



Préavis intercommunal

N° 83-2011-2016

**RÉNOVATION URBAINE DU SECTEUR DE LA GARE,
LOT DES ESPACES PUBLICS – DEUXIÈME ÉTAPE
DU CHANTIER –
CRÉDIT D'OUVRAGE POUR LA CONSTRUCTION DE LA
PASSERELLE "RAYON VERT", L'AMÉNAGEMENT DES
PLACES NORD ET SUD ET DES PARKINGS VÉLOS**

**Date proposée pour la séance des commissions inter-
communales :**

Mardi 25 août 2015, à 20h00

Grande salle du Motty, pl. du Motty 4, à Ecublens

24 juillet 2015

Table des matières

1. Préambule.....	3
2. Introduction et enjeux.....	3
3. Description du projet général «Rénovation urbaine de la gare de Renens»	5
3.1. Evolution du projet et des études du lot 3.....	9
3.1.1. Concours de projet 2007	9
3.1.2. Étude préliminaire 2008.....	9
3.1.3. Étude de contexte 2009	9
3.1.4. Avant-projet 2009.....	10
3.1.5. Projet de construction 2012	10
3.1.6. Procédure d'approbation des plans (PAP) – 2013	10
3.1.7. Phase d'appel d'offres	11
3.2. Suivi du projet général.....	11
3.2.1. Organisation du Maître de l'ouvrage (MO)	11
3.2.2. Communication	12
4. Descriptif du projet du présent préavis	13
4.1. Passerelle et accès aux quais (lot 3a)	13
4.2. Aménagement des places Nord et Sud (lot 3b partiel).....	16
4.2.1. Description et nature des travaux place Nord.....	18
4.2.2. Description et nature des travaux place Sud.....	19
4.3. Parkings vélos (lot 3d)	20
4.3.1. Parking vélos Nord.....	21
4.3.2. Parking vélo Sud et vélostations	22
4.4. Planning prévisionnel des travaux	23
5. Procédure légale	24
5.1. Procédure d'approbation des plans (PAP)	24
5.2. Emprises : échange de terrains	25
5.3. Démolitions.....	25
6. Financement	26
6.1. Etat des lieux des deux préavis en cours (TTC).....	26
6.2. Coûts des travaux du présent préavis	26
6.3. Subventions et participation de tiers	27
6.4. Coûts d'exploitation	28
6.5. Convention intercommunale et clé de répartition	28
6.6. Récapitulation	29
6.7. Dépenses thématiques	29
6.8. Incidences financières	29
7. Plan des investissements pour Crissier	32
8. Projet Renens (à titre d'information pour les communes non concernées)	33
9. Conclusions	35
• Annexes :	37

AU CONSEIL COMMUNAL DE CRISSER

Monsieur le Président,

Mesdames, Messieurs les Conseillers,

Le présent préavis intercommunal est déposé devant les Conseils communaux de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens. Faisant suite au préavis de crédit d'étude intercommunal pour la phase de projet définitif et au préavis de crédit d'ouvrage de la première étape de construction, il constitue le préavis pour le crédit d'ouvrage de la deuxième étape de construction.

1. Préambule

Ce préavis a pour but la demande du crédit d'ouvrage pour la passerelle et ses accès aux quais, le réaménagement urbain des places nord et sud de la Gare ainsi que l'aménagement de parkings vélos et vélostations.

2. Introduction et enjeux

La construction de la passerelle «Rayon vert» par-dessus les voies CFF, l'aménagement des places Nord et Sud de la gare et la création de stationnements pour les vélos, font l'objet du présent préavis. Ils constituent l'aboutissement d'un projet important que les Communes de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens mènent ensemble depuis plusieurs années en partenariat avec le Canton, la Confédération, les CFF, les tl et le Schéma directeur de l'Ouest Lausannois(SDOL). Ce préavis est le dernier dans le cadre de cette démarche intercommunale, qui a associé les quatre communes pour financer tant les études de projet (préavis de 2010) que les travaux routiers pour accueillir le prolongement de la ligne tl 25 (préavis de 2013). Les travaux, en lien avec ces deux préavis précédents arrivent à terme et permettront de les boucler conformément aux devis avec une maîtrise financière réjouissante.

Un projet en partenariat et mûri par étapes

Le projet de réaménagement du secteur de la gare est primordial dans le contexte de développement de notre région et de promotion des transports publics en adéquation avec celui-ci, comme le prévoit le Projet d'agglomération Lausanne Morges (PALM). Il a été identifié comme tel depuis longtemps. En 2003, la gare apparaissait comme un point de convergence essentiel d'un réseau de mobilité indispensable pour l'Ouest lausannois. La vision a encore été affinée par plusieurs études menées dans le cadre du SDOL (schéma directeur de l'ouest lausannois) mandaté par les quatre Communes qui, concernées par leur gare, ont empoigné le projet en amont et invité les partenaires à s'y associer, permettant

ainsi que le projet de rénovation de la Gare de Renens figure comme projet phare de l'Ouest lausannois dans le PALM 2007 pour l'obtention des subventions fédérales.

Elles l'ont mené étape après étape dans la concertation avec tous les partenaires impliqués ayant chacun d'importants enjeux à faire valoir. Le projet est complexe et présente de multiples facettes.

La première est représentée par les besoins ferroviaires importants et adaptés au trafic CFF grandes lignes et régional compte tenu du réseau qui englobe la 4^{ème} voie CFF avec son «saut de mouton» permettant aux voies de se croiser, le développement de la gare de Lausanne, la création de la halte de Prilly-Malley. Le tout fait partie du vaste projet «Léman 2030» que les CFF ont choisi de lancer tout exprès à la Gare de Renens en novembre 2014.

Les exigences de sécurité et de fonctionnalité pour des voyageurs, dont le nombre a passé dans cette gare de 6'000 dans les années 2000 à 23'000 aujourd'hui et qui est encore appelé à croître au vu du développement de l'agglomération et des Hautes Écoles, rendent ce projet nécessaire.

Sans oublier, l'enjeu de mobilité générale à l'échelle des quatre communes et de l'Ouest lausannois. Le bassin de population considéré autour de la gare est, en Suisse romande, le troisième en importance après ceux de Genève et de Lausanne. Le réaménagement du terminus du métro m1 à la gare, la construction du terminus provisoire de la ligne de tram t1 au nord des voies CFF, l'arrivée de la ligne t1 25 au sud, des traversées sûres et confortables pour la mobilité douce, des stationnements pour les vélos et l'élaboration de nouveaux schémas de circulation automobile compatibles avec le développement ont chacun une importance cruciale. Il a fallu coordonner l'ensemble pour élaborer une vraie plate-forme de mobilité ouverte sur l'avenir.

Enfin, il y a l'enjeu de la qualité de vie et de l'identité. La gare a toujours été intimement liée à l'évolution urbaine de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens. Cette histoire a commencé en 1855, à la création de la ligne Morges-Renens-Yverdon, la première voie ferrée de Suisse romande. Puis elle s'est poursuivie en 1875, avec la réalisation de la gare de triage, rapidement suivie d'autres développements. Tout l'espace urbain en a été influencé comme ce dernier a influencé l'évolution de la gare. Espace urbain et fonctions de mobilité liées à la gare contribuent ensemble à l'identité du lieu. La gare rassemble, mais elle signale aussi la coupure que représentent les voies dans le territoire. C'est pour pouvoir choisir le meilleur projet en terme de fonctionnalité mais aussi de qualité de vie et d'identité qu'un concours avait été organisé en 2007. «Rayon vert», le lauréat, permet de créer une passerelle emblématique tout en étant très fonctionnelle. Le projet réunit deux places de gare Nord et Sud qui seront complètement réaménagées avec un bond important en termes de convivialité et de mobilité pour tous les usagers et les habitants.

Passerelle, places de la Gare Nord et Sud et stationnement vélo

Bien que l'ensemble des enjeux soient intimement liés entre eux, c'est principalement ces trois objets qui sont traités par le présent préavis.

Les aménagements au sud de la gare liés à l'arrivée de la ligne t1 25 ont déjà été réalisés suite au précédent préavis. Quant aux infrastructures ferroviaires, comme la transformation des quais, le réaménagement du terminus du métro m1, la pose des voies du futur tram t1 ou encore la construction des deux bâtiments CFF de part et d'autre de la gare, ils sont gérés par les partenaires, en coordination avec nos quatre communes.

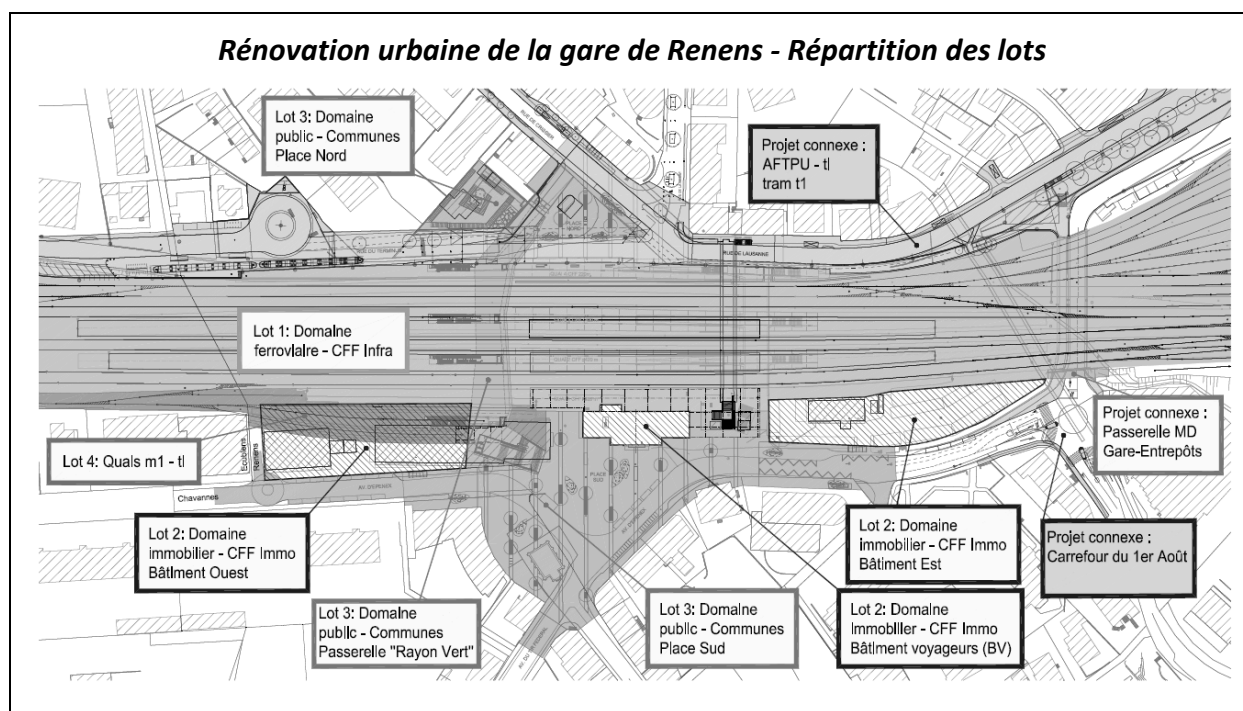
La passerelle, l'aménagement des places Nord et Sud ainsi que la réalisation de stationnements pour les vélos constituent la contribution communale en complément au projet global en intégrant et en donnant à la multiplicité de ses fonctions une identité commune dans laquelle chaque partenaire se retrouve et qui offrira une nouvelle centralité au cœur de nos quatre communes.

Une reconnaissance importante et une opportunité unique

C'est ce projet d'espace public et d'interface multimodal qui a, dès l'origine, été inscrit dans le Projet d'agglomération Lausanne Morges (PALM) 2007 et qui est l'objet d'une reconnaissance dans les milieux professionnels, marquée notamment par le prix FLUX-Nœud de communication d'or 2011, l'une des principales distinctions dans le domaine des transports publics. C'est ce projet que la Confédération a décidé de subventionner largement et auquel le Canton s'engage à contribuer à hauteur de quelque 75% de coûts de réalisation de la passerelle et de quelque 15% pour les stationnements vélos qui bénéficieront par ailleurs d'une participation de CFF Immobilier pour les espaces mis à disposition.

3. Description du projet général «Rénovation urbaine de la gare de Renens»

Le projet de rénovation urbaine de la Gare de Renens est un projet d'envergure, porté par les mêmes partenaires depuis 2006, soit les CFF, les tl, le Canton et les quatre communes avoisinant la gare, en collaboration avec le SDOL. Les travaux sont subdivisés en lots dont la répartition figure sur le plan ci-dessous.



La réalisation coordonnée des infrastructures de transport à la gare et autour de celle-ci permettra le développement de l'offre, faisant de celle-ci un "Hub" de transports publics particulièrement performant, avec les partenaires suivants :

- CFF: projet d'amélioration des accès aux trains (lot 1) avec le réaménagement du plan des voies de la gare et de sa tête Est permettant le prolongement et l'élargissement des quais centraux, la construction d'un nouveau quai 4, le remplacement du passage inférieur voyageurs (plus à l'Est et plus large) avec la réalisation des accès en dénivelé aux quais, etc. Ces améliorations s'inscrivent dans le cadre du développement de l'offre CFF, en particulier celle du REV.
- Transports publics de la région lausannoise (tl): extension du quai central et déplacement de la voie 62 sous le futur bâtiment CFF du métro m1 (lot 4), ainsi que la réalisation d'un tram t1 Lausanne-Renens et à l'avenir, Renens – Villars-Ste-Croix, le renforcement de l'offre des bus a été constant ces dernières années, avec notamment la prolongement de la ligne 25 qui a été mise en service en 2014, suite aux chantiers du tracé routier de la gare et du giratoire des Glycines mais aussi, entre 2010 et 2013, avec la création puis l'amélioration des fréquences des lignes 31, 32, 33, 36, 38 et 54. La Gare de Renens se trouve ainsi au nœud d'une desserte particulièrement riche de transports publics qui se sont étoffés et vont continuer à le faire.
- CFF Immobilier : planification en parallèle à ces projets et dans le cadre de mises à l'enquête séparées qui auront lieu d'ici 2016, de deux grands immeubles de part et d'autre du bâtiment voyageurs de la gare qui sera rénové (lot 2). Le bâtiment Est accueillera le P&R et le stationnement surveillé des vélos seront intégrés aux bâtiments.
- Communes de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens lot 3: construction d'une passerelle et aménagement des places Nord et Sud avec des parkings vélos de part et d'autre, objets faisant partie du présent préavis. Le lot 3 est lui-même séparé en différentes parties indépendantes entre elles.

