

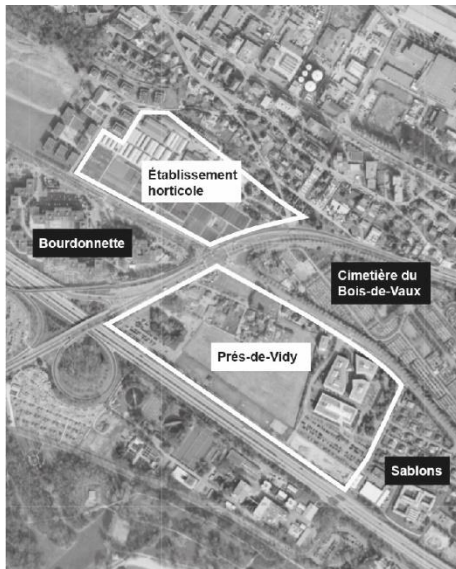


MÉTAMORPHOSE

L a u s a n n e

Prés-de-Vidy – Planification directrice d'un écoquartier

Schéma directeur



Organisateur de la procédure :

Bureau d'aide au Maître d'ouvrage
Repetti sàrl
Rue Industrielle 16
1820 Montreux

Maître de l'ouvrage :

Ville de Lausanne
Bureau de développement et projet
Métamorphose
Place de la Palud 2
Case portale 6904
CH-1003 Lausanne

TABLE DES MATIERES		Pages
1.	Préambule	3
2.	Introduction	4
2.1	Le projet Métamorphose	4
2.2	Contexte urbanistique	6
2.3	Contexte historique, paysager et patrimonial	9
2.4	Contexte mobilité	11
2.5	Contexte environnemental	16
2.6	Planifications supérieures	17
3.	Déroulement des mandats d'étude parallèles (MEP)	20
3.1	Objectifs	20
3.2	Organisation	21
3.3	Cahier des charges	21
3.4	Présentation des 4 projets	23
3.5	Démarche participative	27
4.	Thématiques directrices	29
4.1	Forme urbaine et identité	30
4.2	Paysage et espace public	34
4.3	Mobilité	36
4.4	Environnement	38
4.5	Phasage et viabilité économique	42
5.	Plan de synthèse	44
6.	Mise en œuvre	45

1. Préambule

En 2006, dans la dynamique des projets d'agglomération, la Municipalité de Lausanne propose son programme intitulé « la Métamorphose de Lausanne ». Celui-ci est destiné à apporter des réponses à la pénurie de logements et de places de travail et, à l'obsolescence de différents équipements sportifs.

En 2013, la Municipalité informe le Conseil communal de l'évolution du projet Métamorphose qui a été modifié quant à l'emplacement de certaines installations sportives majeures, notamment en vue de ramener le projet dans des coûts supportables pour les finances communales. Cette évolution est marquée par l'abandon du projet sportif des Prés-de-Vidy au profit d'un projet d'écoquartier cohérent.

Dans ce cadre-là, la Commune a lancé une procédure de mandats d'étude parallèles (MEP) d'idées pour la planification directrice des Prés-de-Vidy auprès de bureaux spécialisés dans le développement urbain, couplé à une démarche de concertation.

Ces MEP ont eu pour but d'explorer les potentiels du site au travers d'un projet urbain élaboré de manière concertée avec différents experts du domaine et acteurs du site. La procédure s'est déroulée en deux degrés, tous deux conclus par une exposition publique et des ateliers participatifs. Aucun mandat n'a été attribué suite à la procédure. Les principes définis par les équipes ainsi que les résultats des ateliers participatifs sont synthétisés dans le présent schéma directeur afin de définir les grandes lignes de développement et les étapes de planification pour le site.

Le présent document a pour but de définir les lignes directrices pour le développement du projet et servir de socle à l'élaboration des plans d'affectation, qui débutera dès 2018. Suite à la légalisation des nouvelles affectations, les études de projet de construction pourront débuter. Les premières réalisations sont prévues dès 2023.

2. Introduction

2.1 Le projet Métamorphose

Général

Métamorphose, ce sont deux écoquartiers permettant d'accueillir 16'000 nouveaux habitants et emplois, des équipements sportifs pour la capitale olympique, des axes forts de transports publics permettant une excellente desserte des sites et un développement de la mobilité douce. C'est aussi une implication des citoyens grâce à une démarche participative continue.

Cinq territoires sont concernés : La Tuilière, les Plaines-du-Loup, les Prés-de-Vidy, l'actuel Stade de Coubertin et Malley. A ces projets s'ajoute la future ligne de métro M3 qui reliera la gare CFF à la Blécherette.

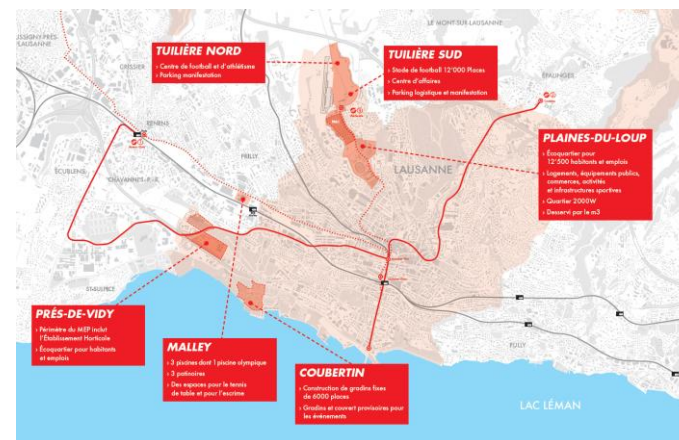


Figure 1 Les sites du projet Métamorphose en 2017

Les Prés-de-Vidy dans le cadre du Projet Métamorphose

Le secteur Prés-de-Vidy représente un emplacement stratégique du territoire lausannois. Véritable porte d'entrée de la ville, il est en même temps au cœur de l'agglomération et joue un rôle de transition entre les secteurs des Hautes Ecoles et des quartiers urbains au tissu hétérogène et plus resserré. Le site est adapté à un développement urbain où la mixité s'imposera compte tenu de sa position stratégique entre les différents axes de transports.

