



Place du Tunnel Règlement-programme Concours d'espaces publics



Place du Tunnel Règlement-programme Concours de projet à un degré en procédure sélective

Concours à un degré en procédure sélective selon Règlement SIA 142 avec implication du public

09 avril 2023



Maître d'ouvrage

Ville de Lausanne
Service de la mobilité
et de l'aménagement des espaces publics
Rue du Port-Franc 18
1002 Lausanne
www.lausanne.ch/map

Assistant au maître d'ouvrage

Fischer Montavon+Associés Architectes Urbanistes SA Gabriela Marcovecchio Ruelle Vautier 10 1400 Yverdon-les-Bains tunnel@fm-a.ch

TABLE DES MATIÈRES

1.	Cadrage du concours	1
1.1	Contexte Riponne\Tunnel Le concours international d'idées Un processus participatif démarré en 2019 Image directrice Aménagements transitoires Concours de projet	1 5 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
1.2	Périmètre du concours Foncier et domanialité Servitudes	9 11 11
1.3	Projets connexes La place de la Riponne et l'entre-deux BHNS et requalifications urbaines Transition avec la rue de Borde Ville modérée Riponne 10 Autres	13 13 14 15 16
1.4	Enjeux et objectifs majeurs Intégrer les enjeux de la transition écologique Identité Échelles: concilier l'échelle de quartier avec l'échelle métropolitaine	18 18 19
1.5	Ambition des documents cadre Le diagnostic des espaces publics du centre-ville (Gehl) La stratégie des espaces publics Objectif canopée Le Plan directeur communal Le Plan climat	20 21 21 22 22 24
1.6	Approche participative	25
2.	Programme	27
2.1	Usager·e·s et usages Un quartier populaire et multiculturel Les catégories d'usager·è·s et besoins Occupations temporaires récentes de la place Inclusivité Sentiment de sécurité Concept santé et bien-être	27 27 28 31 32 32 33
2.2	Programmation et vitalité urbaine Contexte économique Tronçons commerciaux Commerces de détail, établissements publics et terrasses Marchés et manifestations Rapport aux rez-de-chaussée Programmation de l'espace public et du bâti Propriétés publiques: avenir et marge de manœuvre	33 33 35 35 36 36 41
2.3	Approche territoriale et paysagère	43
2.4	Historique et Patrimoine Patrimoine architectural et urbain ISOS Recensement architectural du canton de Vaud Recensement des jardins historiques	47 47 48 49



2.5	Ouvrages Ouvrage du tunnel Liaison verticale	50 50 51
2.6	Arborisation et biodiversité Patrimoine végétal, état sanitaire et consignes Canopée urbaine et plantations Milieux vivants et réseaux écologiques, nature en ville Agriculture urbaine	53 53 53 55 56
2.7	Mobilité et accessibilité Enjeux globaux de mobilité Mobilité piétonne Cycles Transports publics Transports individuels motorisés Stationnement	56 56 59 60 61 63 64
2.8	Climat et qualité environnementale Climat et micro-climat urbain Bruit Pollution de l'air Pollution des sols Concept de Ville-éponge et triptyque arbres-sols-eaux Gestion des eaux de surface	65 65 66 66 66 68
2.9	Vocabulaire d'aménagement Lisibilité de l'espace public Matériaux Mobilier Présence de l'eau	72 72 72 73 74
2.10	Gestion de l'espace public Entretien et maintenance Ergonomie La vie nocturne	74 74 74 74
2.11	Eclairage urbain	75
2.12	Installations techniques Réseaux souterrains Sous-sols construits Ligne aérienne du BHNS et arrêts	76 76 77 77
2.13	Enjeux de réalisation Economie de moyens Planification des chantiers – phasage Fonctionnement des activités commerciales	78 78 78 79
2.14	Coûts plafonds	79
4.	Approbation	80



Avant-propos



Grégoire Junod Syndic de la Ville de Lausanne, en charge de la Culture et du Développement urbain.

Adorées comme détestées : à Lausanne, les places de la Riponne et du Tunnel déchainent les passions. Au fil des décennies, ces deux espaces ont connu de multiples évolutions et les propositions de projets n'ont pas manqué. Lieux de rassemblement emblématiques du centre-ville mais perçus essentiellement comme des carrefours routiers, ils méritent aujourd'hui que l'on questionne en profondeur leurs aménagements, leurs fonctionnements, leurs ambiances et leurs usages largement en-dessous de leurs immenses potentiels et déconnectés des défis actuels.

Ainsi, depuis 2018, la Municipalité de Lausanne mène un projet de réaménagement de ces deux places de grande envergure, qui transformera durablement le cœur de la ville pour réponde aux enjeux tant en termes de vivre ensemble que d'adaptation au changement climatique. Plus de végétalisation, des espaces de jeux, de rencontres, de nouveaux accès piétonniers et une diversité d'activités: l'ensemble de ce secteur clef dans le quotidien de très nombreuses et nombreux Lausannois va connaître une ambitieuse métamorphose.

Aujourd'hui, c'est la place du Tunnel qui est prête à franchir une étape décisive grâce à ce concours d'aménagement. S'inscrivant dans la continuité des démarches participatives et du concours d'idées réalisés jusqu'à présent, il permettra de dessiner l'image définitive de la place. Une étape historique dans la mutation de ce secteur sera ainsi prochainement concrétisée.

Une situation privilégiée au pied de la Cité, une géométrie en losange unique à Lausanne, un environnement bâti patrimonial accueillant une diversité d'activités en rez-de-chaussée, un important patrimoine arboré et une population diversifiée... la Place du Tunnel est une mosaïque qui possède toutes les qualités pour devenir l'une des plus belles places publiques lausannoises.

Grégoire Junod

Syndic de la Ville de Lausanne

Note pour la lecture du document

Le chapitre 1 du présent document expose les éléments de cadrage de la mise en concurrence afin de permettre aux équipes participantes de disposer d'informations récentes du contexte, du site et de sa planification. C'est au chapitre 2 du présent document que le maître d'ouvrage formule ses objectifs et ambitions pour le périmètre du concours. Dans le but de limiter au maximum la remise d'études préalables et annexes thématiques aux équipes, le maître d'ouvrage a opté ici pour développer et expliciter directement au chapitre 2 les données thématiques, énonçant les calculs et réflexions sur lesquelles s'appuient ses demandes.

Pour rappel, comme énoncé au § 1.28 des Clauses administratives, les éléments prépondérants du programme pour le maître d'ouvrage sont indiqués dans un cadre de couleur. Le maître d'ouvrage est conscient du nombre important d'éléments soumis aux équipes participantes. Il s'en remet au jury pour vérifier la pertinence de la prise en compte de ces éléments dans les propositions des équipes.



1.Cadrage du concours

En lien avec sa stratégie de requalification des espaces publics et le développement des axes forts de transports publics, la Ville de Lausanne est aujourd'hui engagée dans une importante requalification des places du centreville. Le projet de la Place du Tunnel s'inscrit dans cette dynamique, qui entend offrir aux lausannoises et lausannois des places publiques accueillantes et appropriables, dans un cœur de ville apaisé et repensé à l'aune des enjeux climatiques et du vivre ensemble. La Place du Tunnel est un support clé de la vie urbaine à différentes échelles. Elle concentre d'importants flux piétonniers, de l'habitat et des activités, résultant un espace public à forte intensité urbaine, situé sur une interface historique de la ville avec l'arrière-pays.

Avec la Place de la Riponne, elle a fait l'objet d'un concours d'idées en 2019 afin de faire émerger des visions urbanistiques, d'aménagement et d'usage novatrices, suscitant le débat et permettant de consolider les orientations pour un processus global de réaménagement.

De cette démarche a émergé la volonté de lancer ce concours de projets, concentré sur la conception du réaménagement de la Place du Tunnel et visant sa réalisation à court terme. En effet, le concours d'idées a permis de révéler le grand potentiel de cet espace qui fait aussi l'objet de fortes attentes citoyennes et dont l'activation peut se faire plus rapidement que celle de la Riponne.

Au-delà des exigences fonctionnelles et programmatiques, l'urgence climatique impose aujourd'hui de repenser la ville et travailler sa résilience. Le domaine public et les propriétés communales sont sans aucun doute un grand levier pour atteindre ces objectifs. La Place du Tunnel représente ainsi une opportunité d'activer deux ressources clé à disposition : le sol urbain et ses usages et appropriations au sein de l'ossature des espaces publics structurants de Lausanne.

1.1 Contexte Riponne\Tunnel

Le concours international d'idées

Convaincue du rôle majeur des places de la Riponne et du Tunnel dans l'armature des espaces publics du centre-ville, la Municipalité de Lausanne a lancé en juin 2019 un concours d'idées sur le secteur. Il visait principalement le questionnement en profondeur de leurs formes et fonctions, leurs ambiances et usages, sachant que ces espaces majeurs font l'objet de fortes attentes de la part des Lausannois-e-s.

A l'issue de ce concours le jury a primé 7 projets des 34 rendus. Un extrait du rapport du jury est disponible sous [X]. Aux pages suivantes figurent des réductions des trois premiers prix, centrées sur la Place du Tunnel.





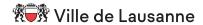
Ville de Lausanne



🕬 Ville de Lausanne



Concours d'idées Riponne\Tunnel 3ème prix : ... et en dessous coule une rivière | Linkfabric Sàrl, Martigny



Un processus participatif démarré en 2019

Dès 2019, la Municipalité a souhaité que les nouveaux aménagements du secteur Riponne\Tunnel soient élaborés dans un cadre ouvert au public, impliquant fortement la population et les groupes d'intérêts. Le processus participatif mis en place a permis, à travers différents outils (balades urbaines, entretiens, ateliers en classe avec des enfants, workshop et ateliers de réflexion, exposition historique, conférences) de toucher une large variété de publicscibles tels que les habitant.e.s, commerçant.e.s, acteur.rice.s socio-culturel·les, seniors, étudiant·es, enfants, populations marginalisées, etc. Ainsi, la démarche participative lancée en amont de l'organisation du concours international d'idées, a fortement alimenté le cahier des charges grâce à un diagnostic des usages diversifié et approfondi, réalisé avec l'implication des différents publics cibles.

Le concours d'idées a également permis d'intégrer la population au jugement des projets puis la démarche participative s'est poursuivie, notamment dans le cadre du développement de l'image directrice. Des rencontres avec le groupe des représentantes de la population ont lieu régulièrement pour maintenir le lien avec le projet et identifier les opportunités de collaboration.



Exposition publique | Concours d'idées Riponne\Tunnel 2020

Image directrice

L'exposition publique du concours d'idées a permis aux Lausannois-e-s de prendre connaissance des idées jugées par le jury qui ont été traduites et synthétisées sous la forme d'une image directrice réalisée par le service de l'urbanisme.

Les grands objectifs inscrits dans l'image directrice pour la transformation de la Place du Tunnel sont :

- Libération du cœur de la place par une importante suppression du stationnement;
- Mise en relation de l'espace piéton de la place avec ses façades bâties par la suppression de deux barreaux de voirie;
- Emergence d'un caractère de place végétalisée, par la mise en valeur du patrimoine arboré existant, l'apport de végétation basse et la création d'espaces ombragés;
- Augmentation de l'espace destiné aux usager-e-s et aux piéton-ne-s et continuité des cheminements de mobilité active;
- Activation des rez-de-chaussée sur la place pour favoriser son animation ;
- Valorisation des édicules, notamment dans une fonction d'activation de la place;
- Polyvalence des aménagements et du mobilier urbain qui doivent être adaptés pour un usage quotidien comme pour des usages évènementiels à l'échelle du quartier;
- Intégration de la présence de l'eau dans l'espace public ;
- Déminéralisation ambitieuse des revêtements ;
- Valorisation des points de vue (sur la Cité en particulier);







- Constitution de liens attractifs vers la Riponne, la rue du Tunnel/Deux-Marchés, la rue de la Borde ainsi que la Barre (liaison verticale) – mise en valeur de la ceinture Pichard;
- Valorisation de la connexion avec le massif forestier au Nord (ch. des Ecoliers) et au-delà vers le Bois de Sauvabelin.

Aménagements transitoires

Suite au concours d'idées Riponne\Tunnel, dans le but de tester différentes options auprès du public et de lancer l'activation du périmètre, les services communaux ont développé un projet d'aménagements transitoires pour la Place du Tunnel, offrant de nouveaux espaces publics appropriables dans un cadre apaisé. Le projet, développé en 2021, fait face à un recours qui n'est toujours pas levé. Les aménagements seront réalisés dès que la procédure aura abouti.

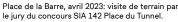
Dans la continuité de la démarche participative, les aménagements transitoires feront également l'objet d'une consultation auprès des partenaires locaux (riverain·e·s, commercercant·e·s et responsables d'établissements de restauration, personnes actives dans la démarche participative Riponne\Tunnel ...) afin de recueillir les retours et ajuster le projet définitif en fonction de leurs besoins.

Le plan de ces aménagements transitoires est mis à disposition des équipes pour information, voir document [X].

Concours de projet

Suite au concours international d'idées Riponne\Tunnel, un découpage opérationnel a été défini. Un concours SIA 142 à un degré en procédure sélective a été retenu comme la forme de mise en concurrence la plus adaptée pour la Place du Tunnel permettant, dans le cadre légal des marchés publics, de trouver l'équipe participant proposant la meilleure solution et offrant les capacités et compétences qu'un tel projet requiert.

Le concours pour le réaménagement de la Place du Tunnel, dont les clauses administratives figurent dans le cahier ad hoc, constitue la première pièce mise en concurrence pour projet et réalisation à l'intérieur du périmètre du concours d'idées de 2019.







1.2 Périmètre du concours

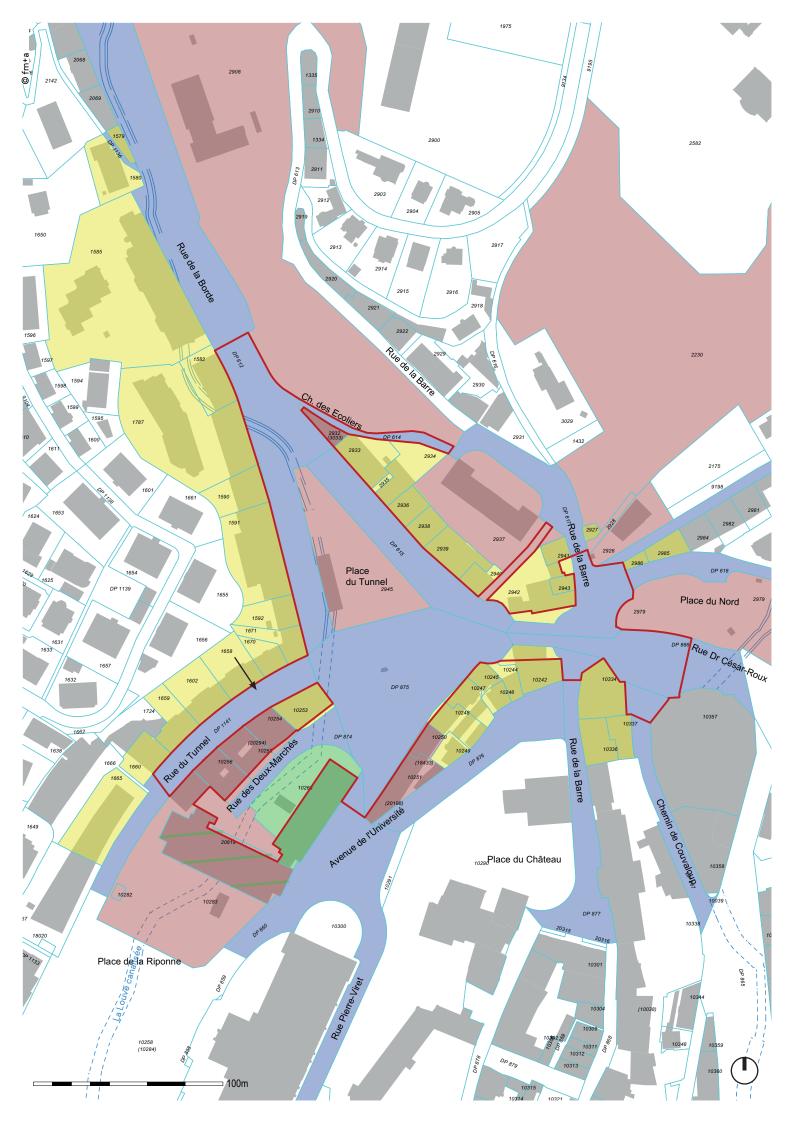
Le périmètre du concours est celui figuré en blanc sur le schéma ci-contre. Il est délimité par les façades des bâtiments bordant la Place du Tunnel et il comprend également l'espace sous le Tunnel ainsi que les accroches de la place à son contexte voisin par les axes : rue de la Borde au Nord, rue du Tunnel et rue des Deux-Marchés au Sud, rue Dr. César-Roux à l'Est, chemin des écoliers et escaliers de la Barre au Nord. La place de la Barre, surplombant celle du Tunnel, fait également partie du périmètre du concours. Une liaison verticale de type ascenseur devra permettre de relier à terme ces deux places, les marges pour son positionnement et les consignes pour son intégration sont décrites au chapitre 2.5.

A l'intérieur du périmètre du concours se trouve le périmètre du mandat à la clé, faisant l'objet de la déclaration d'intention du maître d'ouvrage, § 1.10 des Clauses administratives.

Les participant·e·s devront prendre position sur le traitement des espaces libres, publics et privés, à l'intérieur du périmètre de concours, notamment ceux en continuité spatiale avec le domaine public. Toutefois, la mise à disposition des espaces privés n'étant pas garantie à ce stade, les projets ne peuvent pas être dépendants de la maîtrise de ces espaces. Les propositions devront donc pouvoir se concrétiser en agissant uniquement sur le domaine public (DP) et sur les parcelles propriété de la Ville de Lausanne, présentées en rouge et en bleu à la page suivante.







Foncier et domanialité

Le schéma ci-contre présente l'état de la propriété au sein du périmètre du concours ainsi que celui des parcelles voisines.

Le périmètre du concours occupe une surface totale d'environ 25'000 m2 dont 2'680 m2 situés au centre, sur la parcelle privée de la Ville de Lausanne n° 2945 affectée à la zone d'utilité publique.

A celle-ci se rajoutent les surfaces attenantes en bleu sur la carte, soit le domaine public, constitué de voies publiques affectées à l'usage commun, occupées majoritairement par des flux automobiles (TP, TIM, poids lourds...) et des surfaces de stationnement.

Quelques propriétés privées de la Ville de Lausanne gravitent autour du périmètre de concours (n° 2908, 2932, 10250, 10251), elles sont présentées ci-après, leur avenir et la marge de manœuvre possible sur ces parcelles sont précisés au chapitre 3.6 sous « Propriétés publiques ».

Propriétés privées de la commune:

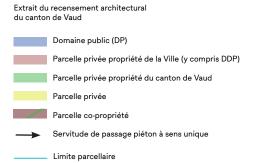
- Parcelle n° 2932, Place du Tunnel 15. Le local qui occupe cette propriété de la Ville de Lausanne bénéficie d'un droit de superficie (3033), ce DDP arrive bientôt à échéance. Il pourrait dès lors être valorisé pour accueillir des activités et services en lien avec la vie de la place et sa programmation;
- Parcelle n° 10250, Place du Tunnel 3: locaux commerciaux et logements;
- Parcelle n° 10251, Place du Tunnel 1 et 2 : Brasserie, logements et atelier d'architecture, au bénéfice d'un droit de superficie;
- Parcelles no 10254, 10255, 10256, Rue du Tunnel 10, 12, 14, 16 et rue des Deux-Marchés 11, 13, 15, au bénéfice d'un droit de superficie;
- Parcelles no 10283 et 20818, Place de la Riponne 10, Rue du Tunnel 4, Avenue de l'Université 3.

Propriété Canton de Vaud:

 Parcelle no 10263, Avenue de l'Université 5, bureaux de l'administration cantonale vaudoise aux étages, activités et commerces sur les niveaux en interaction avec les places. Parking à l'arrière du bâtiment, sur les trois premiers niveaux donnant sur la rue des Deux-Marchés.

Servitudes

Parmi les servitudes dans le secteur, il convient de mentionner celle viabilisant la canalisation pour la Louve sous la place et le passage piétonnier sous le Tunnel.







1.3 Projets connexes

La place de la Riponne et l'entre-deux

Depuis le concours d'idées et l'image directrice de 2020, le projet de réaménagement de la place de la Riponne fait l'objet de plusieurs analyses, notamment des études de faisabilité technique d'une nouvelle construction sur l'entrée du parking souterrain (front ouest) ainsi que des précisions sur les affectations et utilisations spécifiques sur l'ensemble du secteur.

Si les procédures à engager et les périmètres d'intervention restent à ce jour ouverts pour la place de la Riponne, les éléments relevés dans l'image directrice doivent être intégrés dans le cadre du présent concours, tout particulièrement en ce qui concerne les liens entre les deux places, leurs accroches et leur complémentarité.

La rue des Deux-Marchés et la partie de la rue du Tunnel intégrée au périmètre du concours, composantes plus linéaires de l'espace public en direction de Place de la Riponne sont à la fois un vecteur important des ambiances urbaines et ont le potentiel de devenir de vrais supports de la vie urbaine du secteur, en complément du rôle de support des flux qu'elles remplissent actuellement.

Les aménagements proposés sur ces deux espaces devront affirmer leur rôle et vocations dans le réseau des espaces publics du secteur Riponne/Tunnel.

Ces rues feront aussi partie intégrante des réflexions lors du développement du projet pour la Place de la Riponne.

Les aménagements à proposer dans le cadre du présent concours pour la rue des Deux-Marchés devront également valoriser et rendre lisible le lien entre les deux places en guidant naturellement vers le passage sous le bâtiment, qui sera pour sa part traité dans le projet de la place de la Riponne.

BHNS et requalifications urbaines: Axes César Roux/Rue du Tunnel et Borde/Aloys-Fauquez

La Ville de Lausanne est engagée depuis plusieurs années dans le projet d'axes forts de transports publics urbains (AFTPU), qui constitue une des mesures phares du projet d'agglomération Lausanne-Morges. Le projet d'AFTPU vise à développer une offre de transports performante et qualitative à l'échelle de l'agglomération, en associant une nouvelle ligne de tramway et quatre lignes de bus à haut niveau de service (BHNS) à une nouvelle ligne de métro (m3).

Ce projet est porté par les Transports Publics de la région lausannoise (TL), par délégation du Canton de Vaud.

L'axe César-Roux-Rue du Tunnel fait partie des itinéraires BHNS (ligne 7 ou t3) qui concernent le périmètre du concours. Les aménagements nécessaires sur Béthusy et César-Roux étant déjà réalisés, la ligne 7 devrait être la première à accueillir les bus double-articulés au fur et à mesure de leur arrivée dès 2024.

La Place du Tunnel s'inscrit aussi dans la continuité des projets partiels PP6b-PP11 des AFTPU qui permettront de relier le Mont-sur-Lausanne et les communes du nord au centre-ville de Lausanne. L'itinéraire retenu emprunte la pénétrante urbaine constituée par la route Aloys-Fauquez et la rue de la Borde. Une requalification complète de l'axe est prévue en accompagnement du futur BHNS. L'axe fait actuellement l'objet d'une étude transversale intégrant les enjeux de continuité avec la Place du Tunnel, voir annexe [X]. Celle-ci esquisse une image guide donnant les orientations de projet sur l'axe Aloys-Fauquez/Borde pour assurer la cohérence territoriale de l'ensemble.