Suite au premier préavis de construction de 2013, ce préavis est le deuxième sollicitant un crédit d'ouvrage et constitue la deuxième étape de construction de la rénovation de la gare. La description ci-dessous présente la répartition de ces objets qui seront détaillés plus loin au chapitre 4.

- **Lot 3a Passerelle et accès aux quais.** Il englobe la construction de la passerelle dans sa totalité y compris une participation aux frais de maintenance capitalisée pour la durée de vie de l'ouvrage.
- **Lot 3b Aménagement des places et mobilier urbain.** Cet objet a été divisé en deux étapes. Le réaménagement du tracé routier de la Place de la Gare faisait partie du précédent préavis et a été réalisé en 2014. Le reste du lot 3b fait l'objet du présent préavis et englobe l'aménagement définitif des places Nord et Sud.
- **Lot 3c Giratoire des Glycines.** Cité ici pour rappel. Il concerne la création du giratoire des Glycines au carrefour avenue du Tir-Fédéral / chemin des Glycines ainsi que l'aménagement de l'espace public et faisait partie du précédent préavis. Les travaux ont déjà été réalisés et ont permis l'arrivée de la ligne tl 25.
- **Lot 3d Stationnement vélos.** Il englobe le parking vélo au nord sur la parcelle 448, propriété de la Ville de Renens, les supports vélos sur et autour des places ainsi que l'aménagement des locaux financés par CFF Immobilier sous la tête sud de la passerelle et dans le bâtiment Est.

Le présent préavis concerne donc le lot 3a passerelle, une partie du lot 3b aménagement des places et le lot 3d parkings vélos.

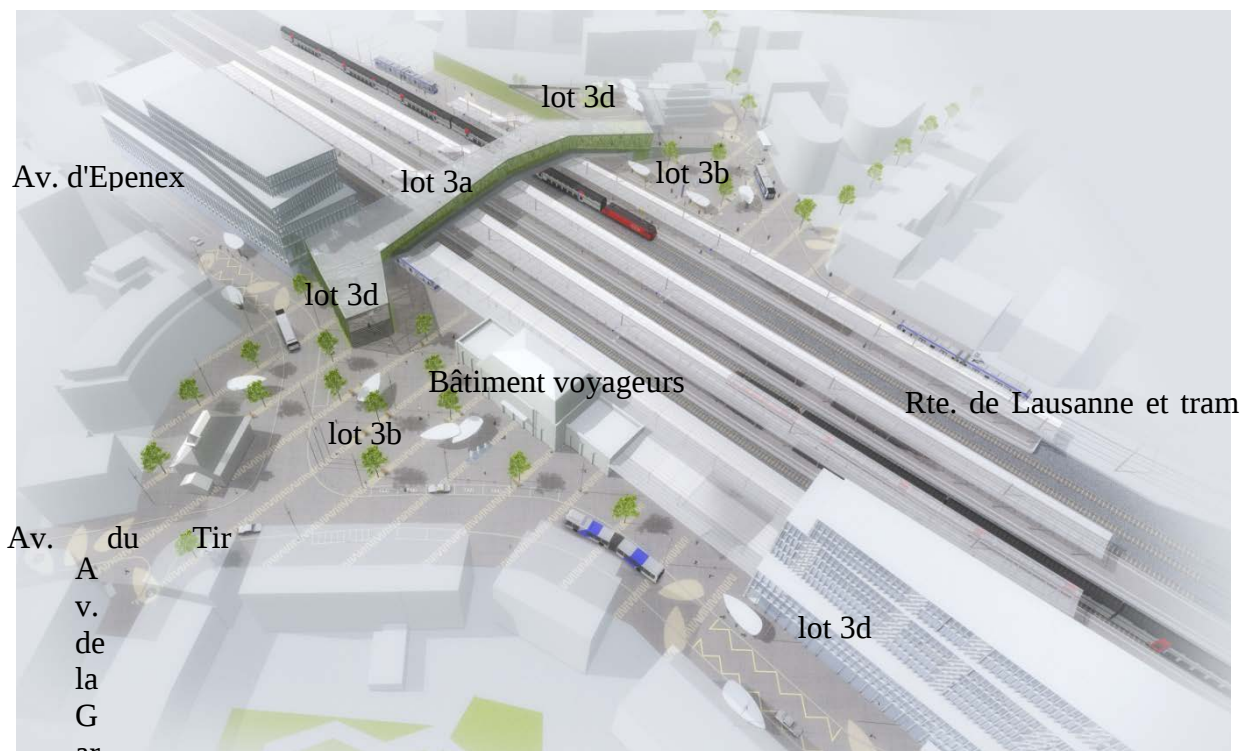


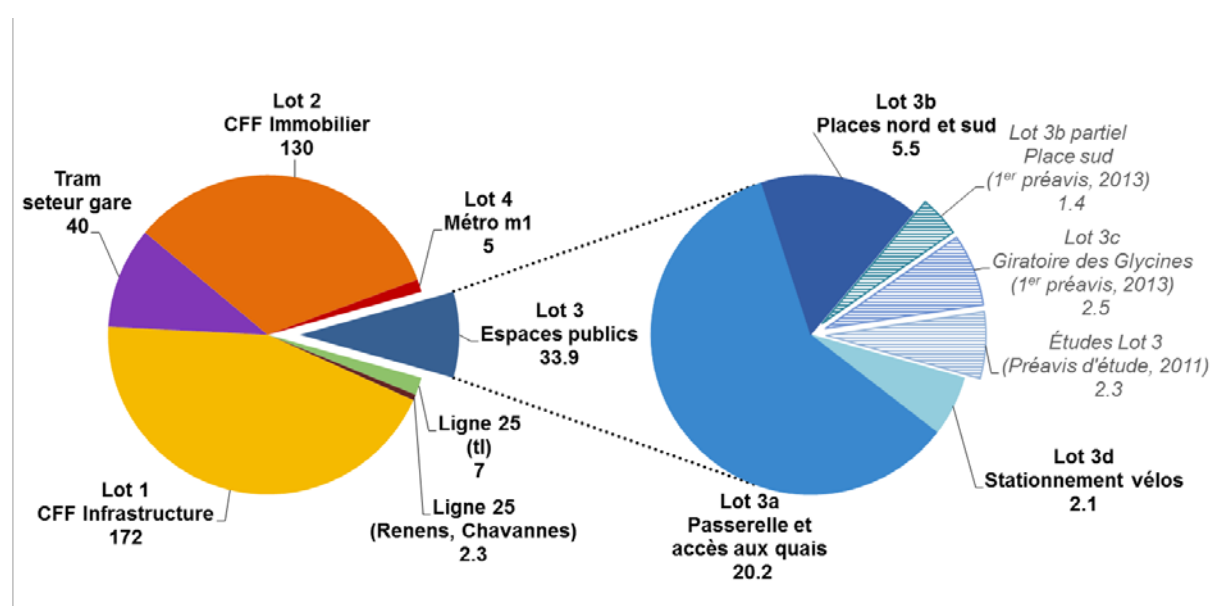
Image de synthèse du projet général de la Gare avec la situation des parties d'ouvrages du lot3

Les coûts de l'ensemble des travaux prévus autour de la gare s'élèvent, selon les chiffres connus à ce jour, à près de 390 millions de francs, dont les CFF assument la plus grande partie. La facture des communes dans l'ensemble du projet, y compris les études, est d'environ 33,9 millions de francs sur les trois préavis, avant déduction des subventions fédérale et cantonale et des incidences des conventions négociées avec les partenaires.

Le tableau ci-après indique les investissements estimés par lots pour les différents partenaires. Les lots 1 à 4 forment le projet de rénovation urbaine de la gare de Renens proprement dit, les projets de tram et de la ligne tl 25 sont connexes au projet de la gare, mais ont des répercussions sur le projet. Le lot 3 est lui-même réparti en plusieurs sous-lots, expliqués dans le chapitre suivant.

Investissements à la gare de Renens en millions de francs, y compris études

Etat mars 2015



C'est uniquement le Lot 3 des espaces publics qui est financé par les communes et qui fait partie du présent préavis, les autres dépenses sont financées par CFF Infrastructure, CFF Immobilier, le Canton et les tl.

3.1. Evolution du projet et des études du lot 3

Ce chapitre a pour objet de rappeler à titre d'information les études pilotées par les quatre communes et le SDOL depuis le début de la démarche et qui avaient mené au premier préavis d'étude intercommunal afin de situer le contexte:

3.1.1. Concours de projet 2007

Le concours se composait de deux volets, l'un relatif à la réhabilitation des places de la gare et à la création d'un nouveau franchissement (concours de projet) et l'autre relatif à la mise en valeur du domaine CFF Immobilier situé de part et d'autre de la gare, au Sud des voies (concours d'idées). Le projet retenu comporte la particularité de proposer une passerelle (Rayon Vert) en lieu et place d'un passage sous voies. Le jury du concours de 2007 soulignait, pour justifier son choix par rapport aux projets de passages inférieurs proposés par les autres concurrents, la qualité d'un parcours en surface, facilitant l'orientation et la vision des correspondances et offrant des points de vue attractifs sur le site et le paysage. D'autre part, l'offre sur le même site d'un passage souterrain et d'une passerelle est appréciable pour répondre aux perceptions personnelles de sécurité et confort sur des passages aussi sensibles.

3.1.2. Étude préliminaire 2008

L'étude préliminaire menée en 2008 avait pour objectif de vérifier la compatibilité du projet lauréat "Rayon Vert" avec diverses hypothèses de fonctionnement des espaces publics, en tenant compte des premières indications et contraintes fonctionnelles formulées par les intervenants.

Ont ainsi été analysés les besoins :

- des tl (notamment en termes de bus, de m1, de tram),
- de CFF Infrastructure (notamment en termes d'accès aux quais, de modification des voies et des quais),
- de CFF Immobilier (en termes de valorisation du site de part et d'autre de la gare, d'interaction avec la passerelle,
- ainsi que des besoins plus généraux en termes d'aménagements extérieurs et de cheminements piétons et vélos).

La collecte et la hiérarchisation de ces données (coordination entre les Lots 1 à 5), ainsi que les recommandations qui en ont résulté, ont servi de base à l'étude d'avant-projet.

3.1.3. Étude de contexte 2009

Une étude de contexte, menée en 2008 et 2009, avait pour but de formuler des recommandations urbanistiques et d'aménagement des espaces publics, en se fondant sur une analyse élargie du territoire autour de la Gare de Renens et de ses composantes structurelles: topographie, arborisation et espaces verts, fronts bâtis, parcours piétons et cyclistes, urbanisations existantes et en cours de planification, etc. Les recommandations émises relèvent la nécessité d'entreprendre une étude de mobilité et de requalification du secteur délimité par les voies CFF au Sud, la rue du Jura au Nord, la rue de Crissier à l'Est et l'extrémité de la rue de Bussigny à l'Ouest.

Cette étude a démarré en 2009 sous la forme d'une étude Origine/Destination et a été complétée en 2010 par une étude multimodale sur le secteur sud de la gare qui a permis de définir les grandes lignes directrices de mobilité.

3.1.4. Avant-projet 2009

L'avant-projet "Rayon Vert" s'est déroulé tout au long de l'année 2009 et a abouti en décembre 2009 à un rapport d'avant-projet synthétisant les éléments suivants :

- o Le rappel du contexte régional et local et l'affirmation des enjeux pour la Gare de Renens
- o La description de l'organisation du projet global : la répartition en différents lots et leurs interfaces communes et la structure des Maîtres d'ouvrages.
- o La description du projet "Rayon Vert" dans sa phase avant-projet : confirmation des concepts établis lors du concours de 2007.
- o L'estimation des coûts du projet "Rayon Vert" et l'amorce de principe de financement.

Par ailleurs, le projet a été présenté en décembre 2011 aux Municipalités in corpore des quatre communes, ainsi qu'aux Conseils communaux dans le courant 2012. L'expo gare ouverte tous les jeudis soirs a permis d'informer le public intéressé. Ce projet a suscité beaucoup d'intérêt de visiteurs de toute la Suisse, à l'occasion de visites thématiques et de spécialistes.

A l'issue de l'avant-projet, le crédit intercommunal d'étude pour la phase projet définitif a été voté par les quatre Conseils communaux. Ce dernier a permis de réaliser les phases d'études ultérieures, décrites dans les paragraphes suivants :

3.1.5. Projet de construction 2012

Une étroite coordination a été menée durant toute la phase de projet définitif avec l'ensemble des lots et projets tiers autour de la gare. Cette mise en place a été particulièrement affinée avec le projet du tram, mené par les axes forts de transports publics urbains (AFTPU) dont le terminus provisoire se trouve sur la place Nord de la gare, ainsi qu'avec le projet d'amélioration des accès aux trains mené par CFF Infrastructure. Cette coordination a porté sur des aspects tant techniques que de choix de projet ou encore sur le planning opérationnel des travaux. Le rapport de projet définitif a été finalisé en avril 2012.

3.1.6. Procédure d'approbation des plans (PAP) – 2013

Le projet "Rayon Vert" a été intégré à l'ensemble des projets d'infrastructures de transports entre Lausanne et Renens afin de mutualiser la demande d'autorisation de construire à l'Office fédéral des transports (OFT) et confiée aux CFF. Cette enquête, dénommée Procédure d'approbation des plans (PAP) a été déposée auprès de l'OFT en mai 2013. La Décision d'approbation des plans (DAP) a été délivrée par l'OFT le 16 janvier 2015 (voir chapitre 5 : procédure légale).

3.1.7. Phase d'appel d'offres

Durant la phase de demande d'autorisation, le projet a été affiné et de nombreuses contraintes techniques ont été approfondies.