Le site des Prés-de-Vidy a été identifié en 2012 par les autorités de la Ville comme site de développement pouvant accueillir environ 3'500 habitants-emplois dans un écoquartier mixte et dense.

Dans le but de préciser les enjeux de développement pour ce site en préalable à l'organisation des MEP, le site des Prés-de-Vidy a fait l'objet d'un atelier d'experts en mai 2014 réunissant des professionnels de l'urbanisme et des représentants des communes avoisinantes, des hautes écoles et du Canton. Cet atelier a permis de préciser les volontés de densification du site mais aussi de profiter de ses potentiels, en prenant en compte les éléments suivants dans le développement du projet :

- un élargissement du périmètre de réflexion aux sites voisins notamment le site des serres de la ville (l'Etablissement horticole et les ateliers), afin de développer des synergies (de programme et de localisation) puisque la plupart de ces sites sont également en mutation ;
- la définition d'un programme pour les Prés-de-Vidy qui puisse répondre aux éventuels besoins des organismes internationaux, notamment le comité international olympique (CIO) et des Hautes Ecoles (Université et EPFL), tout en exploitant le potentiel du site (proximité de la gare de Malley et des berges du lac).

Ces nouveaux éléments ont donc été pris en compte pour les réflexions sur le site et la mise en place du cahier des charges des MEP.



Figure 2 Situation générale des Prés-de-Vidy

2.2 Contexte urbanistique

Emplacement des Prés-de-Vidy

Les Prés-de-Vidy comprennent un grand nombre d'avantages en termes urbanistiques, fonciers ou fonctionnels. A l'intersection de deux axes de circulation importants, il bénéficie d'un dispositif d'accès efficace : métro m1, bus tl, entrée-sortie d'autoroute et gare CFF de Malley à proximité.

Site des Prés-de-Vidy

Le terrain dit des « Prés-de-Vidy » était occupé par d'anciens jardins familiaux déplacés en 2010 au sud de l'autoroute, par quelques anciennes villas et deux entreprises (garage et roseraie). La grande majorité du site est libre de constructions.

La pente est orientée au sud-ouest. Presque horizontal dans sa moitié sud-ouest, le site est de plus en plus pentu à mesure que l'on se déplace vers le nord-est. La différence d'altitude entre son point le plus bas et celui le plus élevé est d'environ 12 mètres, soit respectivement +6 m et +18 m au-dessus du lac. Il est séparé de l'autoroute au sud par une butte végétale arborisée antibruit de 0 à environ 5 m de haut.

Le site des Prés-de-Vidy est constitué des parcelles n° 4220 (partiellement) jusqu'au Chemin des Cygnes, DP 304, 4224, 4228 et 4229 qui totalisent une surface de 84'110 m². Celles-ci sont toutes propriétés de la Ville de Lausanne. A ces parcelles communales s'ajoutent les parcelles privées 4062, 4221, 4227, 4230, 4276, 4288 et 5059, majoritairement construites. Ces dernières sont intégrées dans le périmètre opérationnel afin de mettre en valeur ce secteur déjà bâti.

Site de l'Établissement horticole

Le terrain dit de « l'Établissement horticole » est actuellement occupé par des serres horticoles, des pépinières, des ateliers, l'orangerie et son parc ainsi que les bureaux du Service des parcs et domaines.

La pente est orientée au sud-ouest et est en légère pente régulière en montant vers la Commune de Renens. La différence d'altitude entre son point le plus bas et celui le plus élevé est d'environ 11 mètres, soit respectivement à environ +18 m et +29 m

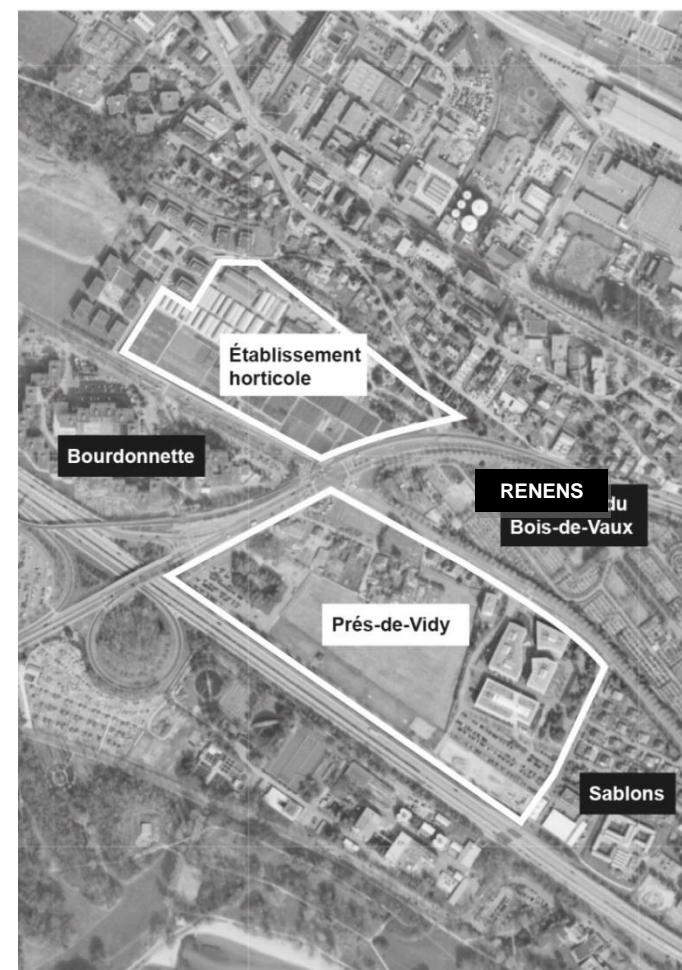


Figure 2 Secteurs de l'Établissement horticole et des Prés-de-Vidy

au-dessus du lac. Le site est séparé, au nord, de la commune de Renens par une frange végétale arborisée et un talus raide montant vers Longemalle.

