

MUNICIPALITÉ

**COMMUNE
DE
DENGES**

PREAVIS N° 3/2025

**Demande de crédit extrabudgétaire
de CHF 2'700'000.00 TTC pour les
travaux de réaménagement et de
mise aux normes de la RC79 en
traversée de localité.**

AU CONSEIL COMMUNAL DE DENGES

PREAVIS MUNICIPAL N° 3/2025

Demande de dépenses extrabudgétaires de CHF 2'700'000.00 TTC pour les travaux de réaménagement et de mise aux normes de la RC79 en traversée de localité.

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

Nous avons le plaisir de vous soumettre le projet pour les travaux de réaménagement et de mise aux normes de la RC79 en traversée de localité :

Table des matières

1. Préambule	4
2. Historique du projet	4
3. Situation géographique	5
3.1 Site	5
3.2 Trafic	6
3.3 Transports exceptionnels	6
3.4 Zone d'affectation du sol	7
3.5 Surfaces d'assolement (SDA)	7
3.6 Zone de protection des eaux	8
3.7 Zone de protection des sites archéologiques	8
3.8 Degrés de sensibilité au bruit (DSB)	9
4. Projet de réaménagement	9
4.1 But du projet	9
4.2 Contexte de la circulation des deux roues légers	10
4.3 Projet Voie Verte entre Denges et Préverenges	11
4.4 Situation actuelle	12
5 Géométrie	15
5.1 Route de la Gare	15
5.2 Route de Préverenges	16
6 Circulation des deux roues légers	16
6.1 Gabarit existant insuffisant	16
6.2 Tracé cyclable en traversée de localité	17
7 Circulation piétonne	18

8	Personnes à mobilité réduite (PMR)	19
9	Transports en commun (MBC)	19
9.1	Ligne MBC 705	19
9.2	Arrêt de bus	20
9.3	Projet de dépôt de bus MBC	20
10	Assainissements des revêtements	20
10.1	Chaussées	20
10.2	Trottoirs et pistes cyclables	21
10.3	Chemin agricole	21
10.4	Bordures	21
11	Evacuation des eaux	21
11.1	Principe projeté	21
12	Marquage - signalisation	22
12.1	Signalisation verticale	22
12.2	Signalisation horizontale	22
12.3	Eclairage public	23
13	Aménagements paysagers	23
13.1	Plantations	23
13.2	Néophytes	23
14	Capacité d'écoulement du trafic	23
15	Stationnements	24
16	Impacts – Analyse sommaire	24
16.1	Bruit	24
16.2	Gestion de trafic	24
16.3	Aspects fonciers	24
16.4	Voirie souterraine	25
16.5	Travaux tiers	25
17.	Opposition	26
18.	Coût des travaux	26
19.	Subventions	28
20.	Planning intentionnel	28
21.	Financement	28
22.	Amortissement	28
23	Conclusion	29

1. PREAMBULE

1.1 La route cantonale RC79-B-P est un axe de base de type route principale qui relie les localités d'Echandens à Préverenges. Selon la classification RRVD 2020, il s'agit d'un axe du réseau cantonal de premier niveau d'importance.

Par suite de l'acceptation du préavis n°6/2023 le 8 mai 2023 par le Conseil communal, la commune de Denges a mandaté le bureau S+N Ingénieurs Schopfer & Niggli SA pour l'étude du projet de réaménagement de la RC79 en traversée de localité. Le présent préavis demande un crédit extrabudgétaire pour effectuer ces travaux de réfection et de mise aux normes en vigueur.

Le projet prévoit des aménagements de surface et des réfections ponctuelles de la voirie souterraine.

1.2 Le projet peut bénéficier de subventions pour la réfection de la chaussée de la part du Canton, car cette route cantonale réfectionnée se trouve en traversée de localité. Un dossier de demande de subvention est en cours d'élaboration.

2. HISTORIQUE DU PROJET

La commune de Denges a mandaté les bureaux suivants pour différentes études, à savoir :

- le laboratoire Infralab SA en mars 2020, pour l'expertise structurelle de la RC79 en traversée de localité ;
- le bureau AER en 2020 pour l'étude d'assainissement du bruit routier au sein de la commune ;
- le bureau S+N Ingénieurs Schopfer & Niggli SA le 30 septembre 2020 pour l'étude de la mise en oeuvre de la mesure B.1 du rapport AER : «pose d'un revêtement phonoabsorbant de type SDA 8 »

Après présentation des variantes d'assainissements par le bureau d'ingénieurs, la Municipalité de Denges a décidé d'étendre le projet vers une requalification de cet axe et mise aux normes quand cela est possible. Nous avons mandaté le bureau S+N Ingénieurs Schopfer & Niggli SA, le 1er juillet 2021, pour l'étude d'un projet de requalification de la RC79 – Route de la Gare et Route de Préverenges.

3. SITUATION GEOGRAPHIQUE

3.1 Site

La RC79-B-P 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-B-P), Route de Bremblens (RC76-C-S), Route d'Yverdon (RC79-B-P) et la Route de Genève RC1 sur la commune de Préverenges. En traversée de la localité de Denges, la RC79-B-P 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. Un second segment orienté Est/Ouest, nommé Route de Préverenges, avec l'accès à la Route de la Plaine au Sud.