Situation des projets connexes

Projets connexes

BHNS

Périmètre du concours

Niveau bas - Place du Tunnel



Cet axe est divisé en deux séquences opérationnelles:

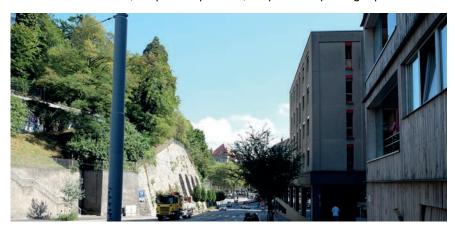
- la route Aloys-Fauquez, qui inclut dans son périmètre de réflexion le haut de la rue de la Borde, dont les études de projet démarreront en automne 2023, avec un début des travaux visé à l'été 2026;
- la rue de la Borde qui interviendra dans un second temps et fera l'objet d'une réflexion plus approfondie, notamment pour étudier les options d'aménagement possibles de la contre-allée. Il est prévu de lancer les études du projet en automne 2024 pour une réalisation qui débutera à l'horizon 2028.

Dans un souci de co-conception du projet, le développement des deux séquences sera accompagné d'une démarche participative.

Le réaménagement de la Place du Tunnel devra intégrer de manière harmonieuse le tracé du BHNS et la répercussion spatiale de ses arrêts. Les contraintes fonctionnelles et programmatiques se trouvent principalement dans les chapitres 3.4 et 3.12 du présent document.

Transition avec la rue de Borde

La rue de la Borde est caractérisée par une morphologie encaissée qui suit l'ancien tracé de la Louve, canalisée quelques mètres plus bas, en sous-sol. Dans le cadre du projet lié au BHNS, son aménagement sera complètement repensé, notamment en exploitant son potentiel de fond de vallée pour activer une promenade urbaine et paysagère entre le Bois Mermet et le centre-ville. Il devra également répondre aux forts enjeux écologiques et climatiques du secteur, la rue de la Borde étant, de par sa spatialité, un parcours privilégié pour l'eau en





Descendant la rue de la Borde...

... direction la Place du Tunnel



cas d'événement exceptionnel et un ventilateur naturel du centre-ville. Dans cette promenade, la centralité de quartier linéaire inscrite au PDCom pourrait s'exprimer en utilisant le potentiel spatial de la très large contre-allée, et offrir sur l'axe de nouveaux lieux de vie plus en lien avec les activités des rez-de-chaussée et les besoins des riverains. Le confort offert aux piétons et la qualité aux arrêts sera également un élément déterminant pour favoriser l'usage des nouveaux BHNS. La requalification de l'axe valorisera l'accès au centre-ville par le nord, trouvant son aboutissement naturel à la Place du Tunnel.

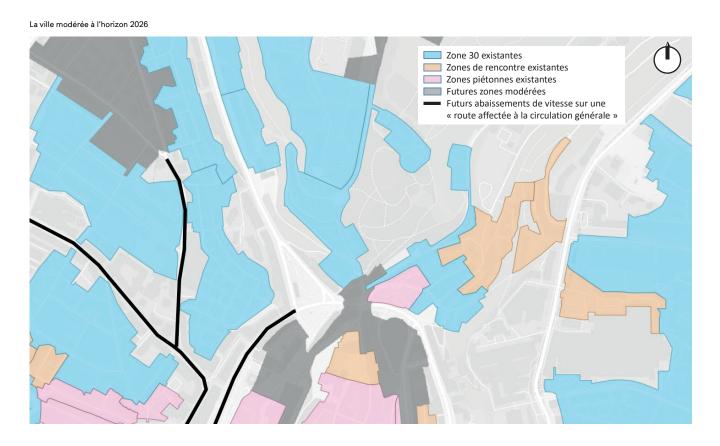
Dès lors, et au vu des phasages de projets décalés, un soin particulier devra être donné au traitement de la transition entre les aménagements de la Place du Tunnel et la future requalification de la rue de la Borde.

Le développement de la place devra anticiper le raccord avec le tracé de la Borde autant en termes de gestion de la mobilité et de continuité des flux que de continuité végétale. Le traitement de l'accroche devra intégrer une réflexion sur la cohérence de développement des espaces publics tout en laissant les potentiels de végétalisation et d'aménagements ouverts.

Les participant·e·s s'appuieront les orientations de l'image guide citée plus haut (voir annexe [X]).

Ville modérée

Dans le cadre de son Plan climat, la ville de Lausanne s'est engagée dans une importante démarche de modération de ses rues, et ce dans tous les quartiers. Ainsi, la Ville prévoit de modérer plusieurs rues dans le secteur de la Place du Tunnel. La modération qui sera mise en place d'ici à 2026 est planifiée selon la carte ci-dessous.





Également, dans un horizon long terme (à partir de 2035-40 et au-delà), en concrétisation des ambitieux objectifs du Plan climat, différentes actions devraient être mises en place :

- La piétonisation du centre-ville (avec autour du secteur de projet a priori la rue Pierre-Viret, la place du Château et pacification de la rue de l'Université);
- Le renforcement de l'offre en transports publics avec la mise œuvre des AFTPU et, en mobilité active, notamment avec la création d'aménagements cyclables selon la nouvelle hiérarchie vélo;
- La mise en œuvre d'une nouvelle hiérarchie routière permettant de couper certains axes au trafic pour une réduction très forte de la mobilité individuelle motorisée (remise en question de la ceinture Pichard comme itinéraire préférentiel du trafic individuel motorisé), afin de supprimer le trafic de transit au travers du centre-ville tout en maintenant l'accessibilité locale.

Riponne 10

Ce bâtiment, en copropriété Ville de Lausanne - Canton de Vaud, accueille dans ses étages des bureaux de l'administration cantonale. Aux niveaux inférieurs, des surfaces d'activités, des commerces et des services communaux y sont recensés.

Dans le cadre du concours de la Place du Tunnel et considérant que son périmètre vient jusqu'au pied de l'immeuble Riponne 10, il est pertinent de prendre connaissance de quelques constats et enjeux qui sous-tendent les réflexions et orientations pour le bâtiment et qui peuvent alimenter les réflexions des participant·e·s. Ils sont synthétisés à l'annexe [X].

En complément, il est à noter qu'un local en rez-de-chaussée du bâtiment accueillera côté Riponne, à partir de l'automne 2023, un espace de consommation sécurisé, afin d'offrir un accompagnement spécialisé aux personnes toxicodépendantes. Cette antenne de l'ECS du Vallon viendra renforcer le dispositif existant et diminuer la consommation dans le secteur Riponne-Tunnel.



La Barre Potagère à la place du Nord



Ce projet-pilote, prévu sur deux ans, s'accompagne d'une nouvelle équipe sociale de rue travaillant en étroite collaboration avec la police municipale et d'un renforcement de programmes impliquant les personnes toxicodépendantes.

Autres

D'autres secteurs, en interaction directe avec la Place du Tunnel bénéficiant de réflexions, études, analyses, sont listés ci-après:

- La Barre Potagère à la place du Nord : financement du projet d'un groupe citoyen par le budget participatif (oct. 2020) dans le but de peindre l'asphalte et construire du mobilier ludique : bulles de séjour disposées en quatre îlots végétalisés Réalisation : mars-avril 2023.
- Cité: Suite à un test démarré en 2020 la piétonisation de la Cité a été pérennisée.
- Rénovation du Collège de la Barre en cours actuellement. Une démarche participative prévue en septembre 2024 devrait contribuer à alimenter le projet de ses espaces extérieurs dont l'enjeu de connexion avec la Place du Tunnel est important.
- La toiture du dépôt TL de la Borde fera l'objet d'un nouvel aménagement, associant activités ludiques, sportives et conviviales, dont la mise en place est prévue au deuxième semestre 2024.
- La place de jeux et de sports urbains aménagée à la place du Nord propose des activités pour toutes les générations depuis 2017. Complète et diversifiée, elle a été conçue en matériaux naturels et développée sur mesure en bonne intégration dans l'environnement préexistant. La partie sports urbains, aménagée quelques années plus tard, complète le parc avec un terrain multisports, du basket et des engins de fitness urbain. De par l'offre très complète de jeux intergénérationnels et d'infrastructures et l'arborisation de qualité, l'espace est très fréquenté par les familles du quartier, les jeunes, les personnes qui travaillent dans le secteur, etc. C'est aussi la seule place de jeux publique de ce secteur de la ville. Le centre socioculturel du Vallon y organise régulièrement des animations. Les 2 phases d'aménagement ont fait l'objet d'une démarche participative.

Place du Nord : place de jeux (2017) et espace sports urbains (2016)







1.4 Enjeux et objectifs majeurs

L'ordre des éléments de ce chapitre n'est pas à interpréter comme une hiérarchie.

Intégrer les enjeux de la transition écologique

Constituer un lieu capable de régulation climatique

- Exploiter l'important potentiel de pleine terre que propose ce grand espace ouvert lausannois pour améliorer la régulation climatique et le confort thermique.
- Trouver le juste équilibre entre vide et espace arborisé, utilisant ce dernier comme outil de rafraîchissement de la ville conformément à l'Objectif canopée de la Ville de Lausanne.
- Intégrer le concept de la ville éponge : intégrer l'eau comme vecteur d'ambiance et de rafraichissement, notamment combiné avec les besoins de la trame verte.
- Proposer un principe de rétention des eaux de pluie permettant d'assurer la gestion des eaux de ruissellement lors de fortes précipitations.
- Prendre en compte la dimension environnementale des matériaux et les possibilités de réemploi.

Concevoir un espace flexible permettant d'envisager une évolutivité

- Développer un projet pour l'horizon de réalisation (2026-28) défini tout en tenant compte d'un horizon long terme (2035-40 et au-delà) où l'ensemble des objectifs du Plan climat sont atteints, les AFTPU réalisés et les nouvelles habitudes de mobilité active ancrées.
- Offrir également une flexibilité permettant l'adaptabilité du projet aux évolutions des besoins d'usages.
- Être attenti-fs-ves à l'existant en termes de ressources disponibles que le projet pourrait exploiter (faire avec l'existant, re-use).

Inscrire la Place du Tunnel dans le réseau écologique structurant du territoire lausannois

- Reconstituer un lien biologique et paysager avec le bois de Sauvabelin et les reliquats du vallon de la Louve.
- Favoriser la diversification des milieux et des essences dans l'aménagement, notamment par l'intégration de différentes strates de végétation.

Mettre en place un schéma de mobilité décarbonée

- Reconquérir les espaces de stationnement pour que la place puisse accueillir les usages attendus d'une place majeure articulant une vie de quartier prépondérante avec les usages de centre-ville.
- Mettre le piéton au cœur des réflexions en développant des espaces publics et des parcours généreux, continus, directs et intuitifs et sur lesquels se déplacer en toute sécurité. Porter une attention particulière aux piétons les plus vulnérables et notamment à la présence d'écoliers dans le secteur.
- Mettre en œuvre toutes les actions permettant de développer le report modal vers la mobilité douce et les transports publics.



- Évaluer la juste place du vélo et assurer une continuité du réseau cyclable.
- Dans ce même but, assurer une gestion des flux optimisée limitant la place des TIM au strict nécessaire. «Gommer» autant que possible l'aspect routier de la voie.
- Assurer l'insertion du BHNS sur la place et la bonne ergonomie des arrêts, de manière à conforter son attractivité.

Identité: fonder l'identité première de la Place du Tunnel sur la géographie et l'histoire de ce lieu particulier (genius loci)

- Inscrire la place dans son contexte géographique et historique.
- Tirer parti de la complexité topographique de cet espace, qui lui donne son caractère encaissé et qui fait partie de son identité.
- Travailler les rapports « haut-bas » et plus spécifiquement l'articulation entre la rue des Deux-Marchés et la Place du Tunnel ainsi qu'entre la Place du Tunnel et la Place de la Barre.
- S'appuyer sur l'imaginaire de la vallée de la Louve : invoquer l'eau dans l'aménagement de la place en référence au cours d'eau de la Louve qui a façonné ce territoire.
- Affirmer la Place du Tunnel comme une pièce majeure de la ceinture Pichard, où la route s'efface au profit d'une place aux qualités urbaines révélées.

Échelles: concilier l'échelle de quartier avec l'échelle métropolitaine

Faire de la Place du Tunnel un lieu fédérateur à l'échelle des quartiers

- Affirmer le rôle de place «à la croisée des quartiers»: construire un espace de rencontre convivial et intergénérationnel tirant profit d'un lieu actuellement délaissé ou à faible valeur d'usage mais qui dégage une énergie particulière de par son côté populaire voire alternatif. Favoriser la rencontre des habitant.e.s de la Place du Tunnel et des quartiers alentours.
- Créer des accroches fines aux espaces publics alentours et renforcer les liaisons aux quartiers environnants.
- Intégrer les places du Tunnel et de la Barre dans le réseau des parcours nonmotorisés, en travaillant le confort et la lisibilité des parcours, ainsi que les aménités offertes aux usagers.ères.

Ancrer la Place du Tunnel et la place de la Barre dans le réseau des espaces publics structurants de la ville de Lausanne

- Valoriser la Place du Tunnel en tant que lieu d'entrée dans le centre-ville, la tête d'un réseau reliant le centre-ville à sa périphérie.
- Améliorer l'accroche physique et visuelle entre la forêt et le centre-ville, en particulier depuis le niveau de la Place de la Barre.
- Tisser des liens avec les autres espaces publics majeurs de la ville, tant vers la Riponne, que vers les espaces publics de la Cité en travaillant la connexion physique et visuelle entre les niveaux.



 Affirmer l'identité de la place du Tunnel et renforcer son attractivité à l'échelle de la Ville.

Articuler les programmations pour concilier les deux échelles

- Définir les positionnements les plus adéquats pour les deux programmes bâtis principaux : un espace d'animation socio-culturel qui accompagne et développe des activités pour les jeunes en particulier et pour la vie de quartier de manière générale et un espace dédié à l'art contemporain.
- Faire résonner la répartition des fonctions de l'espace public sur la place avec ces deux programmes, autant qu'avec les activités présentes dans les rez-de-chaussée des façades bâties existantes en favorisant les interactions espace public - rez-de-chaussée y compris le long des axes accueillant de la circulation.
- Permettre aux activités ouvertes à toutes et tous autant qu'aux activités de quartier de trouver leur place dans l'espace public.

Constituer un espace mixte et polyvalent

- Proposer un aménagement qui n' « oriente » pas trop les usages mais au contraire qui laisse une grande liberté d'appropriation
- Éviter un encombrement trop fort de la place
- Se positionner sur l'unité ou le maintien du fractionnement de la place (aujourd'hui divisé en 2 espaces distincts séparés par la rue du Tunnel)
- Développer une offre ludique adaptée à l'échelle de la place, en complémentarité avec les espaces existants dans les quartiers alentours
- Favoriser de nouvelles pratiques et interactions sociales, en permettant l'appropriation de l'espace par tous types d'usager·è·s de manière concomitante. Penser également les différentes temporalités de la place, en intégrant notamment les enjeux de vie nocturne.

1.5 Ambition des documents cadre

Les ambitions de projet portées pour la Place du Tunnel découlent des volontés municipales affichées dans les différents documents-cadres de la Ville de Lausanne, sur lesquels les équipes sélectionnées devront s'appuyer pour décliner leurs propositions d'aménagement.

En effet, les espaces publics lausannois bénéficient, dans le cadre de la législature 2021-2026, d'une volonté ambitieuse de valorisation. Voués à devenir de véritables supports de la vie urbaine, le souhait de les transformer afin qu'ils puissent accueillir des usages nombreux et variés qui s'adressent à toutes et tous fait partie des priorités et devra donc être pris en compte par les équipes sélectionnées. Dans ce but, dans le cadre du présent concours, il s'agira de capitaliser sur la démarche participative démarrée en 2019.





Couverture du rapport de diagnostic des espaces publics du centre-ville © Gehl Architects pour la Ville de Lausanne

Le diagnostic des espaces publics du centre-ville (Gehl)

Pour élaborer leur approche sur les usages, les participant-e-s pourront s'appuyer notamment sur les objectifs et recommandations issues du diagnostic des espaces publics réalisé par le bureau d'urbanisme Gehl, qui souligne les points forts du centre-ville et pointe les défis que Lausanne doit relever dans sa politique de transformation des espaces publics

La stratégie des espaces publics

Le préavis sur la stratégie de requalification des espaces publics lausannois met en avant le défi permanent que représente l'aménagement des espaces publics urbains La Municipalité a confirmé l'importance de l'espace public dans le tissu urbain, sa fonction essentielle pour le vivre ensemble, son rôle dans la lutte contre les changements climatiques ou encore sa fonction de « vitrine » pour l'attractivité de la ville. Elle propose une politique des espaces publics qui intègre systématiquement les différents enjeux suivants:

- le lien social et la demande sociale : l'espace public doit être en mesure d'accueillir des usages diversifiés (jeu, rencontre, prélassement, etc.) et de répondre aux besoins d'accessibilité de l'ensemble de la population;
- l'environnement et le climat : l'aménagement de l'espace public peut contribuer à réduire les effets de l'îlot de chaleur urbain par le renforcement de l'arborisation, par l'introduction de points d'eau et par l'utilisation de revêtements n'absorbant pas la chaleur. La perméabilisation des sols participe à mitiger les effets des événements climatiques exceptionnels. De plus, sa requalification présente l'opportunité de réduire certaines nuisances directement à la source ou d'en mitiger les effets;
- l'identité et le patrimoine : un espace public de qualité contribue à la définition de l'identité et au rayonnement de la ville. Les grands projets offrent en particulier l'occasion de mettre en valeur le patrimoine lausannois, qu'il soit bâti ou paysager;
- la mobilité durable : les projets d'aménagement de l'espace public sont l'occasion de rééquilibrer l'usage de la voirie afin d'assurer une place de choix en priorité aux modes actifs et aux transports publics ;
- l'activité économique : les rues piétonnes, les places publiques offrent autant d'opportunités d'encourager l'activité économique, que ce soit par un effet de vitrine, par la possibilité d'offrir des terrasses aux établissements de restauration ou par leur capacité à accueillir divers événements et manifestations;
- la sécurité publique: que ce soit sous l'angle de la sécurité routière ou celui du sentiment de sécurité en milieu urbain, la requalification des espaces publics peut contribuer significativement à l'amélioration de l'ambiance et des conditions de circulation locales, au bénéfice des usagères et usagers les plus vulnérables.

Ces différents enjeux devront être croisés et pris en compte dans le projet d'aménagement de la place du Tunnel. Ils sont développés dans le chapitre 3.

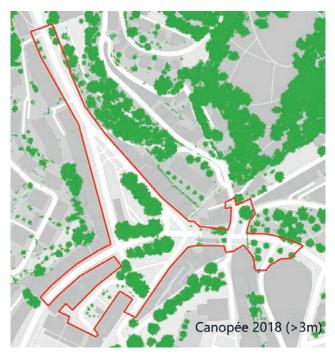


Objectif canopée

La Municipalité de Lausanne porte une stratégie d'arborisation (Plan Canopée) comme outil de rafraîchissement de la ville. Lausanne ambitionne les 30% de couverture de canopée d'ici 2040 pour l'ensemble de son territoire. Pour atteindre cet objectif, il s'agit d'augmenter le nombre d'arbres et leur dimension.

Pour l'espace du centre-ville, dans lequel s'intègre la Place du Tunnel, les études menées font le constat que les rues sont peu plantées, que les gabarits de rues sont trop étroits pour une plantation continue et que l'arborisation existante de qualité est celle des places publiques. De ce fait, le concept d'arborisation vise pour le centre-ville un développement de plantation de solitaires ou de groupes d'arbres aux dilatations et intersections, et un renforcement de l'arborisation des places. L'enjeu d'offrir des conditions de croissance racinaire avec des sols qualitatifs et continus est majeur pour atteindre ces objectifs.





Canopée en 2012, Place du Tunnel

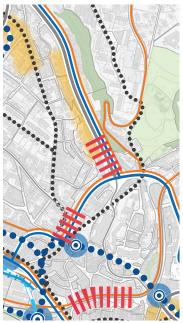
Canopée en 2018, Place du Tunnel

Le Plan directeur communal

Le centre-ville de Lausanne constitue son cœur économique. S'ajoutent à cela des richesses patrimoniales reconnues et une offre culturelle et de loisirs remarquable. Il constitue donc la principale vitrine du rayonnement de Lausanne. Le centre-ville possède également une fonction résidentielle, accueillant une population active et jeune, dont la croissance démographique est en constante augmentation depuis 2006. Le Plan directeur communal (PDCom) vise à renforcer cette double vocation du centre-ville en évitant son hyperspécialisation économique, sa banalisation et la disparition de logements.

Dans le cadre du souhait de renforcement de la politique multimodale de la Ville, le PDCom oriente vers un meilleur partage de l'espace public entre les différents modes de transport et le développement de zones de circulation à vocation mixte. Sur la place du Tunnel, le barreau nord-ouest a été désigné





Extrait PDCom : Hiérarchie du réseau TIM (Cahier «Projet de territoire» - Chapitre B5 «transport individuel motorisé»). En rouge les «Zones particulières».

comme «Zone particulière », ce qui permet de modérer ponctuellement le trafic TIM au profit des piétons. Sur les zones particulières, [...] il s'agit de porter une attention particulière à la résolution de conflits entre les différents usagers, indépendamment du niveau hiérarchique de la route ou du fait qu'on se trouve sur une séquence partiellement ou densément bâtie. En général, il s'agit de zones situées dans des contextes de forte affluence, avec des besoins accrues d'accessibilité latérale pour les véhicules et une importante présence de piétons [...] A ces endroits, on veillera au respect de la logique de fonctionnement propre au niveau hiérarchique de la route (mixité des flux, séparation des flux) tout en mettant l'accent sur la tranquillisation du trafic et la lisibilité de la séquence par les usagers. Ceux-ci doivent percevoir clairement qu'ils se trouvent dans un contexte nécessitant une grande prudence. [...]

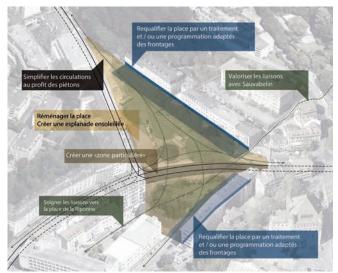
La révision du PDCom a en outre mis en exergue les dysfonctionnements (voirie surdimensionnée, mobilier urbain hétéroclite, etc.) et le potentiel non exploité des places publiques. Pour le PDCom, la Place du Tunnel est un « espace public majeur » auquel il pose des objectifs :

- Patrimoniaux: maintien des spécificités historiques et identitaires (A1);
- D'accompagnement de la mutation du territoire par des actions différenciées en centre-ville: usages et programmes adaptés à chaque situation (A2);
- De mobilité: progression de l'usage de la marche à pied (B1 et B2).

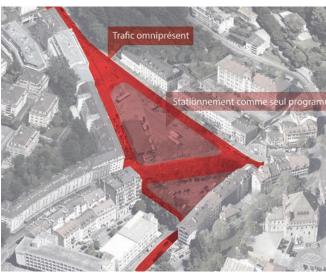
A noter que le réseau des « promenades paysagères » mis en évidence par le PDCom traverse la Place du Tunnel : un tracé de promenade est identifié entre la rue de la Borde et le centre-ville.

Le PDCom définit également un programme d'actions pour la thématique des espaces publics où la Place du Tunnel est identifiée dans la famille des «agoras»: forte concentration de programmes et d'activités à vocation publique et importante concentration de flux piétons. Les agoras sont les supports de la vie publique urbaine au quotidien.

Le PDCom relève dans la situation actuelle de la place la forte emprise des voies de circulation et du stationnement, et la fonction de l'espace public central peu claire, il esquisse également une série d'actions potentielles voir images ci-après.