Pour la passerelle, la phase d'appels d'offres a permis notamment de préciser sa matérialité ainsi que ses principaux détails constructifs, d'étudier le concept de mise à la terre électrique, de confirmer techniquement la végétalisation de la façade Est et de garantir la faisabilité technique et financière du treillis métallique servant de palissage au lierre. Elle a également permis de coordonner et développer le concept de couverture des escaliers d'accès aux quais depuis la passerelle et de détailler la répartition des locaux sous la rampe Nord et les façades des locaux commerciaux.

Pour les places, cette phase d'étude a permis de vérifier les matériaux de sol et leur mise en œuvre, de préciser les limites des espaces publics et de leur traitement, de garantir la mise en œuvre du concept d'éclairage et d'approfondir la réflexion sur la fonctionnalité et la matérialité des abris et abris-bus.

Les appels d'offres pour les travaux ont été mis en soumission conformément à la législation sur les marchés publics et dix dossiers de soumission ont été publiés en juin 2014. 80 % des coûts sont donc basés sur le retour d'appels d'offres, les autres coûts ont été calculés sur la base de devis.

A l'issue de la phase d'appels d'offres, le devis général révisé a permis de consolider les coûts du projet intercommunal.

3.2. Suivi du projet général

La direction de projet, résumée par la coordination entre les lots et les projets connexes localisés dans le périmètre élargi de la Gare de Renens, qui a fait ses preuves lors des phases d'études, est constituée de différents groupes techniques et décisionnels qui se réunissent régulièrement.

3.2.1. Organisation du Maître de l'ouvrage (MO)

Les Municipalités de Chavannes-près-Renens, Crissier, Écublens et Renens ont délégué à la Municipalité de Renens la gestion technique et financière de la construction et de la rénovation urbaine de la Gare de Renens, le lot 3 "espaces publics", selon la convention intercommunale signée par les quatre Municipalités suite au premier préavis de construction.

La Municipalité de Renens a désigné et finance au sein de son administration un chef de projet, délégué à la gestion technique et financière des travaux qui rapporte à la Commission de projet (Coproj) du lot3. La Coproj a la fonction de direction du projet du lot 3. Cette commission technique contrôle le contenu, les coûts et les délais. Elle est constituée de représentants techniques des quatre communes, sous la direction d'un membre politique de la Ville de Renens.

Sur proposition de la Coproj, la Municipalité de Renens, délégataire, adjuge les travaux de construction. Elle en informe les trois Municipalités délégantes.

3.2.2. Communication

Ces quelques années de chantier autour de la gare vont entraîner des changements d'habitudes et occasionner des nuisances pour les riverains et les utilisateurs. Il sera dès lors important d'informer sur l'état des projets. Dans la ligne de ce qui a déjà été entrepris jusqu'ici, plusieurs supports d'information sont prévus pour renforcer la communication:

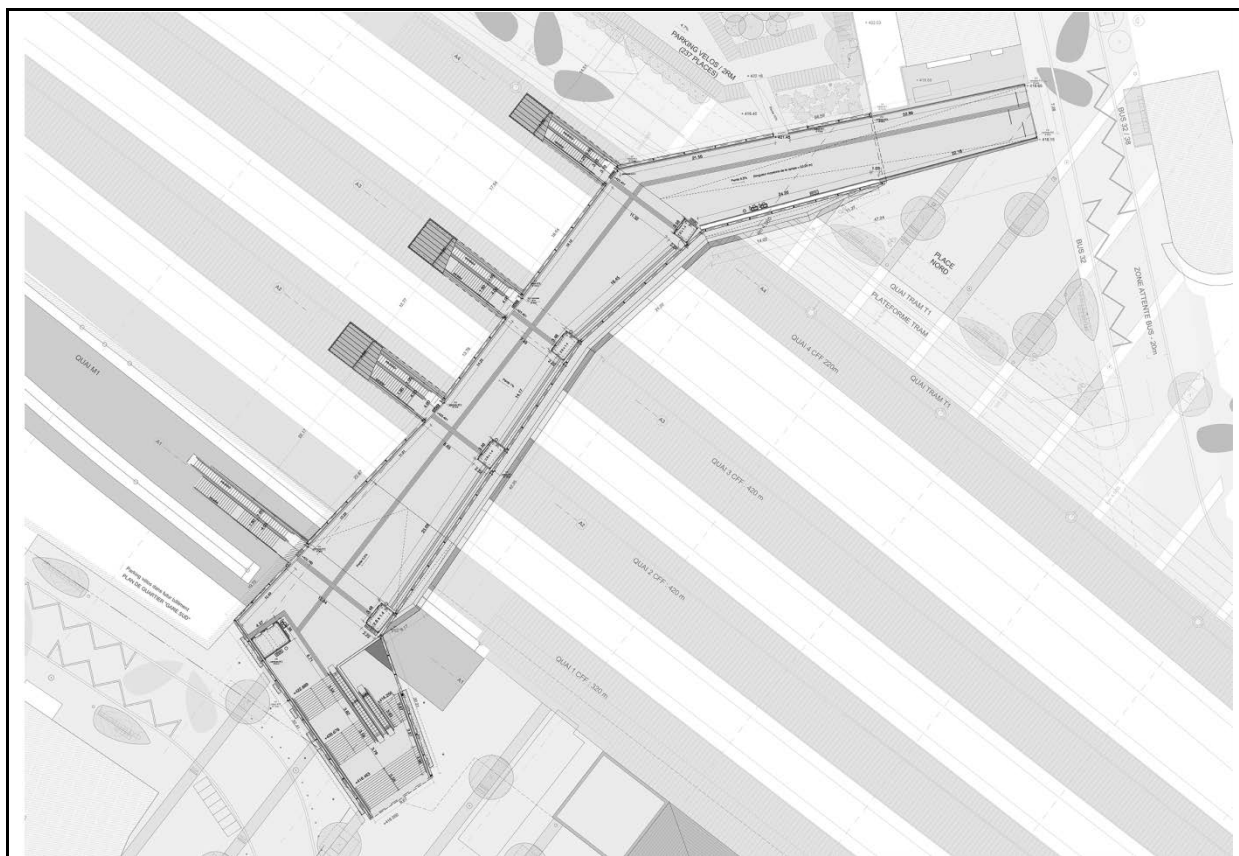
- Le pavillon d'exposition "Expo Léman 2030 - Ouest lausannois", inauguré au Nord de la gare le 22 novembre 2014 lors du Coup d'envoi du projet Léman 2030, permet de s'informer sur les projets de rénovation de la gare et de ses alentours ainsi que sur l'état des chantiers.
- Le site "Renens en mouvement" permet également de s'informer sur les différents projets et leur avancement. Des liens seront faits sur les différents sites communaux.
- Des événements seront organisés durant les phases importantes de travaux.
- Les riverains seront régulièrement informés par des tout-ménages ou informations affichés dans les immeubles.
- Des communiqués de presse seront rédigés selon l'actualité du chantier, ainsi qu'une nouvelle édition d'un aperçu.
- Des photos seront prises régulièrement et des webcams seront placées au Nord et au Sud pour pouvoir proposer un time laps en fin de chantier.
- Une publication retraçant la mutation complète de la gare est prévue en fin de chantier.
- Le Centre technique communal de Renens (CTC) se tient également à disposition, via le chef de projet de la gare, pour répondre aux éventuelles questions.

4. Descriptif du projet du présent préavis

Trois objets constituent donc la deuxième étape du projet général de la rénovation urbaine du secteur de la gare de Renens :

- La construction de la passerelle et des accès (lot 3a),
- L'aménagement des places nord et sud (lot 3b partiel)
- La construction et l'aménagement des parkings vélos au Nord et au Sud (lot 3d).

4.1. Passerelle et accès aux quais (lot 3a)



Description et nature des travaux

La passerelle "Rayon Vert" franchit les voies CFF pour connecter les places Nord et Sud de la Gare de Renens et pour permettre les accès aux quais. Elle est conçue pour piétons et cyclistes pied à terre. Une partie des volumes sous les dalles d'accès Nord et Sud est destinée à une utilisation de type commercial.

La passerelle surplombe les voies CFF et la future voie du tram en prenant appui sur des fondations situées sur chaque quai. Sa structure tridimensionnelle est composée de poutres en treillis métalliques rigidifiées par une dalle mixte acier-béton. Les treillis principaux ont une hauteur variable de 3.7 à 5.7 m. Trois portées franchissent les voies ferroviaires et les lignes du tram sur la place Nord, avec des longueurs de 14 à 24 m et une largeur variable entre 10 et 16 m. La longueur totale de l'ouvrage, comprenant passerelle et accès, est supérieure à 130 m. La passerelle et les accès sont couverts sur toute leur surface à l'exception d'une partie de la rampe d'accès au Nord.

La géométrie du système porteur, outre son efficacité statique expliquée ci-dessous, permet un dialogue avec le thème de la végétalisation de la passerelle et des espaces d'accès. Les appuis de la passerelle dans les zones des quais et les murs des accès Nord et Sud sont bétonnés in situ, en coordination avec des travaux CFF. Les quatre tronçons de la passerelle franchissant les voies CFF et les lignes du tram sont préfabriqués sur le chantier à partir des treillis verticaux assemblés en atelier. Chaque tronçon sera rigidifié par le bétonnage du plancher avant la mise en place.

Les deux faces sont traitées de manière dissymétrique. La face « ouest » est dédiée aux flux de personnes. Elle est laissée nue afin de ne pas compromettre la lisibilité de la structure. Un garde-corps en verre transparent prévient contre les chutes et les jets d'objets selon les normes CFF en vigueur. La face « est » accueille des espaces d'attente et de détente. Elle est entièrement végétalisée par un voile de lierre (*Hedera helix*). A l'intérieur de la passerelle, le mobilier est constitué d'un long banc avec dossier haut, dont l'arrière est occupé par des bacs de plantation. Le lierre qui prend naissance dans ces bacs, se propage sur la résille métallique et crée un filtre végétal qui couvrira progressivement l'ensemble de la face « est » ainsi que les côtés de la tête Sud. L'entretien de ces voiles végétaux peut être fait par l'intérieur à l'arrière des bancs, ou par l'extérieur grâce à la coursive prévue à cet effet.

Le revêtement de sol des places s'étend à la passerelle afin de renforcer la notion de passage public et le lien entre les places.

Situées sur les places, les butées - têtes Nord et tête Sud - constituent les accès principaux à la passerelle, caractérisés par une longue rampe au Nord, par un escalier et un escalateur au Sud. Des ascenseurs complètent le dispositif. Les appuis intermédiaires situés sur les quais contiennent quant à eux les ascenseurs, escalateurs et escaliers d'accès aux quais ainsi que des locaux techniques.

Propriété et entretien de la passerelle

Cette passerelle est construite et financée par les communes pour faciliter le franchissement mobilité douce du faisceau des voies, qui constitue une coupure rédhibitoire dans ce périmètre. Outil indispensable pour relier le Nord et le Sud, cette prise en charge des communes a également joué le rôle de levier essentiel pour fédérer les partenaires à la rénovation du site. Dans ce contexte, elle obtient une importante participation financière de la part du Canton dans le cadre de l'accès au trafic régional, grâce notamment au m1, au tram et au RER vaudois. De plus la Confédération subventionne cet ouvrage dans le cadre de la politique d'aide aux franchissements des voies pour la mobilité douce dans le cadre du fonds d'infrastructure des agglomérations (PALM 2007). In fine, sur le total des 20 millions que coûte la passerelle, seuls 3.65 millions seront à charges des communes.

Dans le cadre des négociations avec les CFF concernant l'ensemble de la gare, le transfert de propriété de la passerelle aux CFF s'avérerait nécessaire pour permettre une maintenance de l'ouvrage située sur leur territoire et pour éviter des frais considérables pour les communes en intervenant dans le périmètre ferroviaire. Une convention relative à la construction, la

propriété et l'entretien de la passerelle a été signée à cette fin entre la Ville de Renens et les CFF. Cette convention règle les conditions de reprise de l'ouvrage par les CFF, à savoir :

- Les communes avec l'aide du canton financent la construction de l'ouvrage.
- Les CFF deviennent propriétaires de la passerelle suite à sa mise en service, à l'exception de la rampe nord et des locaux sous la rampe qui resteront propriété de la Ville de Renens.
- Le coût déterminé par les CFF pour la maintenance de la passerelle et des accès aux quais est estimé à CHF 1.6 millions TTC pour une durée de 100 ans. Il est considéré comme un investissement faisant partie des coûts globaux de l'ouvrage soumis au préavis. La conservation de l'ouvrage correspond à la norme SIA 469.
- Les frais de maintenance des ascenseurs et escalators seront à la charge des CFF.
- L'entretien courant, c'est-à-dire le balayage courant, l'arrosage et l'entretien des plantations ainsi que la fourniture et la consommation de l'éclairage public de la passerelle seront à la charge de la Ville de Renens, en contrepartie d'une servitude de passage public à inscrire au Registre foncier à la fin des travaux.
- L'entretien et l'éclairage des descentes sur les quais seront à la charge des CFF.
- Des cessions de terrain d'environ 16 m² du domaine public (DP) de Chavannes-près-Renens et environ 16 m² du DP de Renens devront se faire par conventions séparées pour que la tête Sud soit entièrement sur domaine CFF.



Image de synthèse de la place Nord avec la passerelle et le tram t1

4.2. Aménagement des places Nord et Sud (lot 3b partiel)

Aménagement général des places

L'objectif du projet "Rayon Vert" est de créer un espace public unitaire, aussi bien pour chacune des places de la gare, que pour la liaison entre les deux. Cette "réunion" devient effective par la liaison spatiale et fonctionnelle assurée par la passerelle et grâce au traitement unifié des aménagements et du mobilier urbain au sens large du terme.

Revêtement des sols et motifs

L'image de la place en tant que zone de rencontre est matérialisée par une continuité de revêtement entre la chaussée et les places et par l'absence de passages piétons. La chaussée peut être traversée par les piétons en tous points; elle est uniquement marquée par une bordure en pierre naturelle biaisée de 6 cm de haut. Le revêtement principal des places est constitué d'un tapis bitumineux classique, rythmé par des bandes en sable naturel collé.