Le site de l'Etablissement horticole est constitué de la parcelle n° 4208 d'une surface de 60'431 m², propriété de la Commune de Lausanne.

Environnement en mutation

Les Prés-de-Vidy sont situés à proximité de grandes institutions ayant un rayonnement national et international (Cf. le CIO et les Hautes Ecoles). Cette proximité pourrait permettre une étroite collaboration et une complémentarité avec le campus de l'UNIL et de l'EPFL.

Entre les deux sites le quartier de la Bourdonnette constitue un îlot de bâtiments représentatifs de l'architecture des années 1970, qui totalisent entre 8 et 12 étages. Actuellement, ce quartier est peu lié avec les Prés-de-Vidy du fait des différentes infrastructures qui les séparent (avenue du Chablais, m1, parois antibruit, différences de niveaux, etc.).

Plusieurs projets importants sont actuellement à l'étude ou en cours de réalisation dans le sud-ouest lausannois. Certains d'entre eux sont situés à des distances rendant leur impact sur le site des Prés-de-Vidy négligeable (quartier de Malley-Gazomètre, Malley-Gare, Centre sportif de Malley, bâtiments universitaires, etc.), mais ils témoignent du dynamisme qui caractérise tout le sud-ouest de la ville.

En Dorigny

Le plan de quartier « En Dorigny » prévoit la construction d'un grand centre commercial, auquel est jumelé un programme d'habitations de 600 logements et d'activités. Le projet a nécessité l'élaboration d'un plan de quartier qui a été adopté le 21 avril 2016 par le Conseil Communal de Chavannes-près-Renens.

Côtes de la Bourdonnette

Propriété de l'Etat de Vaud, le secteur des « Côtes de la Bourdonnette » à Chavannes-près-Renens est un terrain d'environ 10 ha, dont 8.6 ha de pré-champ. Il a été identifié comme site stratégique d'intérêt cantonal dans le cadre de la politique des pôles de développement. En 2016, un concours a permis de définir les contours de la partie campus-santé et administrative du site ainsi que ceux du quartier urbain.



Figure 43 Environnement en mutation

Ce projet fait l'objet d'un PPA, actuellement au stade de l'examen préalable par le Canton.

Rénovation de la STEP

Début 2016, les travaux de recouvrement de la STEP ont débuté afin d'améliorer les performances des installations et, entre autres, de réduire les odeurs. La fin des travaux est prévue entre fin 2021 et mi 2022.

Transformation du CIO

Plus loin au sud des Prés-de-Vidy, en parallèle à cette procédure, le CIO a débuté le chantier de la transformation de son siège, les travaux devant durer jusqu'en 2018.

Rives du Lac

Au sud du périmètre, une étude sur les rives du lac (schéma directeur des rives occidentales du lac) a été réalisée par la Municipalité afin d'offrir une vision globale et cohérente de ce site remarquable. Tout nouveau projet de transformation devra s'y référer afin d'intégrer les orientations retenues.

Le secteur du chemin des Sablons

Dans le secteur des Sablons, la zone villas au nord est identifiée comme "ensemble bâti" et ne fait pas partie du présent schéma directeur. Le solde du périmètre accueille un bowling, une auberge de jeunesse et le musée Romain de Vidy. Quelques bâtiments locatifs complètent le dispositif qui n'est pas appelé à court ou moyen terme à connaître des développements importants. Les orientations d'aménagement de ce secteur seront traitées dans le cadre de la révision du PGA.

2.3 Contexte historique, paysager et patrimonial

Histoire et patrimoine

C'est probablement au début de notre ère que le secteur des Prés-de-Vidy a connu sa plus grande effervescence puisqu'il est situé à l'extrémité ouest du vicus romain Lousonna. Il se développe jusqu'au milieu du III^e siècle, avant de décliner lors des invasions germaniques au profit de la colline de la cité. Dès lors, il est à supposer qu'essentiellement des activités agricoles / horticoles ont ensuite occupé le site.

Plusieurs grands projets ont contribué à façonner l'image actuelle du site pendant le XX^e siècle :

- Au début du siècle, les cimetières de quartier lausannois sont remplacés par un seul cimetière. Le **cimetière du Bois-de-Vaux** occupe les terrains situés au nord du site des Prés-de-Vidy. Réalisé entre 1922 et 1950, il constitue une des œuvres majeures d'Alphonse Laverrière. D'inspiration néo-classique, le cimetière est inscrit à l'inventaire cantonal des monuments historiques.
- Anciennement situé au cœur de la ville, l'**Etablissement horticole** a pris place à la Bourdonnette en 1960. Ses grandes serres, qui lui donnent des airs de jardins botaniques, abritent une intense activité (plantes décoratives, fleurs coupées, plantes vertes, arbres, arbustes, etc.). L'Orangerie de l'Etablissement horticole (ainsi que son environnement) est recensée à l'ISOS avec un objectif de sauvegarde « A ».
- Au sud, le périmètre est bordé par l'**autoroute A1 Genève-Lausanne**. Cet équipement est une des plus anciennes autoroutes mises en service en Suisse, en 1964, à l'occasion de l'Exposition nationale suisse.
- C'est la **station d'épuration des eaux usées** de Lausanne (STEP), mise également en service en 1964, qui occupe les terrains situés juste au sud de l'autoroute. Des travaux sont en cours pour améliorer les performances.
- Le quartier de la **Bourdonnette**, à proximité immédiate du périmètre opérationnel, a été érigé au début des années 1970. Cette grande opération de construction de logements subventionnés lausannoise, située à l'époque complètement en dehors de la zone urbanisée, a peu à peu été rattrapée par la ville.
- Au-delà de la STEP, le **Parc Louis Bourget** offre la seule grève naturelle du Léman sur territoire lausannois. Il joue un rôle de premier plan dans la



Figure 4 Les Prés-de-Vidy en 1970

vie des lausannois, en raison de ses valeurs historique, paysagère et faunistique. Ce site est très fréquenté.