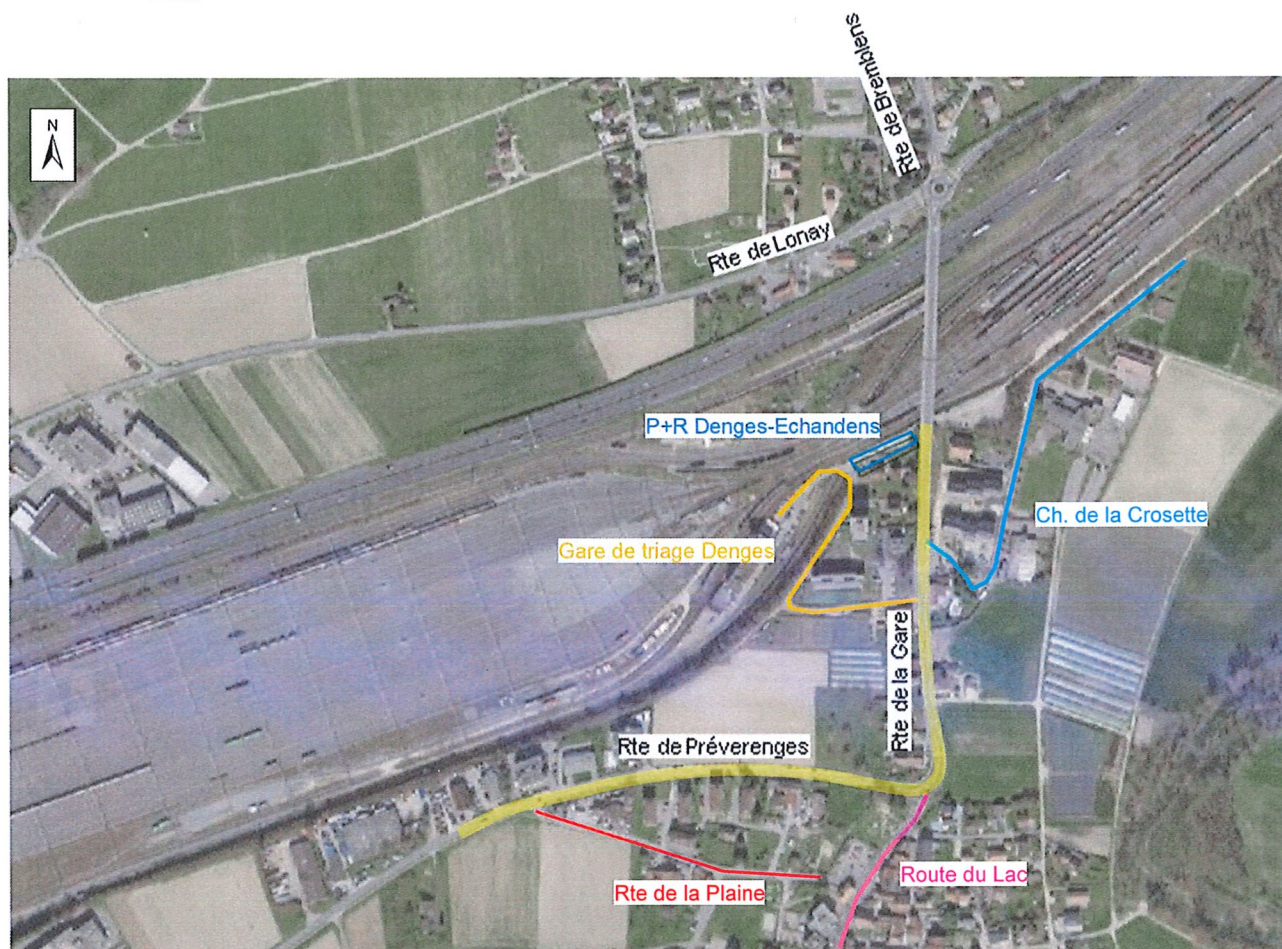


Figure 1 : Situation générale RC 79

3.2 Trafic

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

Segment	Rte de Préverenges	Rte de la Gare
Longueur en localité	341	495
TJM 2022	5900	9300
TJM poids lourds 2022	370	560
TJM 2 roues légers 2022	25	85
TJM 2015	6300	9700
TJM poids lourds 2015	185	300
TJM 2 roues légers 2015	30	30
TJM 2010	5950	11250
TJM poids lourds 2010	210	370
TJM 2 roues légers 2010	40	100
TJM 2005	5150	9250
TJM poids lourds 2005	190	490
TJM 2 roues légers 2005	80	90

3.3 Transports exceptionnels

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

3.4 Zone d'affectation du sol

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

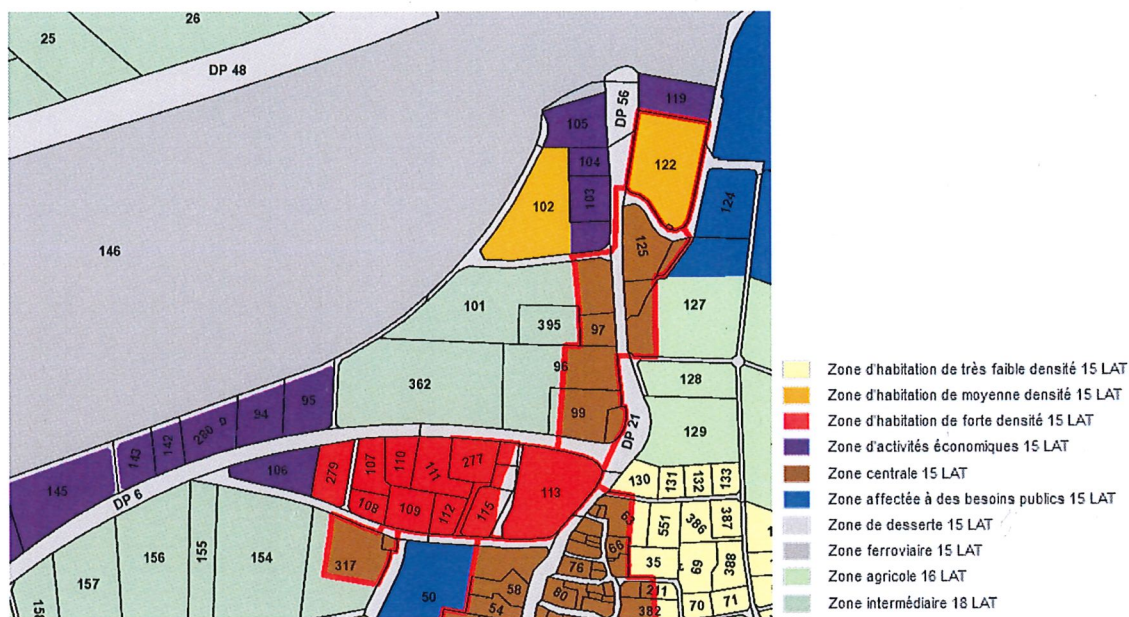


Figure 2 : Zones d'affectation du sol

3.5 Surfaces d'assolement (SDA)

Le segment Est/Ouest « Rte de Préverenges » Est bordé par deux parcelles classées en « zone intermédiaire, 1 ».