Le principe des bandes reprend et réinterprète le langage ferroviaire par leur largeur de 1.55 m, identique à l'espacement des rails CFF. Les bandes sont positionnées perpendiculairement aux voies afin de renforcer visuellement le lien entre les places Nord et Sud. Le matériau (pépité) utilisé pour ces bandes est un sable naturel répandu sur une colle à deux composants et montre une très bonne durabilité (posé depuis plus de dix ans sur certains aménagements : par exemple à la route du lac dans le Lavaux).

Au pied des arbres (tilleuls), ces bandes accueillent des surfaces semi-perméables en gravier stabilisé de type Limanat de Bex. Ces surfaces ménagent le pied des arbres et permettent la récolte et la rétention d'une partie des eaux de pluie. Les fosses de plantation seront réalisées à l'aide d'un mélange terre-pierre, permettant le recouvrement partiel par des surfaces minérales piétonnes et carrossables.

Les quais CFF et tl ainsi que la passerelle seront équipés de bandes podotactiles adaptées aux personnes malvoyantes et l'ensemble des aménagements de la place est clair et comporte peu d'obstacles.

Les entrées des places sont marquées par de larges motifs au sol, eux aussi en sable collé, inspirées de la forme des couverts "feuilles". Ces feuilles seront de tailles variables et accueilleront le logo 20 km/h. Elles s'adapteront à la position des arrêts de bus et marqueront visuellement un seuil d'entrée dans les places pour les usagers.

Mobilier

L'étude a permis de valider le principe d'un banc en bois et métal, décliné en plusieurs modèles selon la situation : places, passerelle, abris-bus, quais.

Pour rappel, les caractéristiques des bancs du projet "Rayon Vert" sont inspirées des anciennes banquettes de train à travers les caractéristiques suivantes : l'utilisation du bois, un dossier haut, des banquettes doubles, ainsi qu'une disposition face à face pour quelques bancs. Dans la passerelle, la même assise est également déclinée dans la longueur avec un banc continu.

La conception du mobilier tient compte des questions de facilité d'entretien, d'économie et de durabilité.

Jeux d'eau et fontaines à boire

Sur les deux places, des jeux d'eau seront proposés. Ils s'insèrent dans la continuité des bandes programmatiques et offrent un élément ludique et dynamique. Les jets sont répartis sur quelques mètres dans une disposition aléatoire. Ils peuvent fonctionner par séquences et être agrémentés d'éclairage. Lorsque les jets sont à l'arrêt, en hiver ou lors de manifestations, la surface est parfaitement utilisable au même titre que le reste de la place.

Des fontaines "à boire" sont également prévues sur chaque place. Elles seront intégrées dans les bandes, en relation avec les autres équipements.

Arborisation

Le tilleul argenté est l'essence choisie pour animer les places. Le premier tilleul du projet "Rayon Vert" a d'ailleurs déjà pris place côté Sud le 21 mars 2014 lors d'un événement festif en présence des riverains et autorités des quatre communes.

Les caractéristiques de cet arbre sont un feuillage argenté au revers, une teinte jaune or en automne, une floraison décorative et odorante en fin de printemps, une très bonne tolérance aux conditions urbaines de pollution et aux écarts de température et d'humidité. Son port est conique et compact. A l'âge adulte il peut atteindre 15 à 20 m.

18 arbres supplémentaires seront plantés sur les places Nord et Sud.

Abris bus et abris des places

Sur les places Nord et Sud, différents abris s'inséreront dans l'espace public. Afin de ne pas renforcer la géométrie routière des lignes de transports publics, la forme des abris a été déterminée de manière à ne pas orienter l'espace. Ainsi, les abris sont constitués de grandes feuilles de béton préfabriquées et posées sur trois piliers inclinés. Sous l'abribus un pare-vent en verre avec une allège métallique prend place et accueille les fonctions de signalétique de l'abri bus ou tram. Deux bancs en bois sont adossés à ce pare-vent et servent d'assise soit pour l'arrêt de transports publics, soit pour la place. Il est prévu d'installer six abris bus et deux abris tram.

Les abris qui prennent place sur la place Sud disposent d'assises individuelles en bois fixées directement sur les piliers. Ces abris sont au nombre de quatre.

Eclairage

L'éclairage des places se fera grâce à des mâts d'une hauteur de 12 m en forme "d'aiguille" placés sur les bandes. Les emplacements ont été dessinés de façon à éclairer aussi bien les espaces dédiés aux piétons que ceux à usage des cyclistes et des automobilistes. Les types de luminaires seront déterminés en fonction de la technologie et des normes en vigueur en 2018.

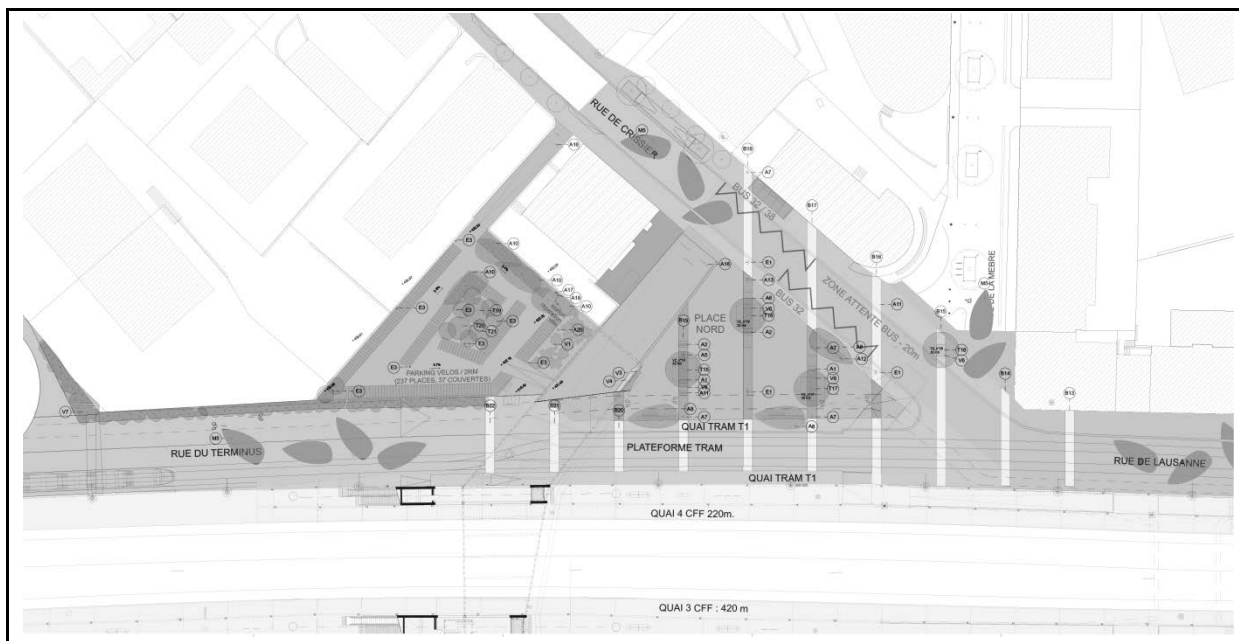
Les abris simples et les abris tl sont éclairés avec des petits projecteurs orientables fixés sur les piliers métalliques qui supportent la toiture.

Dans la passerelle, un éclairage linéaire à LED est intégré dans la structure métallique de la toiture. Les niveaux d'éclairement s'approchent de ceux de la place de part et d'autre. Cet éclairage peut fonctionner sur variation et avoir une gestion d'éclairage selon sa

fréquentation. Dans la partie non couverte côté Nord, des éclairages linéaires LED sont intégrés dans les mains courantes de chaque côté.

Le filtre végétal est mis en valeur par un éclairage rasant. Sur la passerelle, un éclairage linéaire, de type LED, est installé sur la coursive d'entretien. L'orientation et l'angle de diffusion précis de cet éclairage permettra un éclairage continu.

4.2.1. Description et nature des travaux place Nord

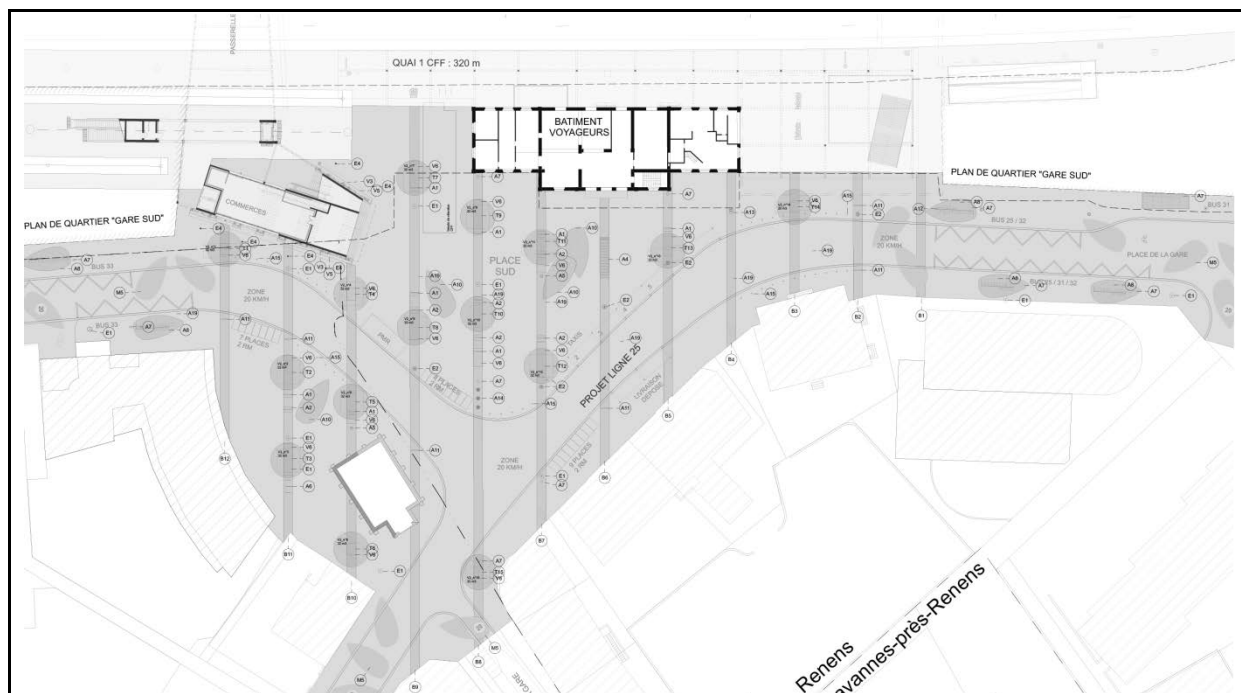


Description de la place Nord

Les travaux d'aménagement de la place Nord dépendent étroitement des travaux liés à l'arrivée du tram sur cette place. En effet, pour accueillir cette infrastructure, l'entreprise mandatée par le projet du tram effectuera une mise à niveau de la place, un déplacement et une modification d'une partie des réseaux de cette place et mettra en fonction la nouvelle organisation de circulation. Durant cette première phase, les fondations, fosses et structures nécessaires aux futurs aménagements seront également réalisées. Suivront les aménagements dits "de surface" : plantations, marquage des bandes programmatiques au sable, installation du mobilier.

Les arrêts de bus à la rue de Crissier permettront d'accueillir les lignes 32 et 38. Les arrêts de bus des lignes 54 et 36 seront réalisés dans le cadre du projet tram à la rue du Terminus.

4.2.2. Description et nature des travaux place Sud



Description de la place Sud

Effectuée en 2014, la modification du tracé routier autour de la place a été la première étape de la transformation majeure de la place, qui a permis de redessiner le tracé routier et l'arrivée de la ligne tl 25 en septembre 2014. L'étude du tracé routier et de l'implantation des arrêts de bus a permis de figer une solution efficace pour l'interface de transports publics, d'optimiser l'impact sur les aménagements, libérant l'espace autour de la chapelle et permettant l'alignement du projet de réaménagement de l'avenue du Tir-Fédéral avec celui de l'avenue de la Gare.

Concernant l'interface des transports publics, le principe de l'implantation des arrêts de bus permet l'accueil des lignes tl 25, 31, 32 et 33.

La deuxième phase de travaux concernant ce préavis verra une partie de la place Sud utilisée en aire de chantier pour la construction de la passerelle. Les aménagements définitifs et les plantations seront réalisés tout à la fin, confirmant la vocation d'espace d'accueil de la place, vocation renforcée par une modération de vitesse du trafic sur la route.

Stationnement motorisé

Au Nord, le stationnement voiture de courte durée est prévu le long des rues de Crissier et du Terminus (route de Bussigny). Deux places taxis seront localisées à la rue de Crissier, tandis que le stationnement deux-roues motorisés se situera au débouché de la rue de la Mèbre, à la rue de Crissier ainsi que vers le rebroussement de l'avenue du Terminus (route de Bussigny).

Une dépose minute est prévue vers le rebroussement de la rue du Terminus (route de Bussigny) dans le cadre du projet tram.

Au Sud, des places pour le stationnement individuel sont prévues sur l'avenue d'Epenex. Le rebroussement sur cette avenue se fera grâce à un mini-giratoire placé à l'extrémité Ouest du plan de quartier gare. Une place réservée pour les personnes à mobilité réduite, les places Taxi ainsi que des places deux roues motorisés ont été aménagées et resteront en place à la fin des travaux, tout comme les trois zones de deux places de livraison et de déposes minute qui ont été aménagées au bord du nouveau tracé routier. Les équipements (bancs, poteaux tl, mâts d'éclairage, etc.) ainsi que certains arbres sont positionnés en bord de chaussée pour dissuader, dans la mesure du possible, le stationnement sauvage. Cependant, l'ajout de potelets sera nécessaire sur certains tronçons en bord de chaussée pour empêcher le stationnement et garantir la fluidité de la zone de rencontre.

Pour remplacer le Park & Ride existant sur le domaine CFF, 50 places seront prévues au minimum dans le futur bâtiment CFF à la charge des CFF.

Stationnement vélos

Conformément à l'étude d'avant-projet, le stationnement vélos prend place dans les bâtiments de CFF Immobilier planifiés dans le cadre du plan de quartier "Gare Sud". L'aménagement de ces locaux se fera en collaboration avec CFF Immobilier dans le cadre de la mise à l'enquête de leurs bâtiments prévue en 2016. Quelques places sont également proposées sur la place Sud, en lien avec les commerces.