- A l'est du périmètre, le centre administratif érigé pendant la décennie 80-90 crée une séparation très nette entre les Prés-de-Vidy et le quartier des Sablons, ce dernier étant partiellement occupé par une zone de villas et par des activités.

Paysage

Site des Prés-de-Vidy

Le site des Prés-de-Vidy, par sa topographie en pente douce, offre depuis sa partie supérieure de belles échappées visuelles sur le grand paysage, avec, au premier plan, le panorama arboré du parc Bourget et du parc de Vidy. Cependant sa proximité géographique avec les rives du lac est grandement péjorée par la coupure urbaine et physique que représentent l'autoroute et les bâtiments de la STEP. La butte arborée, présente au sud-ouest du site des Prés-de-Vidy, ne protège que partiellement le site des nuisances immédiates de l'autoroute. Elle a une certaine valeur biologique due aux espèces indigènes qui sont recensées.

Le site est adossé au cimetière du Bois-de-Vaux, ensemble végétal richement arboré et renforcé par les platanes de la route de Chavannes. Ce cimetière constitue aujourd'hui l'un des plus remarquables exemples suisses de cimetière architecturé et paysager.

Site de l'Etablissement horticole

Le site de l'Etablissement horticole s'étend sur une vaste parcelle en pente douce orientée au sud-ouest, et adossée à un coteau à la topographie bien marquée. L'essentiel de la végétation qui compose la trame verte de la parcelle est située au nord-est de cette dernière. La végétation présente est composée de nombreux arbres remarquables à grand développement qui isolent visuellement le site des quartiers construits qui le surplombent directement.

Quelques échappées visuelles sur le grand paysage, au-delà du réseau viaire immédiat, ménagent un panorama sur l'arborisation ; du cimetière du Bois de-Vaux, des plaines de Vidy et du parc Bourget en arrière-plan. L'allée de platanes de la route de Chavannes est aussi visuellement bien présente.



Figure 5 L'orangerie et ses abords

2.4 Contexte mobilité

Réseaux

Le secteur des Prés-de-Vidy est desservi par des infrastructures importantes, deux routes cantonales, une route nationale et l'interface métro / bus de la Bourdonnette.

Cependant, le secteur se caractérise actuellement par une faiblesse des aménagements destinés aux modes doux :

- Une des caractéristiques principales du secteur des Prés-de-Vidy est la présence de grandes entités difficilement voire non franchissables : autoroute, STEP, carrefour.
- L'Etablissement horticole est quant à lui moins enclavé physiquement, avec toutefois une barrière à l'est avec la présence du m1. Il est possible de traverser le site à pied, et le parc de l'Orangerie est ouvert au public aux heures d'ouvertures de l'Etablissement horticole, bien que ces possibilités soient aujourd'hui peu mises en valeur. Toutefois, la topographie importante au nord du site empêche l'accès direct à la commune de Renens, celui-ci étant possible depuis les abords du site.
- Le cimetière du Bois-de-Vaux, qui est ouvert au public durant la journée uniquement, ne comporte que quelques accès peu mis en valeur.
- Le Parc Bourget n'est facilement accessible qu'à l'extrémité ouest du périmètre, le long de l'avenue du Chablais, ou quelques centaines de mètres à l'est du site par un passage sous l'autoroute.

Dès lors, les territoires densément habités et/ou fortement fréquentés qui bordent le périmètre s'ignorent complètement : Bourdonnette, Malley, coteau de Cour, parc Bourget, université, etc. Il convient cependant d'évoquer aussi les effets protecteurs de certaines barrières. Une étude réalisée en 2008 a mis en évidence le fragile équilibre existant entre les valeurs naturelles du Parc Bourget et la forte pression exercée par les activités de loisirs qui s'y déroulent. La transformation des terrains et voiries qui le bordent au nord devront en tenir compte.

Transports individuels motorisés

Devenir de l'autoroute

Différentes études sur le devenir de l'autoroute ont été réalisées. La dernière, menée par la Ville, avait pour but de définir le potentiel de transformation du tronçon de la jonction de Malley au giratoire de la Maladière en boulevard urbain. Cette transformation ne pourrait cependant se réaliser qu'à long terme, bien au-delà des développements des Prés-de-Vidy.

Hiérarchisation du réseau routier

Il ressort notamment de la nouvelle hiérarchie du réseau (plan directeur communal en cours de finalisation) que l'avenue du Chablais est confirmée dans son rôle d'axe structurant à l'échelle de l'agglomération. Quant à la route de Chavannes, classée en réseau de distribution, elle a pour fonctions principales de collecter le trafic local des quartiers et en assurer la distribution, ainsi que de connecter le réseau routier local des quartiers au réseau principal.

Projets routiers à prendre en compte

De nouvelles infrastructures auront un impact sur les conditions d'accessibilité routière du secteur à terme, en particulier :

- la création de jonctions autoroutières à Chavannes et Ecublens, qui permettront de mieux répartir les points d'accès aux différents secteurs de l'agglomération et marquer les bassins versants ;
- l'adaptation de l'échangeur de Malley, par la création de 2 nouvelles bretelles : la boucle nord, sur le périmètre des Prés-de-Vidy, et la boucle sud qui créera une liaison directe entre la route du Lac et le giratoire de la Maladière ;
- la requalification de la route de Chavannes ;
- la requalification de l'avenue du Chablais.