Programmes d'actions thématiques liés à l'urbanisation: espaces publics du centre ville. Plan directeur communal Lausanne 2030



Programmes d'actions thématiques liés à l'urbanisation: espaces publics du centre ville. Plan directeur communal Lausanne 2030



Le Plan climat

Ville pionnière en matière de durabilité et de politique énergétique, Lausanne entend jouer un rôle moteur et incitateur dans la lutte contre le réchauffement climatique. La Municipalité a élaboré un Plan climat appuyé par le travail d'experts et conçu comme un instrument stratégique et transversal, comprenant des mesures tant de réduction des émissions que d'adaptation aux changements climatiques.



llots de chaleur Image produite dans le cadre de l'étude transversale de requalification de l'axe Borde-Aloys-Fauquez ©Ecoscan SA

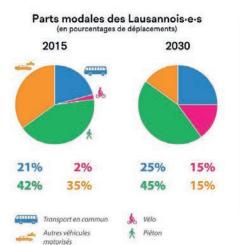
À la suite d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre, le Plan climat définit une politique climatique volontariste pour faire de Lausanne une ville zéro carbone, vivante, socialement juste, apaisée, verte, saine et durable. Plusieurs objectifs auront un écho particulier sur le projet d'aménagement de la Place du Tunnel:

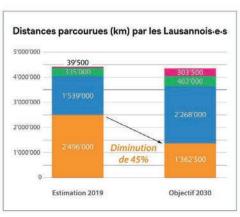
- S'adapter au changement climatique, avec notamment le renforcement de la couverture arborée, à développer selon les recommandations du « Plan de canopée », l'utilisation de revêtements n'absorbant pas la chaleur, ainsi que le développement de principes de gestion des eaux de surface adaptés à l'évolution des contraintes météorologiques. La Place du Tunnel est particulièrement exposée à la surchauffe, comme le présente la simulation d'îlots de chaleur ci-contre. Lors des épisodes de chaleur extrême, en raison de la minéralité des revêtements et de leur teinte foncée, de la faible arborisation, de la faible végétalisation et de l'absence d'eau;
- Favoriser ou créer des centralités de quartier avec une forte mixité d'usages;
- Augmenter la part modale des transports publics et de la mobilité active et diminuer celle des transports individuels motorisés, via la requalification des espaces publics, la réduction des vitesses, l'amélioration de l'interface de transports publics, voir schéma ci-après;



- Réaliser un axe cyclable principal par bassin versant de la ville, déjà traduit dans la nouvelle hiérarchie cyclable, annexe [X];
- Généraliser l'usage de matériaux recyclés et bas carbone pour les infrastructures de mobilité.

Une recherche de solutions combinées est souhaitée lorsqu'il peut y avoir concurrence entre différents nouveaux usages visés par le Plan climat (surface de stationnement libérée pouvant devenir une piste cyclable ou une surface végétalisée, par exemple).





Objectifs de parts modales à 2030 (% de déplacements) et objectifs de kilomètres totaux journaliers, Plan Climat

1.6 Approche participative

Comme expliqué sous § 1.1, le projet Riponne\Tunnel se développe à l'appui d'un ambitieux processus participatif depuis ses prémices, tant dans le diagnostic que dans les phases de mise en concurrence. Lors de l'établissement du cahier des charges du concours d'idées dès 2019, un diagnostic participatif a posé les enjeux et objectifs pour tout le secteur Riponne\Tunnel. Le public a ensuite été fortement impliqué dans le concours d'idées durant son organisation et son déroulement (présence dans le jury, rôle de spécialistes conseil, jugement en présence d'un public de 500 personnes, etc.).

Dans le cadre du présent concours, l'interaction avec la démarche participative se concrétise sous trois formes en particulier :

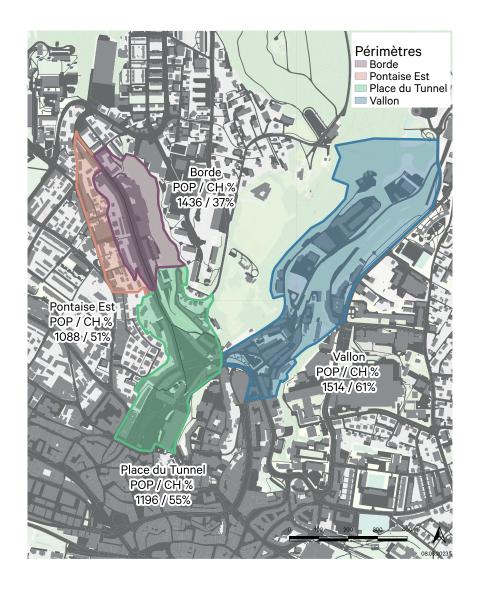
- L'intégration de représentant·e·s des usages et habitant·e·s au sein du jury (2 personnes).
- L'intégration de représentant·e·s des usages et habitant·e·s en tant que spécialistes-conseils (10 personnes).
- Participation du public en tant qu'auditeur à la session finale de jugement du concours, voir § 1.31 du cahier des clauses administratives.

Les membres du jury proviennent du groupe de suivi de projet créé à l'issue du concours d'idées. Ils avaient, entre autres, pu bénéficier d'une formation spécifique au processus de concours SIA.

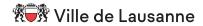
Les membres de la population seront invités à candidater en tant que spécialistesconseils de l'usage et seront tirés au sort.

Une fois le projet lauréat désigné et l'anonymat levé, il est prévu que les résultats du concours soient présentés au grand public à travers une exposition permettant des échanges entre le jury et la population.





Population totale et proportion de la population suisse par sous-secteur. Source: Ville de Lausanne, ASITVE, Modélisation CBRE



2.Programme

Dans ce chapitre, le maître d'ouvrage formule ses objectifs et ambitions pour le périmètre du concours. Les contenus et demandes développés ci-après sont organisés de manière thématique, sans approche hiérarchique, ce sera aux équipes participantes de croiser les différents enjeux dans le développement de leur parti d'aménagement.

2.1 Usager es et usages

Comme expliqué, pour le maître d'ouvrage, que le réaménagement du secteur soit élaboré dans un cadre ouvert au public, impliquant fortement la population et en particulier les acteurs du périmètre est une priorité. Dès lors, les connaissances collectées auprès des usager·e·s dans le cadre de la démarche participative en amont du concours d'idées ainsi que lors du développement de l'image directrice ont alimenté le présent document. Les problématiques identifiées doivent permettre aux équipes participantes de chercher des solutions créatives et d'affirmer des choix précis.

Afin de présenter les usager e s et usages du secteur, le présent chapitre est divisé en deux parties : une première qui expose des données socio-démographiques sur les quartiers qui gravitent autour de la Place du Tunnel (développée par le bureau CBRE dans le cadre d l'étude transversale Borde/Aloys-Fauquez) et une deuxième qui, à partir de la démarche participative, présente les principaux groupes d'usager è s et synthétise leurs attentes et besoins.

Le maître d'ouvrage attend un projet inclusif, qui accueille au mieux l'ensemble des usager·è·s. Néanmoins, dans leurs choix projectuels, les équipes pourront être amenées à prioriser les attendus de certains groupes d'usager·e·s par rapport à d'autres. Sur la base des besoins exprimés lors de la démarche participative, les équipes participantes émettront des propositions sur la·les vocation·s de la place et les usager·e·s cible du projet.

Un quartier populaire et multiculturel

La Place du Tunnel se situe à la croisée de quartiers aux profils socio-économiques et socio-démographiques variés : la Place du Tunnel et La Borde, quartiers populaires et le quartier du Vallon, l'Est du quartier de la Pontaise et la Rue des Deux-Marchés plus « bohèmes ».

La Place du Tunnel compte environ 1200 habitants. La place est habitée principalement par des petits ménages individuels, en couple ou en colocation jeunes ou d'âge moyen. La Place du Tunnel comporte moins d'enfants et de seniors que le reste de la ville. La mixité socio-économique y est relativement faible, notamment dans la poche Tunnel-Ouest comportant un parc vétuste et des ménages très précarisés. Le tissu commercial est à l'image du « croisement des quartiers » avec des commerces « créatifs » et des restaurants à la mode, d'échelle « Ville » (La Parada, La Brasserie du Château) et des commerces de quartier: Boucherie Halal, Pizzeria, Kebab, épiceries.

La Pontaise-Est (env. 1090 habitants), le quartier du Vallon (env. 1500 habitants) et la Rue des Deux Marchés sont plutôt des quartiers en voie de gentrification



et sont majoritairement constitués de petits ménages individuels ou en couple jeunes ou d'âge moyen à fort capital social et culturel. Il comporte une part de ménages familiaux dans la moyenne lausannoise. Dans ces quartiers à ambiance « bohème », une ambiance villageoise prédomine qui se manifeste par le biais d'associations de quartier, de brocantes, de retrouvailles festives avec des cafés à ambiance intime et des lieux créatifs et alternatifs, figures de ces quartiers : Cycles Ricca, Café de la Bossette, Restaurant « Sardine », La Couronne d'Or.

La Borde, env. 1440 habitants est un quartier familial avec une importante présence de communautés étrangères. Plus de 500 logements subventionnés et abordables sont présents dans ce sous-périmètre. La mixité socio-économique y est relativement faible puisque la précarité économique touche une part importante des habitant-e-s. Trois types de discrimination sont ressenties à la Borde: la discrimination au faciès, la discrimination liée à la réputation de quartier et la discrimination liée à l'absence d'infrastructures. (Source, étude BLI, Ville de Lausanne, 2019). En effet, la Borde ne dispose pas de parcs/lieux publics et d'espaces de rencontres intergénérationnels à l'instar d'autres quartiers. L'étude BLI (VdL, 2019) note que les activités de vacances d'été organisées par la FASL principalement à la Place du Tunnel ont attiré des habitant-e-s de la Borde, tous âges confondus. Les animateurs ont souligné le rôle de la Place du Tunnel dans la rencontre entre les résident-e-s de la place et le quartier de la Borde.

Les catégories d'usager·è·s et les besoins exprimés lors de la démarche participative Riponne\Tunnel

Considérations générales

La démarche participative a mis en exergue les considérations générales suivantes pour la place du Tunnel :

- La place actuelle ne fait pas l'unanimité auprès des lausannois·e·s: bruyante, coupée en deux, occupée par du stationnement. Elle a une mauvaise image, et génère un sentiment d'insécurité.
- L'expérience « Tunnel rêve de vert » est un évènement marquant pour les personnes qui vivent ou pratiquent la Place du Tunnel régulièrement. Cela a, par le passé, énormément contribué à sa requalification de façon temporaire (voir page X).
- L'adaptation au changement climatique doit être prise en considération.
 Le secteur devrait être plus arborisé et végétalisé. La présence de l'eau est fortement sollicitée.
- L'animation du lieu doit pouvoir être maintenue, pour garantir le lien social, à travers une entité socio-culturelle comme une maison de quartier par exemple.
- Cette place est ouverte et cosmopolite, ce qui doit être maintenu, en renforçant ses usages, intergénérationnels.
- Il faut valoriser le lien entre la rue de la Borde et la Place du Tunnel, notamment le débouché du chemin des Ecoliers.
- La création de continuités piétonnes est impérative pour permettre une meilleure traversée du secteur pour tous les publics.
- Les façades au Nord de la place doivent en particulier être mises en valeur.

D'autre part, la démarche a permis de définir des principaux groupes d'usager·è·s ci-après, et de synthétiser leurs attentes et besoins, cette synthèse est présentée



ci-après aux équipes participantes (elle est issue du rapport final de la démarche participative Riponne\Tunnel).

Les habitant·e·s

La Place du Tunnel est majoritairement occupée par du stationnement de voitures et traversée de toutes parts par des routes bruyantes, ce qui péjore son usage comme espace public. La vie de quartier s'animait pourtant chaque été lorsque la Fondation pour l'animation socioculturelle transformait la place en terrain d'aventure pour les enfants (Tunnel Rêve de vert). Les habitant·e·s de la Place du Tunnel et des quartiers alentours – y compris des populations peu visibles dans l'espace public, comme des femmes immigrées – s'y retrouvaient alors. Beaucoup de familles habitent dans les quartiers alentours.

Les enfants et les jeunes

Actuellement, les enfants et les jeunes sont peu visibles dans l'espace public du Tunnel, celui-ci n'étant pas adapté, ni attrayant ou sûr, notamment par la forte présence des véhicules. De ce fait, cet espace est aujourd'hui principalement vécu par le jeune public comme un lieu de passage ou une interface de transports. La place des enfants dans le périmètre nécessite d'abord d'être mise en lien avec le périmètre élargi. En effet, les rencontres avec les enfants lors de la démarche participative ont mis en évidence l'importance du réseau d'équipements de quartier, qu'ils et elles fréquentent - ou ont fréquenté - quotidiennement : le Collège de la Barre situé en surplomb de la Place du Tunnel, les centres pour jeunes et enfants (la PJB - Permanence Jeune Borde, la présence dans le quartier du Vallon de la FASL - Fondation pour l'animation socioculturelle lausannoise, la Halte de jeux de la Grenette), l'aire de jeux de la place du Nord (la seule grande aire de jeux à proximité du périmètre) ou encore les garderies de la Planète Bleue, de La Chotte et de La Madeleine. Ces équipements constituent des points de repère entre lesquels se tisse la perception particulière des quartiers par les enfants qui les relient, à pied, en empruntant des chemins détournés (chemin des écoliers, escaliers du Tunnel, sentier des Colombes, escaliers du Palais de Rumine). Les passages piétons, les parkings, les kiosques, les bâtiments emblématiques, les limites de la chaussée, les points culminants offrant des vues lointaines et les passages en "forêt", sont autant d'éléments qui jalonnent et structurent leurs parcours à travers le périmètre. La présence de familles à certaines heures de la journée, génère temporairement des "micros lieux de rencontre".

Le Tunnel est évidemment le symbole de la Place du Tunnel. Ses affiches et ses vitrines pourraient être supports de jeux mais l'ensemble ne convainc ni les enfants ni les adolescents qui ne le traversent que par obligation. Son élévation relativement majestueuse n'est que peu mise en valeur ou mise en scène, ce malgré le rôle urbain important qu'il endosse. Cet aspect a été relevé par les jeunes le soir, où seul un lampadaire central suspendu l'éclaire, au même titre que le reste de la rue.

Pour rappel, la Ville de Lausanne agit pour l'obtention du label «Commune amie des enfants» de l'UNICEF. Cette certification, valide pendant 4 ans, est remise aux communes qui prennent l'avis des enfants en compte et adaptent leur milieu de vie à leurs besoins. Ce label vise à soutenir l'application de la Convention relative aux droits de l'enfant au niveau communal.

Les seniors

De manière générale, les trottoirs, les passages piétons ou les escaliers à la Place du Tunnel ne sont pas bien adaptés aux besoins des seniors, qui désirent par ailleurs voir plus de couleurs et de verdure dans le périmètre.

Pour rappel, Lausanne suit la démarche "Ville amie des aîné-e-s" de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Un plan d'action de 31 mesures en faveur des séniors



a été défini. A travers ces mesures, il s'agit par exemple de veiller à garantir une accessibilité physique aux espaces extérieurs et bâtiments dans les programmes de planification urbaine, ou d'améliorer la cohabitation vélo/piétons.

Les commerçant·e·s

Au Tunnel, on rencontre des commerçant·e·s «historiques» qui souffrent de la désertion du public depuis que la place n'est plus un carrefour stratégique des transports publics lausannois. D'autres, au contraire, profitent des bas loyers pour lancer des projets innovants ou alternatifs. Les bars dans le périmètre jouent un fort rôle dans la cohésion sociale du quartier, bien que certain·e·s commerçant·e·s se plaignent de la mauvaise image du périmètre. D'après eux les enjeux liés au commerce et la consommation de la drogue ont un impact sur la fréquentation de leurs établissements.

Les populations en situation de précarité et marginalité

Le secteur est fréquenté par des groupes de personnes marginalisées (sans domicile fixe, vendeurs et consommateurs de drogues), dont certaines vivent sur place, notamment à la Riponne. Ces regroupements permettent à des personnes faisant face à l'exclusion sociale et à la précarité de socialiser et de s'entraider.

Les populations en situation de marginalité sont prises en charge d'une part par des associations se préoccupant de la santé publique et d'autre part par des travailleur euse sociaux œuvrant dans une optique d'intégration sociale et cherchant à établir des ponts avec les riverain e.s. Des lieux sont nécessaires dans le périmètre pour accueillir les prestations sociales et de santé pour ces groupes ainsi que des espaces permettant le dialogue entre les différents acteurs et actrices. Il faut noter qu'il existe d'autres populations en situation de marginalité que celles qui attirent l'attention des médias et du public. Un grand nombre de personnes sans papiers et de ménages défavorisés vivent dans le secteur. La présence au Vallon de la structure de logement d'urgence de la Marmotte explique en partie la présence à proximité de personnes sans domicile fixe et sans papiers.

Comme indiqué sous §1.3 un local en rez-de-chaussée de Riponne 10 accueillera, côté Riponne, à partir de l'automne 2023, un espace de consommation sécurisé.

Les personnes en situation de handicap

Le Graap est une institution présente au Tunnel œuvrant pour l'inclusion sociale de personnes souffrant de troubles psychiques et d'isolement. Elle se déploie à travers un service d'entraide sociale, participe à la vie du quartier par l'animation citoyenne et des ateliers coopératifs. Des espaces apaisants et rassurants, à l'abri des nuisances contribuent au bien-être en ville et peuvent prévenir les maladies psychiques ou leurs manifestations.

La topographie du secteur et les problématiques d'aménagements dans le secteur impactent fortement les personnes à mobilité réduite.

Les personnes exposées à la discrimination fondée sur le genre

L'importance des enjeux relatifs à la question du genre, et à la discrimination de certains groupes, nécessite aujourd'hui de renouveler la réflexion sur l'espace et les ambiances. L'espace public est un bien commun qui doit être inclusif et accessible à toutes et à tous. La diversité des usagères et usager-è-s de l'espace public doit être pleinement prise en compte. Les transformations à venir doivent favoriser l'inclusivité, qui se construit, entre autres, sur les pratiques spatiales et la pleine possibilité d'appropriation des lieux. De ce point de vue, une attention spécifique est nécessaire afin que les éventuels équipements ou activités/animations proposés ne favorisent pas des usages confortant la domination de certains acteurs ou actrices sur les espaces publics, mais permettent le



développement d'espaces accueillants la diversité (genre, orientation sexuelle et affective, identité et expression de genre, classe sociale, âge, handicap, religion, etc.). La lutte contre le harcèlement de rue, qui figure au programme de la législature municipale, nécessite également des approches spatiales appropriées (favoriser la visibilité, l'ouverture, adapter l'éclairage, éviter les lieux confinés...).

Occupations temporaires récentes de la place

Tunnel rêve de Vert

Pendant 10 ans, de début juillet à la rentrée scolaire, la Place du Tunnel a été transformée en parc de quartier. Le terrain d'aventure proposait, au lieu du goudron: copeaux, gazon, sable et plantes grimpantes; et à la place du parking: un espace de verdure et de rencontre, avec divers ateliers et jeux. Il s'agissait d'un projet porté par la Fondation pour l'Animation Socioculturelle Lausannoise (FASL) et soutenu par la Ville de Lausanne.

Tunnel rêve de mer

Durant l'été 2022, le service Quartiers, jeunesse et familles (QJF) de la Ville de Lausanne a aménagé la place pour l'événement « Tunnel rêve de mer ». Cet aménagement à caractère éphémère et récréatif se déclinait en espace de détente. Les jeunes de la Permanence Jeunes Borde y proposaient dès l'aprèsmidi, aux passant-e-s, des chaises longues, tables basses et jeux d'extérieur, le tout accompagné de musique.

A l'annexe [X] est proposé le récit d'une journée type de cette activité estivale développée sur la partie Nord de la Place du Tunnel.



En vert l'emprise utilisée chaque année par «Tunnel rêve de vert»

Photos de la place du Tunnel investie par « Tunnel rêve de vert»







Inclusivité

Le maître d'ouvrage demande d'accorder une attention particulière au caractère «d'inclusivité» dans la conception des aménagements, de la mobilité et de l'accessibilité à l'espace public.

Les études qui traitent de la problématique des inégalités dans l'espace public démontrent de manière généralisée l'importance de reconnaitre les diverses utilisations de l'espace public et la nécessité – en conséquence – de les inclure dans la conception du projet, sans faire prévaloir la qualité de l'aménagement, un type d'usage ou un type d'utilisateur et/ou utilisatrice. Concrètement, il s'agit de concevoir de manière sensible des aménagements pour tous qui intègreraient :

- Une diversité d'usagères et usagers : personnes des différents sexes (femmes, hommes, autres), des différentes tranches d'âge (âgées, adultes, adolescentes, enfants et nourrissons accompagnés), issues de différents milieux sociaux, en situation d'handicap et/ou déficience (personnes à mobilité réduite (PMR), malvoyant·e·s, etc.);
- Différentes atmosphères, types et intensités d'usage : espaces de déplacement, d'agrégation, de jeu, de rencontre, de repos, d'attente, de plus grands et petits groupes et/ou pour personnes seules ; plus ou moins dynamiques et/ou calmes, moins exposés dans le cas spécifique au trafic, au bruit, aux regards et passages des gens, au soleil, etc.;
- Différentes possibilités d'interaction et de participation sociale ;
- Différentes pratiques de mobilité: en termes de but du déplacement (flâner, pendulaire, accompagnement de personne(s), touristique, etc.), d'équipement pour se déplacer (vélo simple, avec chaise enfants ou chariot, cargo bike électrique ou normal, trottinette, skate, roller, etc.), avec équipement varié (valise, poussettes, chariot course, sacs course, chaise roulante, déambulateur, cannes ou autres).

Ces éléments traduisent notamment une approche de projet dite « sensible au genre», visant à promouvoir et à permettre l'égalité des chances à travers les structures spatiales pour les femmes comme pour les hommes. Des explications plus détaillées de l'approche genre et des manières de la prendre en compte peuvent être trouvées dans la rose des vents du genre dans la planification (Lares, 2021), disponible sur https://www.lares.ch/news/rose-des-vents-du-genre-dans-la-planification.

La Ville de Lausanne développe une politique particulièrement soucieuse de la place accordée aux seniors et aux plus jeunes. Ces groupes-cibles devront faire l'objet d'une attention spécifique dans les propositions.

Sentiment de sécurité

La Place du Tunnel est aujourd'hui concernée par des enjeux importants en termes de sécurité et de sentiment de sécurité. Toute intervention dans ces espaces doit ainsi être pensée en tenant compte de cette problématique (conflits, risque de détournement d'usage, etc.).

Le sentiment de sécurité appelle également des réponses plus qualitatives, notamment en matière d'éclairage, de visibilité, d'orientation, de présence humaine, de configuration spatiale, etc. La conception des espaces urbains réfléchis, dans lesquels l'usager se sent bien, qui sont faciles à gérer et fonctionnels, concourt à de la sécurité.

Il s'agit de tenir compte du fait que la place du Tunnel sera à terme concernée par des déplacements, en fin d'après-midi, entre l'espace de consommation sécurisé existant au Vallon et celui prévu à la Riponne (voir sous § 1.3 le passage concernant Riponne 10).



Concept santé et bien-être

Les défis de la ville contemporaine sont nombreux, aujourd'hui le lien direct entre les facteurs environnementaux et leur impact sur la santé physique et mentale et bien-être des habitant·e·s n'est plus à démontrer.