La station de vélos en libre-service PubliBike sera déplacée dans le bâtiment CFF Est, en lien avec la vélostation.

4.3. Parkings vélos (lot 3d)

Un nouveau standard de stationnement pour les vélos s'impose en Suisse depuis les années 90 par la réalisation de vélostations aux abords des gares. Une trentaine de ces installations sécurisées sont déjà en service (en Suisse romande : Delémont, Bienne, Neuchâtel, Yverdon, Lausanne et Genève), une quinzaine sont au stade de projet plus ou moins avancé (Morges, Vevey, Fribourg). Le site de la gare de Renens est, lui aussi, appelé à accroître sa fonction d'interface intermodale et d'accueil du stationnement des deux roues motorisés et non motorisés.

Une première estimation du nombre de places nécessaires avait été faite lors du concours, prévoyant la réalisation de 120 places payantes en vélostation et 180 gratuites dans un parking vélos au Sud, et de 200 places au Nord. Cette estimation semblait alors largement suffisante. Une étude a été menée depuis par un bureau spécialisé dans les questions de stationnement pour vélos, montrant qu'au vu de l'évolution des pratiques de transport, ce nombre de places doit être augmenté.

À l'horizon 2020, ce sont en effet près de 78'000 emplois et habitants qui seront situés à dix minutes à vélo de la gare. Selon les estimations des CFF, plus de 25'000 personnes transitent par la Gare de Renens chaque jour, un chiffre en constante augmentation.

Pour absorber la demande liée à ces flux importants, le mandataire a estimé que, dans le périmètre de la gare (Nord et Sud), l'offre en stationnement sécurisé (payant) devrait s'élever à terme à 340 places, le nombre de places gratuites en libre accès étant à développer de manière conséquente lui aussi. Pour consolider ces résultats, deux méthodes de calcul ont été croisées et leur plausibilité a été contrôlée par une comparaison avec d'autres gares déjà équipées de vélostation.

Il est utile de rappeler qu'actuellement la Gare de Renens compte 165 places vélos non sécurisées et qu'elles sont régulièrement saturées, de jour comme de nuit.

4.3.1. Parking vélos Nord

Le parking vélos au Nord s'implante sur la parcelle 448, propriété de la Ville de Renens. L'accès à ce bien-fonds s'effectue par une rampe depuis la rue de Crissier. La parcelle se situe à environ 6 m au-dessus du niveau de la rue du Terminus (soit du futur niveau du quai 4 et du bas de la place Nord). Durant les travaux, la parcelle accueillera les installations de chantier, puis elle sera aménagée en parking vélos, en même temps que l'aménagement de la place Nord. Une rampe en béton assurera l'accès direct à la passerelle.

Le projet actuel permet la réalisation de près de 240 places dont une grande partie sera couverte en raison de la durée de stationnement plutôt longue liée à l'usage de la gare. L'aménagement sera évolutif selon les besoins des utilisateurs. Une station de gonflage et de réparation des vélos est prévue à disposition des usagers.

Certaines places peuvent être sécurisées par le biais d'une installation simple (grillage, dispositif de contrôle des accès, vidéosurveillance). Cette installation devra être déplaçable au gré des contraintes imposées par le chantier et pourrait n'être que provisoire, en fonction de la demande. L'idée est d'augmenter rapidement le degré de confort et de sécurité du stationnement des vélos à la gare, au vu de la situation actuelle clairement insatisfaisante. Il s'agit aussi d'utiliser la période transitoire du chantier pour préparer les utilisateurs à l'ouverture de la vélostation au sud, dont le stationnement sera payant en contrepartie d'une offre plus attractive (personnel et services) à l'instar des expériences des villes citées auparavant.

4.3.2. Parking vélo Sud et vélostations

Au Sud, le stationnement des vélos sera réglé comme suit:

- Poches de stationnement en libre accès disséminées à plusieurs endroits (vers le quartier des entrepôts en lien avec la future passerelle de mobilité douce prolongeant le quai 1 en direction du quartier, sur et aux abords de la Place de la Gare, etc.). Ces places doivent être évolutives selon les besoins et les disponibilités spatiales pendant et après les chantiers.
- Places sécurisées et payantes en ouvrage, avec accès contrôlé qui seront mises à l'enquête avec les projets CFF Immobilier :
- À l'Ouest, dans un local situé sous les escaliers de la passerelle, une cinquantaine de places accessibles de plain-pied.
- À l'Est, dans un local directement connecté avec le sous-voie menant aux quais, 250 places sur un niveau, avec la possibilité dans le futur et selon les besoins de renforcer l'offre avec un système de supports vélos sur deux niveaux.

L'espace de stationnement à l'Est sera surveillé par du personnel, renforçant la convivialité et la sécurité du lieu. En plus des activités de vente et de conseil à la clientèle, le personnel proposera aussi quelques services complémentaires en lien avec le vélo (petites réparations et nettoyage...).

Le concept d'exploitation et son financement, basés sur les expériences des autres villes, sera encore précisé d'ici le début de la construction des bâtiments CFF et fera l'objet d'un préavis séparé ultérieur.

Le projet du plan de quartier Gare est en cours de développement auprès des CFF avec une mise à l'enquête prévue en 2016. Les emplacements et dimensions exacts de ces locaux ne sont donc, à ce jour, pas encore définitivement figés. Les coûts d'investissement présentés dans le présent préavis sont des estimations. Les appels d'offres pour l'aménagement de ces locaux seront faits une fois que la mise à l'enquête des bâtiments aura abouti et les coûts devront s'adapter au présent budget.

4.4. Planning prévisionnel des travaux

Une coordination fine des différents travaux en Gare de Renens a été faite au sein du Groupe technique gare (GT) et avec le support d'un mandataire. Plusieurs hypothèses ont dû être étudiées étant donné que les mises à l'enquête du tram et de la gare ont des procédures distinctes et que le projet CFF Immobilier n'est qu'au stade de l'avant-projet.

Un phasage d'intention a été fait et prévoit le démarrage des travaux du nouveau passage inférieur(PI) CFF en septembre 2015, une fin des travaux de la passerelle en 2020 et les aménagements des places en 2021. Suivra la construction du bâtiment CFF à l'Est de la Gare. Le phasage général détaillé sera régulièrement revu au sein du GT Gare selon l'évolution des autorisations et des contraintes de coordination entre les différents chantiers.

Pour le lot3, la construction de la passerelle doit suivre l'avancement des travaux CFF pour les appuis sur les quais 2 et 3, l'avancement des travaux du sous-sol du bâtiment CFF et du nouveau quai m1 pour l'appui sur ce quai. Au Nord, ce sont les travaux du tram qui donneront le rythme pour la mise à niveau de la rue du Terminus pour le futur quai commun CFF/tram et la démolition des bâtiments pour pouvoir construire l'appui sur le quai 4.

Une fois quatre appuis de la passerelle ainsi que la rampe nord construits, les éléments métalliques de la structure de la passerelle pourront être assemblés de part et d'autre de la gare pour être mis en place à l'aide de grues mobiles de grande dimension. Les aménagements intérieurs et extérieurs de la passerelle ainsi que la pose des ascenseurs et escalateurs pourront démarrer dès que les éléments de la structure seront posés.

Le planning général dépend fortement des autorisations de construire des différents projets et devra donc être adapté en conséquence.

Planning d'intention:

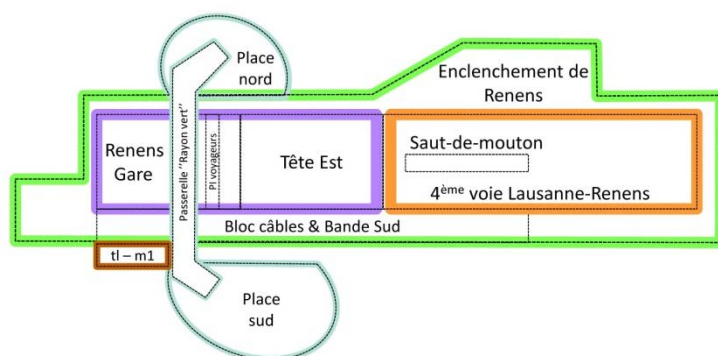
Lots	MO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	CFF-Infra								
2	CFF-Immo								
3	Ville de Renens								
4	tl-m1								
	tl-tram t1								

5. Procédure légale

Les procédures d'autorisation de construire des différents lots sont également coordonnées et menées en parallèle. Il s'agit de procédures fédérales gérées par l'OFT : procédure d'approbation des plans (PAP).

5.1. Procédure d'approbation des plans (PAP)

Selon la demande de l'OFT, l'ensemble des projets soumis à l'enquête font partie d'un seul dossier, avec des sous-dossiers par projet. La demande a donc été faite par un groupement de plusieurs requérants qui a désigné les CFF comme unique interlocuteur pour la procédure. Pour ce faire, une convention entre les CFF, les tl et la Ville de Renens, représentante des quatre communes, avait été signée pour définir les modalités pour le dépôt de ce dossier de demande d'approbation des plans comprenant cinq sous-dossiers.



Maîtres de l'ouvrage	Nom des sous-dossiers :	N° sous-dossiers
CFF SA	Nouvel enclenchement de Renens	1
CFF SA	4ème voie Lausanne-Renens et Saut-de-mouton	2
CFF SA	Gare de Renens	3
Communes	Gare de Renens passerelle "Rayon vert" et aménagements des places Nord et Sud de la gare	4
tl	m1 - gare de Renens Extension quai et déplacement voie 62	5

Suite à l'envoi de l'ensemble du dossier à l'OFT, la mise à l'enquête publique a eu lieu du 29 mai au 27 juin 2013 et n'a suscité "que" dix oppositions, principalement foncières. Il n'y a eu aucune opposition directement liée au projet intercommunal de la passerelle et des places.

L'OFT a délivré une première décision partielle d'approbation des plans (DAP) début juin 2014 pour le sous-dossier 1 "Enclenchement de Renens", ce qui a permis aux CFF de démarrer les travaux importants pour le nœud de Renens et la suite des travaux de la 4ème voie.

Le 16 janvier 2015 la DAP pour l'ensemble des sous-dossiers a été envoyée par l'OFT.

Deux recours ont été déposés dans le délai légal au Tribunal administratif fédéral (TAF). Afin que les travaux du passage inférieur puissent démarrer en août 2015 et ainsi améliorer la sécurité en gare le plus rapidement possible, les CFF ont demandé la levée de l'effet suspensif au TAF pour les sous-dossiers no 3 (Gare de Renens) et no 4 (passerelle "Rayon vert").

A l'heure de la rédaction du présent préavis, la décision du TAF n'est pas encore connue. Il n'est donc pas possible de confirmer pour le moment le planning des travaux.

5.2. Emprises : échange de terrains

Les différents objets mis à l'enquête en 2014 par les CFF (4^{ème} voie, passerelle, etc.) ont des impacts fonciers importants sur le domaine public et sur les biens-fonds privés situés aux pourtours du projet.

Les emprises temporaires durant le chantier (et restituées après travaux) sont réglées par le biais de conventions. Les emprises définitives, rendues obligatoires par l'aménagement des nouvelles installations CFF, sont situées sur le domaine public et sur des biens-fonds privés ; elles nécessitent des cessions de terrain. Ces deux types d'emprises ont été mises à l'enquête publique dans le cadre de la PAP. En outre, à la demande de l'OFT, les conventions d'emprises avec les différents propriétaires concernés lui ont été transmises.

La DAP de l'OFT datée du 16 janvier 2015 entérine ces différentes emprises et aucune autre décision au niveau cantonal ou communal n'est nécessaire. En l'espèce, la Ville de Renens désaffecte 1196 m², provenant du domaine public, principalement au nord pour les céder aux CFF (voir plan et annexe C) pour permettre l'élargissement des infrastructures ferroviaires, de ses quais notamment, et la construction du quai commun CFF – Tram. La plupart de ces m² seront incorporés après travaux au domaine ferroviaire, assimilable à du DP. Pour compenser ce transfert, les CFF cèdent 627 m² à la Commune de Renens, pour un trottoir entre le passage inférieur du Léman et La Croisée ainsi que pour élargir le trottoir le long du futur bâtiment CFF au Sud. Ces terrains seront incorporés au DP communal. Au final, la Commune de Renens cède environ 570 m² du DP aux CFF, pour assurer un usage public universel sur l'entier du site de la gare de Renens.

La commune de Chavannes cède environ 16 m² aux CFF, correspondant à l'emprise de la passerelle sur leur territoire, afin que l'entier de la passerelle se trouve sur propriété CFF, excepté la rampe Nord qui restera propriété de la Ville de Renens.

5.3. Démolitions

Le bâtiment de la rue de Crissier 1b sur la parcelle 448, propriété de la Ville de Renens, acheté en 2009 en vue du projet de la gare, sera démoli pour faire place en premier lieu aux installations de chantier et ensuite au parking vélos. Tous les baux ont été résiliés en vue du chantier à venir et, depuis mi-2013, le bâtiment est mis à la disposition gratuitement de l'Association pour le Logement des Jeunes en Formation (ALJF).

Le projet du tram prévoit de créer un quai commun avec les CFF ce qui lui assure une insertion urbanistique de qualité à la Gare de Renens et facilite les transbordements. Pour ce faire, la rue du Terminus existante doit être rabaissée d'environ 80 cm et toute la place doit être rabaissée pour créer une pente régulière. Le maintien du kiosque, dernier vestige de l'ancien terminus du tram, n'est pas possible avec ce changement de pente et l'installation de la tête Nord de la passerelle. Le locataire a également reçu sa lettre de résiliation, avec une possibilité de prolongation de 3 mois en 3 mois, ce qui permet d'une part de garder ce commerce le plus longtemps possible et de pouvoir démarrer le chantier dès que les autorisations seront reçues.

Les immeubles bordant la rue du Terminus ont été rachetés par le Canton ou sont en procédure pour l'être dans le cadre du projet du tram. Leur démolition est prévue lorsque le projet du tram débutera.