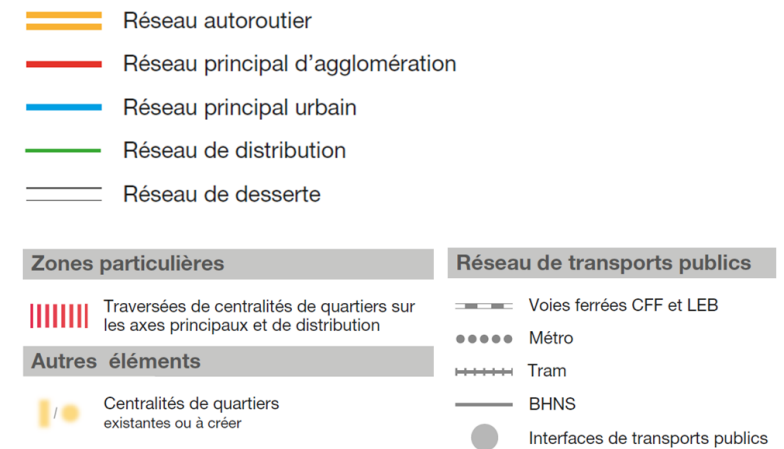
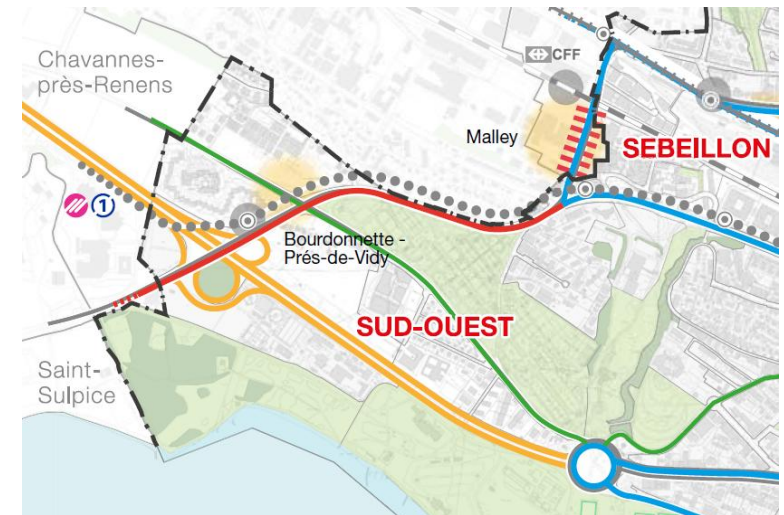


Figure 6 Hiérarchisation du réseau routier 2030

Transports collectifs

Le secteur est actuellement (2017) desservi par le métro m1, la ligne de bus tl n° 25 et la ligne de bus MBC n° 701.

Afin de répondre au développement de l'urbanisation et de favoriser l'usage des transports collectifs, les projets de développement du réseau envisagés sont les suivants (2020) :

- augmentation de la capacité du m1 en 2018 ;
- nouvelle ligne de bus tl n° 24, reliant la Tour Haldimand à la Bourdonnette ;
- prolongement de la ligne tl n° 1 de son actuel terminus à la Maladière jusqu'aux Hautes Ecoles.

A plus long terme (2025-2030) :

- réaménagement de l'interface bus de la Bourdonnette dans le cadre du projet de jonction autoroutière ;
- éventuel prolongement et renforcement des fréquences et capacités de la ligne MBC n° 701 ;
- éventuel prolongement de la ligne de bus à haut niveau de service t3 entre Val-Vert et Galicien jusqu'aux Hautes Ecoles ;
- évolution du m1 en réflexion par le Canton.

Stationnement

L'offre actuelle en stationnement public est constituée principalement du P+R Bourdonnette, d'une capacité d'environ 250 places et du parking longue durée Boulodrome, d'une capacité d'environ 100 places. Ces parkings sont appelés à disparaître avec le projet de développement des Prés-de-Vidy.

Mobilité douce

Des aménagements spécifiques aux cycles sont partiellement existants sur l'avenue du Chablais et la route de Chavannes, mais incomplets. Les trottoirs sont également partiellement incomplets, tandis que les traversées du carrefour Chablais / Chavannes sont assurées par des passages piétons. Un passage souterrain franchit l'avenue du Chablais à proximité de l'autoroute.

La barrière que constitue l'autoroute est franchissable uniquement par le pont autoroutier à l'ouest et par un souterrain au niveau du chemin du Bois-de-Vaux à l'est, tous deux espacés de près d'un kilomètre. Il est prévu un franchissement supplémentaire dans le périmètre de projet du présent schéma directeur.

Dans le cadre du PALM 2016, l'avenue du Chablais et la route de Chavannes font partie du réseau cyclable structurant. Une liaison secondaire nord-sud est inscrite entre la route de Chavannes et l'avenue de Longemalle, en bordure du site de l'Etablissement horticole.

D'autres projets pour la mobilité douce sont prévus :

- aménagements cyclables sur la route de Chavannes ;
- aménagements pour les cycles et les piétons sur l'avenue du Chablais, suppression du passage souterrain existant au bord de l'autoroute et déplacement du passage piétons au nord de la future boucle autoroutière ;
- liaisons par dénivelés entre les Prés-de-Vidy et le parc du Bourget d'une part et avec l'interface de la Bourdonnette d'autre part ;
- Le désenclavement du cimetière du Bois-de-Vaux est également à l'étude, sans pour autant en dénaturer la vocation première de lieu de tranquillité et dans le respect de sa valeur patrimoniale et fonctionnelle.

2.5 Contexte environnemental

Les espaces verts du secteur Prés-de-Vidy sont essentiellement constitués de surfaces vertes de qualité médiocre (terrains de sports et de détente, anciens jardins familiaux, forêt cloisonnée dans la boucle d'autoroute ne permettant pas d'établir un couloir à faune). Le parc Bourget situé au sud du secteur (qui constitue en partie une réserve naturelle) ainsi que le cimetière du Bois de Vaux au nord sont des poumons verts majeurs. L'autoroute, quant à elle, constitue une barrière importante pour le transit de la faune.