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

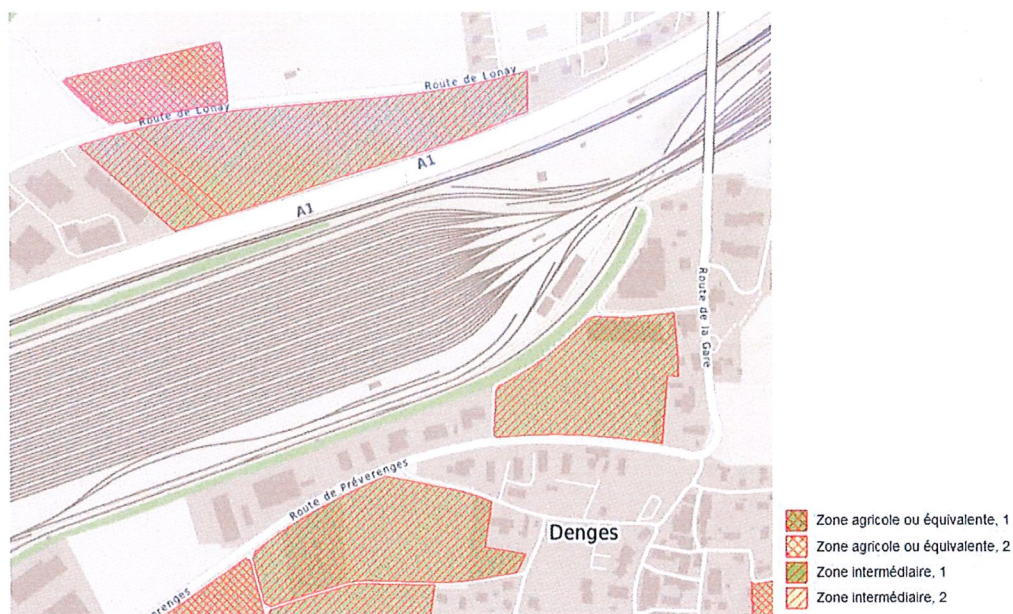


Figure 3 : Surfaces d'assolement (SDA)

3.6 Zone de protection des eaux

Le segment Nord/Sud « Rte de la Gare » est situé en secteur de protection des eaux « Au ». Le segment « Rte de Préverenges » est situé en secteur de protection des eaux « üB » (« Uebriege » cela désigne les autres zones).

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



Figure 4 : Zones de protection des eaux

3.7 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.

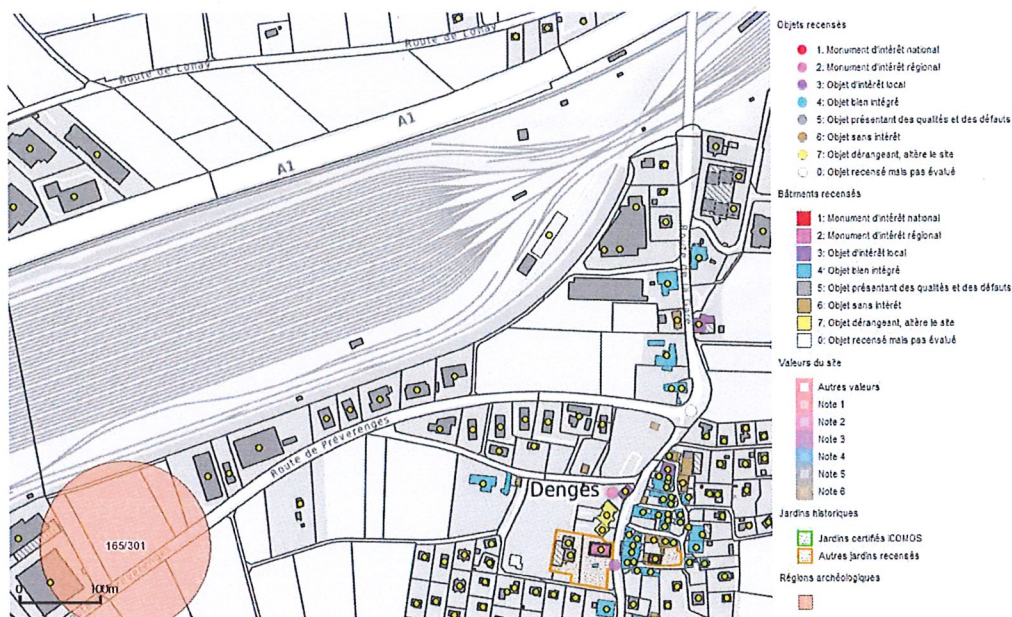


Figure 5 : Protection du patrimoine

3.8 Degrés de sensibilité au bruit (DSB)

Le périmètre d'étude se trouve en degrés de sensibilité au bruit DS II et III.