6. Financement

6.1. Etat des lieux des deux préavis en cours (TTC)

Préavis Intercommunal "Rénovation urbaine du secteur de la gare de Renens, lot des espaces publics - Crédit d'étude intercommunal pour la phase du projet définitif". Chavannes-près-Renens (n°66/2011), Crissier (n°93/2011), Écublens (n°1/2011) et Renens (n°101/2010).

- Budget voté = CHF 2'270'000.-, dont CHF 878'750.- de subventions cantonales estimées
- Dépenses engagées à ce jour (état fin mars 2015) = CHF 2'246'767.20
- Budget restant = CHF 23'232.80
- Participations cantonales reçues au 30 décembre 2014 = CHF 961'621.30

Le budget alloué est respecté alors même que les études ont duré plus longtemps; par ailleurs, les subventions ont été plus importantes qu'estimées initialement.

Préavis de la première étape de construction du lot des espaces publics (lot 3) soit, Chavannes-près-Renens (n°22/2013), Crissier (n°24/2011-2016), Écublens (n°1/2013) et Renens (n°3-2013).

- Budget voté = CHF 3'891'000.-, dont CHF 770'000.- de subventions fédérales estimées
- Dépenses engagées à fin mars 2015 = CHF 3'337'492.31
- Budget restant = CHF 553'507.69
- Subventions reçues à ce jour sur les dépenses à fin octobre 2014 = CHF 618'829.-

Les deux chantiers de la Place de la Gare et du giratoire des Glycines se sont bien déroulés et le budget a été maîtrisé sans que le poste "divers et imprévu" n'ait été utilisé.

6.2. Coûts des travaux du présent préavis

Un appel d'offres, procédure basée sur la loi sur les marchés publics, a été effectué. 80 % des montants indiqués ci-dessous ont été établis sur la base des soumissions reçues. Certaines soumissions devront être faites quelques mois avant le début des travaux, ces montants ont été pris sur la base de devis. Pour le parking vélos Sud et la vélostation, les coûts sont estimatifs étant donné que les appels d'offres seront faits plus tard en fonction du projet architectural en cours d'étude.

Le budget se présente comme suit (Tableau financier récapitulatif en annexe A et devis détaillé en annexe B) :

	objets	descriptif	Coûts Projet novembre 2014	Honoraires construction	Total Coûts projet
Passerelle	Passerelle yc accrochage places sud et nord y compris accès aux quais	fondations nord et sud, structure, toiture de la passerelle. Aménagements intérieurs et plantations. Escaliers, escalators et ascenseurs d'accès aux quais, yc appuis passerelle	15'555'000	2'990'000	18'545'000
	frais de maintenance capitalisés sur 100ans	19.85% de la structure de la passerelle selon convention signée	1'600'000	0	1'600'000
	total passerelle		17'155'000	2'990'000	20'145'000
Places	objets	descriptif	Coûts Projet novembre 2014	Honoraires construction	Total Coûts projet
	Aménagement place Nord	aménagements, mobilier, éclairage, végétation, etc.	1'720'000	216'000	1'936'000
	Aménagement place Sud	aménagements, mobilier, éclairage, végétation, etc.	3'224'000	386'000	3'610'000
	total places		4'944'000	602'000	5'546'000
Parkings vélos	objets	descriptif	Coûts Projet novembre 2014	Honoraires construction	Total Coûts projet
	Vélos-station	Aménagement intérieur pour 250 cases vélos sécurisés, 1 atelier	679'000	106'000	785'000
	Parking vélos Sud	aménagement local sous tête sud pour 50 vélos	177'000	33'000	210'000
	Parking vélos Nord	parking 50 vélos provisoire durant le chantier puis aménagement p. vélo définitif 220 places	979'000	135'000	1'114'000
	total parking vélos		1'835'000	274'000	2'109'000
TOTAL préavis intercommunal 3, LOT 3 Passerelle, places et parkings vélos (CHF TTC)			23'934'000	3'866'000	27'800'000

6.3. Subventions et participation de tiers

Subventions fédérales

Une fois le permis de construire obtenu et les crédits octroyés, la Municipalité de Renens (au nom des quatre communes) pourra déposer les demandes de subventionnement auprès de la Confédération. La répartition de l'enveloppe financière accordée par la Confédération entre les différents projets d'agglomération est actuellement en discussion au niveau du PALM. Les montants attendus ne sont donc pas fixés aujourd'hui et varient de façon importante en fonction de la clé de répartition appliquée. Sur la base des derniers éléments en possession des communes, on peut s'attendre aux participations fédérales suivantes :

- Pour la passerelle, au titre du franchissement (base : projet d'agglomération PALM 2007) de l'ordre de 15 %, soit environ 2.7 millions.
- Pour les places, au titre d'amélioration du confort des utilisateurs (base : projet d'agglomération PALM 2012) de l'ordre de 35 %, soit près de 1.8 million.
- Pour les parkings vélos (base : projet d'agglomération PALM 2007), de l'ordre de 40 %, soit près de CHF 820'000.-.

Participations cantonales

Le Canton est également un acteur important dans le financement de la passerelle depuis le début des études de la Gare, il a subventionné les études de la passerelle à hauteur de 75 %. Pour la construction de la passerelle et dans le cadre des accès aux quais et du franchissement des voies, la participation cantonale est de 75 % des coûts de construction après déduction des apports des tiers et des subventions de la Confédération, soit près de 10.9 millions. Aucun financement cantonal n'est prévu pour les places Nord et Sud.

En ce qui concerne le subventionnement cantonal pour les parkings vélos, le taux applicable est de 15 % dans le cadre des mesures de mobilité douce, ce qui laisse escompter un montant de près de CHF 300'000.-.

Convention plan de quartier "Renens Gare sud"

La convention d'équipement liée à l'établissement du plan de quartier et de sa constructibilité supplémentaire traite des principes de réalisation, de financement et de propriété des équipements d'infrastructures et des aménagements extérieurs compris dans le plan de quartier "Renens Gare sud".

Cette convention a été acceptée et signée par les deux parties au début 2015 et comporte entre autres les points financiers suivants:

- Les CFF financeront forfaitairement la tête Sud de la passerelle à hauteur de CHF 2'905'000.- TTC.
- Les CFF financeront l'aménagement des espaces extérieurs dans le périmètre du plan de quartier. Le montant de CHF 400'000.- TTC sera versé sous la forme d'un forfait.

- Les CFF mettront à disposition des communes un ou des locaux non équipés destinés à accueillir 300 places de stationnement vélos dont 120 en vélostation. Les CFF et la Ville de Renens établiront un bail à loyer de CHF 1.-/an pour une première durée de 25 ans, renouvelable en fonction des besoins. Ce ou ces locaux seront situés en sous-sol et seul l'aménagement et l'équipement seront à la charge des communes (lot 3).
- Les CFF construisent et financent un parking souterrain d'une capacité de 30 places pour deux roues motorisés, en remplacement des 30 places existantes en surface.
- Les CFF construisent, financent et exploitent un P+R d'une capacité minimale de 50 places

La participation des CFF aux équipements collectifs, incluse dans cette convention, sera intégralement dédiée au projet et répartie selon la clé de répartition intercommunale.

6.4. Coûts d'exploitation

Les communes territoriales sont responsables des frais d'exploitation et assumeront dès la fin des travaux l'entretien de leur domaine public respectif.

6.5. Convention intercommunale et clé de répartition

Lors du dernier préavis, les législatifs ont validé définitivement la clé de répartition pour l'ensemble de la construction du lot3 afin d'assurer une stabilité institutionnelle pour l'ensemble du projet. Une nouvelle convention intercommunale a donc été signée par les quatre Municipalités. Cette convention fixe les modalités de délégation de compétences pour toutes les constructions du projet de rénovation urbaine du périmètre de la gare de Renens. Les communes de Chavannes-près-Renens, Crissier et Ecublens délèguent notamment la gestion technique générale et le suivi du chantier à la Ville de Renens. La gestion financière est également déléguée à la Ville de Renens. La clé de répartition définie est la suivante : Renens 4/8, Chavannes-près-Renens 2/8, Crissier 1/8 et Ecublens 1/8.

	Crédit demandé par Renens	Participation Renens 4/8	Participation Chavannes 2/8	Participation Crissier 1/8	Participation Ecublens 1/8
Coûts passerelle	20'145'000	10'072'500	5'036'250	2'518'125	2'518'125
Coûts places	5'546'000	2'773'000	1'386'500	693'250	693'250
Coûts parkings vélos	2'109'000	1'054'500	527'250	263'625	263'625
Crédit d'ouvrage TTC	27'800'000	13'900'000	6'950'000	3'475'000	3'475'000
Participation CFF Immobilier	-3'305'000	-1'652'500	-826'250	-413'125	-413'125
Subventions fédérales estimées	-5'320'000	-2'660'000	-1'330'000	-665'000	-665'000
Subventions cantonales estimées	-11'201'000	-5'600'500	-2'800'250	-1'400'125	-1'400'125
Crédit d'ouvrage après subventions estimées	7'974'000	3'987'000	1'993'500	996'750	996'750
Participation nette estimée de Chavannes	1'993'500				
Participation nette estimée de Crissier	996'750				
Participation nette d'Ecublens	996'750				
Solde représentant la participation nette à charge de Renens	3'987'000				

6.6. Récapitulation

Le tableau ci-dessus récapitule le coût total du crédit de construction à répartir entre les communes, dont il faut déduire les subventions fédérales et cantonales. La Ville de Renens, en sa qualité de représentant du maître d'ouvrage, doit demander à son Conseil communal l'entier du crédit de construction, dont il faut déduire les subventions fédérales et cantonales, ainsi que la participation des communes qui sera versée à Renens. Les communes partenaires doivent par le présent préavis, faire accepter par leurs Conseil respectifs leur participation au crédit de construction versée à Renens avant subvention.

6.7. Dépenses thématiques

Les communes ont la possibilité de récupérer par le biais de la péréquation directe une partie des montants engagés pour tout ce qui concerne le périmètre des routes et des transports. Le montant récupéré équivaut à 72.14 % (décompte final 2013) des dépenses thématiques qui dépassent 8 points d'impôts communaux. La somme à disposition des communes est plafonnée à 4 points d'impôts cantonal, soit environ CHF 120 millions de francs.

Les coûts potentiellement admis dans les dépenses thématiques peuvent être estimés à 50 % pour la passerelle y compris la toiture, mais sans les aménagements paysagers et autres mobiliers et à 15 % pour les aménagements d'arrêts de bus, y compris le marquage sur les places Nord et Sud.

6.8. Incidences financières

Incidences financières pour Chavannes-près-Renens

Le montant brut de la part du crédit d'ouvrage à charge de la commune est de 2/8 du montant total, soit CHF 6'950'000.- TTC. Le montant net après déduction des subventions fédérales attendues est de CHF 1'993'500.-TTC.

Incidences financières pour Crissier

Le montant brut de la part du crédit d'ouvrage à charge de la commune est de 1/8 du montant total, soit CHF 3'475'000.- TTC. Le montant net après déduction des subventions fédérales attendues est de CHF 996'750.- TTC.

Incidences financières pour Ecublens

Le montant brut de la part du crédit d'ouvrage à charge de la commune est de 1/8 du montant total, soit CHF 3'475'000.- TTC. Le montant net après déduction des subventions fédérales attendues est de CHF 996'750.- TTC.

Incidences financières pour Renens

Le montant brut de la part du crédit d'ouvrage à charge de la commune est de 4/8 du montant total, plus la part de 4/8 des autres communes, soit CHF 27'800'000.- TTC. Le montant net après déduction des subventions fédérales attendues et des participations des autres communes est de CHF 3'987'000.- TTC.

Coût du capital pour Renens

Le coût du capital (amortissement et intérêts) sur les montants nets calculés (après déduction des subventions fédérales attendues, ainsi que les participations des communes) représente un coût de fonctionnement annuel moyen d'environ CHF 192'705.- pendant 30 ans. Ce coût se décompose de la manière suivante : amortissement CHF 132'900.-, intérêts CHF 59'805.- (CHF 3'987'000.- divisés par deux et multipliés par un taux de 3.0 %).

Plan des investissements pour Renens

Cette dépense figure au plan des investissements 2014-2018 (2019-2023), adopté par la Municipalité le 17 octobre 2014 et figure sous le compte no 3820.5010.151 « Gare de Renens – lot 3 passerelle, places Nord et Sud, parking vélo ». Cette dépense fait partie du montant de CHF 3'772'000.- TTC pour les années 2014 à 2018 et du montant de CHF 2'740'000.- TTC pour les années 2019 à 2023.

Le compte no 3820.5010.151 " Gare de Renens – lot 3 passerelle, places Nord et Sud, parking vélos" sera remplacé par quatre nouveaux comptes, soit :

- Compte no 3820.5010.192 " Gare de Renens – lot 3 passerelle "
- Compte no 3820.5010.193" Gare de Renens – lot 3 places nord et sud "
- Compte no 3820.5010.194" Gare de Renens – lot 3 parking vélo nord"
- Compte no 3820.5010.195" Gare de Renens – lot 3 parking vélo sud"

Incidences sur le compte de fonctionnement pour Renens

L'entretien courant pour les places Nord et Sud ne devrait à priori pas faire l'objet d'une augmentation des charges liées au personnel. Dans le cas contraire, une demande auprès du Conseil communal sera faite dans le cadre du processus budgétaire en temps voulu.

Par contre, les autres frais liés à l'entretien de la passerelle et des places Nord et Sud ont été estimés par le CTC comme suit :

- Sous-traitance entretien passerelle, matériel, entretien plantations et entretien des fontaines **CHF 55'000.- TTC** par année. Ces frais seront imputés dans les différents comptes par nature au niveau des sections 3610 "Logistique et maintenance" et 3620 "Espaces verts".
- Achat d'électricité et entretien éclairage public **CHF 10'000.- TTC** par année. Ces frais seront imputés dans les différents comptes par nature au niveau de la section 3810 "Travaux".

Les charges d'exploitation liées au concept des vélos stations sur les places Nord et Sud feront l'objet d'un préavis séparé ultérieurement (voir chapitre 2.3.2).