Les immissions sonores sont importantes dans l'ensemble du secteur, ce dernier étant situé à l'interface de l'autoroute, de la route de Chavannes et de l'avenue du Chablais. La zone de la Bourdonnette et des Sablons a déjà fait l'objet d'importants travaux d'assainissement le long de l'autoroute avec la mise en place de parois antibruit, mais leur emplacement n'a pas d'impact sur le secteur des Prés-de-Vidy.

Vis-à-vis des risques d'accidents majeurs, des besoins de protection s'avèrent nécessaires pour les constructions riveraines de l'autoroute, sa bretelle et dans une moindre mesure l'avenue du Chablais. La protection s'obtient avant tout par l'éloignement des affectations sensibles (EMS, crèche, etc.) et des bâtiments sur une distance de plus de 20 à 30 mètres des sources de risques (axes routiers). Plus la distance est réduite et plus les contraintes constructives sont conséquentes.

Au niveau des dangers naturels, un danger résiduel de glissement de terrain est identifié près de la frange nord du périmètre de l'Etablissement horticole. Cette catégorie de danger correspond à des événements très rares mais pouvant entraîner des dommages importants. Des constructions peuvent y être réalisées moyennant quelques réserves selon leurs sensibilités (écoles, EMS, garderie, etc.). Enfin, une station de téléphonie mobile sur un bâtiment de la STEP co-utilisée par les trois opérateurs principaux en Suisse est potentiellement critique pour le développement des Prés-de-Vidy relativement aux rayonnements non ionisants.

Une évaluation environnementale accompagnera le projet dans le cadre du processus de planification territoriale sous forme de rapport ou de notice d'impact sur l'environnement.

2.6 Planifications supérieures

Planification générale

PALM 2016

Le périmètre à l'étude s'inscrit dans l'un des dix sites stratégiques définis par le PALM 2007 et confirmés par le PALM 2016 : le site D : Hautes écoles – Tir Fédéral - Maladière, délimité à l'ouest par l'avenue du Tir Fédéral, au sud par le lac et au nord-est par les Côtes de la Bourdonnette. Grâce à son excellente accessibilité liée au métro m1 et à la ligne tangentielle tl n° 25, ainsi qu'aux jonctions autoroutières, ce site pourra accueillir une forte densité d'emplois et d'habitants supplémentaires dans plusieurs quartiers multifonctionnels, denses et mixtes dont les Prés-de-Vidy.

A l'intérieur du site stratégique D, trois centralités locales sont identifiées : En Dornigny, Les Triaudes et les Prés-de-Vidy. Ces centralités locales assurent l'équilibre du projet de territoire, puisque leur rayonnement, plus large que celui du quartier et leur offre diversifiée de services leur permettent de connecter les quartiers au territoire du PALM.

La programmation envisagée par la Ville sur le secteur des Prés-de-Vidy (env. 3'200 habitants/emplois) répond aux densités minimales requises par le PALM dans les sites stratégiques et par la fiche A11 de la 4^{ème} adaptation du PDCn soit un minimum de 250 habitants et emplois par hectare.

Plan directeur communal (en cours de validation)

Le projet de Plan directeur communal (PDCom) propose une vision territoriale cohérente et coordonnée à une échelle large, notamment sur ce territoire s'étendant de la limite communale à l'ouest de la Bourdonnette jusqu'au giratoire de la Maladière intégrant le site de l'Etablissement horticole et le cimetière du Bois-de-Vaux.

Ce territoire est inscrit dans l'un des six sites majeurs de mutation urbaine du PDCom qui concentrent les principaux développements urbains pour répondre aux besoins de la commune à l'horizon 2030 et offrent d'excellentes conditions d'accessibilité multimodales.

L'objectif du PDCom sur ce secteur est de permettre notamment :

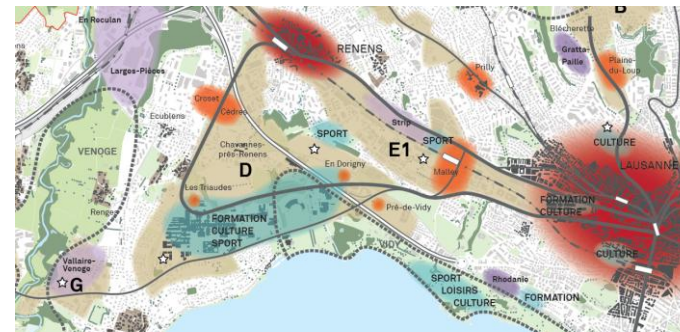


Figure 8 Stratégie d'urbanisation du PALM 2016

Prés-de-Vidy – Planification directrice d'un écoquartier

Schéma directeur

- le déploiement d'une urbanisation nouvelle sur des secteurs disponibles ou facilement mutables ;
- la restructuration ou la densification de quartiers existants souffrant de déficits qualitatifs ou d'inadéquation entre leurs caractéristiques actuelles et leur localisation dans la ville ;
- la valorisation des synergies avec le campus des Hautes Ecoles (activités de rang central, logements étudiants, etc.).

Ce développement permettra la création d'une véritable centralité de quartier, d'une offre en commerces, services de proximité et équipements publics complétant la faible dotation actuelle de cette partie de Lausanne.

Dans l'optique d'améliorer les conditions de résidence dans ce secteur et d'offrir un cadre de vie de qualité et protégé des nuisances, le PDCo coordonne le développement urbain prévu avec des mesures de protection contre les nuisances environnementales (notamment sonores). De plus, il prévoit la création d'un parc urbain, lieu de délasserement de proximité au cœur de la ville. Les interventions territoriales sur cette partie de la ville devront concrétiser une partie du réseau écologique lausannois.

Le PDCo vise à réduire l'enclavement de ce secteur en améliorant ses relations avec le reste de Lausanne. Sont prévus : le renforcement des liaisons piétonnes entre les différentes poches de cette partie de la ville, la création de transversales adéquates en faveur de la mobilité douce et du franchissement des principales infrastructures routières.