Le projet doit être soucieux de cet impact, en portant une attention particulière:

- à la qualité environnementale globale proposée à l'usager (confort climatique, bruit, éloignement du trafic, choix des matériaux et essences végétales, etc. ...):
- à la capacité des aménagements à générer l'activité physique (qualité des parcours, aménités, éléments ludiques, qui encouragent les modes actifs et l'activité sportive induite);
- à la création de lieux accueillants, flexibles, ouverts à toutes et tous.

Il s'agit de permettre une appropriation sensible, ludique et conviviale de l'espace, donnant une primauté à l'usage, à la fabrique à la fois de l'intimité et du lien social.

Le but est de créer une ville où les gens choisissent de bouger, d'être détendus et de préserver leur capital santé.

2.2 Programmation et vitalité urbaine

Contexte économique

Le document [X] recueille diverses informations statistiques utiles sur le périmètre de la Place du Tunnel et ses environs à l'attention des participant·e·s.

Tronçons commerciaux

Le Plan général d'affectation (PGA) en vigueur, datant de 2006, actuellement en cours de révision, prévoit des dispositions concernant expressément les activités commerciales. Les tronçons commerciaux figurés sur le plan à la page suivante impliquent, au sein du périmètre d'étude, que les locaux au rez-de-chaussée des bâtiments soient obligatoirement affectés au commerce, à l'artisanat ou aux activités reconnues d'utilité publique (exceptions : locaux de service des logements).

Sur le secteur, ces tronçons commerciaux ne devraient a priori pas changer avec la révision en cours.







Commerces de détail, établissements publics et terrasses

Les propositions des équipes doivent inclure des solutions visant à l'émergence ou au renforcement d'une « polarité forte pour le déroulement de la vie du quartier » telle que préconisée par le PDCom. Dans cette optique, et dans le respect des tronçons commerciaux, le développement de l'attractivité commerciale doit donc se faire en bordure de la place.

Conformément au PDCom, les aménagements prévus devraient réduire la place de la voiture au bénéfice des piétons. Cela passe notamment par un élargissement des trottoirs et des espaces à plat d'un seul tenant, qui pourraient permettre aux établissements existants du secteur d'étendre leur terrasse sur le domaine public conformément à la Directive municipale relative à l'aménagement des terrasses du 1er juin 2019.

Un élément de projet essentiel est que la Place du Tunnel est un secteur classifié en quartier à habitat prépondérant (QHP), sur la base de l'article 77 du Règlement du Plan général d'affectation en vigueur. Cela induit des restrictions s'agissant notamment des établissements de bar et de leurs terrasses, des établissements de nuit et des animations en soirée (horaires, niveaux sonores, etc.) De fait, la Municipalité de Lausanne n'autorise en principe pas la création de nouveaux établissements (bars et restaurants) dans le secteur et l'augmentation du nombre de licences actuel n'est pas envisagée. Les projets doivent tenir compte de cette limitation et composer avec le nombre d'établissements actuel.

Marchés et manifestations

Le maître d'ouvrage souhaite pouvoir encourager la tenue de manifestations diurnes modestes, à l'échelle du quartier, sur cette place, telles que des videdressings, événements culinaires et de dégustations, activités pour la jeunesse, etc. Les manifestations nocturnes ne sont toutefois pas particulièrement souhaitées, ce secteur faisant partie des quartiers à habitat prépondérant.

Pour encourager les animations dans le quartier, il est nécessaire de préserver quelques surfaces à plat et d'un seul tenant où la pose d'éléments entravant les installations temporaires pour les manifestations et petits marchés de quartier est limitée.

A ce sujet le maître d'ouvrage tient à préciser que sur la Place du Tunnel il n'est pas prévu de concurrencer la Place du la Riponne sur le type de manifestation à accueillir. Cette dernière propose un grand espace ouvert permettant la circulation motorisée avec remorques, point qui n'est pas attendu sur la Place du Tunnel.



Rapport aux rez-de-chaussée

L'encombrement de la place par le stationnement de voitures nuit aujourd'hui au rapport entre la place et ses façades. Le projet devra recoudre ce lien en s'intéressant au traitement des rez-de-chaussée et au rapport qu'ils entretiennent avec la place.

Globalement il est attendu que les participant·e·s travaillent sur la complémentarité programmatique entre les rez-de-chaussée (et notamment ceux concernés par les tronçons commerciaux du PGA décrits plus haut) et l'espace public faisant l'objet du projet de réaménagement via le présent concours. Il s'agira de favoriser les rapports qualitatifs entre les rez-de-chaussée actifs et les espaces publics proposés par des liens tant visuels que fonctionnels et/ou de matérialité.

Il est demandé de proposer des lieux permettant l'activation des rez-de-chaussée par l'espace public (extension des terrasses, espace ouvert des équipements publics, etc.) tout en prenant en compte des probabilités de changements liés au grand tournus des activités en ville.

Une attention particulière sera accordée à cette relation rez-de-chaussée - espace public dans le but spécifique d'exploiter et mettre en valeur la qualité patrimoniale et embématique des bâtiments en interaction directe avec le projet.

Pour les propriétés communales décrites plus bas, il est aussi demandé d'émettre des hypothèses sur l'affectation des rez-de-chaussée et leur possibilité d'activation, en lien avec les attendus programmatiques décrits ci-dessous.

Programmation de l'espace public et du bâti

Un espace public majeur: l'agora du PDCom

Comme évoqué sous § 1.5, le Plan directeur communal classe la Place du Tunnel dans la catégorie des «agoras». Cela implique qu'elle a un rayonnement de l'espace à l'échelle de la Ville voire de l'agglomération, rassemblant des programmes et activités à vocation publique ainsi qu'une importante concentration de flux piétons.

Dans ce sens, les propositions des participant-e-s doivent viser un espace support de la vie publique au quotidien, capable d'accueillir des activités génératrices d'une forte intensité urbaine.

Le programme espace d'art contemporain, voir plus bas § Culture et art en ville, pourra appuyer ce rayonnement de la place à l'échelle de la ville recherché par le PDCom.

Un espace public de quartier(s)

Au-delà de son rôle de centralité majeure à l'échelle de la Ville le site doit surtout favoriser l'accueil et la rencontre des habitantes et habitants du quartier de la Borde, de la Place du Tunnel et des quartiers voisins (Le Vallon, Pontaise et Rue des Deux-Marchés) grâce à des activités et une programmation socioculturelle, mais également par une programmation adaptée de l'espace public. Dans ce sens il est demandé de :

- Offrir des espaces de séjour, de rencontre et d'activités de qualité permettant une appropriation "non-marchande": se retrouver, s'asseoir, se réunir, piqueniquer, se détendre;
- Concevoir cette offre basée sur la bonne quantité, disposition et composition de mobilier urbain, des tables et chaises, ainsi que sur une diversité des assises. Situer ces espaces au bénéfice de confort thermique, notamment à l'ombre de la végétation;



- Intégrer l'animation socioculturelle dans les propositions (voir plus bas §
 Animation socioculturelle) et évaluer dans ce but la pertinence de l'activation
 de « l'édicule » ou d'une autre propriété de la Ville, en tenant compte du §
 Propriétés publiques avenir et marges de manœuvre;
- Imaginer une utilisation autonome par le public des infrastructures proposées;
- Assurer la relation visuelle aisée entre les espaces de séjour «non-marchands», les terrasses et les espaces plus ludiques.
- Penser à toutes les générations et à une certaine modularité des équipements;
- Penser à l'inclusivité pour toutes et tous;
- Diversifier l'offre d'activités, toute l'année.

Les terrasses du Tunnel

A la demande des établissements cités au paragraphe « commerces de détail, établissements publics et terrasses», des surfaces de terrasse complémentaires pourraient être accordées. Les demandes des établissements en la matière varient généralement de 10 à 60 m2. Ce potentiel de nouvelles terrasses devra être intégré par les participant·e·s.

 Offrir des espaces de « terrasse » de qualité pour les restaurants/bars, soit en prolongation des façades, soit directement sur la place. Proposer leur localisation et dimensionnement judicieux tenant compte du § Commerces de détail, établissements publics et terrasses.

Composante ludique des lieux

Actuellement l'environnement est très peu adapté aux besoins des enfants et des familles habitant le quartier. Il y a peu d'espaces extérieurs ou de lieux de délassement et les quelques poches qui se prêtent au séjour ne sont pas conviviales. Il est important de noter que les aménagements éphémères estivaux décrits sous § 2.1 et proposés à la place de surfaces de stationnement ont connu un très fort succès sur le site.

Dans le périmètre environnant, on note aussi que dans le quartier de la Borde il existe seulement des places de jeux très petites offrant des usages très ciblés. La place du Nord présente la seule grande place de jeux du secteur à usage intergénérationnel. Il y a aussi les terrains de sport derrière le collège de la Barre qui sont très fréquentés par les adolescents.

Pour une approche ludique de l'espace public, le maître d'ouvrage formule les questions et demandes suivantes:

- Penser particulièrement aux besoins des enfants dans l'espace public et assurer leur sécurité. Comment peuvent-ils se déplacer dans cet espace, comment l'utiliser? Comment le rendre plus ludique et attractif?
- Quelle complémentarité offrir avec les espaces de jeux voisins ? Sur ce point le maître de l'ouvrage ne se positionne pas sur l'intérêt d'une place de jeux. Les participant·e·s sont libres d'en proposer ou non, et de développer des aménagements, mobiliers, œuvres d'arts, points d'eau pouvant être appropriés pour le jeu.
- Laisser une certaine marge de manœuvre aux formes ludiques d'appropriation pour qu'elles soient réjouissantes pour ses utilisat-eurs-rices, toutes générations confondues. Tenir compte que le besoin d'inventer, d'improviser et de créer est inhérent au caractère du jeu. (S. Curnier, 2014-2023). Dans ce sens, ne pas sur-dessiner les aménagements de manière à laisser place à l'imprévu.



- Permettre que l'animation socioculturelle (voir plus bas) puisse s'approprier des espaces extérieurs et des aménagements proposés en extension de son local.
- Permettre une appropriation inclusive des lieux et faire coexister des usages différents dans leurs rythmes, leurs temporalités, leurs saisonnalités, leurs vitesses et leurs finalités.

Animation socioculturelle

Afin de renforcer le rôle de centralité de quartier(s) de la Place du Tunnel, le maître de l'ouvrage souhaite pouvoir y développer des animations socio-culturelles tout au long de l'année. Dans ce sens, l'implantation d'un espace permanent sur la place est souhaitée.

Le projet doit intégrer un espace fermé fonctionnant comme une permanence socioculturelle de 150- 250m2 à des fins d'animations, de stockage, de loges et de petite restauration collective.

Il pourrait comprendre une partie avec des salles polyvalentes et flexibles (deux grandes salles d'environ 50 m2 reliables entre elles) et une partie « buvette/ cuisine » d'environ 25/30 m2 reliée à l'espace polyvalent et avec une ouverture possible sur l'espace public pour le service à l'exemple de la salle polyvalente de la Maison de quartier Sous-Gare.

La programmation de ces activités sera gérée par le service Enfance Jeunesse et Quartier.

Les participant·e·s feront des propositions sur le positionnement judicieux de ce programme dans les propriétés de la Ville (voir § Propriétés publiques : avenir et marge de manœuvre) ou sur l'intérêt d'un nouvel objet construit sur la place.

Culture et art en ville

Depuis 2016, la galerie d'art Tunnel Tunnel est implantée dans l'édicule sis sur la place, ancienne gare routière (ECA 6489). Il s'agit d'un espace d'art subventionné par le Service de la culture et au bénéfice d'une convention jusqu'à fin 2026. Un collectif travaille depuis 2016 pour animer ce lieu.

Le service de la culture relève que plusieurs voix s'élèvent depuis plusieurs années en faveur de la création d'un lieu semi-institutionnel (petite Kunsthalle, lieu professionnel) dévolu à la production et diffusion de l'art contemporain, encore inexistant à Lausanne bien que présent dans la majorité des villes suisses. Un tel lieu pour l'art pourrait constituer un véritable intérêt pour le site, donnant une valeur culturelle à cette place et permettant d'attirer un public diversifié.

Dans le cadre du réaménagement de la place les participant-e-s doivent intégrer le maintien d'un lieu dévolu à l'art contemporain au sein du périmètre du concours sachant que le maintien dans l'actuel édicule du Tunnel n'est pas la seule option.

Les besoins programmatiques se résument à un espace d'exposition d'environ 200 m2, qui pourrait être complété et lié à une zone d'accueil, un café, des espaces de médiation. Ce programme est possible en sous-sol.

Également, les participant·e·s sont libres de proposer des surfaces propices à la réalisation et/ou l'implantation d'œuvres d'art, si celles-ci s'intègrent au parti d'aménagement développé. Dans ce cas, des pistes pour leur mise en œuvre sont également attendues.



Toilettes publiques

Le MO se positionnera sur l'intégration au programme de toilettes publiques d'ici le lancement du concours.

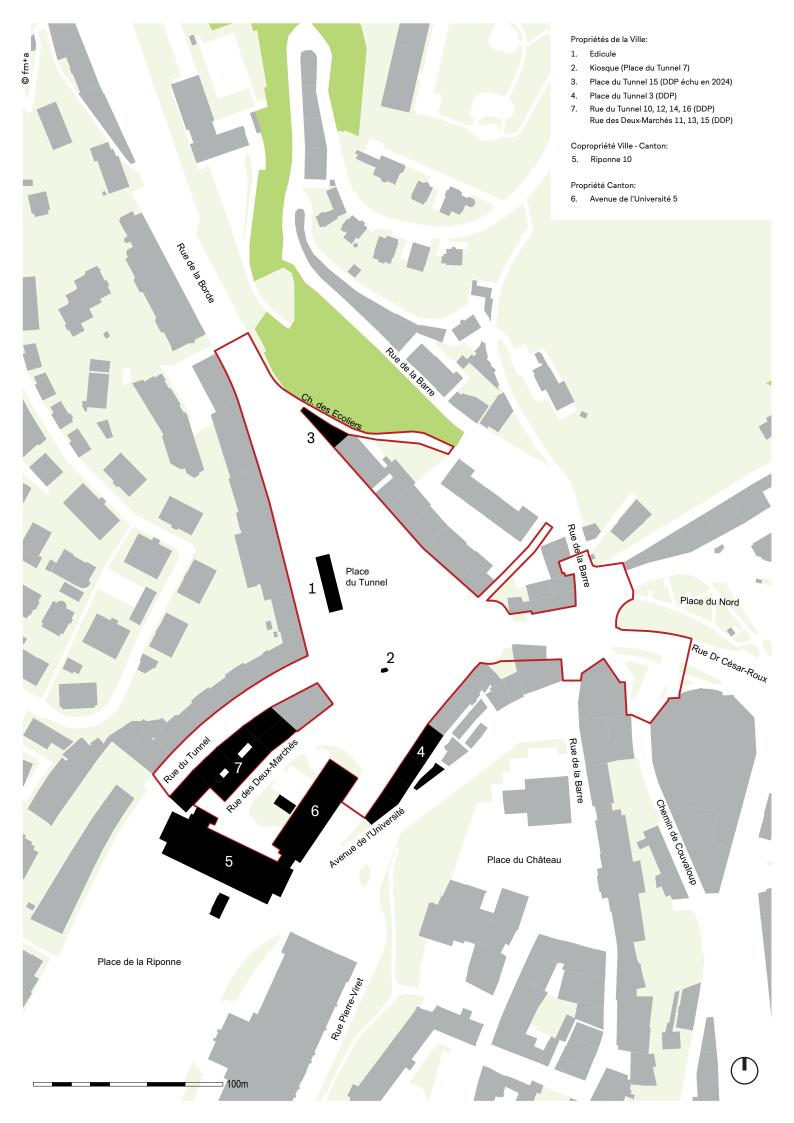
Implantation des programmes bâtis

Les participant-e-s devront articuler les différents attendus programmatiques pour proposer le meilleur emplacement pour chacune des programmations précitées. Les interactions avec l'espace public attenant seront en particulier recherchées pour l'espace d'animation socioculturelle et l'espace dédié à l'art contemporain.

Les programmations étant souhaitées dans le périmètre du concours, les équipes feront des propositions sur leur positionnement dans les propriétés Ville existantes (dont l'édicule, ECA 6489) ou sur l'intérêt d'un nouvel élément architecturé sur la place. En cas de nouvel élément bâti, ce dernier doit être justifié par la distribution de la programmation au sein du périmètre et bien intégré au parti d'aménagement proposé ainsi qu'au contexte bâti environnant. L'activation de l'édicule ou tout autre élément bâti implanté sur la place devra avoir un lien fort avec la programmation des espaces publics autour et tirer profit des synergies avec le reste des programmes. Dans le cas d'un espace socioculturel de quartier, par exemple, il conviendrait de privilégier des activités ludiques pour enfants dans le secteur. Et privilégier, par exemple, des œuvres ludiques et appropriables ouvrant à l'univers de la culture, dans le cas d'un espace dédié à l'art contemporain.

Les participants jugeront l'intérêt de combiner les deux programmations précitées entre elles tirant profit des potentielles synergies à développer.













Propriétés publiques: avenir et marge de manœuvre

Le présent chapitre présente une description de bâtiments et programmes au sein du périmètre du concours. Leur emplacement est indiqué sur le plan cidessous.

Propriétés Ville présentant un potentiel intérêt pour le projet

- Édicule (ECA 6489): Datant de 1950, il a répondu aux besoins du réseau de trolleybus (kiosque, vente de billets, ...) Aujourd'hui sur ces environ 150m2 il accueille une galerie d'art (voir § Culture et art en ville). Les participant·e·s devront se positionner sur l'avenir de cet édicule. Son maintien sur la place est fortement souhaité par le Maître d'Ouvrage, pour autant qu'il reste compatible avec les fonctions de mobilité nécessaires sur l'axe qui longe sa façade ouest. En cas de maintien, il est possible de proposer des transformations intérieures ou extérieures, respectueuses de ses qualités et contribuant contribuer à améliorer les qualités de séjour du lieu. Une fonction de lieu public ouvert, en phase avec son occupation première, est à privilégier.
- Kiosque: Place du Tunnel 7. La Ville n'est pas propriétaire du kiosque qui est érigé sur un terrain de 10 m2 sur le domaine public (DP 875) faisant l'objet d'un bail à loyer. Les équipes détermineront l'intérêt de maintenir un kiosque sur la place, et en cas de maintien, définiront son positionnement.
- Place du Tunnel 15: petit immeuble commercial (parcelle 2932) de 3 niveaux et 157 m2 de surface de plancher. Il bénéfice d'un droit de superficie qui se termine fin 2024. Les participant es sont incités à intégrer cette propriété à la logique du projet de réaménagement de la place.
- Place du Tunnel 3 : Immeuble mixte (parcelle 10250 ECA 3367) Immeuble locatif de 10 logements et 2 commerces plain-pied (surfaces des commerces: 74+15m2, respectivement 30 m2). Les participant·e·s peuvent si intérêt intégrer cette propriété à la logique du projet de réaménagement de la place.

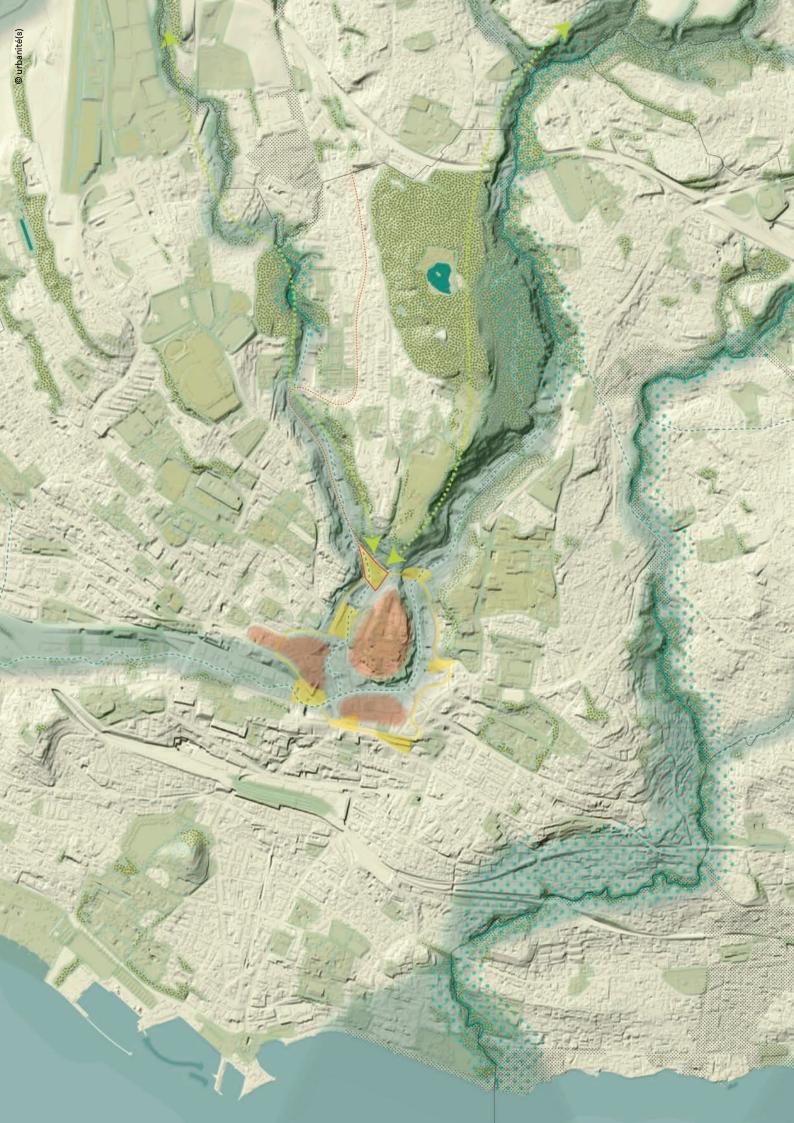
Copropriété Ville - Canton

• Riponne 10: Ce bâtiment, en copropriété Ville de Lausanne - Canton de Vaud, accueille dans ses étages des bureaux de l'administration cantonale. Aux niveaux inférieurs, des surfaces d'activités, des commerces et des services communaux y sont recensés. Dans le cadre du concours de la Place du Tunnel et considérant que son périmètre vient jusqu'au pied de l'immeuble Riponne 10, il est pertinent de prendre connaissance de quelques constats et enjeux qui sous-tendent les réflexions et orientations qui sont encore d'actualité et qui peuvent alimenter les réflexions des participant e.s. Ils sont synthétisés à l'annexe [X]. Il est attendu que les participant e.s proposent des réflexions sur le rez du bâtiment et son interaction avec le réaménagement de la rue des Deux-Marchés.

Propriété Canton

 Avenue de l'Université 5 : les concurrents sont invités à intégrer les espaces extérieurs du bâtiment à leur réflexion sur la rue des Deux-Marchés.





2.3 Approche territoriale et paysagère

Afin d'introduire les chapitres suivants, le maître d'ouvrage a jugé pertinent de joindre des éléments émanant de l'approche paysagère et territoriale développée sur la Place du Tunnel par le bureau Urbanité(s). Ce bureau pilote l'étude transversale qui vise la requalification de l'axe Borde-Aloys-Fauquez, tel que décrit sous § 1.3 Projets connexes. Les analyses qui suivent, accompagnées d'illustrations explicatives ne cherchent pas à remplacer les réflexions sur le paysage et le territoire que les participant·e·s vont développer mais ils en constituent un point de départ.

Une géographie et une histoire qui donnent son identité à la place

C'est avant tout sa géographie bien particulière qui caractérise la Place du Tunnel. Jusqu'au 19ème siècle, l'ancien bras de la Louve, butant contre la colline de la Cité, berceau de la ville de Lausanne, bifurquait ici vers le sud avant de poursuivre son cours et de rejoindre peu après le lit du Flon.