Autres Incidences financières et comptables pour Renens

Transfert de biens immobiliers du patrimoine financier au patrimoine administratif

Comme expliqué au chapitre 3.3 "Démolitions", les bâtiments figurant sur les parcelles no 450 Place du Terminus et no 448 Rue de Crissier 1b, doivent être démolis dans le cadre de ce projet. Les valeurs comptables des bâtiments et des terrains sur ces parcelles au 31 décembre 2014 sont les suivantes :

- | | | |
|--------------------------------------|-----|--------------|
| • Parcelle no 450 Place du Terminus | CHF | 0.-- |
| • Parcelle no 448 Rue de Crissier 1b | CHF | 1'034'000.-- |

Conformément à l'article 13 alinéa 1 lettre a du règlement sur la comptabilité des communes, le transfert de bien immobilier du patrimoine financier au patrimoine administratif doit faire l'objet d'une acception par le Conseil communal. Dès son transfert, la valeur figurant au bilan pour la parcelle no 448 Rue de Crissier 1b, sera comptablement entièrement amortie.

Transfert de propriété de la passerelle aux CFF

Comme expliqué au chapitre 4.1 "Passerelle et accès aux quais (lot 3a)" les CFF deviendront propriétaires de l'ouvrage au terme de sa construction à l'exclusion de la base de la rampe Nord.

Comptablement, la passerelle qui figurera au patrimoine administratif passera de la rubrique au bilan "9141 – Ouvrage de génie civile à amortir" à la rubrique au bilan "9165 – Subvention d'investissement à amortir".



Image de synthèse de la passerelle depuis l'actuelle rue du Terminus

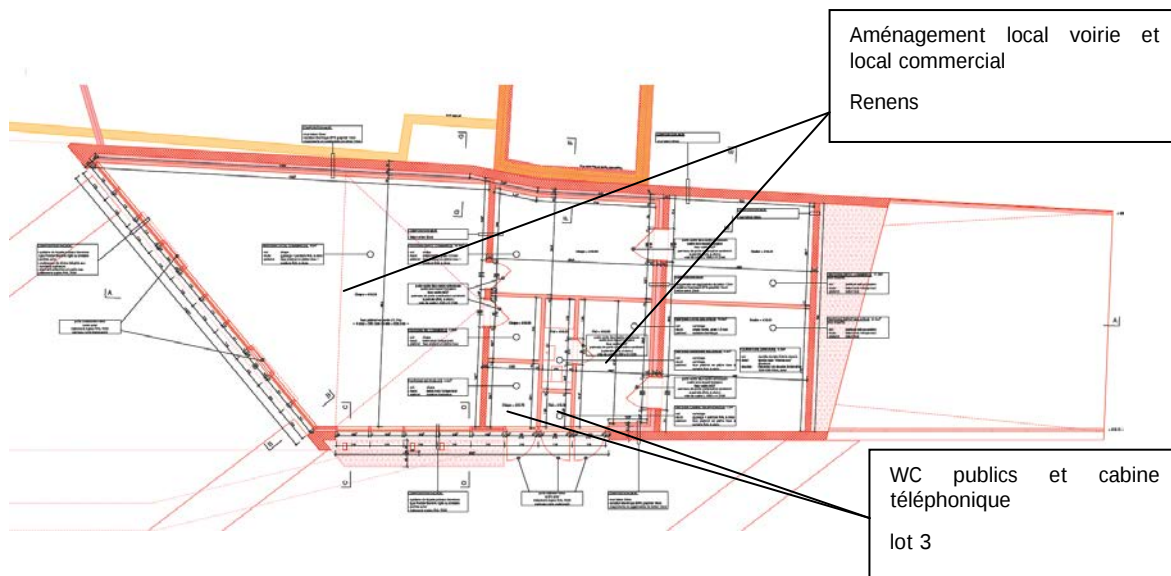
7. Plan des investissements pour Crissier

Plan des investissements 2015-2019		
Les investissements du présent préavis figurent au plan quinquennal 2015-2019, pris en considération dans le tableau ci-dessous. Montant prévu : Fr. 3'399'000		
Total des investissements prévus de 2015 à 2019		Fr. 78'716'000.00
Divers préavis déjà votés		Fr. 19'589'000.00
Préavis en cours au 27.7.2015		
67/2011-16	Secteur "En Chise" - Octroi d'un crédit d'étude pour la réalisation de mandats d'étude parallèles (MEP)	
69/2011-16	Secteur Voirie - Remplacement de la tondeuse hélicoïdale Ransomes (1989)	
70/2011-16	Secteur Voirie - Remplacement du bus Toyota Hiace (1999)	
71/2011-16	Demande de crédit d'étude relatif au plan de quartier (PQ) "Château"	
73/2011-16	Informatique - remplacement des serveurs et mise à niveau des logiciels bureautiques	
84/2011-16	Requalification du Ch. des Uttins	
85/2011-16	Entente Mèbre-Sorge - Réhabilitation collecteur intercommunal - secteur 5 - Blancherie	
83/2011-16	Rénovation urbaine du secteur de la gare Deuxième étape du chantier	Fr. 4'654'848.00
Solde des investissements à voter selon plan 2015-2019		Fr. 54'644'000.00
Ecart défavorable par rapport au plan d'investissements 2015-2019		Fr. 171'848.00
Plan de financement des investissements proposé		
Montant du crédit souhaité		Fr. 3'475'000.00
Mode de financement	Ces investissements seront financés à l'aide d'un emprunt.	
Amortissement	La part des investissements, qui ne peuvent être recensés comme des dépenses thématiques au sens de la péréquation, sera amortie immédiatement par un prélèvement dans le fonds de réserve no 9282.50 "Investissements futurs". S'agissant des investissements qui seraient susceptibles d'être considérés comme des dépenses thématiques (Fr. 363'000), ils seront amortis dans un délai de trente ans par des prélèvements annuels dans le fonds de réserve no 9282.21 "Investissements thématiques en cours votés" qui aura été préalablement approvisionné à ce effet par un prélèvement global dans le fonds de réserve no 9282.50 "Investissements futurs".	
Charges de fonctionnement	Ces investissements n'entraîneront pas de charges de fonctionnement supplémentaires liées à l'entretien ou la maintenance de l'ouvrage. Les seules charges de fonctionnement supplémentaires sont les intérêts liés à l'emprunt, soit environ Fr. 105'000.- par année, (calculés à 3%, montant dégressif en fonction du remboursement de la dette).	

8. Projet Renens (à titre d'information pour les communes non concernées)

Locaux sous rampe Nord

En lien direct avec les aménagements proposés par le présent préavis, la Ville de Renens restera propriétaire des locaux sous la rampe d'accès Nord (162.8 m²). L'enveloppe du bâtiment, la cabine téléphonique (1.9 m²) ainsi que les WC publics (3.9 m²) sont financés par le lot 3, par contre l'aménagement du local de voirie (35 m²) ainsi que l'aménagement du local commercial (122 m²) au grès du preneur sont à la charge de la Ville de Renens.



Ces aménagements intérieurs consistent principalement en :

- Local commercial au grès du preneur:
 - o Chape
 - o Plâtrerie et peinture
 - o Chauffage
- local voirie:
 - o Chape et carrelage
 - o Plâtrerie et peinture
 - o Appareils sanitaire
 - o Eclairage

Les coûts de ce réaménagement sont estimés comme suit (un tableau des coûts détaillés se trouve en annexe D)

Projet connexe - Locaux sous rampe nord - Renens	Crédit d'ouvrage Renens
Travaux	215'278
Honoraires	37'037
Divers et imprévus	22'222
Sous-total HT	274'537
TVA 8 %	21'963
Total crédit TTC	296'500
Total crédit TTC (arrondi)	300'000

Incidences financières pour Renens

L'investissement nécessaire concernant les locaux sous la rampe Nord tel que décrit ci-dessus se monte à CHF 300'000.- TTC.

Coût du capital pour Renens

Le coût du capital (amortissement et intérêts) représente un coût de fonctionnement annuel moyen d'environ CHF 14'500.- pendant 30 ans. Ce coût se décompose de la manière suivante : amortissement CHF 10'000.-, intérêts CHF 4'500.- (CHF 300'000.- divisés par deux et multipliés par un taux de 3 %).

Plan des investissements pour Renens

Cette dépense figure au plan des investissements 2014-2018 (2019-2023), adopté par la Municipalité le 17 octobre 2014 et figure sous le compte no 3820.5010.151 " Gare de Renens – lot 3 passerelle, places Nord et Sud, parking vélos". Cette dépense fait partie du montant de CHF 3'772'000.- TTC pour les années 2014 à 2018 et du montant de CHF 2'740'000.- TTC pour les années 2019 à 2023.

Pour cette partie, le compte no 3820.5010.151 " Gare de Renens – lot 3 passerelle, places Nord et Sud, parking vélos" sera remplacé par le compte no 3820.5030.240" Gare de Renens – Locaux sous la rampe nord ".

Incidences sur le compte de fonctionnement pour Renens

Mis à part le coût du capital et l'amortissement, l'investissement pour les locaux sous la rampe Nord n'entraîne pas d'augmentation de charges significative liées aux comptes de fonctionnement. A ce stade, il n'est encore pas possible de déterminer un montant lié à la location du local commercial.

9. Conclusions

Etape après étape, les villes de Chavannes-près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens, et ce sous l'égide du SDOL au début, ont travaillé main dans la main tout au long de ces dix dernières années sur ce projet de rénovation du site de la gare au cœur d'une région en plein développement et siège des Hautes Ecoles. Elles se réjouissent de voir aujourd'hui l'aboutissement de ces longues années d'études et se dessiner le chantier de la plateforme multimodale essentielle au service des habitants et des pendulaires venus travailler ou étudier dans l'Ouest lausannois. Ce travail intercommunal effectué en étroite collaboration avec l'ensemble des partenaires, Canton, Confédération, CFF, tl, SDOL, souligne son importance. Celle d'un lieu central pour l'Ouest lausannois, d'une plate-forme de mobilité, d'une gare qui rassemble, d'une passerelle qui réunit.

Le projet a montré une prise de responsabilité de nos quatre communes par rapport aux enjeux d'avenir de notre région pour la collectivité. Cette démarche forte a permis aux partenaires, dont les CFF et les tl, de s'engager également et a obtenu, par l'intermédiaire du PALM notamment, des promesses de contributions importantes du Canton et de la Confédération. Le prix FLUX décerné en 2011, qui salue non seulement un geste architectural ou une cadence de transport public optimisée, mais aussi la collaboration et la coordination d'un ensemble complexe de défis qui réunit urbanisme, mobilité pour l'avenir, identité et qualité de vie, constitue une marque de reconnaissance supplémentaire.

Faisant suite à deux préavis acceptés précédemment par nos quatre Conseils communaux, dont la mise en œuvre s'est déroulée à la satisfaction de l'ensemble des acteurs, ce troisième préavis complète la démarche au profit d'un projet répondant à de très fortes attentes aussi bien dans nos communes qu'à une échelle plus large.

CONCLUSIONS

Au vu des éléments invoqués dans le présent préavis, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes:

LE CONSEIL COMMUNAL DE CRISSIER

- vu le préavis municipal n° 83/2011-2016 du 27 juillet 2015,
- vu le rapport de la Commission désignée pour étudier cette affaire,
- considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

DECIDE

- d'autoriser la Municipalité à participer à la réalisation de la deuxième étape du projet du lot 3 « espace public » du projet de rénovation urbaine du secteur de la gare de Renens, selon les détails figurant dans le présent préavis.

ACCORDE

- à la Municipalité un crédit total brut de CHF 3'475'000.– TTC, le mode de financement et d'amortissement, selon détails figurant au plan de financement du présent préavis.

Adopté par la Municipalité en séance du 27 juillet 2015.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

M. Tendon

D. Lang

Délégués de la Municipalité à convoquer :

M. M. Tendon, Syndic
Mme N. Jaton, Municipale

- Annexes :

- A. Tableau financier récapitulatif
- B. Devis détaillé
- C. Cession de terrains
- D. Devis détaillé locaux Nord



Chantier 2 / Secteur Gare de Renens / Lot 3 Communes de Renens, Chavannes-près-Renens, Crissier et Ecublens

Préavis intercommunal de construction Passerelle, Places et parkings vélos / version définitive Avril 2015

Base des prix : Novembre 2014 TTC (Indice IPC nov 2014 = 134.2)

Tableau financier récapitulatif du Préavis Passerelle, Places et Parkings vélos						apport partenaires			Répartition des coûts et subventions avec apport partenaires					
Passerelle	objets	descriptif	Coûts Projet novembre 2014, sans honoraires	Honoraires construction	Total Coûts projet TTC	CFF Immobilier selon convention PQ40		Coûts Projet novembre 2014 avec apport partenaires	CH - ARE (En CHF 2014 TTC) mesure Palm 2007 (4d.OL 13)		subventions VD (en CHF 2014 TTC) métro M1 et RER Vaudois		Part communes	
	Passerelle yc accrochage places sud et nord y compris accès aux quais	fondations nord et sud, structure, toiture de la passerelle. Aménagements intérieurs et plantations. Escaliers, escalators et ascenseurs d'accès aux quais, yc appuis passerelle	15'561'000	2'990'000	18'551'000	2'905'000	16%	15'646'000	2'700'000	15%	9'700'000	52%	3'246'000	17%
	frais de maintenance capitalisés sur 100ans	19.85% de la structure de la passerelle selon convention signée	1'600'000	0	1'600'000		0%	1'600'000	0	0%	1'200'000	75%	400'000	25%
	total passerelle (y compris frais de maintenance capitalisés pour 100 ans)		17'161'000	2'990'000	20'151'000	2'905'000	14%	17'246'000	2'700'000	13%	10'900'000	54%	3'646'000	18%
Places	objets	descriptif	Coûts Projet novembre 2014, sans honoraires	Honoraires construction	Total Coûts projet	CFF Immobilier selon convention PQ40		Coûts Projet novembre 2014 avec apport partenaires	CH - ARE (En CHF 2014 TTC) Mesure Palm 2012 (21_OL_01)		subventions VD		communes	
	Aménagement place Nord	aménagements, mobilier, éclairage, végétation, etc.	1'714'000	216'000	1'930'000		0%	1'930'000	670'000	35%	0	0%	1'260'000	65%
	Aménagement place Sud	aménagements, mobilier, éclairage, végétation, etc.	3'224'000	386'000	3'610'000	400'000	11%	3'210'000	1'120'000	35%	0	0%	2'090'000	58%
	total places		4'938'000	602'000	5'540'000	400'000		5'140'000	1'790'000	35%	0		3'350'000	
Parkings vélos	objets	descriptif	Coûts Projet novembre 2014, sans honoraires	Honoraires construction	Total Coûts projet	CFF Immobilier selon convention PQ40		Coûts Projet novembre 2014 avec apport partenaires	CH - ARE (En CHF 2014 TTC) Mesures Palm 2007 (4e.OL.9 et 4e1.OL.01,02,03 et 05)		subventions VD (en CHF 2014 TTC) mobilité douce		communes	
	Vélos-station sud Est	Aménagement intérieur pour 250 cases vélos sécurisés, 1 atelier de service	679'000	106'000	785'000		0%	785'000	310'000	40%	110'000	15%	365'000	46%
	Parking vélos Sud-Ouest	aménagement local sous tête sud pour 50 vélos	177'000	33'000	210'000		0%	210'000	80'000	40%	31'000	15%	99'000	47%
	Parking vélos Nord	parking 50 vélos provisoire durant le chantier puis aménagement p. vélo définitif 220 places	977'000	135'000	1'112'000		0%	1'112'000	440'000	40%	160'000	15%	512'000	46%
	total parking vélos		1'833'000	274'000	2'107'000	0	0%	2'107'000	830'000	39%	301'000	14%	976'000	46%
	TOTAL préavis intercommunal 3, LOT 3 Passerelle et places (CHF TTC)		23'932'000	3'866'000	27'798'000	3'305'000	12%	24'493'000	5'320'000	19%	11'201'000	40%	7'972'000	29%