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

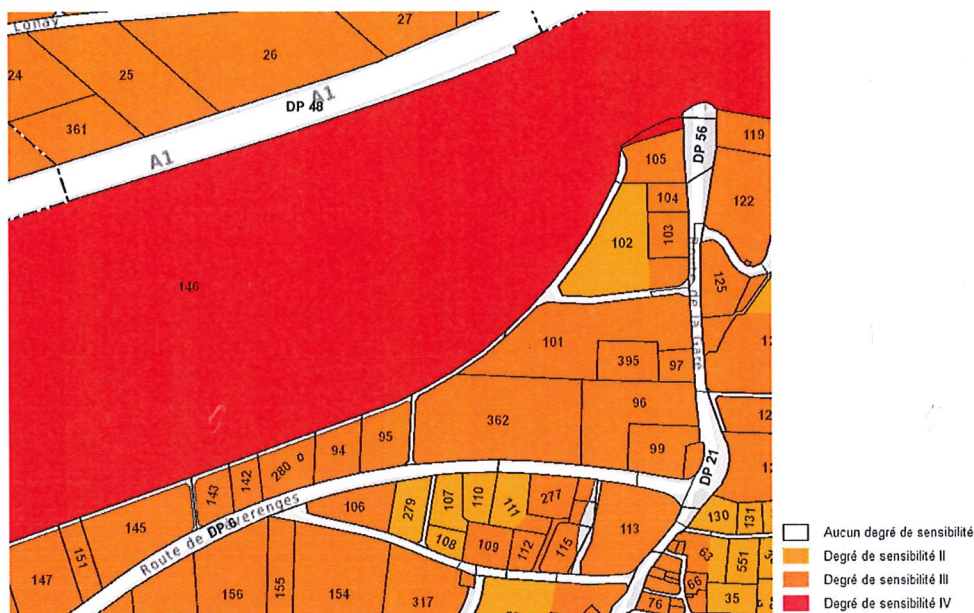


Figure 6 : Zones d'affectation du sol avec degré de sensibilité au bruit

4. PROJET DE REAMENAGEMENT

4.1 But du projet

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 municipalité a mandaté le laboratoire Infralab SA en mars 2020, pour l'expertise de la RC79 en traversée de localité. (Voir rapport Infralab n° 05-01-08629).

Dans le même temps, la municipalité souhaite assainir le bruit routier de la RC79 en traversée de la localité de Denges par la mise en œuvre d'un revêtement phono-absorbant type SDA 8 comme préconisé par le bureau AER Acousticiens experts à Lausanne. (Voir § 16.1 ci-dessous)

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

- Quelques trottoirs présentent des largeurs insuffisantes et doivent être élargis à 1.5 m au minimum et à 2.0 m en général et former ainsi une continuité au travers du village.

- Le quai de l'arrêt de bus « Les Oches » en direction de l'EPFL doit être réhaussé, pour répondre aux nouvelles normes en vigueur, et 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'Est 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'usager 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'eaux claires communal, (EC) en traversée de chaussée, doit être remplacé avant la réfection des revêtements car il risque de présenter des dégradations importantes à moyen terme.

4.2 Contexte de la circulation des deux roues 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 de chaussée 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 3ème 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 municipalité 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.

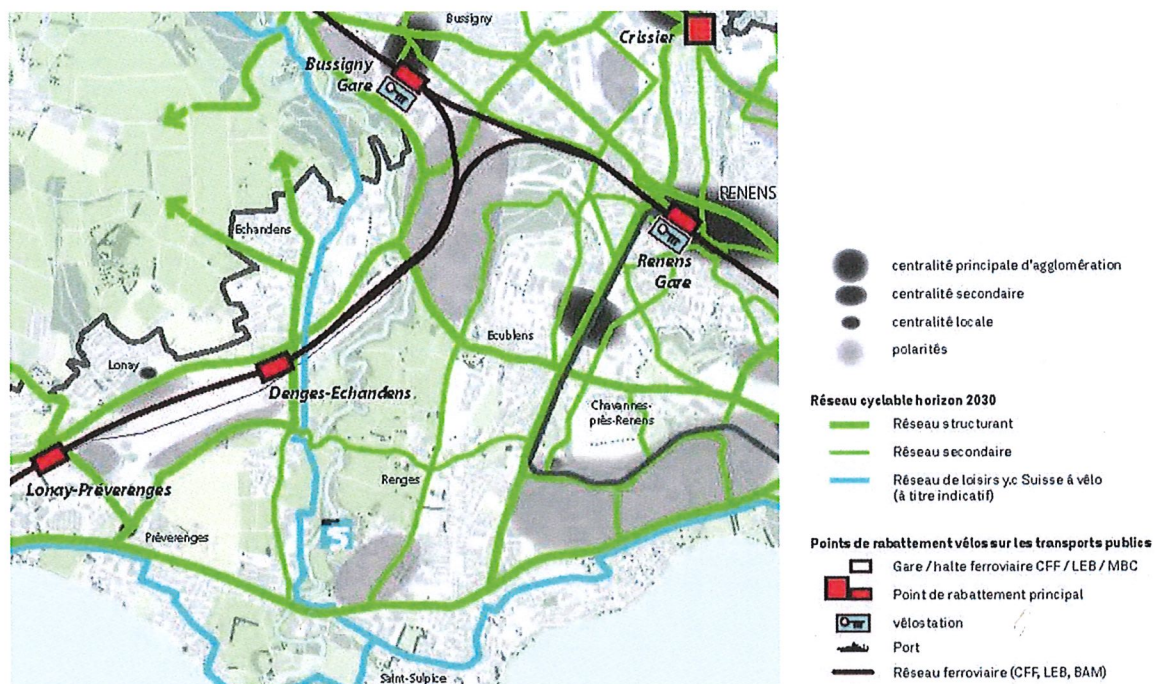


Figure 7 : PALM - Réseau cyclable structurant

4.3 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 d'ingénieurs-conseil BS+R Bernard Schenk SA 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).

4.4 Situation actuelle

Les photographies ci-dessous illustrent la situation en octobre 2020 avec les principales dégradations relevées ainsi que quelques situations problématiques à corriger :