La place est née de deux éléments concomitants: le comblement du vallon de la Louve et le développement de la ceinture Pichard. Les deux éléments restent très présents aujourd'hui et consolident son identité: la topographie du vallon donne à la place son caractère encaissé et l'appartenance à la ceinture Pichard marque l'espace dans sa forme et dans ses fonctionnalités, résultant une place quasi exclusivement dédiée aux fonctions de mobilité.

Empreinte d'une succession d'interventions vouées à dompter la topographie, la Place du Tunnel tire son nom du percement du tunnel de la Barre, qui permet en 1855 d'achever la ceinture Pichard, et déclenche dans les années qui suivent l'aménagement de deux espaces publics en triangle, séparés par la rue du Tunnel.

Le réaménagement de la place du tunnel sera l'occasion de rappeler cette double identité: celle première du vallon de la Louve, qui coule aujourd'hui à 10m sous le sol de la place, couplée à celle de la ceinture Pichard.

Encore aujourd'hui, la rue du Tunnel fractionne la place en deux sous-espaces triangulaires.

En contrebas, la rue des Deux-Marchés offre un espace de prolongement potentiel par la vue ménagée depuis la place et la convivialité des façades commerçantes qui la bordent sur sa rive ouest.

Le projet devra prendre position sur l'unité ou le maintien d'une division de l'espace, tout en traitant le franchissement de ces limites.

La tête d'un réseau reliant la ville-centre à sa périphérie, mais des liaisons aux guartiers environnants trop confidentielles

Dès le début du 20ème siècle, la Louve progressivement comblée dans l'actuelle rue de la Borde et la création de la ligne de tramway de Cugy changent le statut de la Place du Tunnel : celle-ci devient un lieu d'entrée dans la Cité, « la tête d'un réseau reliant la ville à sa périphérie et à la campagne vaudoise » (résumé étude historique, p.21). L'aménagement des alignements de platanes encadrant la place en triangle datent de cette époque.

Une géographie qui donne son identité à la place Image produite dans le cadre de l'étude transversale de requalification de l'axe Borde-Aloys-Fauquez



L'espace des cours d'eau préservés



Les cours d'eau enterrés et leur vallon



Les trois collines du cœur de ville de Lausanne



Les liaisons biologiques stratégiques qui relient le cœur de Lausanne à sa périphérie nord, via le bois de Sauvabelin et le Bois-Mermet



Le chapelet de places de la ceinture Pichard.



La place du Tunnel à la tête de l'axe Tunnel - Borde - Aloys-Fauquez, une interface reliant le centre-ville de Lausanne à sa campagne





Cette complexité topographique donne une identité paradoxale à la Place du Tunnel:

- Elle représente de par son histoire une interface entre la périphérie et le centre-ville de Lausanne, reliant ainsi des quartiers aux profils bien distincts;
- Elle est dans le même temps «isolée » des quartiers alentours par des portes d'entrées très marquées et resserrées (ouvrage du Tunnel à l'est, rue du Tunnel et rue des Deux-Marchés à l'ouest, grand mur de soutènement rue de la Borde au nord), qui lui donnent un caractère distant et l'éloignent également des dynamiques du centre-ville. De même, la relation de la Place du Tunnel à la Cité reste complexe.

Un des enjeux sera ainsi de renforcer les liens tant humains qu'urbains entre la Place du Tunnel et les quartiers voisins.

Ponctuellement la topographie de la place permet d'appuyer les liens par des percées visuelles marquantes, comme la vue plongeante sur la Place du Tunnel depuis la place de la Barre, ou les vues grandioses qui s'offrent depuis le haut de la place vers la Cité et le château Saint-Maire dont il s'agira de tirer parti.

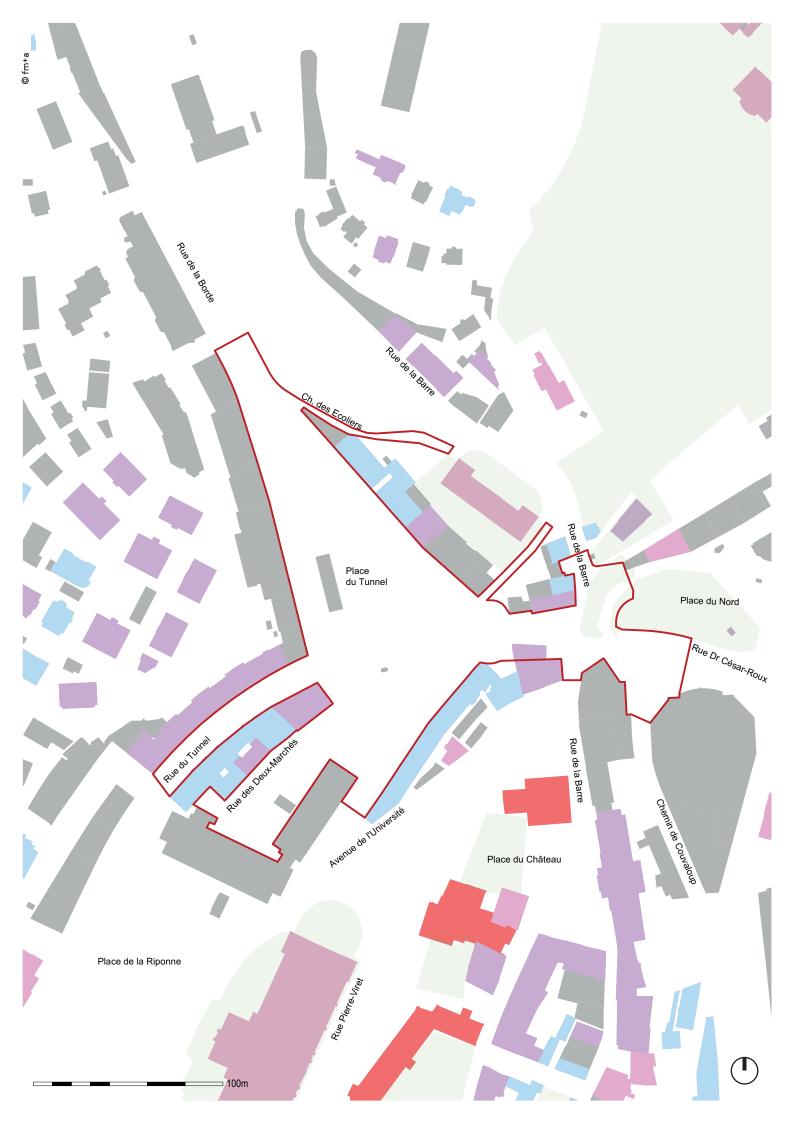
Le vallon de la Louve et le bois de Sauvabelin, des liaisons biologiques majeures reliant la campagne vaudoise jusqu'à la Place du Tunnel

Le comblement du cours d'eau et l'urbanisation des quartiers de la Borde et du Tunnel ont fait peu à peu disparaître le paysage de la vallée de la Louve.

Aujourd'hui seuls quelques reliquats forestiers persistent sur le flanc est de la rue de la Borde. Ces reliquats parviennent jusqu'à la Place du Tunnel au nord. Peu connectés et valorisés, ils ne parviennent pas à faire exister ce lien paysager du vallon de la Louve. Lorsque l'on est sur la Place du Tunnel on ne perçoit pas ces liens.

Le réaménagement de la place devra conforter les liaisons paysagères et biologiques du vallon avec le bois de Sauvabelin, reconstituant ainsi ce maillon du réseau écologique lausannois.





2.4 Historique et Patrimoine

Patrimoine architectural et urbain

L'urbanisation du secteur est intimement liée au percement du Tunnel de la Barre, réalisé en 1855. Avec le Grand-Pont, inauguré onze ans plus tôt, cet ouvrage constitue le deuxième élément essentiel de la ceinture conçue par l'ingénieur cantonal Adrien Pichard dans les années 1830. Il permet de circuler autour du noyau de la Cité en évitant les fortes pentes de la colline. Le voûtage de la Louve et le comblement de son vallon sont réalisés entre les années 1850 et 1860 et donnent lieu à une vaste plate-forme.

Suite à cela, les périmètres de la place sont rapidement définis avec la construction dès 1861 d'un ensemble de logements salubres côté sud-est, destiné à des familles d'artisans et d'ouvriers (Tunnel 2-6), et du front nord-est dans les années 1870. Le bâtiment des bains et de la buanderie du Tunnel marque pendant longtemps l'angle nord de la place: il est construit vers 1865 et est démoli autour de 1939 lors de la construction du n°1 de la rue de la Borde. Planifiée dès les années 1870 et se séparant en deux voies aux abords de la place, la route menant au Mont-sur-Lausanne confirme les limites nord de la place. Au sud-ouest, la place est d'abord délimitée par un mur de soutènement qui la sépare de la rue des Deux-Marchés, puis elle reçoit une nouvelle monumentalité en 1897 avec la construction de l'immeuble du Lausanne-Moudon (Tunnel 18-20/Deux-Marchés 17-19). Ce bâtiment complète l'îlot compris entre la rue des Deux-Marchés et la rue du Tunnel, en grande partie réalisé entre 1870-1880. Quant à la Borde, la voie est établie suite au voûtage de la Louve, débuté dans les années 1870. Le remarquable mur de soutènement en bas de la Borde est élevé en plusieurs étapes et la partie nord, dernière partie construite, l'est au plus tard vers 1895. Au tout début du XXe siècle, l'édification du collège de la Barre s'accompagne de la construction d'un escalier permettant de relier les deux niveaux, celui de la Place du Tunnel et celui de la rue de la Barre. Jusqu'alors, la riche végétation couvrant la colline du Valentin domine la Place du Tunnel à l'ouest. Les premiers bâtiments se trouvant aujourd'hui à son pied sont réalisés vers 1930, et à la fin des années 1950 un front continu s'élève du bas de la rue du Tunnel jusqu'à l'extrémité nord de la Place du Tunnel.

À partir des années 1930, l'idée d'une « cité administrative » menace l'îlot situé entre les places de la Riponne et du Tunnel. Réalisé partiellement, le projet implique la démolition des parties sud et est de l'îlot afin de permettre la construction des bâtiments administratifs Riponne 10/Tunnel 4/Université X (1961) puis Université 5 (1974). À la sortie est du Tunnel, la placette homonyme est délimitée par l'imposant hôtel de police (Couvaloup 6/St-Martin 33), construit en 1983 suivant l'implantation de la Laiterie agricole (1937).

Les usages de la Place du Tunnel évoluent sensiblement au fil des décennies. Utilisée pour le marché du bois dès 1857, elle accueille rapidement le marché du bétail, tirant parti de la proximité avec les abattoirs de la Borde actifs jusqu'en 1945. L'attractivité du secteur s'accroit à la fin des années 1890 suite à l'inauguration d'une ligne de tramway reliant Lausanne à Cugy puis Moudon. Le terminus flanque la Place du Tunnel, dont la surface centrale demeure néanmoins libre. Un changement s'opère vers 1950, lorsque les trams sont remplacés par des trolleybus et qu'une nouvelle et confortable station est réalisée (édicule ECA 6489). Dépouillée de plusieurs arbres, la place est désormais destinée à la mobilité et au stationnement, fonction qui prévaut encore de nos jours.

Situé au niveau supérieur du périmètre d'étude, le quartier de la Barre constitue depuis le Moyen-Age, le passage obligé pour rejoindre le Mont, le Signal de Sauvabelin ou le Vallon depuis la porte St-Maire. Dans les années 1820, l'ouverture d'une auberge témoigne de l'augmentation de la circulation qui s'observe aux XVIIIe-XIXe siècle. Néanmoins, l'aménagement actuel du site est lié à la réalisation



Jardins certifiés ICOMOS



du Tunnel. Vers 1855-58, la ceinture Pichard est reliée à l'Hermitage par un étroit virage à la jonction de la place du Nord et de l'actuelle avenue Louis-Vulliemin. La construction d'un mur de soutènement permet l'aménagement d'une terrasse arborisée et agrémentée d'une fontaine. Le bâti aux abords de la place de la Barre et de la place du Nord est ancien, à l'exception de l'ensemble à l'angle sud-est (1970). Le secteur a conservé sa destination mixte unissant habitation, restauration et petits commerces; seul l'artisanat n'y est plus représenté.

L'entre-deux

Avec l'îlot « Tunnel-Riponne», la rue du Tunnel et la rue des Deux-Marchés composent un « entre-deux » : entre deux places, entre deux rues, entre deux projets. Condamné par plusieurs projets successifs de cité administrative dont aucun ne sera réalisé dans son entier, amputé d'une partie de son bâti, ce petit quartier populaire et animé constitue un reliquat de ce qu'il était au début du 20e siècle. Le présent concours est le moment d'inscrire cet « entre-deux » au cœur des réflexions visant à relier les espaces du Tunnel et de la Riponne et à renforcer leurs identités respectives.



ISOS

Le périmètre d'étude se trouve essentiellement à l'intérieur des périmètres n°9 et n°10 de l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale en Suisse (ISOS).

Le n°9 comprend la Place du Tunnel et les rues qui la desservent depuis le sud. Il a reçu un objectif de sauvegarde « B » qui demande la préservation de sa structure, la description fournie est la suivante : « Places de la Riponne et du Tunnel, deux places étagées créées par le comblement du vallon de la Louve au 19e siècle, reliées par deux rues mais séparées visuellement par l'imposant bâtiment de l'administration cantonale. Espace tampon entre le noyau historique à l'est et les quartiers d'habitation du 20e siècle à l'ouest. Secteur comprenant principalement des bâtiments résidentiels de quatre à sept niveaux formant de longs fronts, rez commerciaux, cafés-restaurants et plusieurs édifices publics, 2e moitié 19e siècle – dernier quart 20e siècle.». (ISOS 9).

La Place du Tunnel a fait l'objet d'une observation, ayant pour but de souligner des éléments qui se distinguent du reste du site de par leur situation, leur importance historique et culturelle particulière ou leur fonction: «Place du Tunnel créée dans les années 1860, partie centrale servant actuellement de parking délimité à l'est par une rangée de feuillus et au sud par des arbres d'alignement encadrant la rue du Tunnel, arborisation attestée au début 20e siècle, ancienne gare au terminus de la ligne de tramway du Jorat, 1951. » (ISOS 9.0.1)

La rue des Deux-Marchés dans son état actuel



Objectif de sauvegarde ISOS:



C - sauvegarde du caractère

a - sauvegarde de l'état existant

Les portails du tunnel ont été signalés en tant qu'éléments individuels à protéger avec un objectif de sauvegarde « A » : « Portails du tunnel de la Barre prolongés par des murs de soutènement curvilignes, élévation monumentale carrée de style néoclassique, marbre de St-Triphon, 1855. » (ISOS 9.0.2 et 3.0.1).

Le périmètre n°10 comprend la Barre et le parc au nord de l'Hôtel de Police, et a reçu un objectif de sauvegarde « A » qui préconise la sauvegarde de la substance moyennant la conservation intégrale de toutes les constructions et composantes du site, de tous les espaces libres et la suppression des interventions parasites. Il a fait l'objet de la description suivante : « Groupement d'origine industrielle niché dans le vallon du Flon, série de rangées d'immeubles parallèles soulignant l'orientation de l'entaille et reliant la place du Vallon au quartier de la Barre et à la place du Nord, premières casernes locatives ouvrières de cinq à sept niveaux, quelques rez artisanaux, réalisations plus cossues sur les têtes ouest des rangées, essentiellement années 1870-1920, quelques immeubles reconstruits, 2e moitié du 20e siècle. » (ISOS 10).

Le bas de la rue de la Borde ainsi que la placette du Tunnel s'inscrivent dans des périmètres ayant reçu un objectif de sauvegarde « C » qui préconisent la sauvegarde du caractère.

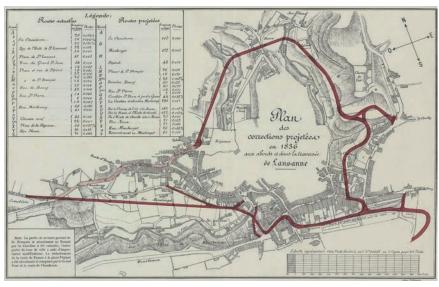
Recensement architectural du canton de Vaud

De nombreux bâtiments ou objets figurant au recensement architectural ou bénéficiant de mesures de protection spéciales sont attenants ou à l'intérieur du périmètre du concours.

Le Tunnel et la fontaine située sur la place de la Barre ont reçu une note *2* au recensement architectural, signalant des objets d'intérêt régional, et sont inscrits à l'Inventaire. Toute intervention sur ces objets est du ressort de la Section Monuments et sites de la Direction générale des immeubles et du patrimoine et doit préalablement leur être soumise.

Les bâtiments constituant les fronts nord-est et sud-est de la Place du Tunnel, et ceux formant le front de la rue du Tunnel ont reçu une note *3* et *4* au recensement, constituant des objets d'intérêt local, respectivement bien intégrés. Une note *3* a également été attribuée aux fontaines situées à la rue des Deux-Marchés et au nord-est de la Place du Tunnel.

Enfin, bien que non recensé à ce jour, l'édicule TL (ECA 6489) présente un intérêt historique et patrimonial certain; selon la méthodologie couramment employée dans le cadre de la révision du recensement, il est susceptible de recevoir une note.



La ceinture Pichard est le nom sous lequel est connu un ensemble de voies imaginé par l'ingénieur cantonal Adrien Pichard, formant une boucle autour de la cité médiévale de Lausanne, et dont la construction a permis au XIXe siècle de faciliter l'accès à la ville et sa traversée. Sa construction s'est accompagnée de la création d'un chapelet de places.



Recensement des jardins historiques

Des jardins historiques certifiés ICOMOS sont recensés au niveau supérieur du périmètre d'étude. La Ville de Lausanne a attribué une note *3* à la terrasse audessus du Tunnel ainsi qu'au parc de la place du Nord. Le préau du collège de la Borde et le jardin du n° 14 de la rue de la Barre ont reçu une note *4*.

IVS

L'inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS) signale la rue de la Borde en tant que tracé d'importance régionale. Un tronçon « avec substance », c'est-à-dire conservant des aménagements anciens, est signalé entre le chemin des Ecoliers et la contre-allée sous le Collège de la Borde. L'élément ayant justifié cette appréciation est le haut mur de soutènement.

Les équipes devront:

- Intégrer la dimension historique du lieu dans les propositions pour le réaménagement de la place.
- Évaluer quelle type de réponse donner, par le traitement de l'espace public, à la substance patrimoniale des bâtiments délimitant la place (par le projet de plantations, d'éclairage, par la matérialité des sols...) et chercher une cohérence avec le langage architectural adjacent.

VD 212.2 VD 7.4 VD 7.4 Cathédrale ancienne douane

2.5 Ouvrages

Ouvrage du tunnel

Le tunnel de la Barre représente, après le Grand Pont, l'autre ouvrage significatif de la ceinture urbaine conçue par l'ingénieur cantonal Adrien Pichard dans les années 1830. Creusé en 1851-55 par l'ingénieur Victor Dériaz et l'architecte Georges Krieg, il est un des derniers éléments de la ceinture à être réalisé. Il relie les profonds vallons du Flon et de la Louve à l'endroit où ces deux cours d'eau se rapprochent et marquent un resserrement, la «Barre», avant de circonscrire la colline de la Cité. L'assainissement de l'ouvrage historique du Tunnel de la Barre est aujourd'hui nécessaire, notamment dans le but de restituer le caractère étanche de sa voûte. Ce travail doit se faire sans modification des éléments structuraux, du gabarit et de la matérialité de l'ouvrage, sans altération des maçonneries existantes et sans péjoration de sa substance patrimoniale.

Ces problématiques feront l'objet d'une étude spécifique qui sera coordonnée avec le développement du projet lauréat du présent concours et avec sa réalisation.

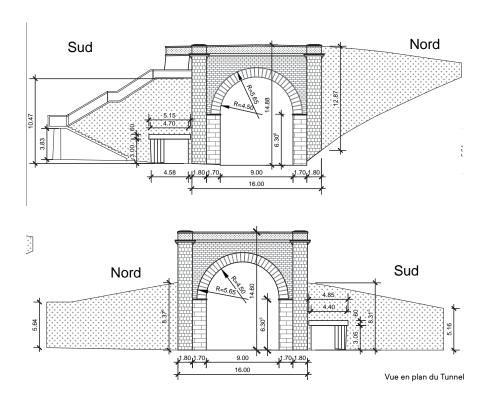
L'annexe [X] « Tunnel de la Barre » synthétise l'historique de l'ouvrage et les principaux enjeux en lien avec son assainissement à l'attention des participant·e·s.

Dans le cadre du présent concours, il n'y a donc pas de marge projectuelle sur l'ouvrage lui-même. Il est toutefois demandé aux équipes concurrentes de travailler sur la mise en valeur de l'ouvrage et des parcours sous l'ouvrage par des propositions indirectes (revêtements de sols, mise en lumière, traitement des façades intérieures, vitrines...) et une réflexion sur l'emprise des différents modes de transport. L'ouvrage a fait l'objet d'une première étude d'éclairage, jointe en annexe [X]. Les participant es sont libres de s'appuyer sur ces propositions d'éclairage ou de les questionner dans le cadre du développement de leur propre concept.



L'ouvrage du Tunnel, 1900





Liaison verticale

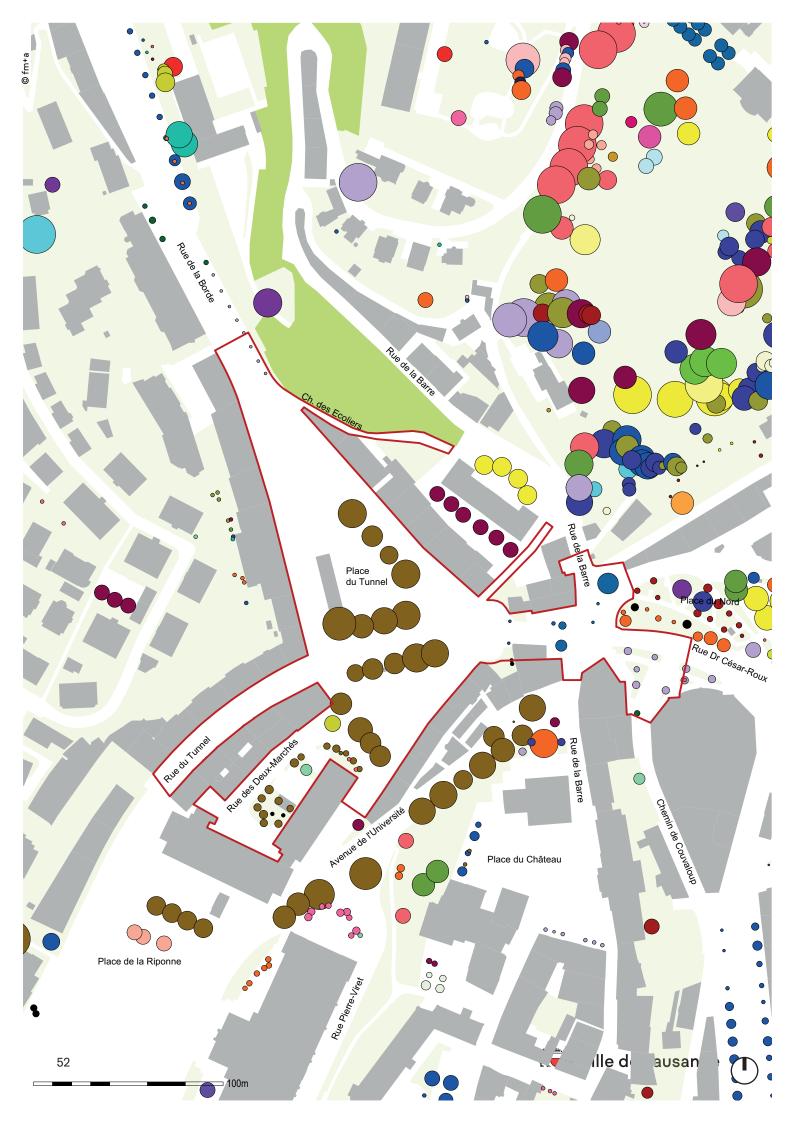
Sur la base d'une réflexion globale à l'échelle de la Ville sont envisagés des itinéraires de mobilité active facilités par certaines liaisons verticales, telles des ascenseurs et/ou des escaliers ainsi que des franchissements comme des passerelles. Le but est la création d'itinéraires de mobilité active inexistants à présent à cause de la topographie. Avec ces dispositifs, ces itinéraires deviendront plus directs et attractifs qu'ils ne le sont pour les autres modes et contribueront à l'objectif de report modal que la Ville s'est fixé.