Le PDCo vise également à créer un réseau de promenades paysagères pour mettre en valeur l'identité lausannoise (topographie, points de vue, éléments patrimoniaux, lien ville-campagne) et relier les grands parcs urbains entre eux. Il propose de créer ou d'améliorer les promenades nord-sud et les promenades est-ouest. Dans ce cadre, une promenade Côtes et Coteaux est prévue en direction de Chavannes, à travers le cimetière du Bois-de-Vaux.

Plans d'affectation

Le site des Prés-de-Vidy est actuellement régi par un plan d'extension (PE n° 611 au lieu-dit « Prés-de-Vidy ») qui prévoit, à l'intérieur du périmètre opérationnel, l'implantation d'une zone de sport en bordure de l'autoroute, bordée par une zone



Figure 9 Extrait du plan de synthèse du PDCo (document de travail)

de jardins familiaux plus au nord, une zone d'activités tertiaires avec une zone de stationnement au niveau du centre administratif de Vidy, ainsi qu'une zone réservée aux services industriels plus à l'ouest. Au niveau du carrefour route de Chavannes, avenue du Chablais, une bande de parcelles, en partie construites, est classée en zone intermédiaire et est donc inconstructible en l'état.

A titre provisoire, l'affectation du PE a été modifiée pour autoriser la réalisation d'un P+R dans l'angle sud-ouest du plan.

Le site de l'Etablissement horticole est actuellement soumis aux dispositions du PGA relatives à la zone d'utilité publique.

Dans ce contexte, des procédures de changement d'affectations sont nécessaires pour permettre la réalisation du futur quartier.

3. Déroulement des mandats d'étude parallèles (MEP)

3.1 Objectifs

Les MEP ont visé à préciser les modalités de valorisation et d'aménagement du quartier. Ils ont permis d'aboutir à la proposition d'un parti urbanistique et d'une programmation qui contribuent à définir un projet d'image directrice respectueuse du site, tout en permettant un développement harmonieux au regard du secteur Vidy / Bourdonnette.

Cette procédure a eu pour objectif de :

- Développer une **nouvelle "porte d'entrée" identitaire** pour la ville de Lausanne avec un **écoquartier mixte** et un parc d'activités important, en créant une adresse phare pour des activités économiques, notamment en valorisant la bonne visibilité le long de l'autoroute et la proximité des Hautes Ecoles ;
- Adapter les développements au contexte territorial du site, par la création **d'interactions, de synergies et de connexions** avec les secteurs attenants et la définition d'un programme constructif répondant aux enjeux économiques et sociaux ;
- Définir les principes de développement afin de permettre la réalisation d'un écoquartier répondant aux principaux **enjeux de densité, diversité, mixité sociale et fonctionnelle, qualité des espaces publics et intégration urbanistique, qualité de vie et animation, mobilité** (courtes distances, mobilité douce, accès aux transports publics, stationnement, etc.), **d'exemplarité énergétique et environnementale et viabilité économique** tant du point de vue communal que des futurs investisseurs ;
- Proposer des aménagements permettant de **répondre aux contraintes** environnementales et techniques (vestiges archéologiques, bruit, accidents majeurs, STEP, proximité de la nappe phréatique, etc.) et valorisant les éléments existants ;
- Déterminer les principales orientations réglementaires pour l'affectation du sol ainsi qu'un phasage de réalisation cohérent, limitant les risques et besoins de préfinancement et suffisamment souple pour s'adapter à la complexité d'un développement associant une mixité d'investisseurs.

3.2 Organisation

La procédure de MEP s'est déroulée en deux degrés et en procédure sélective conformément au règlement SIA 143 des mandats d'étude parallèles d'architecture et d'ingénierie, édition 2009. En référence à l'article 3.2 du règlement SIA 143, il n'a pas été prévu d'attribution de mandat à l'issue de la procédure, ni de définition d'un lauréat.

A l'issue d'une phase de sélection, quatre participants ont été retenus. Puis, les MEP se déroulant en deux degrés, le Collège d'experts ainsi que des ateliers participatifs avec la société civile ont permis de conclure le 1^{er} degré et d'établir des recommandations pour le 2nd degré. L'ensemble des participants a alors pris part au second degré qui s'est également conclu par des recommandations du Collège d'experts et des ateliers participatifs avec la société civile afin d'aider le Maître d'ouvrage dans ses choix pour la suite des travaux.

La procédure des MEP n'a pas été anonyme, afin de travailler de manière concertée entre professionnels et partenaires de la démarche participative afin d'aboutir à un projet partagé et cohérent.

3.3 Cahier des charges

1^{er} degré

Lors du premier degré, les participants ont été invités à travailler sur deux variantes différentes proposant chacune entre 180'000 et 210'000 m² de SPd de logements et d'activités (entre 25 et 40% de la SPd) avec deux variantes :

1. Maintien de l'Etablissement horticole et des ateliers dans le périmètre opérationnel, soit à leur emplacement actuel soit sur le site des Prés-de-Vidy.
2. Exclusion de l'Etablissement horticole et des ateliers du périmètre opérationnel.

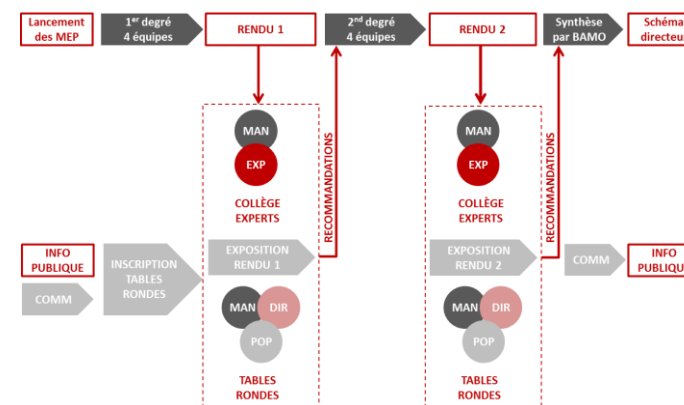


Figure 10 Déroulement de la procédure des MEP

Ces deux variantes esquisaient les principes d'intégration paysagère et architecturale, de circulation et d'accessibilité en mobilité douce et transport individuel, ainsi qu'un concept d'aménagement, illustrés par des plans du périmètre opérationnel.