Figure 8 : Rte de Préverenges - Faïençage



Figure 9 : Rte de Préverenges – Réparations, faïençage



Figure 10 : Rte de Préverenges – Trottoir et chaussée



Figure 11 : Rte de Préverenges – Faïençage pelades et réparations



Figure 12 : Rte Gare, Trottoir Est



Figure 13 : Rte Gare, Trottoir Ouest



Figure 14 : Rte Gare, Réparations, fissures



Figure 15 : Rte Gare, Affaissement, faïençage



Figure 16 : Rte Gare, Fissures pontées



Figure 17 : Rte Gare, Trottoir Ouest - Affaissement

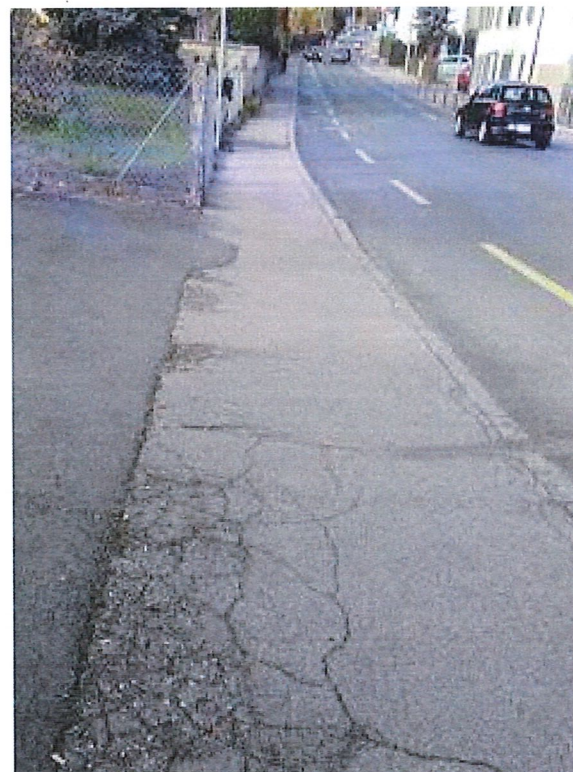


Figure 18 : Rte de la Gare - Trottoir Ouest

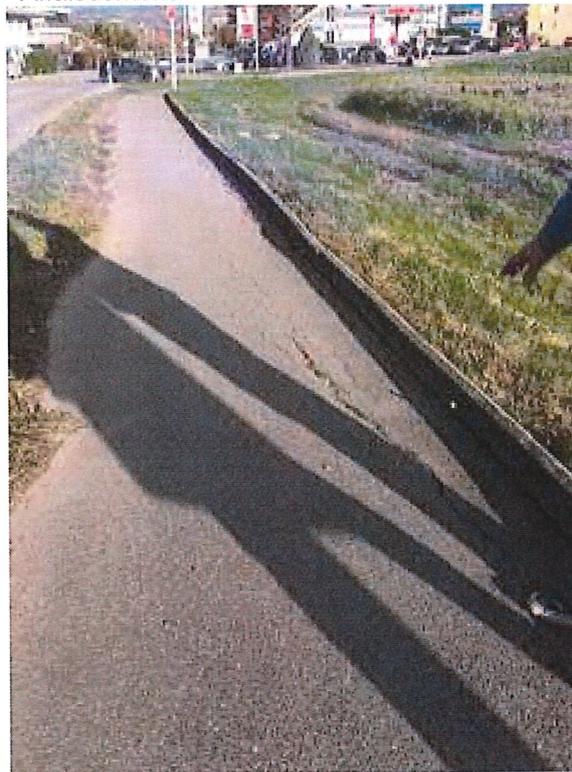


Figure 19 : Rte de Préverenges - Trottoir Sud

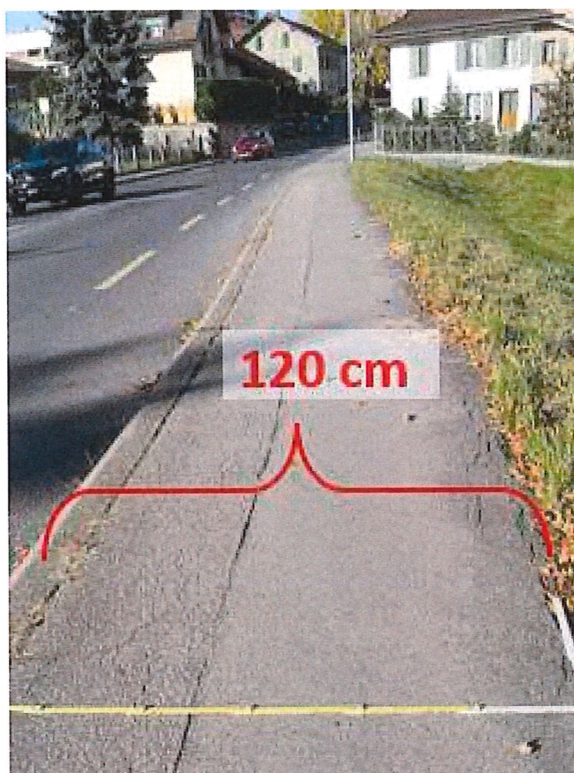


Figure 20 : Rte Gare, Trottoir Ouest

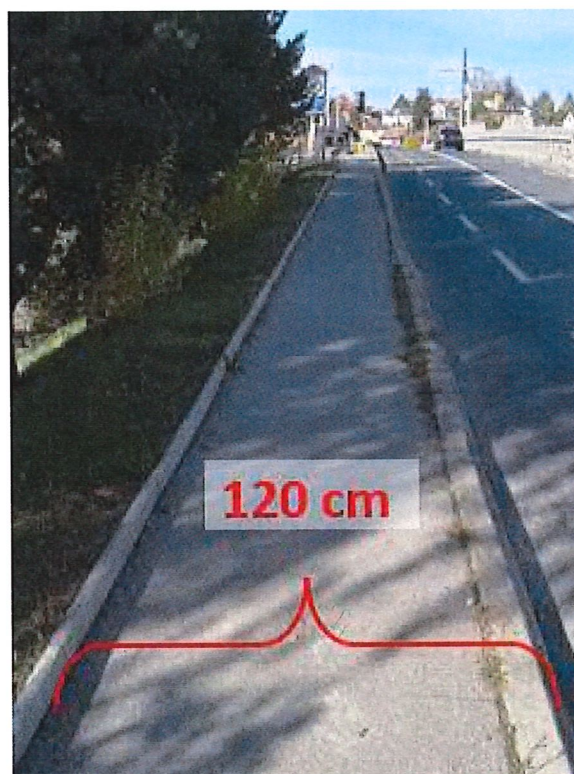


Figure 21 : Rte Gare, Trottoir Est



Figure 22 : Rte de Préverenges, Trottoir sans issue



Figure 23 : Rte Préverenges Nord, Zone stationnement



Figure 24 : Arrêt Oches - Quai à rehausser



Figure 25 : Rte de la Gare, Itinéraire piétons



Figure 26 : Arrêt Oches – Manque marquage



Figure 27 : Arrêt Oches - Dépassement dangereux

5. GEOMETRIE

Les plans 3355-001, 3355-002, 3355-003 annexés, présente la situation existante et projetée. Les caractéristiques géométriques principales ainsi que les modifications projetées sont listées ci-après.

5.1 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 5.4 à 6.9 m) 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 : 6.80 m
 - 2 poids lourds : 6.70 m
- Le carrefour en T avec l'accès à la gare de triage (Profil 167 m) sera aménagé avec une porte interne munie d'un trottoir traversant pour signaler le changement de régime de trafic.