Dans ce contexte, s'inscrit une nouvelle connexion entre le centre-ville, au niveau de la Place du Tunnel, et la Cité que les participant-e-s devront intégrer dans leurs projets, en proposant un emplacement adéquat. Cette liaison verticale doit être accessible aux piétons, et en particulier aux PMR, ainsi qu'aux cyclistes. Elle vient compléter et améliorer les itinéraires prévus dans le PDCom, offrant une alternative supplémentaire pour les piétons, aux escaliers de la Barre déjà existants ou à la montée par l'avenue de l'Université et permettant aux vélos des possibilités de connexion entre les deux niveaux.

Les équipes devront:

- Intégrer impérativement une liaison verticale compatible PMR et vélos pour relier la place du Tunnel et le niveau haut (pl. de la Barre), dans le respect des qualités patrimoniales de l'ouvrage «Tunnel».
- Faire une proposition de positionnement de cette liaison verticale.
- Esquisser son concept architectural et définir en particulier le mode d'accroche envisagé en lien avec l'ouvrage Tunnel.





2.6 Arborisation et biodiversité

Patrimoine végétal, état sanitaire et consignes

La Place du Tunnel est marquée par la présence en son cœur de 17 platanes majestueux qui lui confèrent une identité forte. Ces arbres résultent d'alignements déjà signalés sur le plan cadastral historique de 1896. Les couronnes des arbres laissées en port libre occupent un volume important et forment une unité végétale visible de loin. Leur état sanitaire est plutôt bon, en revanche les conditions à leurs pieds doivent impérativement être améliorées en décompactant et en augmentant la perméabilité du sol.

De manière générale, les projets s'attacheront à conserver et valoriser l'arborisation existante. Les platanes de la Place du Tunnel sont à conserver impérativement.

Il s'agit en outre de prévoir de nouvelles plantations afin d'augmenter la diversité végétale et la couverture de canopée de la place (voir paragraphe « Canopée urbaine » ci-après), en s'appuyant sur l'important potentiel offert par la grande surface de pleine terre à disposition . Les propositions de plantation définiront des ambiances végétales spécifiques.

Un bon équilibre entre végétalisation et minéralisation devra être trouvé. En termes de nature, les projets devront prendre en compte l'intégration du site dans le réseau écologique et la mise en place de milieux diversifiés pour la faune et la flore. La végétalisation des ouvrages, notamment verticale, et infrastructures sera maximisée. Les plantations, tout particulièrement les arbres, devront bénéficier de bonnes conditions de croissance.

Il s'agit au final de prendre en compte le sol comme support continu à la plantation d'arbres: privilégier la pleine terre, développer des concepts d'espace de plantation permettant de gérer les eaux, entre autres.

Canopée urbaine et plantations

Dans son «Objectif canopée. Stratégie d'arborisation» voir § 1.5 Objectif canopée, la Ville de Lausanne vise une couverture du 30% du territoire communal urbain pour 2040, elle est estimée actuellement à 20% actuellement. Pour l'atteindre il faut augmenter le nombre d'arbres et leur dimension.

Au sein du périmètre du présent concours, il faut viser une couverture de minimum de 40% du site, compté sur la base d'arbres dont les couronnes font maximum 7 à 8 m de diamètre. Pour comparaison, la couverture en canopée de la Place du Tunnel était estimée à environ 20% en 2018 selon LIDAR.

Le concept d'arborisation devra en outre reconsidérer et renforcer l'arborisation du bas de la rue de la Borde, poursuivre le renouvellement de l'arborisation de la rue des Deux-Marchés, maintenir et renforcer les arbres de la placette du Tunnel.

Dans le but de faciliter la lecture et appréciation des projets par le jury il est demandé de se servir du tableau ci-après pour la représentation graphique des arbres majeurs projetés :

Représentation graphique Arbres après 15 ans de plantation

Pièce de rendu	Plan du projet 1 : 250
Diamètre couronne	10 m
Surface couronne π.r²	75 m ²
Hauteur	4,5 m sous couronne 10 à 25 m total selon l'essence

Essences présentes dans le périmètre de l'étude et à proximité



Gleditsia

Aesculus

Crataegus

Carpinus

Ne concerne que les arbres présents sur domaine public La légende complète est disponible sur le fond de plan fourni





Pour information, la rue de la Borde, dans la stratégie d'arborisation lausannoise, fait partie des nervures vertes (14). Il s'agit sur ces grandes pénétrantes urbaines:

- D'affirmer la place de l'arbre.
- De donner une structure végétale à grande échelle, et retrouver des continuités vertes périphérie/centre.

Cette plantation continue a pour but de créer une continuité paysagère à l'échelle de la ville, traversant les différents tissus urbains. Il s'agit sur ces voies :

- De renforcer le patrimoine végétal urbain et renforcer l'identité de la ville par la voirie.
- De marquer les entrées de ville et créer des pénétrantes vertes vers le centre.
- D'effectuer des plantations aussi continues que possible (travailler avec différentes strates végétales).
- De donner de l'épaisseur, planter généreusement (diversifier les typologies, les choix d'essences).
- De renforcer le maillage écologique.
- D'affirmer la place de l'arbre face aux différentes contraintes.

Le projet de la Place du Tunnel développera un concept d'arborisation tenant compte de la future nervure verte : rue de la Borde.

Les propositions ne se limiteront pas à la canopée, un travail au même niveau sur les strates arbustive et herbacée est également attendu pour les plantations proposées par les équipes.

Milieux vivants et réseaux écologiques, nature en ville

La Municipalité de Lausanne s'est dotée depuis 2012 d'une politique «Nature en ville» ambitieuse, en raison de la pression accrue sur les espaces verts urbains. Pour accompagner la densification de la ville, elle s'engage aujourd'hui à renforcer l'intégration de la nature dans le développement urbain afin de profiter des bénéfices essentiels pour la qualité de vie d'un point de vue environnemental, sanitaire, social, culturel et économique.

Le concept directeur propose différentes mesures dont par exemple la promotion de l'architecture végétale, la délivrance de permis de végétaliser l'espace public, la création de haies indigènes et nourricières ou la mise en œuvre d'un biomonitoring participatif.

Il est attendu des participantes de développer des propositions intégrant la politique de nature en ville développée par la ville de Lausanne.

Les services communaux ont par ailleurs formulé les attentes suivantes :

- Prendre en compte l'intégration du site dans le réseau écologique.
- Intégrer la présence de la liaison biologique stratégique du « sous réseaux lieux secs » présent sur le nord de la Place du Tunnel.
- Intégrer le fait que le secteur se situe dans la zone à vocation « sous réseau des milieux bâtis ».
- Faire des propositions de végétalisation des toitures, façades, etc...
- Répondre aux exigences du règlement-programme en termes de climat urbain, perméabilité des surfaces et gestion des eaux de surface

Arbres avec note de santé présents dans le périmètre de l'étude et à proximité

- Note 1: arbre exceptionnel
- Note 2: arbre particulièrement beau, au-dessus de la moyenne
- Note 3: arbre «standard», en bon état sanitaire
- Note 4: arbre présentant des déficiences
- Note 5: arbre en mauvais état
- Sans notes

Ne concerne que les arbres présents sur domaine public



Agriculture urbaine

L'organisateur a identifié une synergie possible entre la redynamisation souhaitée du centre-ville et le développement d'une production nourricière au sens large, sachant que les liens ville-campagne sont inhérents à l'histoire de ce site et qu'on peut y capitaliser des expériences qui fonctionnent comme le terrain aventure du Tunnel et ses cultures éphémères, les marchés.

La ville de Lausanne soutient divers projets et initiatives en lien avec l'agriculture urbaine. Parmi les nombreuses formes de contributions possibles en milieu urbain, qui doivent être encouragées dans le cadre de ce concours, les jardins de poche pourraient être une composante intéressante de la Place du Tunnel. Ce sont des petits espaces créés et cultivés au pied des arbres, sur des trottoirs ou dans des petits espaces verts, par les habitant·e·s, associations, entreprises ou collectifs. Ils contribuent à renforcer l'accès à des surfaces cultivables pour les habitants. Ces réflexions peuvent en outre conduire, de manière complémentaire, à des propositions permettant la vente de produits de proximité quotidiennement et toute l'année.

2.7 Mobilité et accessibilité

Enjeux globaux de mobilité

La Ville ambitionne une Place du Tunnel aux espaces de mobilité repensés pour mieux correspondre aux objectifs communaux en matière de report modal et de qualité de l'espace public. Il s'agit concrètement de réduire la place du TIM et d'encourager les mobilités actives et l'usage des transports publics, et notamment des futurs BHNS, en proposant aux usager·è·s des espaces invitants, conviviaux, sécures et fonctionnels. Les choix de mobilité devront permettre de libérer l'espace afin d'ancrer une véritable place dans l'ossature des espaces publics lausannois. Les équipes participantes devront composer un projet qui fonctionne avec des schémas de mobilité cohérents par rapport aux différents flux et qui permette une requalification exemplaire d'un espace majeur de la Ville en cohérence avec les attentes sociétales actuelles.

Lausanne est en pleine mutation pour s'adapter aux besoins de demain, et la mobilité constitue un des leviers les plus importants pour atteindre les objectifs 0% Carbone affichés dans le Plan climat. Les deux horizons temporels présentés ci-après, et qui structurent le tableau présenté à l'annexe [X], sont à prendre en compte dans le cadre de la présente mise en concurrence, ils résument deux moments clé de la mutation envisagée.

Horizon de réalisation du projet faisant l'objet du présent concours (2026-2030)

Il correspond notamment à la réalisation des AFTPU et leur mise en service (tramway t1 et BHNS). A cet horizon, en termes de planification, c'est la « Zone particulière » inscrite au Plan directeur communal (voir § 1.5) qui ouvre la voie à l'apaisement du secteur permettant notamment de modérer ponctuellement sur le barreau Nord (n° 1 du plan) le transport individuel motorisé TIM au profit des piétons. Sur l'ensemble de la place, le caractère routier devra être gommé afin de développer un espace perçu et pratiqué de façade à façade.

Cet horizon court terme est l'horizon principal du présent concours, il concerne le rendu principal des participant es (plan A0 1:250) et le jugement.

Horizon long terme (2035-2040 et au-delà)

A l'horizon long terme, l'image d'une ville apaisée commande, les charges de trafic sont revues à la baisse, les axes forts de transports publics sont réalisés et les modes actifs sont dominants. Cet horizon intègre la réalisation de tous



les objectifs mobilité du Plan climat, qui prône en autres une réduction forte du trafic effective sur tout le territoire communal, voir § 1.5.

Concernant le présent concours, l'horizon long terme doit être intégré à la réflexion des équipes du moment où il demande aux projets pour le court terme, d'assurer des capacités d'adaptabilité et de réversibilité. Ces capacités seront explicitées schématiquement dans le rendu des participant·e·s.

Les attentes impératives du maître d'ouvrage en termes de mobilité sont ordonnées et détaillées sur le tableau fourni à l'annexe [X]. Des séquences, identifiées par des numéros sur le schéma présenté à la page suivante, structurent ces attentes. Pour chaque séquence il est fait mention de l'étude préliminaire servant de base aux réflexions ainsi que des propositions contenues dans ces études qui sont impératives et celles qui pourront être questionnées. Le tableau est scindé en deux suivant les horizons temporels décrits plus haut.

Hormis ces attentes par séquence, à l'échelle du périmètre du concours il est attendu des participant·e·s de :

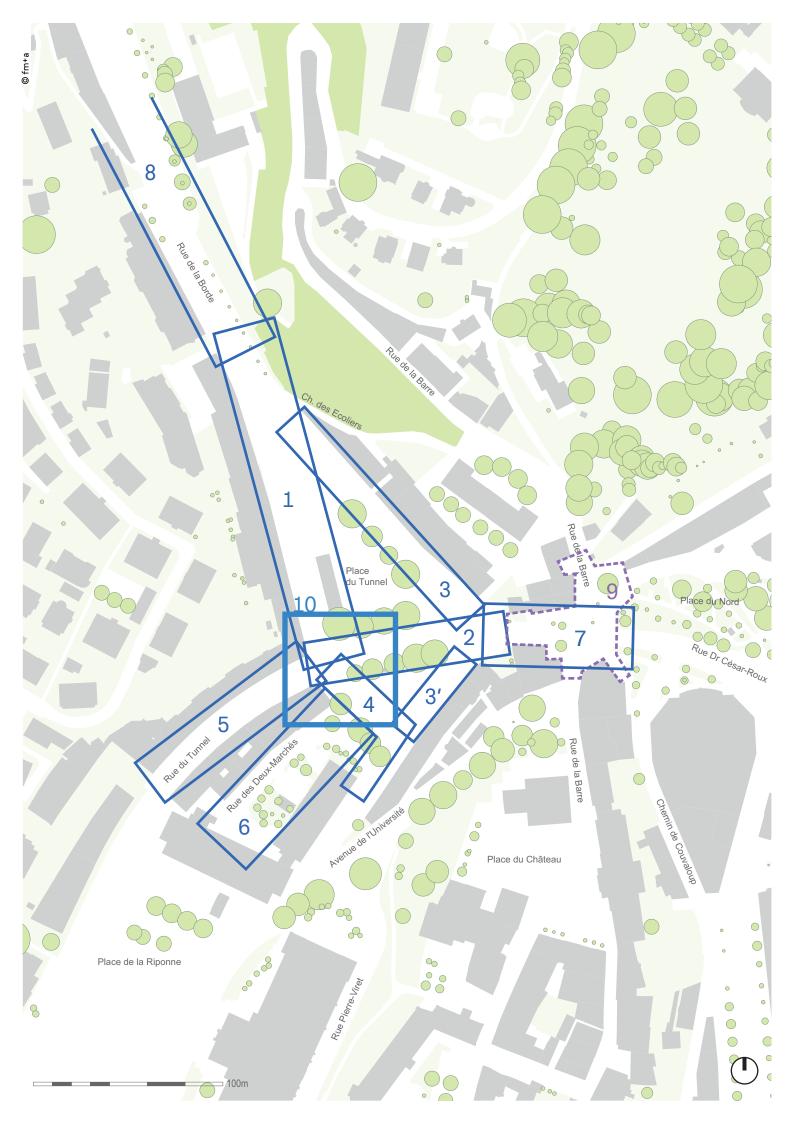
- Déterminer le ou les régimes de vitesse appropriés aux spécificités du site et de chaque séquence (interdiction générale de circuler, zone piétonne, zone de rencontre, zone 30, abaissement de la vitesse sur une «route affectée à la circulation générale»);
- Assurer la qualité fonctionnelle pour tous les modes;
- Assurer une cohabitation apaisée entre les modes, notamment en cas de proposition de secteurs mixtes piétons-vélos ou vélos-bus;
- Proposer un concept allant dans le sens d'une « vision zéro décès et blessures graves sur la route » du point de vue de la sécurité routière, par des aménagements sécures et intuitifs, qui pardonnent l'erreur humaine;
- Offrir les garanties nécessaires de progression des deux lignes de BHNS (ligne 7 (ou t3) et ligne 1), tout en respectant le contexte local et les attentes et besoins des usager·e·s et riverain·e·s;
- Déterminer le positionnement des espaces dévolus au stationnement selon les besoins identifiés dans le programme, tant pour les véhicules motorisés que pour les cycles;
- Démontrer comment le projet pour l'horizon de réalisation intègre les questions d'adaptabilité et de réversibilité afin de pouvoir faire évoluer les infrastructures vers l'horizon long terme : nouvelles pratiques, évolution souhaitée des charges de trafic et du stationnement, entre autres;
- Faciliter l'évolution possible des aménagements par la conception spatiale et constructive associées à la vision de mobilité.

Au final, il s'agira de trouver le « juste équilibre » entre les besoins de circulation performante Nord – Sud et Est – Ouest des BHNS et des vélos d'une part, et d'autre part la volonté d'avoir une Place du Tunnel apaisée, lisible et appropriable de façade à façade, favorisant les piétons et le caractère de centralité de quartier, lieu à forte intensité d'usage.

Les études préliminaires de mobilité réalisées entre 2019 et 2022 sont:

 Etude requalification de la rue de la Borde et de la route Aloys-Fauquez pour l'intégration d'un bus à haut niveau de service (PP6- PP11), Août 2022, mrs partner et IBV HÜSLER AG, concept d'exploitation et plan de voies futur, scénario recommandé, pour la Place du Tunnel, la rue de la Borde et la route Aloys-Fauquez, annexe [X].





- Etude mobilité secteur Valentin-Riponne, Août 2022: mrs partner et Transitec, mise à sens unique de la rue des Deux-Marchés et suppression du trafic sur la place de la Riponne, annexe [X];
- Secteur Riponne-Tunnel, Etude mobilité et accessibilité, Avril 2019, mrs partner et SwissTrafic, étude de mobilité pour le concours Riponne\Tunnel, annexe [X];
- Comptages Lausanne Région 2021, annexe [X];

L'image directrice Riponne\Tunnel, annexe [X], contient également des éléments orientant les propositions de mobilité sur certaines séquences clé.

La Place du Tunnel et ses abords, comme la plupart des espaces urbains, cumule aujourd'hui de nombreuses attentes en termes de mobilité. La hiérarchisation des réponses à ces attentes se fera par les choix portés par chaque projet. Dans les lieux où la pondération des intérêts serait nécessaire, l'ordre de priorité sera établi de la manière suivante : piétons / vélos / TP / TIM. Ces enjeux doivent également être articulés dans la pesée des intérêts avec les autres attendus déclinés dans le présent programme : espaces de séjour, arborisation, terrasses, déambulation, etc. Chaque groupement recherchera dans son projet le meilleur équilibre entre tous les intrants.

Mobilité piétonne

Le-la piéton-ne se déplace sur des distances courtes, mais la marche se combine avec tous les autres modes de déplacement. En plus de se déplacer, il-elle séjourne également dans un environnement dont la qualité est par conséquent importante pour lui. Enfin, la marche peut être utilitaire ou de loisir et c'est un mode qui est accessible à tou-te-s et mérite à ce titre d'être mis en avant. Sur la Place du Tunnel requalifiée, le-la piéton-ne deviendra l'usager principal et dans ce sens, l'ensemble des aménagements doit être orienté pour lui offrir la meilleure qualité de pratique.

- Le-la piéton-ne doit être au cœur de la réflexion d'aménagement, et pas seulement pour le flux en transit, mais aussi pour le séjour, tant en lien avec la centralité de quartier qu'avec les usages de centre-ville de la future place. Une articulation flux/séjour de qualité est également attendue à proximité des arrêts du BHNS.
- Au sein des piéton-s-nes, une attention particulière doit être accordée aux enfants et notamment aux déplacements des écoliers (maison – collège) ainsi que qu'aux personnes à mobilité réduite (PMR).
- Les passages piétons sont actuellement régulés par des feux. La stratégie de dérégulation en cours à la Ville est dans ce cas à pondérer avec les enjeux de progression du bus sur le parcours BHNS.
- Les connexions avec les quartiers environnants sont à rendre plus lisibles et à mettre en évidence.
- Pour les assises, prévoir à la fois des lieux ombragés et d'autres ensoleillés pour un usage tout au long de l'année. Dans les séquences moins denses en assises, prévoir des assises-relais (bancs avec accoudoirs par exemple) pour les seniors à une distance entre elles d'env. 100-150 mètres. Des bancs à proximité des commerces attracteurs sont un plus, pour un usage d'attente (pour se donner rendez-vous), de relais (pour les seniors chargés de commissions) ou de pause.
- Expliciter l'organisation de la programmation sur la place (attracteurs : programmes bâtis, espace public, arrêts de bus, ...) en regard des dynamiques piétonnes et flux entre secteurs.

Localisation des tronçons de mobilité présentés dans le tableau à l'annexe [X] qui présente les attentes du maître d'ouvrage par tronçon.





Cycles

Le vélo offre des avantages comparables à ceux de la marche (impact sur l'environnement réduit, source de peu de nuisances, bénéfique pour la santé, flexibilité) tout en permettant des vitesses de déplacement plus importantes et donc des distances parcourues plus grandes. L'augmentation du nombre de vélos électriques accroît encore le potentiel de déplacements en termes de vitesse et de distance pour un effort moindre.

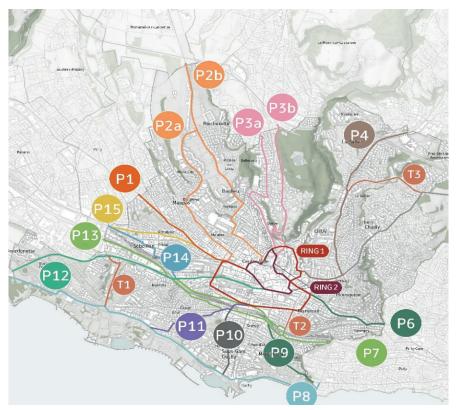
La rue du Tunnel ainsi que la Place du Tunnel sont des axes cyclables d'agglomération qui doivent permettre aux cyclistes de circuler en toute sécurité et confortablement selon des standards de qualité très élevés.

Les attentes identifiées à ce stade sont les suivantes :

- Prendre en compte la hiérarchisation du réseau cyclable lausannois pour déterminer la place du vélo sur la Place du Tunnel et ses accroches.
- Les standards d'aménagements doivent permettre d'accueillir une série d'usager-e-s du vélo de différentes sortes (cargo, lent, etc.) et capacités.
- Il serait intéressant que les équipes réfléchissent aussi aux vitesses possibles pour les vélos, en fonction des différents types d'usagers: tracé fluide pour cyclistes aguerris, complété si besoin de tracés alternatifs pour les cyclistes « lents ».

En complément, le stationnement vélo nécessaire à l'accessibilité locale devra trouver sa place dans le périmètre d'intervention.

Une étude des besoins de stationnement vélo à destination des visiteurs et des habitant·e·s est en cours de réalisation pour le secteur, ses conclusions seront intégrées sous § Stationnement pour le lancement du concours.