Remarques :

Les subvention fédérales sont en CHF 2014 TTC (indice nov 2014 = 134.2) sur la base des coûts 2005 HT (indice avril 2005 = 126.4). Calcul: prix 2005*(134.2/126.4)+ 8% = prix 2014 TTC

Pour la passerelle, la participation cantonale est de 75% des coûts de construction après déduction des apports CFF et des subventions de la confédération

Pour la passerelle, la subvention fédérale pour la mesure 4d.OL 13 (Palm 2007) est de 20% des coûts, basé sur une estim. de 11'985'000.-, donc plafonnée à 2'397'000.- Fr 2005 HT

Pour les places, la subvention fédérale pour la mesure 21_OL_01 (Palm 2012) est de 35% des coûts, basé sur une estimation de 7'810'000.-, donc plafonné à 2'730'000.- Fr 2005 HT

Pour la vélostation, la subvention fédérale pour la mesure 4e.OL.9 (Palm 2007) est de 40% des coûts, basé sur une estimation de 735'000.-, donc plafonné à 294'000.- Fr 2005 HT

Pour les parking vélos, la subvention fédérale pour la mesure 4e1.OL.05 (Palm 2007) est de 40% des coûts, basé sur une estim. de 1'676'000.-, donc plafonné à 670'400.-

Pour les parking vélos et vélostations, la subvention du Canton de Vaud est de 15% des coûts

Les coûts d'aménagements des locaux sous la rampe nord (local voirie et commerce) ne sont pas comptés dans les coûts de la passerelle et seront à charge de Renens uniquement

GARE DE RENENS LOT 3 - Communes de Chavannes-Près-Renens, Crissier, Ecublens et Renens
Projet 'RAYON VERT' : Passerelle, place nord, place sud, parkings vélos

Devis général révisé
27.04.2015

Précision : +/- 5%

Indice suisse des prix de la construction, région lémanique : octobre 1998 = 100, avril 2012 = 134.0, octobre 2014 = 134.2 (Δ par rapport au projet = +0.15%)

Indice du prix de l'acier ASCA (concerne CFC 213.2) : décembre 2010 = 100, août 2014 = 87.0 ((Δ par rapport au projet = -5.33%)

Base : projet mis en appel d'offres en juin 2014

Montants du Dgr sur base de 95% environ des rentrées d'offres du 01.09.2014

Estimations pour les parking vélos sud

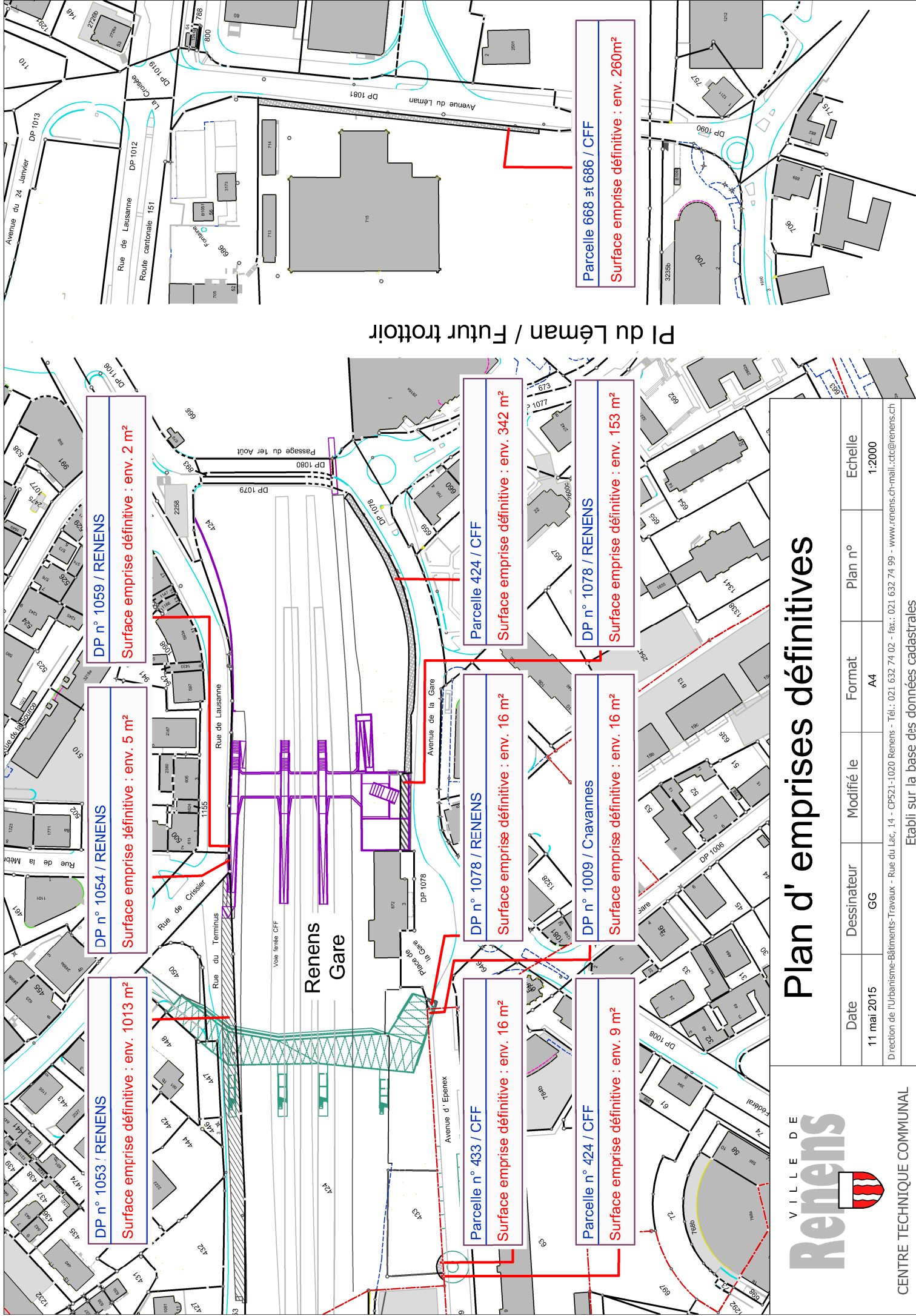
REMARQUES

- Les montants issus des offres d'entreprises comprennent les éventuelles modifications de métrés ainsi que 5% de divers, arrondis au millier
- Une réserve de 3% est prévue dans le CFC 583 pour les divers et imprévus de tous les CFC.
- une réserve de 2% pour le renchérissement est prévue dans le CFC 582

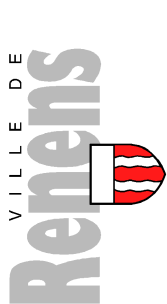
	RECAPITULATIF - TTC	Devis général révisé (TTC) - 27.04.2015					Estimations	
		TOTAL	Passerelle	Place nord	Place sud	parking vélo Nord	Vélostation Sud-Est	Parking vélo Sud-Ouest
1	Travaux préparatoires	623'000	619'000	0	0	4'000	0	0
2	Bâtiment	17'884'000	15'686'000	347'000	683'000	299'000	689'000	180'000
4	Aménagements extérieurs	5'553'000	933'000	1'325'000	2'561'000	734'000	0	0
5	Frais secondaires	2'138'000	1'313'000	258'000	366'000	75'000	96'000	30'000
	TOTAL TTC	26'198'000	18'551'000	1'930'000	3'610'000	1'112'000	785'000	210'000

CFC	DEVIS DETAILLE - TTC	Devis général révisé (TTC) - 27.04.2015					Estimations	
		TOTAL	Passerelle	Place nord	Place sud	parking vélo Nord	Vélostation Sud-Est	Parking vélo Sud-Ouest
1	Travaux préparatoires	623'000	619'000	0	0	4'000	0	0
13	Installation de chantier	623'000	619'000	0	0	4'000	0	0
2	Bâtiment	17'884'000	15'686'000	347'000	683'000	299'000	689'000	180'000
20	Excavation (GC)	570'000	509'000	0	0	61'000	0	0
21	Gros Œuvre 1, béton, maçonnerie et charpente métallique	5'675'000	5'636'000	0	0	39'000	0	0
22	Gros Œuvre 2, vitrines, couverture et étanchéités	1'393'000	1'374'000		5'000	14'000	0	0
23	Installations électriques	1'237'000	765'000	82'000	232'000	45'000	78'000	35'000
24	Chauffage ventilation	42'000	0	0	0	0	42'000	0
25	Installations sanitaires	207'000	74'000	49'000	60'000	5'000	19'000	0
26	Installations de transport	2'333'000	2'333'000	0	0	0	0	0
27	Am. intérieurs 1, platerie, peinture et serrurerie	2'373'000	1'972'000	0	0	0	310'000	91'000
28	Aménagements intérieurs 2, revêtement de sol	188'000	33'000	0	0	0	134'000	21'000
29	Honoraires Construction	3'866'000	2'990'000	216'000	386'000	135'000	106'000	33'000
4	Aménagements extérieurs	5'553'000	933'000	1'325'000	2'561'000	734'000	0	0
40	Travaux préparatoires	70'000	20'000	0	0	50'000	0	0
41	Constructions	1'883'000	223'000	389'000	848'000	423'000	0	0
42	Jardins et équipements	1'281'000	355'000	306'000	487'000	133'000	0	0
44	Installations sanitaires et fontaines	310'000	10'000	140'000	160'000	0	0	0
46	Petits tracés	2'009'000	325'000	490'000	1'066'000	128'000	0	0
5	Frais secondaires	2'138'000	1'313'000	258'000	366'000	75'000	96'000	30'000
51	Autorisations, taxes	42'000	12'000	14'000	15'000	1'000	0	0
52	Echantillons, maquettes, reproductions, documents	327'000	206'000	42'000	53'000	10'000	11'000	5'000
53	Assurances	52'000	38'000	4'000	8'000	2'000	0	0
56	Autres frais secondaires	501'000	225'000	116'000	131'000	12'000	11'000	6'000
58	Compte d'attente pour provisions et réserves	1'216'000	832'000	82'000	159'000	50'000	74'000	19'000
	TOTAL TTC	26'198'000	18'551'000	1'930'000	3'610'000	1'112'000	785'000	210'000

Gare de Renens et 4ème voie - Cessions parcelles communales				
Parcelles No	Emplacements	Emprises définitives	Emprises temporaires	Cessions parcelles CFF à la commune
		m2	m2	m2
DP 1053	Gare Nord	1013		
DP 1054	Gare Nord	5	49	
DP 1059	Gare Nord	2	466	
DP 1078	Gare Sud	153	1805	
		16		
DP 1081	PI du Léman		1755	
DP 1083	PI du Léman		140	
DP 1090	PI du Léman	7	660	
DP 1092	PI du Léman		266	
Total Renens à CFF		1196	5141 pour CFF et Lot 3	0
DP 1009	Chavannes-près-Renens	16	876	
Total cessions définitives Chavannes à CFF		16	876 pour lot 3	0
424	Gare			342
				9
433	Gare			16
668	PI du Léman/ futur trottoir			260
Total CFF à Renens		0	0	627
Total cessions définitives Renens à CFF		569		



Plan d'emprises définitives



CENTRE TECHNIQUE COMMUNAL

Date	Dessinateur	Modifié le	Format	Plan n°	Echelle
11 mai 2015	GG		A4		1:2000
Direction de l'Urbanisme-Bâtiments-Travaux - Rue du Lac, 14 - CP521-1020 Renens - Tél.: 021 632 74 02 - fax.: 021 632 74 99 - www.renens.ch-mail: ctc@renens.ch					
Etabli sur la base des données cadastrales					

Projet connexe Locaux sous rampe nord - Renens	Crédit d'ouvrage Renens
TRAVAUX	
Installations électriques	42'593
Chauffage ventilation	50'926
Installations sanitaires	30'556
platerie,peinture et portes	68'519
Revêtements de sol	22'685
Sous-total 1	215'278
HONORAIRES	
Ingénieurs , architecte	37'037
Sous-total 2	37'037
Frais secondaires, DIVERS ET IMPREVUS	
Divers et imprévus (env. 10 % travaux et honoraires)	22'222
Sous-total 3	22'222
Sous-total HT	274'537
TVA 8 %	21'963
Total crédit TTC	296'500
Total crédit TTC (arrondi)	300'000

Projet connexe - Locaux sous rampe nord - Renens	Crédit d'ouvrage Renens
Travaux	215'278
Honoraires	37'037
Divers et imprévus	22'222
Sous-total HT	274'537
TVA 8 %	21'963
Total crédit TTC	296'500
Total crédit TTC (arrondi)	300'000