- L'îlot central sera démoli et remplacé par une zone polyvalente sur la partie Sud de la route de la Gare. (Profil 285 à 360 m)

5.2 Route de Préverenges

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

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. (Profil 360 à 395 m)
- 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. (Profil 450 à 600 m). Une nouvelle zone polyvalente sera construite pour faciliter l'insertion des cycles en provenance de la nouvelle piste au Nord. (Profil 620 à 640 m).
- Un nouvel îlot sera construit pour aider la traversée de piétons provenant des parcelle 94, 95 et 280 au Nord. (Profil 670 à 680 m).
- Le carrefour en T de la route de la Plaine (Profil 720 à 770 m) sera aménagé de façon à laisser la place suffisante pour un véhicule en attente, entre la nouvelle Voie verte et le céder le passage sur la RC.
- Une porte externe sera aménagée dans la partie Ouest de la route de Préverenges (Profil 790 m) afin de modérer le trafic dans la localité.

6. CIRCULATION DES DEUX ROUES LEGERS

6.1 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 :

- Un trottoir avait été élargi afin de constituer un rétrécissement à l'entrée du village entre le profil 70 m et 100 m 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 6.8 m au minimum.
- Le trottoir dans la montée avant le pont CFF (profil 0 à 167 m) fera office de piste cyclable de 2m. Les piétons y seront interdits et encouragés à passer sur l'autre trottoir à l'Ouest.
- Entre le profil 170 m et 260 m, le gabarit existant présente une largeur utile de 6.45 m à 6.00 m. 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. Seule la bande cyclable à la montée est conservée. Les deux-roues légers sont mieux intégrés à la circulation à la descente.

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° 3) 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 et en créant une chaussée revêtue sur le chemin agricole de la parcelle communale n° DP 7. 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 (370 m contre 470 m) et par sa déclivité plus uniforme (Dénivellation cumulée 3 m contre 7 m). Il sera par conséquent proposé en bidirectionnel.



Figure 28 : Comparaison itinéraire sur RC79 et itinéraire alternatif par DP7

6.2 Tracé cyclable en traversée de localité

Les aménagements principaux prévus pour les deux-roues légers sont listés ci-dessous et figurent sur les plans de situation 3355-001, 3355-002 et 3355-003 annexés :

- Le rétrécissement à l'entrée du village (Profil 60 à 100 m) sera corrigé (largeur projetée 6.8 m) afin de maintenir la bande cyclable dans le sens de la descente et de proposer une piste mixte sur le trottoir existant à la montée, entre le profil 0 m jusqu'au profil 100 m.
- 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 DP 7 qui sera entièrement assaini et revêtu.
- Une piste mixte permettra de protéger les deux-roues légers dans le virage entre la route de la Gare et la route de Préverenges de chaque côté de la chaussée.

- Une piste mixte monodirectionnelle Ouest/Est sera créée entre le profil 600 m (fin de la nouvelle Voie verte) et le profil 450 m 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 600 m 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 600 m et le carrefour de la route de la Plaine au profil 750 m.

7. CIRCULATION PIETONNE

Les aménagements principaux prévus pour la circulation piétonne sont listés ci-dessous et figurent sur les plans de situation 3355-001, 3355-002 et 3355-003 annexés :

- Le trottoir Ouest de la route de la Gare sera élargi de 1.2 à 2.0 m entre le profil 0 m et le profil 60 m.
- Tous les revêtements dégradés des trottoirs existants seront assainis avec un nouveau revêtement bitumineux type AC 8 N.
- Un trottoir traversant facilitera la lecture du tracé piétonnier en continuité au travers du débouché de la route d'accès à la gare de triage. (Profil 165 m)
- Le trottoir Est de la route de la Gare sera élargi de 1.2 à 3.0 m entre le profil 290 m et la route du Lac au profil 350 m pour y accueillir les cycles sur une piste mixte et les sécuriser vis-à-vis des surfaces de balayement des PL dans le virage serré entre la route de Préverenges et la route de la Gare.
- 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 2.0 m de large au minimum, entre le profil 280 m et le profil 370 m. 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 point, le trottoir sera élargi à 2.5 m en piste mixte prolongé jusqu'au profil 450 m, où un nouveau passage piéton sera marqué sur la chaussée donnant accès aux nouvelles habitations du quartier des Ochettes.
- Le trottoir Sud de la route de Préverenges sera élargi à 2.0 m entre la route du Lac et la nouvelle piste mixte au profil 450 m.
- Une nouvelle piste mixte monodirectionnelle, de largeur minimum 3.50 m, séparée de la voie de circulation par des places de stationnements, sera créée entre le profil 450 m et le profil 600 m.

- La Voie verte existante (trottoir au niveau de la chaussée séparé par une bande herbeuse) entre le profil 600 m et la route de la Plaine au profil 750 m sera élargie aux gabarits des normes actuelles et en accord avec la charte « Voie verte d'agglomération » soit de 5.00 m 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 700 m.

8. PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

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

Afin d'accroître la sécurité des personnes aveugles et malvoyantes et d'améliorer leur orientation, des marquages tactilo-visuels seront posés au droit des arrêts de bus ainsi que sur le trottoir traversant à la route de la Gare. De même, les zones protégées des refuges pour piétons seront délimitées par des zones pavées saillantes de 30 mm.

9. TRANSPORTS EN COMMUN (MBC)

9.1 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 problèmes techniques mais selon l'étude « JCB/V1 10.12.2021 » réalisée par Région Morges, l'investissement est élevé par rapport aux 60 montées - descentes par jour.

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

La place à disposition ne permet pas l'arrêt des bus articulés prévus à moyen ou long terme. Le projet prévoit de remonter l'arrêt de quelques mètres au nord et de rehausser le quai à 22 cm sur une longueur de 12 m de façon à le rendre compatible avec les normes et directives actuelles. Un marquage horizontal permettra d'éviter tout dépassements d'un bus à l'arrêt.