Ring 1	Rue Dr César-Roux – Rue Caroline – Rue Langallerie - Av. Mon-Repos – Rue Belle- Fontaine – Av. de la Gare – Pl. de la Gare - Av. Louis-Ruchonnet – Pont Chauderon – Rue des Terreaux (partie ouest) – Rue Mauborget – Rue Neuve - Rue du Tunnel – Place du Tunnel
Ring 2	Rue Pierre-Viret – Pont Charles-Bessières – Rue Caroline – Rue Saint-Pierre – Av. Benjamin- Constant – Place Saint-François – Rue du Grand-Pont – Place Bel-Air – Rue Mauborget – Rue Neuve – Rue du Tunnel – Place du Tunnel (partie sud) –Rue Pierre-Viret
P3a	Ch. de Maillefer - Ch. d'Entre-Bois -Rue des Maisons-Familiales - Route Aloys-Fauquez - Rue de la Borde - (Ring)
P3b	Route du Pavement – Av. Louis-Vulliemin – Av. de l'Université – (Ring)

Carte de la hiérarchisation du réseau cyclable lausannois



Le BHNS est une solution de transport à forte capacité, dont les objectifs à atteindre dans un cas idéal de nouvelle construction de l'infrastructure routière sont les suivants :

- vitesses commerciale requise par les AFTPU
 (19/m/h):
- fréquences et régularité du service;
 capacité du matériel roulant (bus à doublearticulation);
- aménagements spécifiques (sites propres, arrêts bloquants, pas d'arrêt en baignoire, ...):
- priorité aux carrefours sur les autres modes par une détection adéquate avancée;
- facilité d'accès des usagers aux arrêts et accessibilité maximale aux quais (accès de plain-pied pour tous les clients);
- qualité de l'accueil (zone d'attente équipements) et lisibilité des interfaces.



Plan des lignes ti sur le secteur tunnel à horizon



Plan des lignes tl sur le secteur tunnel à horizon

Transports publics

Le projet AFTPU décrit sous § Projets connexes, permet de densifier et de structurer l'agglomération tout en y maintenant un haut niveau d'accessibilité et de qualité de vie.

A l'horizon de réalisation du Tram T1 (2026-2030), les lignes suivantes passeront par la Place du Tunnel

- T3 (ligne 7): Prilly, Galicien Pully, Val-Vert: ligne BHNS structurante, à 7'5min en trolleybus biarticulé (25m);
- 8: Le Mont-sur-Lausanne, Grand-Mont Pully, Gare: ligne principale à 7'5min en trolleybus articulé (19m);
- 16: Prilly Galicien Grand Vennes: ligne secondaire à 10' en Autobus électrique (12m);
- 18 : Crissier, Timonet Le Mont-sur-Lausanne, Scierie : ligne principale à 7'5min en Trolleybus batterie;
- 60 : Froideville, Laiterie Riponne M. Béjart : ligne régionale à 30' et 15' en heure de pointe, en autobus articulé électrique.

A l'horizon de réalisation du métro M3 (2030-2035), les lignes suivantes passeront par la Place du Tunnel

- T3 (ligne 7): Prilly, Galicien Pully, Val-Vert: ligne BHNS structurante, à 7'5min en trolleybus biarticulé;
- 1 : Blécherette EPFL, Colladon : ligne BHNS structurante, à 7'5min en trolleybus biarticulé;
- 18 : Crissier, Timonet Le Mont-sur-Lausanne, Scierie : ligne principale, à 7'5min en autobus articulé;
- 16: Prilly Galicien Grand Vennes: ligne secondaire à 10' en autobus;
- 60 : Froideville, Laiterie Riponne M. Béjart : ligne régionale à 30' et 15' en heure de pointe, en autobus articulé électrique.

Les enjeux liés à l'interface et son importance

La Place du Tunnel est une centralité lausannoise et en cela un repère urbain pour les clients TL. Elle est dans une moindre mesure une zone de transbordement vers les lignes de bus structurantes ou principales du réseau. En effet, il y aura deux BHNS avec un niveau de service important qui convergeront sur la Place du Tunnel.

- L'identité de la Place du Tunnel comme zone de transbordement pourra être questionnée dans le cadre de ce concours, notamment avec la proximité de la Place de la Riponne zone de transbordement centrale (changements m2 – réseau bus).
- Les arrêts de bus devront être localisés en fonction d'une proposition globale au sein du périmètre du concours en assurant un bon niveau de service TP.
- Concernant l'inter-distance entre les arrêts, et entre les arrêts Tunnel des différentes lignes celles-ci doivent être pertinentes en fonction des flux et de leur proximité.
- Le projet s'attachera à assurer la priorisation des transports publics sur ce secteur.



Dans l'idéal, les TL recommandent de positionner les arrêts au plus proche du carrefour de manière à assurer une interface lisible et des transbordements optimaux vers les autres lignes. Cela permettrait aux clients d'identifier facilement l'arrêt Tunnel pour chacune des lignes de l'interface. Cette recommandation sera bien entendue à pondérer avec les enjeux urbains de requalification de la Place du Tunnel.

Les bus de nuit desserviront également la Place du Tunnel. Cet usage pourra être pris en compte dans la reconfiguration de la place sans être dimensionnant.

Il sera également nécessaire de permettre les mouvements de circulation nécessaires au bon fonctionnement de toutes les lignes du périmètre, ainsi que le mouvement de tourner-à-droite Tunnel-Borde pour les déviations liées aux manifestations et pour les retours au dépôt.

La requalification amène également l'opportunité de relocaliser l'arrêt de la ligne 16 sur le périmètre du secteur de la Place du Tunnel avec un quai à faible pente pour qu'il soit PMR compatible (aujourd'hui il est situé sur la rue de l'Université avec une forte pente).

A propos des considérations plus techniques pour les transports publics, se reporter au paragraphe « Ligne aérienne du BHNS et arrêts » dans le chapitre « 3.12 Installations techniques ».

Les usagers des transports publics

Actuellement, la Place du Tunnel souffre d'une image peu attractive de par sa fréquentation et son aménagement urbain désuet. Cependant on peut noter qu'elle reste une place stratégique dû à sa proximité avec le centre-ville de Lausanne et l'accroche avec le nord de Lausanne. Elle possède donc un fort potentiel de fréquentation et fait déjà l'objet d'une desserte importante en transports publics. A terme, ce seront deux BHNS qui desserviront cette place.

Aussi pour reconquérir la clientèle et améliorer l'expérience client il est nécessaire d'accompagner ce renforcement d'offre par des aménagements et des équipements qualitatifs et confortables aux arrêts, des abribus adaptés aux flux attendus, des continuités piétonnes lisibles et situées au niveau des axes de désir des déplacements, faciliter les transbordements et l'accès aux différents lieux à proximité: Cité, Barre-Nord, etc. De plus, l'ensemble de ces facteurs permettront de procurer aux clients un sentiment de sécurité.



Principales caractéristiques des zones modérées

Zone 30

- limitation de la vitesse à 30 km/h
- Véhicule prioritaire sur les piétons
- Priorité de droite
- Sauf exception, pas de passage pour piétons ni de marquage cyclable (excepté les contre sens-cyclable)

Zone de rencontre

- Limitation de la vitesse à 20 km/h
- Piétons prioritaires sur l'ensemble de la chaussée
- Priorité de droite
- Sauf exception, pas de passage pour piétons ni de marquage cyclable (excepté les contre sens-cyclable)

Zone piétonne

- Réservé aux piétons et aux utilisateurs d'engins assimilés à des véhicules (trottinettes, planches à roulettes, rollers...)
- Plaque complémentaire pour autoriser un trafic restreint de véhicules ou vélos
- Vitesse : allure du pas

Abaissement de vitesse sur une « route affectée à la circulation générale »

- Intégration de l'axe dans une zone 30 mais :
 Conservation de la priorité sur les axes latéraux (pas de priorité de droite)
- Conservation des passages pour piétons et aménagements cyclables
- Si besoin la régulation lumineuse d'une intersection ou d'une traversée piétonne est possible



TYPE POIDS TOTAL LARGEUR HAUTEUR LIBRE

I 480 t 7.50 5.20

Extrait du plan «Transports exceptionnels - Route d'approvisionnement : Itinéraires à protéger pour les différents types de convois» (DGMR)



Transports individuels motorisés

Selon la hiérarchie actuelle du réseau de la Ville, la Place du Tunnel appartient au réseau principal urbain.

Cependant, la hiérarchie présente aujourd'hui dans le PDCom est compatible avec l'horizon de réalisation 2026-2028 lié à la mise en service du tram et des BHNS, mais pas aux objectifs du plan climat pour l'horizon 2030-35.

Ainsi, une nouvelle stratégie d'accessibilité du transport individuel motorisé devra être établie, afin de préparer une nouvelle évolution de la hiérarchie routière.

Cette nouvelle hiérarchie routière devra permettre de mettre en œuvre les différentes mesures citées dans le plan climat, notamment la suppression du trafic de transit à travers la ville et dans les quartiers et le report modal massif vers les transports publics et la mobilité active.

A l'état actuel, la vitesse est fixée à 50 km/h, de jour, et 30km/h de nuit. Le projet d'urbanisme tactique en cours de procédure prévoit un régime de Zone 30 sur le barreau sud-ouest et de Zone piétonne sur le barreau sud-est.

Les attentes identifiées à ce stade sont les suivantes :

- Exploiter le statut de zone particulière traversant la centralité de quartier inscrite au PDCom pour prioriser les piétons et les enjeux du contexte local, notamment la vie de quartier;
- Définir pour chaque barreau du périmètre un régime de vitesse, compatible avec les différents enjeux par mode. Les deux horizons seront étudiés.

La rue de la Borde et la Place du Tunnel sont concernées par les passages ponctuels des itinéraires de convois exceptionnels ce qui implique la contrainte spatiale (gabarits de passage libre et tonnage des convois) synthétisée dans le schéma ci-contre.



Stationnement

Vélo

La Place du Tunnel doit proposer une offre en stationnement vélos adaptée aux objectifs de report modal et cohérente avec le besoins locaux : riverains, visiteurs, porte d'entrée du centre-ville, qui se traduira par :

- 100 places en vélostation urbaine, en profitant en priorité de la présence de bâtiments et édicules en maîtrise foncière communale aux abords de la place. La vélostation doit être facilement accessible depuis les immeubles.
- 100 places minimum sur voirie avec des arceaux réparties sur 4 sites minimum mais afin de réduire la distance entre les commerces/entrées d'immeubles, 5-6 emplacements seraient optimaux. Privilégier des petits modules régulièrement espacés aux endroits stratégiques, plutôt que de grands emplacements. Un pourcentage X de ces places pourra être affecté aux vélos en libre-service.

TIM

Une diminution très forte du stationnement à destination des voitures est à prévoir afin de libérer un maximum d'espace. Cependant, plusieurs fonctions de stationnement sont à maintenir afin de garantir l'accessibilité locale:

- Livraisons: Un concept logistique est à réfléchir pour l'ensemble de la place et des rues du périmètre du concours. De nombreux commerces sont à desservir, les participant·e·s devront préciser les besoins de livraison et élaborer un concept pour y répondre (des places de livraison dédiées sur la voirie (au minimum deux emplacements au nord et au sud de la place) ou un accès autorisé aux zones piétonnes, sans place marquée, avec des horaires d'accès restreints).
- Places PMR: Il en va de même pour les places PMR, pour lesquelles il faudra également prévoir des emplacements PMR spécifiquement marquées sur la voirie au nord et au sud de la place ou la possibilité physique d'accéder aux zones piétonnes, selon les conditions définies par la loi
- Autocars : Le MO se positionnera sur l'intégration au programme d'emplacements pour les autocars d'ici le lancement du concours.
- Camions du marché: Le MO se positionnera sur l'intégration au programme d'emplacements pour les camions du marché d'ici le lancement du concours.

DEUX-ROUES MOTORISÉS

 Places motos: A l'horizon de réalisation du projet, les places motos devraient être déplacées prioritairement en ouvrage. X places de stationnement motos devront être localisées dans un périmètre élargi.



2.8 Climat et qualité environnementale

Climat et micro-climat urbain

Afin de contribuer à l'adaptation de la ville aux changements climatiques, il importe de concevoir les aménagements urbains de manière à ce qu'ils participent:

- à la réduction de l'îlot de chaleur urbain;
- à la bonne gestion des eaux pluviales dans l'espace urbain;
- à la prise en compte des événements météorologiques extrêmes (crues, grosses chaleurs et sècheresses);
- à l'augmentation de la « présence de l'eau » dans l'espace public ;
- à l'augmentation de la surface d'espaces verts et/ou perméables.

Dans ce contexte, la réflexion des participant·e·s portera par exemple sur :

- la préservation des allées de platanes et le renforcement global de l'arborisation sur la Place du Tunnel, d'un point de vue paysager, mais également pour leur apport en termes d'ombrages et de fraîcheur;
- des solutions telles que le choix de revêtements clairs, perméables et à faible énergie grise, la présence de l'eau, des aménagements valorisant les ressources locales, une végétalisation adaptée...
- Sur ce thème, l'organisateur renvoie les participantes au passage sous §
 1.5 dédié au Plan climat qui liste de manière complémentaire au présent paragraphe les constats, enjeux et pistes d'actions pour la Place du Tunnel.

Bruit

Les espaces et leurs usages seront réaménagés de façon à générer de nouvelles dynamiques urbaines tout en protégeant les conditions d'habitabilité des riverains ainsi qu'en y préservant la qualité de vie.

Dans le cadre de ce projet le principe de prévention s'applique. Il est important de rappeler que les émissions doivent être limitées à titre préventif indépendamment des nuisances existantes, dans la mesure où l'état de la technique et les conditions d'exploitation le permettent, et pour autant que cela soit économiquement supportable (Loi sur la protection de l'environnement).

L'assainissement du bruit routier se concrétisera principalement par la nouvelle organisation et une modération du trafic ainsi que sous la forme de revêtements adaptés.

Une autre source de bruit potentiel, concernée par le concept à prévoir, est celle liée à la gestion et à l'exploitation des espaces publics ainsi qu'au comportement des usagères et usagers. En conséquence, une anticipation de conflits entre la population utilisatrice de l'espace public et celle riveraine est nécessaire, par une réflexion sur la planification programmatique, sur les dispositions constructives et organisationnelles, ainsi que sur le fonctionnement et l'usage des aménagements. La nouvelle ambiance sonore créée est importante selon le moment de la journée, pour les usagers et les riverains.

La qualité des futurs aménagements de cet espace public dépend également de la prise en compte de l'acoustique et de l'ambiance sonore locale.



Pollution de l'air

Même si la qualité de l'air s'améliore depuis plusieurs années, le centre-ville lausannois reste en dépassement de certaines valeurs limites légales. En ce sens les projets d'aménagement devront contribuer à la diminution des émissions de polluants de l'air et à leur captation afin de participer à l'amélioration des conditions locales liées à la pollution atmosphérique.

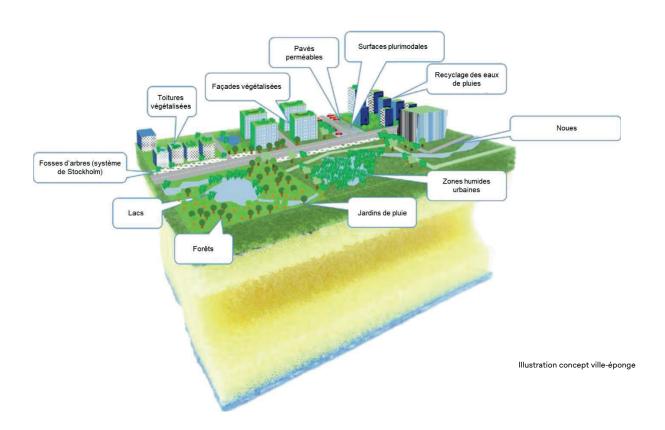
Pollution des sols

Au démarrage du concours, le MO fournira aux participant·e·s une évaluation de l'état de pollution des sols et des sous-sols, accompagnée de recommandations.

Concept de Ville-éponge et triptyque arbres-sols-eaux

L'eau pluviale est considérée à la fois comme une ressource contribuant au bien-être et à la qualité de vie d'un environnement urbain, notamment combiné avec la trame verte. Les conséquences du changement climatique en milieu urbain requièrent de porter une attention plus conséquente aux eaux de pluie, particulièrement quant à la maitrise et la gestion des ruissellements.

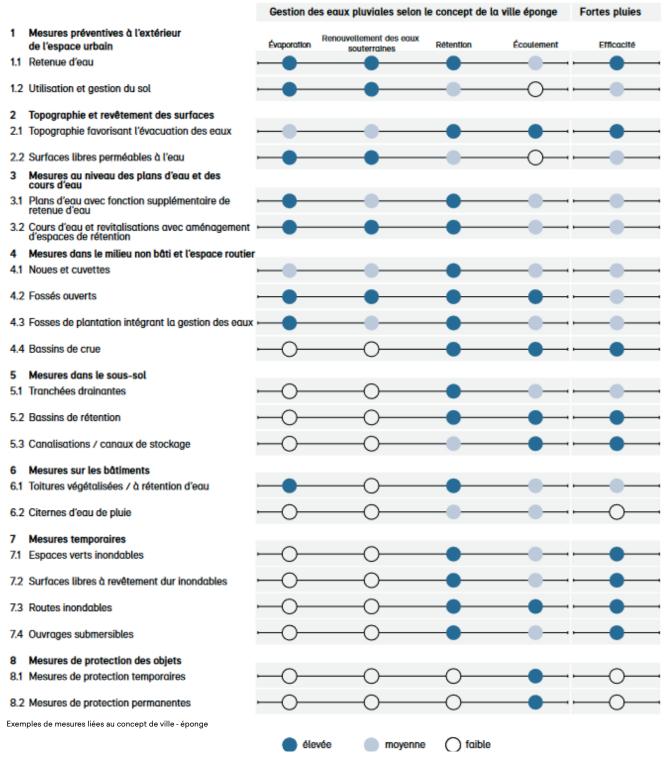
Les eaux doivent être gérées prioritairement sur place, par infiltration, rétention et évaporation, selon les principes de la ville-éponge, et les revêtements doivent être perméables autant que possible tout en garantissant l'accessibilité PMR. Le concept de gestion des eaux favorisera l'alimentation des systèmes racinaires, permettant d'optimiser les conditions de croissance de la végétation et le pouvoir rafraichissant des arbres en période de fortes chaleurs.





Aide pour le planificateur

Afin de guider le planificateur dans la gestion des eaux de pluie, l'OFEV a publié un document contenant une série de recommandations : bases et instruments de planification et exemples de mesures concrètes. L'ensemble des mesures présentées dans ce document sont résumées dans la figure ci-dessous :

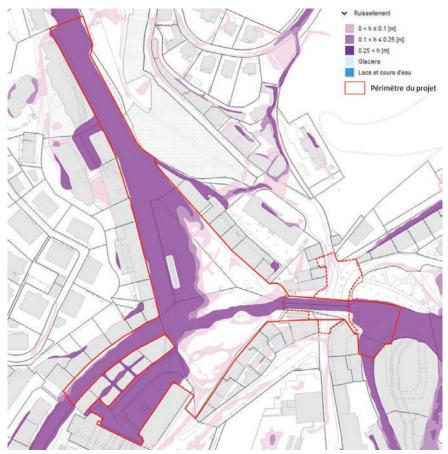




A noter que les mesures de rétention dans le milieu non bâti (type noues, fossés...) et les mesures liées à la topographie et au revêtement des surfaces sont préférables aux mesures dans le sous-sol.

Gestion des eaux de surface

L'évacuation des eaux météoriques représente un enjeu très important dans le secteur d'étude du présent concours, notamment au regard des changements climatiques. Le risque d'inondation par ruissellement lors de fortes précipitations est important dans le secteur de la rue de la Borde et du Tunnel.



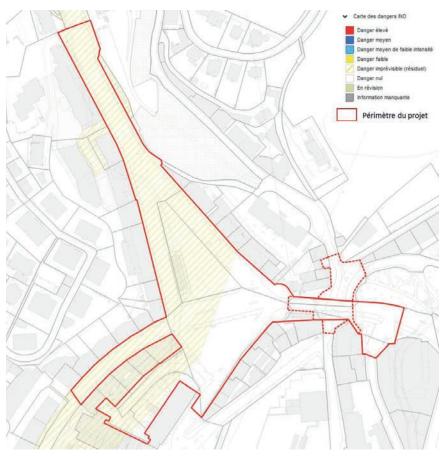
Carte de l'aléa ruissellement dans le secteur du concours, OFEV

A noter que le périmètre se situe également en zone de danger résiduel pour le risque d'inondation par crue du cours d'eau de la Louve, située en amont du secteur. Cet aléa vient donc se cumuler à celui de l'inondation par ruissellement.

L'intégration de l'eau de ruissellement dans l'espace public lors de fortes précipitations est une problématique devant inciter à proposer des solutions en lien avec le concept de « ville éponge ». La déclivité importante de la rue de la Borde, couplée à la topographie plane de la Place du Tunnel implique de porter une attention particulière à la thématique.

Concernant la gestion des événements météorologiques exceptionnels, la ville de Lausanne a défini un certain nombre d'axes en pente, dont la rue de la Borde, sur lesquels une lame d'eau de 10 cm doit pouvoir être conduite sur le domaine public afin d'être évacuée vers des espaces plus plats permettant la rétention directement en surface.





Danger d'inondation (INO)

La Place du Tunnel devra jouer ce rôle de rétention en cas d'événement exceptionnel, en prenant en compte un temps de retour de 30 ans.

Ainsi, les participant·e·s au concours devront étudier :

- l'équipement du domaine public en points d'évacuation :
- un aménagement de surface qui doit jouer un rôle de guide pour l'eau lorsque celle-ci ne peut plus être collectée en cas de très fortes précipitations;
- les mesures et aménagements permettant de gérer la rétention des eaux de ruissellement.

Les mesures et aménagements permettant la gestion du ruissellement peuvent être appliquées sectoriellement et / ou regroupées sur l'ensemble du périmètre. Elles reposent sur les prescriptions suivantes:

- Désimperméabilisation: limitation des surfaces imperméables et réinfiltration des eaux ruisselées. Le taux d'imperméabilisation global (espaces extérieurs, voirie, bâtis) est à limiter à 0.4 (maximum 40% de la surface totale peut être totalement imperméable).
- Rétention / stockage temporaire des eaux ruisselées : différents types d'aménagements peuvent être prévus et différenciés, de manière à tenir compte d'évènements de pluie plus ou moins intenses, eux-mêmes amenés à se produire plus ou moins fréquemment. En cas de stockage des eaux envisagé, il devra prioritairement être réalisé à travers des techno-sols (fosses à arbres), dans des aménagements de surface inondables ou dans des biotopes (plan d'eau par exemple).

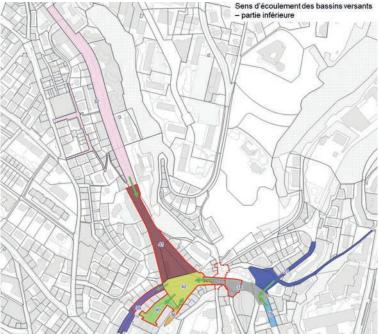


Ces aménagements permettant de gérer les eaux de ruissellement lors de fortes précipitations, tout en évitant les dommages aux biens, notamment aux propriétés privées, devront être intégrés au projet. Un schéma de dimensionnement et la localisation des principes de rétention est attendu. Pour ce faire, il faut prendre compte des volumes d'eau ruisselée suivants, estimés sur le domaine public :

Volumes d'eau ruisselée

Le domaine public a été divisé en plusieurs bassins versants, permettant ainsi de mieux comprendre les écoulements en surface. La schématique de ces surfaces et des sens d'écoulement se trouve dans les figures ci-dessous. A noter que le secteur a été divisé en deux zones: la zone inférieure, tenant compte des surfaces situées au niveau de la Place du Tunnel et le niveau supérieur, concernant les zones de la rue de la Barre et de l'avenue Louis-Vuillemin. La gestion des eaux du niveau supérieur est recommandée alors que celles du niveau inférieure est exigée.





Pour définir les volumes d'eau ruisselée à gérer en surface grâce aux aménagements prévus, différentes intensités de pluie sont analysées. A chaque intensité correspond un temps de retour. A noter que le réseau d'assainissement est dimensionné pour permettre l'évacuation d'une pluie de temps de retour 10 ans, raison pour laquelle ce type d'événement ne génère pas de volume à gérer en surface. Les volumes de ruissellement sont ensuite estimés pour des événements de temps de retour 30 et 100 ans pour chaque zone (inférieure et supérieure) comme le montrent les tableaux ci-dessous.

