhaite réaliser un réseau de chauffage à distance (CAD) pour relier le nouveau quartier d'habitations Les Ochettes à la future station de production de chaleur située dans le quartier de la Crosette. Une première étape entre le nouveau quartier des Ochettes et la route du Lac a été réalisée en 2022.
- Swisscom souhaite remplacer deux chambres de tirages sur le trottoir Ouest de la route de la Gare.

15. CONSULTATIONS

15.1 Examen préalable

Une demande d'examen préalable a été transmise à la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) en date du 09 mai 2022. Les services intéressés ont examiné ce projet et ont transmis leurs demandes de compléments et de modifications qui ont été traitées intégralement dans notre projet.

15.2 Mise à l'enquête

Le projet a été mis à l'enquête du 29 octobre au 27 novembre 2022 et n'a provoqué qu'une opposition et une liste de remarques de Région Morges.

16. DESCRIPTIF DES ETUDES NECESSAIRES

Les études faisant l'objet de la présente demande de crédit permettront de réaliser le projet jusqu'à son achèvement. Il s'agit des études suivantes, définies par la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) :

- Avant-projet partiel (phase SIA 31) : déjà réalisé
- Projet de l'ouvrage (phase SIA 32) : déjà réalisé
- Etablissement du dossier d'enquête publique (phase SIA 33) : déjà réalisé.
- Appel d'offres entreprises, comparaison des offres et propositions d'adjudication (phase SIA 41)
- L'établissement des plans d'exécution (phase SIA 51)
- L'exécution des travaux (direction administrative et technique et direction générale opérationnelle du projet, phase SIA 52)
- La mise en service et l'achèvement de la route (phase SIA 53).

17. COUTS DE CONSTRUCTION ET HONORAIRES DU BUREAU D'INGENIEURS

17.1 Coûts totaux de réalisation

Les coûts totaux de réalisation du projet de renouvellement de la RC79 en traversée ont été estimés à $\pm 20\%$ par le bureau d'ingénieurs sur la base des normes SIA et sur le comparatif avec d'autres chantiers du même type.

Le coût total des travaux estimé dans le cadre de l'avant-projet est de CHF 1'900'000.00 (+/- 20%).

17.2 Honoraires

Les honoraires sont basés sur une offre de prestations du bureau d'ingénieurs mandataire Schopfer & Niggli comprenant les phases déjà réalisées dans le cadre de l'avant-projet (phases SIA 31 et 32) et de la phase 41 à réaliser.

• Phase 31 avant-projet	CHF	12'730.00
• Phases 32 projet de l'ouvrage & 33 enquête	CHF	38'200.00
• Phase 41 appel d'offres	CHF	15'910.00
• Sous-total HT	CHF	66'840.00
• Rabais 10%	./.	6'684.00
• Total net HT	CHF	60'156.00
• Total TTC (TVA 7.7%)	CHF	64'788.00
• Arrondi	CHF	65'000.00

18. PLANNING DES ETUDES ET DES TRAVAUX

Les études et les travaux sont planifiés comme suit :

Phase	Libellé	Durée [mois]	Période	Année
Préavis 1				
3	Étude de projet			
3.31	Avant-projet	Réalisé		2021
3.32	Projet de l'ouvrage	Réalisé		2022
3.33	Enquête publique	Réalisé		2022
4	Appel d'offres			
4.41	Appels d'offres, comparaisons des offres, proposition d'adjudication	4	Juin-Septembre	2023
Préavis 2 (pour information et si préavis 1 accepté)				
5	Réalisation			
5.51	Projet d'exécution	3	Janvier-Mars	2024
5.52	Exécution de l'ouvrage (début des travaux)	7	Avril-Octobre	
5.53	Mise en service et achèvement	2	Novembre-Décembre	

19. RISQUES LIES A LA NON-REALISATION DU PROJET

Dans l'hypothèse où les travaux envisagés ne pouvaient être rapidement entrepris et que, par conséquent, le réaménagement de la route devait être repoussé de 1 à 2 ans, les conséquences seraient les suivantes :

a) Risques pour les usagers de la RC79

La non-réalisation des aménagements destinés aux besoins de la mobilité douce serait en contradiction avec les exigences découlant du PALM et du Plan directeur cantonal. Elle défavoriserait le développement d'alternative à la mobilité motorisée individuelle telle que pratiquée aujourd'hui dans cette région.

Il est à relever que l'état de délabrement avancé de la route représente un danger important pour les cyclistes, les piétons et les véhicules.

b) Surcoûts par perte de coordination avec les projets connexes

Le report des travaux projetés dans les temps prévus ne permettrait plus de coordonner notre projet avec les projets connexes des SIL et de la Romande Energie et engendrerait des surcoûts importants. De plus, les perturbations importantes sur le trafic routier seraient multipliées par 2 ou 3 et causeront de sérieux mécontentements justifiés de la part des utilisateurs de la route.

c) Surcoûts possibles

Le report des travaux projetés nécessiterait de revoir à la hausse le devis en raison du probable renchérissement des coûts des travaux (indexation des coûts admise à 2.5% par an). De plus, retarder le renouvellement de la chaussée, qui se trouve dans un état de dégradation avancé, causerait un délabrement ultérieur qui engendrerait des coûts d'entretien plus élevés.

20. FINANCEMENT

20.1 Demande de crédit

Désirant mener à bien le projet de requalification de la RC79 en traversée de notre commune de Denges (Rte de la Gare et Rte de Préverenges), la Municipalité sollicite un crédit d'étude de CHF 65'000.00 TTC, incluant les frais d'avant-projet depuis 2021.

20.2 Financement

Ce montant sera prélevé sur la trésorerie courante.

20.3 Amortissement comptable

Ce montant sera ajouté et amorti avec le crédit de réalisation du projet.

21. CONCLUSIONS

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE DENGES

- vu** le préavis n°6/2023 de la Municipalité,
- vu** le rapport de la Commission chargée de l'étude de cet objet,
- vu** le rapport de la Commission des finances,
- attendu** que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

DECIDE

1. d'adopter le préavis n°6/2023 pour financer les études préalables à la phase d'exécution des travaux de requalification de la RC79 en traversée de notre commune de Denges ;
2. d'autoriser la Municipalité à réaliser les études nécessaires telles que décrites dans le présent préavis ;

3. d'octroyer à la Municipalité un crédit de CHF 65'000.00 TTC, comme décrit au point 17 du présent préavis ;
4. d'autoriser la Municipalité à financer le préavis par les liquidités courantes ;
5. d'accepter que ce crédit d'étude soit ajouté et amorti avec le crédit de réalisation du projet.

Approuvé en séance de municipalité le 13 mars 2023.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

 Le Syndic Francis Monnin		 La Secrétaire A.-Sylvie Gevisier
---	---	--

Annexe : plan situation générale

Responsable : Didier Gallay, municipal

Denges, le 10 mars 2023/asg