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

Le projet prévoit de déplacer cet arrêt au Nord, au droit de la parcelle n° 102, plus proche de l'école et de la gare Denges-Echandens. L'arrêt suivant, « Denges, Village », est situé à 300 m au sud et donc pas très éloigné du précédent. Sa géométrie sera créée en alignement avec un quai réhaussé à 22 cm sur une longueur de 12 m compatible avec les normes et directives actuelles. L'ilot central avec passage piétons empêchera tout dépassement d'un bus à l'arrêt.

9.2 Arrêts de bus

Deux nouveaux abribus seront installés. L'ancien abribus sera récupéré, remis en état et installé sur un autre arrêt de bus de la commune restant à définir.

Les MBC équiperont les deux nouveaux abribus avec des écrans de signalisation, permettant d'indiquer les horaires et informations de trafic en temps réel.

9.3 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, 149 et 150, va générer une augmentation substantielle de trafic lourd dans le secteur de l'étude qui passe d'une classe de trafic T4 à T5 (Env. 1'200 ESAL/jour). 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.

10. ASSANISSEMENTS DES REVETEMENTS

10.1 Chaussées

Les zones qui présentent des dégradations structurelles importantes (affaissements, affaissements de bords, fissures longitudinales, faïençages, nids de poules, etc.) seront purgées jusqu'à la grave de fondation et entièrement reconstruites avec 65 mm de AC T 22 S, de 55 mm d'AC B 16 S et de 30 mm de SDA 8 -12. Des essais de portance M_E pourront montrer si des purges locales de la grave de fondation sont nécessaires.

Les zones qui présentent des portances suffisantes seront assainies par remplacement des couches de liaison et de roulement par fraisage de 100 mm et pose de 70 mm d'AC B 16 S et de 30 mm de SDA 8 -12.

Les élargissements de chaussées seront réalisés avec une couche de 400 mm de GNT 0/45, de 65 mm de AC T 22 S, de 55 mm d'AC B 16 S et de 30 mm de SDA 8 -12.

Le revêtement de la traversée du vieux bourg sur route du Lac sera aussi remplacé par un revêtement phono absorbant. Ces travaux permettront de se conformer aux nouvelles normes en vigueur, mais surtout d'augmenter la qualité de vie des habitants.

10.2 Trottoirs et pistes cyclables

Les zones qui présentent des dégradations structurelles importantes (affaissements, affaissements de bords, faïençages, nids de poules, etc.) seront purgées jusqu'à la grave de fondation et entièrement reconstruites avec 300 mm de GNT 0/45, de 60 mm de AC T 22 N, et de 30 mm de AC 8 N.

Les trottoirs et pistes cyclables dont le revêtement est ancien et dégradé seront assainis par remplacement de la couche de roulement de 30 mm d'AC 8 N.

Les élargissements et constructions neuves de trottoirs et pistes cyclables seront réalisés avec une couche de 300 mm de GNT 0/45, de 60 mm de AC T 22 N, et de 30 mm de AC 8 N.

10.3 Chemin agricole

Le chemin agricole sur la parcelle DP 7 sera revêtu de façon à permettre la circulation de deux-roues légers et de véhicules agricoles.

10.4 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 état de Vaud.

11. EVACUATION DES EAUX

11.1 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.

D'après la directive VSA – Evacuation des eaux urbaines par temps de pluie – 2019, compte tenu du TJM de 6'000 v/j pour la route de la Gare et 10'000 pour la route de Préverenges, la classe de pollution des eaux de ruissellement est de 7, respectivement 11 points et peut être qualifiée de moyenne. Le déversement dans des eaux superficielles vers un milieu d'eaux stagnantes est admissible.

Par conséquent, étant donné que le rejet s'effectue directement au Léman, aucun traitement, ni rétention n'est nécessaire.

12. MARQUAGE - SIGNALISATION

12.1 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.

12.2 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 et figurent sur les plans de situation 3355-001, 3355-002 et 3355-003 annexés :

- Des zones interdites seront ajoutées au droit du passage piéton du profil 135 m 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 l'EPFL, sera légèrement déplacé au Nord m et marqué sur une longueur de 20 m.
- L'arrêt de bus « Les Oches » en direction de Lonay sera déplacé au profil 150 m et marqué sur une longueur de 18 m.
- Le marquage de la bande cyclable sur la route de la Gare entre le profil 176 m et le profil 300 m, 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 275 m et jusqu'au profil 400 m de façon à permettre le tourne-à-gauche vers la route du Lac sans toutefois prioriser cet itinéraire.
- Le marquage d'un passage piétons supplémentaire au profil 450 m, qui devra encore être validé par la DGMR, 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 de du Lac au profil 400 m 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 parcelle 94, 95 et 280. (Profil 670 à 680 m). Seules des surfaces interdites de chaque côté du dispositif seront marquées.
- Le marquage d'une zone interdite entre le profil 760 et 810 m, combinée avec un décrochement horizontal doit permettre de modérer la vitesse à l'entrée de la zone « En localité » (Porte externe).

15. STATIONNEMENTS

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, comme le préconise l'étude du bureau C&G (Voir notice technique 17080/GX/AP/ap d'octobre 2017) environ 30 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 15 sur les 30. 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.

16. IMPACTS – ANALYSE SOMMAIRE

16.1 Bruit

Les mesures d'assainissements déterminées par le rapport AER ont été approuvées par la municipalité le 7 juin 2022 et le rapport a été validé par le service du Canton de Vaud le 7 novembre 2022.

La seule mesure d'assainissement du bruit qui concerne le périmètre de l'étude est la mesure B.1 « pose d'un revêtement phonoabsorbant de type SDA 8 » qui a été prise en compte dans le projet. (Voir Plan AER RCB-165-007 – Situation après assainissement).

Nous devons mettre à l'enquête les allègements de l'obligation d'assainir pour les 12 bâtiments qui dépasseront les valeurs légales après les assainissements prévus.

16.2 Gestion de 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 des fermetures complète de la RC 79.

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.

16.3 Aspect foncier

16.3.1 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 DP 7.

L'emprise définitive supplémentaire totale sur parcelle n° 362, réservée comme surface d'assolement (SDA) en « zone intermédiaire,1 », est de 120 m2.