Les chiffres donnés ci-dessous ne tiennent compte que de l'aléa ruissellement et ne cumulent pas les hauteurs d'eau liées aux éventuelles crues de la Louve. Les volumes donnés sont les volumes supplémentaires à gérer en cas d'événement d'intensité de temps de retour 30 ou 100 ans.



Dans le cadre du concours, les participant·e·s devront impérativement prendre en compte le temps de retour de 30 ans pour élaborer leur concept de gestion des eaux, les propositions qui permettraient de gérer les pluies de temps de retour 100 ans étant un plus. En termes de volume, à minima 150 m3 doivent pouvoir être stockés sur la place du Tunnel, soit la totalité des volumes calculés pour les surfaces 41 et 42, plus la moitié des volumes calculés pour les surfaces 18, 32 et 36, dont on peut considérer qu'ils ruissèleront en partie vers la Place du Tunnel.

Dans leur réflexion, les participantes prendront également en compte la spécificité du secteur liée au comblement de l'ancien cours d'eau de la Louve. Le voûtage de la Louve constitue un ouvrage principal du réseau d'évacuation, qui traverse de part en part le périmètre du concours. Cet ouvrage est aujourd'hui reconverti en collecteur d'évacuation des eaux puisque la Louve est déviée dans une conduite forcée à l'amont du voûtage. A noter que, lors de fortes précipitations (quand le débit de la Louve dépasse la capacité de la conduite forcée) le surplus d'eau déverse dans le voûtage.

Compte tenu de l'important gabarit de cet ouvrage, des réflexions pourraient être menées pour exploiter ses réserves de capacité en augmentant les quantités d'eau récoltées en surface (augmentation des capacités des grilles de routes, ouvrages de récolte longitudinaux...). Ces mesures doivent toutefois être envisagées en dernier recours, l'objectif principal demeurant celui propre aux villes éponges: gérer les volumes d'eau en surface.

Estimations des volumes d'eau ruisselée à gérer en surface

Zone inférieure										
N°	Surface	Intensité de pluie [mm/h]			Volumes générés [m³]			Volumes à gérer en surface [m³]		
		TR 10 ans	TR 30 ans	TR 100 ans	TR 10 ans	TR 30 ans	TR 100 ans	TR 10 ans	TR 30 ans	TR 100 ans
18	4'425	110	144	178	81	106	131	0	25	50
32	16'650	110	144	178	305	400	494	0	94	189
36	680	110	144	178	12	16	20	0	4	8
39	2'670	110	144	178	49	64	79	0	15	30
40	2'650	110	144	178	49	64	79	0	15	30
41	10'270	110	144	178	188	246	305	0	58	116
42	5'500	110	144	178	101	132	163	0	31	62
19	1'070	110	144	178	20	26	32	0	6	12
21	5'775	110	144	178	106	139	171	0	33	65
							Total	0	282	563

Zone supérieure										
N°	Surface	Intensité de pluie [mm/h]			Volumes générés [m³]			Volumes à gérer en surface [m³]		
IN		TR 10 ans	TR 30 ans	TR 100 ans	TR 10 ans	TR 30 ans	TR 100 ans	TR 10 ans	TR 30 ans	TR 100 ans
15	610	110	144	178	11	15	18	0	3	7
33	3'610	110	144	178	66	87	107	0	20	41
43	2'015	110	144	178	37	48	60	0	11	23
			•	•		•	Total	0	35	71



2.9 Vocabulaire d'aménagement

Lisibilité de l'espace public

Pour le traitement des espaces et des rues au sein du périmètre d'étude, le maître d'ouvrage rappelle que certains principes simples s'avèrent souvent les plus efficaces favorisant la lisibilité de l'espace public et son fonctionnement, notamment le traitement continu de façade à façade, la minimisation des différences de niveau et la réduction du nombre d'obstacles, – afin d'assurer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR) – la simplicité de la composition, sont autant de facteurs qui favorisent la lisibilité de l'espace public.

Il est notamment attendu des participant es un traitement fin de la pente et des dénivelés, articulant usages et besoins liés à la gestion de l'eau.

Matériaux

En 2021, la Ville de Lausanne s'est engagée dans l'élaboration d'une Charte de la matérialité des sols, premier volet d'une charte des espaces publics à venir. Les objectifs de cette démarche sont multiples:

- cohérence des aménagements;
- renforcement de l'identité;
- adaptation des sols au changement climatique;
- réalisation d'aménagement à faible empreinte carbone;
- rapport aux usages.

La charte a dans un premier temps révélé les différentes identités lausannoises et leurs caractéristiques, afin d'identifier les grandes ambiances sur lesquelles viendront s'appuyer les orientations pour les matériaux de sol (Cahier A, voir document [X]. La deuxième étape du travail porte sur la définition des grands principes d'aménagement et des revêtements de sol à même de révéler ces identités dans chaque secteur (Cahier B, voir [X]).

Le projet devra intégrer dans l'aménagement les recommandations de la charte précitée et articuler : l'identité de la « ville intérieure » (niveau bas qui inclut l'avenue de la Borde) avec celle de la « ceinture » (Place du Tunnel) et avec celle du « cœur historique » (niveau haut, Place de la Barre et lien direct avec la Cité).

Sur ces trois identités, les propositions de la charte visent à se distancer du caractère routier, avec pour objectif de limiter les enrobés bitumineux à leur strict minimum (à réserver principalement au ruban routier dans l'identité des ceintures comme dans celle de la ville intérieure, sur les séquences hors place/ hors centre-ville). Le changement d'image et d'ambiance doit s'opérer par l'utilisation d'un sol dominant en matériaux modulaires, orienté vers des pavés ou dalles, en pierre naturelle, en béton ou en matériaux de récupération suivant les identités

La partition des sols et la proportion de surfaces perméables (plantées ou stabilisées) indiquées dans la charte dans chaque identité sont calibrées pour les séquences courantes, de rues. A l'échelle de la place faisant l'objet du présent concours, elles doivent être questionnées pour répondre aux enjeux programmatiques précités.

Afin de développer un travail itératif, la définition des matériaux dans la charte et les projets sont engagés de concert, les projets testant et développant dans le détail les grandes orientations de la charte. Le projet de la place du Tunnel s'inscrira dans cette dynamique, et les propositions de matériaux, dimensionnements, calepinages pourront le cas échéants être réintégrés dans la charte.



Les participant·e·s s'appuieront sur les orientations de la charte pour décliner les ambiances des espaces projetés.

Dans leurs propositions, ils porteront une attention toute particulière aux choix et aux dessins de sols, pensés en accompagnement des usages et du bâti, et traiteront avec soin les transitions entre entités, et entre l'existant et les espaces requalifiés.

Mobilier

Le mobilier doit répondre à plusieurs enjeux: positionnement, diversité, usages possibles, ergonomie, inclusivité, détournement (ville ludique), robustesse... En effet, la pertinence mobilier est déterminante dans l'attractivité des places et dans la volonté de créer de véritables espaces « à vivre ». Les participants porteront la même attention au positionnement du mobilier urbain de confort qu'au mobilier urbain technique: ainsi armoires électriques, matériel de collecte des déchets, panneaux d'affichage, corbeilles, arceaux vélos seront positionnés dès la phase de concours.

Également, une harmonisation des divers objets (assises, corbeilles, arceaux, protections des zones plantées, luminaires, etc.) est attendue par la Ville. Les équipes participantes détermineront en fonction des secteurs l'intérêt de travailler avec les gammes « standard » de la Ville de Lausanne, déployées de manière ordinaire dans les espaces publics, ou de proposer un mobilier spécifique au regard des usages et de l'image attendue. Si la seconde solution devrait être choisie, celle-ci devra être argumentée et fera l'objet d'une validation particulière à l'issue du concours, intégrant notamment les questions de maintenance.

Également, l'empreinte carbone du mobilier proposé doit être minimisée, par exemple en privilégiant le mobilier urbain construit à partir de biomatériaux (bois) et de matériaux recyclés.

Les équipes porteront une attention particulière au positionnement du mobilier, en adéquation avec les flux et usages, en respectant les lignes de désirs. Des situations diversifiées, dans des lieux ombragés et d'autres ensoleillés, sont attendues pour les mobiliers de confort et de jeux pour un usage tout au long de l'année.

Enfin, les abribus seront particulièrement étudiés, au regard de l'aspect patrimonial de la séquence. Une intégration soignée est souhaitée, tant du point de vue de l'image que des usages. L'abribus intègrera à minima les fonctionnalités de base et l'équipement TL, mais pourra être complété par d'autres éléments.













Mobilier de la gamme ville posé actuellement.



Présence de l'eau

Au regard des évolutions climatiques, l'intégration de l'eau dans l'espace public lors de fortes précipitations représente un réel enjeu. Cette problématique devra inciter à proposer des solutions en lien avec le concept de « ville éponge » (voir chapitre « Gestion des eaux de surface » sous 2.8).

En outre, la présence de fontaines revêt une importance considérable dans la gestion de la fraîcheur. Comme mis en avant dans l'image directrice retenue, l'eau devra trouver sa place dans l'espace public, combinant ses qualités de rafraichissement urbain aux aspects esthétiques et qualités ludiques à exploiter.

Au stade du concours, les participant es proposeront un concept de fontaine (ou jeu d'eau, miroir d'eau, filet d'eau, etc...) en lien avec leur parti d'aménagement.

L'implantation de fontaines « à boire » est également à étudier, couplées ou distinctes du dispositif précédent. Leur positionnement en lien avec les parcours et points d'arrêts mais également leur nombre doit être explicité. .

2.10 Gestion de l'espace public

Entretien et maintenance

La matérialité proposée, notamment des sols, devra être adaptée à la vocation des différents espaces et en cohérence avec la politique de développement durable de la Ville de Lausanne dont le programme-législature prévoit d'encourager un entretien écologique de l'espace public et de l'espace privé.

Des principes d'entretien écologique différencié, le développement de modes de gestion participative, la sensibilisation des usagers aux enjeux nature et paysage, entre autres, sont quelques pistes à explorer. Pour les surfaces minérales, les choix de matérialités devront également intégrer la question de l'entretien, incluant les nécessaires actions de nettoyage et déneigement. Par ailleurs, un dégagement d'au minimum 2.00 mètres autour des éléments de mobilier urbain devra être intégré pour permettre le passage d'une balayeuse de trottoir.

Au sujet de la collecte des déchets, le maître d'ouvrage se positionnera sur le mode de gestion (conteneurs enterrés ou à gérer en surface), son dimensionnement et les contraintes de collecte associées pour le lancement du concours.

Ergonomie

La maîtrise de l'espace par les usagers ères sur l'ensemble du périmètre, y compris par les personnes à mobilité réduite (PMR) en raison de leur âge, leur handicap, les objets qu'elles transportent (fardeaux) ou qui les accompagnent (poussettes) y compris les personnes malvoyantes, sera garantie en veillant à offrir des itinéraires adaptés pour les accès aux différents lieux du quartier. Le projet prendra en compte les différences d'usage des espaces de flux, rapide et lent, et les temps d'arrêt. La norme SN 640 075 (Espace de circulation sans obstacle) sera appliquée.

La vie nocturne

La Place du Tunnel est un lieu où la vie nocturne a trouvé une place, mais qui entre parfois en conflit avec la tranquillité des résidents. Le site a de fait était classé comme « à habitat prépondérant » limitant ainsi les heures d'ouverture des établissements publics à 3h du matin. La marginalité et les frictions y sont exacerbées la nuit, en particulier au regard des lieux et de la multiplicité des fonctions

La Ville de Lausanne cherche à mettre sur pied un concept de gestion nocturne pour ses espaces publics (PDCom).



Les participantes sont ainsi invités à prendre la nuit comme une donnée thématique à part entière, tant du point de vue des aménagements, de la répartition des fonctions, de la source de bruit que cela peut représenter que d'un éclairage circonstancié, de la complémentarité des parcours ou encore de la gestion des nuisances et des conflits entre usagers et riverains.

2.11 Eclairage urbain

Le Plan Lumière de la Ville de Lausanne, qui trace les lignes directrices de l'éclairage public et dicte les tonalités d'éclairage en fonction de l'identité des lieux, de la mise en valeur du patrimoine, de la sécurité et du confort, date de 2014. Il est obsolète et actuellement en cours de révision. Le nouveau plan lumière s'orientera vers une meilleure protection de la biodiversité et de lutte contre la pollution lumineuse, notamment par la détermination de trames noires en ville et l'abaissement de l'éclairage en cours de nuit.

Dans ce contexte, et compte tenu des enjeux spécifiques que le site revêt (vie nocturne et le sentiment de sécurité évoqués plus haut), un concept directeur pour l'éclairage de la place sera développé par les participant·e·s dans le cadre du présent concours. Il ne s'agit pas d'exposer les détails techniques mais de mettre l'accent sur les espaces émergeant du parti de requalification proposé. Ce concept découlera donc des traitements spécifiques et de la typologie des espaces générés.

Participant à la sécurisation et à l'amélioration du cadre de vie, l'éclairage accompagne les nouveaux usages et usagers. Tout en restant sécuritaire et fonctionnel l'éclairage urbain pourra être complété par des propositions de mises en lumière plus créative, ludique ou artistique. Ces illuminations se feront en fonction de leur pertinence par rapport au concept d'aménagement. L'éclairage urbain ne débordera pas sur le bâti afin d'éviter les nuisances à l'intérieur des bâtiments. Les solutions proposées veilleront à limiter au mieux la diffusion de lumière dans l'atmosphère.

Les participant·e·s intègreront les points d'attention suivants:

Dimension identitaire nocturne de la place

- Caractériser l'ambiance nocturne de la nouvelle place par un éclairage singulier. Accompagner les espaces de vie par une ambiance lumineuse adaptée en fonction de la temporalité et de l'environnement nocturne à préserver.
- Eviter les conflits entre les éléments d'éclairage public et d'arborisation par des typologies de luminaires adaptées et d'essences coordonnés. Porter une attention particulière au respect de la biodversité.
- La dimension nocturne des espaces devra conjuguer les impératifs de sécurité, en limitant les nuisances lumineuses et en intégrant le principe des temps de la nuit par un éclairage apaisé. L'éclairage public doit s'adapter aux usages et aux besoins de sécurité des déplacements des usagers dans l'ensemble du quartier.
- Les équipements d'éclairage peuvent être d'une hauteur de 4 à 8 m selon les caractéristiques données à la place, ou la possibilité de préconiser un éclairage suspendu d'ambiance tout en garantissant un niveau d'éclairement usuel.



Les accroches et voiries :

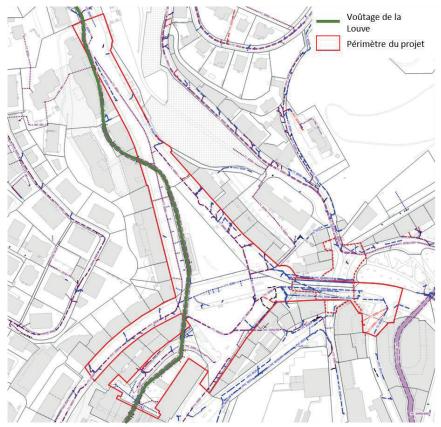
 Adapter un éclairage sécuritaire répondant aux normes EN 13201 et directives de la SLG 202 pour l'éclairage des voiries, des zones de conflits (traversées piétonnes, carrefour, giratoire, ...). La préconisation est de conserver les luminaires suspendus pour les voiries d'accroches pour ne pas encombrer les espaces urbains.

A la suite du concours, les éléments proposés seront retravaillés avec le service de l'éclairage public, en lien avec le nouveau Plan Lumière en cours d'élaboration.

2.12 Installations techniques

Réseaux souterrains

L'état de certains réseaux existants implique leur renouvellement à court ou moyen terme. Les travaux de réaménagement de la place seront l'occasion pour les différents services de programmer les adaptations ou remplacements nécessaires.



Réseaux d'évacuation existants dans le périmètre du projet

Seul le service de l'eau doit intervenir en amont de la réalisation de l'aménagement, sous la chaussée présente en façade ouest de la Place du Tunnel. Des plans de l'emplacement projeté des conduites seront fournis aux participant·e·s du concours. Les aménagements prévus devront éviter d'entrer en conflit avec la position future des conduites ainsi qu'avec leurs organes de contrôle (chambres de visite, vannes etc.). Ce positionnement peut être questionné, si cela devait



bénéficier au projet dans son ensemble. Dans ce cas, un travail d'ajustement du projet d'assainissement sera réalisé avec le service de l'eau dès désignation de l'équipe lauréate, en vue d'une réalisation à l'été 2024.

Au stade du concours, on peut considérer que la position des canalisations souterraines ne constitue de ce fait pas une trop forte contrainte pour les équipes. Toutefois les équipes doivent tenir compte de l'encombrement du sous-sol dans leur aménagement afin de minimiser l'impact sur le coût d'un déplacement éventuel de réseaux dans l'estimation financière des projets. Le fond de plan fourni [X] contient des informations sur la position des réseaux souterrains existants.

Les introductions aux bâtiments, voir [X] doivent être respectées et laissées libres de toute plantation ou encombrement du sous-sol.

Les réseaux souterrains ne devraient se trouver au-dessous d'aménagements urbains (bordures, arrêts de bus, ...)

Si leur parti-pris implique une articulation fine entre les réseaux et l'arborisation, les participant·e·s devront démonter en plan et en élévation la bonne coordination entre les espaces réservés aux canalisations, et les besoins du projet de plantations (fosses).

Sous-sols construits

Les sous-sols construits sont mis en évidence sur la base cadastrale fournie au 1:250, ils y figurent en hachuré. Les propositions, notamment pour les plantations et leur enveloppe racinaire, devront être coordonnées avec cette donnée.

Ligne aérienne du BHNS et arrêts

Quant au BHNS, les enjeux techniques identifiés sont ceux de la ligne aérienne (emprise, dégagements, contraintes techniques) et ceux des arrêts (contraintes LHand, distances-clés), un résumé des points qui devront être intégrés aux propositions est proposé ici :

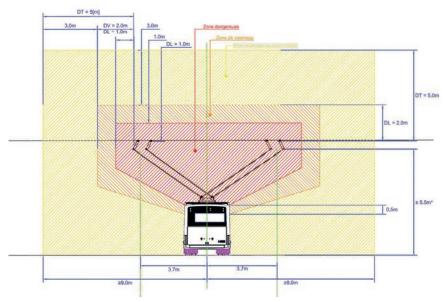
Les lignes de contact existantes seront à maintenir sur les voiries conservées. En milieu urbain dense comme c'est le cas ici, les TL favorisent les accroches en façade, avec la possibilité d'avoir ponctuellement des mâts si cela est nécessaire. Ces mâts peuvent aussi être des supports à l'éclairage public.

Il est demandé aux équipes de tenir compte de l'interaction des propositions avec la présence de la ligne aérienne de contact du BHNS, notamment concernant les plantations. Le document [x] fournit des indications dimensionnelles ainsi que des pistes de mutualisation d'objets tiers avec les mâts tels : éclairage public, signalétique, etc.

Les arrêts doivent être équipés avec des abribus proportionnés à l'affluence future des clients sur le secteur.

L'ensemble des préconisations TL concernant le dimensionnement des arrêts (équipements, quais etc) sont détaillés dans le Guide des aménagements urbains disponible sur le site internet des TL: Guide des aménagements pour les transports publics routiers TL- Transports publics lausannois (t-l.ch)





Distances de sécurité à la ligne aérienne

2.13 Enjeux de réalisation

Economie de moyens

Tout en respectant les normes de construction, notamment VSS, la Ville de Lausanne souhaite que les travaux de génie civil soient économes en termes d'énergie et de matières premières. Les participant es prêteront attention à :

- L'utilisation de dispositifs simples, low-tech, impliquant le moins possible des moyens mécanisés ou des entretiens sophistiqués
- L'utilisation de matériaux recyclés
- La provenance des matériaux et de l'énergie nécessaire à leur livraison
- La méthode de fabrication et de pose
- Une mise en place des outils efficaces permettant un suivi financier de l'ensemble du projet

Afin de répondre notamment à l'évolution de la formation professionnelle et à la nécessité de pouvoir rapidement adapter les infrastructures aux nouvelles pratiques, la conception spatiale et constructive doit faciliter, dans un concept d'économie des moyens, une évolution possible de l'usage des espaces et des aménagements.

Planification des chantiers – phasage

Dans sa phase de réalisation, le projet devra permettre un découpage rationnel des travaux. Les contraintes de circulation de tous les usagers du domaine public doivent être intégrées tout comme les accès aux commerces et aux habitations. Les contraintes constructives liées à la réalisation des réseaux sont à prendre aussi en considération pour le phasage des travaux. L'objectif général en matière de gestion de chantier est d'optimiser la durée de chantier par périmètre afin de pouvoir rendre à nouveau libre l'espace public au fur et à mesure de l'avancement du chantier et de minimiser les nuisances pour les riverains, commerçants et usagers de la place.



Ces éléments doivent être anticipés dès le stade du concours. Les participant es s'assureront que leur projet permet le développement d'un plan de phasage des travaux en tenant compte des enjeux et des contraintes précités.

Les prestations en lien avec ce qui précède sont d'une très grande importance pour la Ville et démarreront dès la phase SIA 31 pour aboutir à une solution définitive et validée par toutes les parties en phase SIA 32. Le participant prévoira du temps pour l'élaboration d'une présentation de la gestion du chantier, document qui pourra nourrir les outils de communication pendant l'avancement du projet et également pendant l'avancement des travaux.

Fonctionnement des activités commerciales

La planification de chantier et le phasage viseront, avec des propositions concrètes, à préserver un fonctionnement raisonnable des activités commerciales et limiter au maximum les impacts (perturbations sonores, difficultés d'accès, visibilité, etc).

2.14 Coûts plafonds

Pour s'assurer du respect des enveloppes financières à disposition, les coûts plafonds par m2 par secteur doivent être pris en compte pour dans les propositions d'aménagement à soumettre:

• Place du Tunnel: 750.- TTC/m2

«Accroches»: 550,- TTC/m2

• Place de la Barre: 750.- TTC/m2

Le coût total cible du réaménagement du périmètre faisant l'objet du mandat à la clé, tel qu'indiqué au chapitre 1.10 des clauses administratives est de CHF 10'822'500.- TTC hors honoraires.

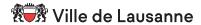
Ces coûts comprennent l'ensemble des mesures propres à l'aménagement de l'espace public : assainissement des infrastructures urbaines, couches de fondations, revêtements de sol, gestion des eaux de surfaces, mobilier urbain, fontaines, éclairage, arborisation... Ils n'incluent ni les coûts des réseaux souterrains renouvelés, ni les déviations éventuelles induites par le projet, ni les pièces bâties (rénovation, transformation ou constructions nouvelles).



4. Approbation

Mme	Nathalie Luyet	H
М.	Grégoire Junod	
M.	Patrick Etournaud	(In)
Mme	Caroline Chausson	Mounth
Mme	Julie Dubey	John John John John John John John John
M.	Emmanuel Graz	E. Snzz
M.	Denis Bochatay	Dochortains
M.	Jérôme Marcel	
Mme	Sonia Lavadinho	Journey Janes.

M. Guerric Péré Florent Poulin M. Mme Sonia Curnier Mme Monique Keller M. Daniel Starrenberger Mme Isabel Girault Mme Daphné Dethier Marine Gasser Mme Jenny Leuba Mme Judi Jade Rudler Mme



Mme

Agathe Caviale