16.3.2 Justification des travaux et des emprises sur SDA

Conformément à la fiche F12 du plan directeur cantonal (PDCn), 4^{ème} révision du 28 juin 2017, les emprises sur SDA de projets d'infrastructures doivent faire l'objet d'une justification au sens de l'article 30 de l'ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire (OAT, RSV 700.1). Dans ce cadre, le PDCn établit une liste de types de projet pouvant empiéter sur les SDA. Le présent projet est lié à cette liste pour la mesure suivante : « mesure A23, mobilité douce ».

16.3.3 Compensations des emprises sur les SDA

Il n'est pas prévu de restitutions de surfaces dans le cadre de ce projet. Aucune autre surface du domaine public communal dans ce secteur n'est disponible pour une compensation des emprises du projet.

16.3.4 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 » (cf. DMP 864, 2014) qui sera transmis à la Division pour validation avant le début des travaux.

16.3.5 Base de vie du chantier

La base de vie du chantier se fera sur la place des Oches (parcelle 126).

16.4 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 550 m), doit être remplacé avant la réfection des revêtements car il risque de présenter des dégradations importantes à moyen terme.

La commune a vérifié l'état de séparation des eaux des biens-fonds privés de façon à prévoir leurs raccordements le cas échéant.

Plusieurs projets d'entretien ou d'extension de réseaux souterrains tiers sont planifiés et devront être réalisés de préférence avant la pose du revêtement phonoabsorbant. (Voir § 16.5 ci-dessous)

16.5 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'usager.
- 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 souhaite réaliser un réseau de chauffage à distance (CAD) pour relier le nouveau quartier d'habitations des 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 construite en 2022.
- Swisscom souhaite remplacer deux chambres de tirages sur le trottoir Ouest de la route de la Gare.
- Ces travaux tiers ont fait partie de la demande d'offre globale, mais feront l'objet d'un contrat séparé entre l'entreprise adjudicataire et les entreprises citées ci-dessus.

17. OPPOSITION

La mise à l'enquête a fait l'objet d'une opposition. À la suite de diverses rencontres avec l'opposant, une solution a pu être trouvée avec ce dernier. Un nouvel examen complémentaire a été soumis à la DGMR qui l'a validé.

18. COUT DES TRAVAUX

Le devis général a été estimé sur la base d'un appel d'offres public en procédure ouverte concernant les travaux de génie civil.

La fourniture et la pose des abribus et la plantation d'arbres et d'arbustes ont été estimées sur la base d'un appel d'offres en procédure de gré à gré concurrentiel.

Le coût des travaux présentés se base sur les offres les moins-disantes. Des devis et estimations de la part du mandataire complètent ce budget général.

Travaux d'ouvrage	
Projet global et installation de chantier	110'000.00
Secteur 1 – Les Crosettes	320'000.00
Secteur 2 – les Bassettes	350'000.00
Secteur 3 – Les Ochettes	530'000.00
Secteur 4 – La Plaine	430'000.00
Secteur 5 - Chemin AF	110'000.00
Arrêt de bus, travaux d'aménagement	50'000.00
Total des travaux génie-civil selon soumission reçue TTC	1'900'000.00

Divers aménagements	
Fourniture et pose de 2 abribus selon offre	70'000.00
Arborisation selon offre	30'000.00
Total aménagements TTC	100'000.00
Divers honoraires	
Géomètre, estimation de l'ingénieur	11'000.00
Acquisition et légalisation des emprises, estimation	22'000.00
Prestations ingénieur suivi de chantier selon offre	120'000.00
Frais administratifs et de reproduction	6'000.00
Total honoraires TTC	159'000.00
SOUS-TOTAL TTC	2'159'000.00

Travaux supplémentaires	
Revêtement phono absorbant Rte du Lac	341'000,00
Honoraires ingénieur civil	49'000.00
Total travaux supplémentaires TTC	390'000,00

Récapitulatif	
Travaux d'ouvrages RC 179 et rte du Lac	2'241'000.00
Divers aménagements	100'000.00
Honoraires	208'000.00
Réserve	151'000.00
Total CHF TTC	2'700'000.00

19. SUBVENTIONS

Diverses subventions sont en cours de demande :

- DGMR-P pour financement de stratégie d'interface d'intérêt général
- Art. 29 LMTP mesures cofinancée par la Confédération
- Stratégie vélo
- Art. 54 LRou
- Art. 56 LRou
- PALM

20. PLANNING INTENTIONNEL

Appel d'offres et adjudication	Février à juin 2025
Présentation du préavis au Conseil Communal	Septembre 2025
Projet d'exécution (après acceptation du CC)	Automne 2025
Exécution de l'ouvrage	Fin 2025 à fin 2026
Réception d'ouvrage, Dossier de l'ouvrage réalisé	Printemps 2027

21. FINANCEMENT

Le montant de CHF 2'700'000.00 sera financé par la trésorerie courante.

22. AMORTISSEMENT

L'amortissement sera effectué sur une durée de 30 ans, la 1ère fois l'année suivant la fin des travaux.

La subvention cantonale (point 1.2) sera déduite du montant à amortir après le versement du canton.

Le crédit d'étude, faisant l'objet du préavis 6/2023, fera partie intégrante du montant à amortir.

23. CONCLUSION

Au vu de ce qui précède, nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE DENGES

- vu le préavis 3/2025 de la municipalité
- ouï le rapport de la Commission chargée de son étude
- ouï le rapport de la Commission gestion-finances
- considérant l'urgence d'utilité publique

DECIDE

- d'accepter la demande de dépenses extrabudgétaires pour le projet de réaménagement de la RC79 en traversée de localité d'un montant de CHF 2'700'000.00 TTC
- d'approuver le financement tel que présenté
- d'approuver l'amortissement des travaux sur une durée de 30 ans

Approuvé en séance de municipalité le 07 juillet 2025

■

Le Syndic

Francis Monnin

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

La Secrétaire

A.-Sylvie Gevisier



Denges, le 07 juillet 2025/asg

Responsables : Alexandre Rouvelet, municipale et Francis Monnin, syndic

Annexes : Rapport Infralab
Plan situation Rte de la Gare
Plan situation Rte de Préverenges
Plan situation Chemin AF
Etude de stationnement
Situation des niveaux sonores après assainissement