Le concept précisait l'aménagement de ce périmètre, les éléments structurants, la gestion des principales contraintes, la durabilité du quartier, les affectations ainsi que la rentabilité financière.

2^d degré

Lors du second degré, suite aux recommandations du collège d'experts, chaque équipe a travaillé sur la variante maintenant l'Etablissement horticole et les ateliers, dans le périmètre opérationnel, en illustrant les mêmes thématiques que lors du 1^{er} degré (intégration paysagère, principes de circulation et concept d'aménagement), tout en les affinant afin de démontrer la pertinence de la proposition finale.

Ces thématiques ont été complétées par des principes d'affectation, des notions de viabilité économique et de rentabilité, ainsi que par une esquisse de phasage des travaux.

Voir Document 2.0 – Programme des MEP et Document 2.5 – Recommandations pour le 2nd degré des MEP

3.4 Présentation des 4 projets

AWP – TOPOTEK1 – LE STUDIO DIESE – FRANCK BOUTTE CONSULTANTS – SETEC (AWP)

L'équipe AWP propose d'aménager le secteur selon le concept qu'il dénommé « la ville lente » qui repose sur une trame régulière de vides et de pleins, dont les dimensions respectent sur l'échelle humaine et la proximité des activités. Cette proposition diffuse sur le sol, évite la « fuite verticale » (rez+2 en moyenne), rendant la majorité des bâtiments accessibles sans mécanisation, y compris leurs toitures qui deviennent le support des activités privées ou publiques et aux espaces de verdure.

L'Etablissement horticole est maintenu en place et intégré dans le concept de « ville lente ».

La dimension de la trame (largeur de 13 m pour le bâti et de 10 m pour les rues) vise à faciliter une forte appropriation du sol mais aussi à rendre flexible la programmation et le processus d'acquisition et de réalisation.

L'illustration propose une mixité des activités sur l'ensemble du site tout en concentrant les activités le long des axes de circulation motorisée, générateurs de nuisances mais également de visibilité pour les entreprises qui y prendront place.

Les espaces publics proposés sont de tailles réduites « pocket places », dispersés sur l'ensemble du périmètre, tant au sol que sur les toitures des bâtiments.

Le stationnement est géré de façon décentralisée, par divers parkings repartis sur l'ensemble du site, la majorité des rues étant accessibles en véhicules motorisés.

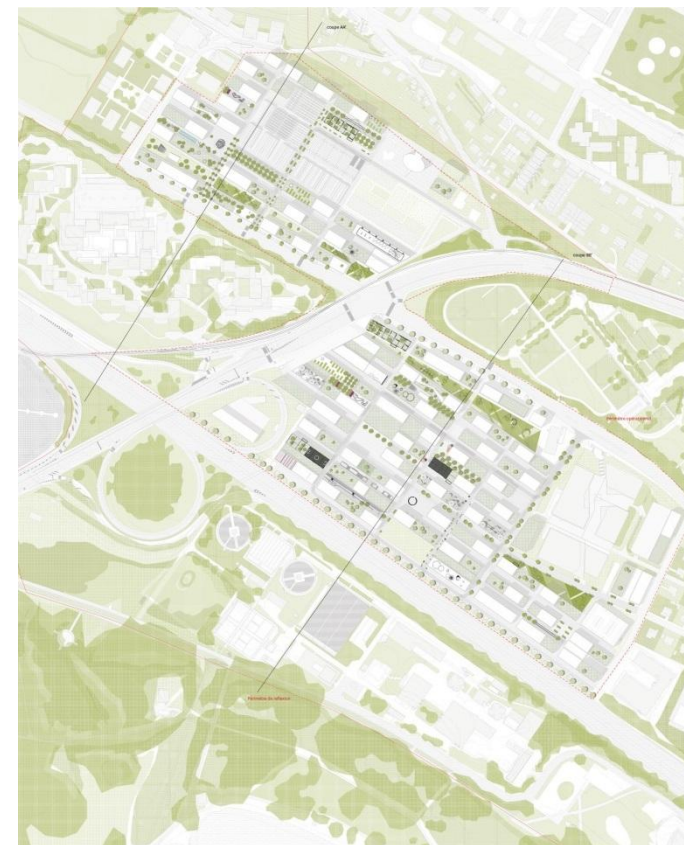


Figure 11 Illustration finale du projet AWP

PONT12 + WESTPOL + PERENZIA (PONT12)

L'équipe PONT12 propose de structurer le site et de relier les différentes « bulles » / poches d'urbanisation afin d'offrir une cohérence à l'ensemble du périmètre de réflexion, notamment par les éléments suivants :

- La route de Chavannes restructurée et requalifiée en avenue arborée avec pour objectif de supporter la majorité de l'activité prévue dans le projet afin de dynamiser ses abords.
- Une structure paysagère majeure en limite des sites (coteau boisé à l'Etablissement horticole et nouveau parc au sud des Prés-de-Vidy) complétée par plusieurs percées nord-sud.
- Les zones constructibles, négatif des deux structures précédentes, les « bulles » qui pourraient se développer dans différentes typologies architecturales.

La proposition de PONT12 est de créer des îlots dans ces zones constructibles, d'une hauteur d'environ rez+5, libérant ainsi des espaces publics, semi-publics ou privés dans les cœurs d'îlots permettant de proposer des espaces ouverts variés et hiérarchisés.

L'équipe propose de construire des fronts marqués le long des principaux axes de transports, participant à la requalification de la route en avenue. Elle propose également de déplacer l'Etablissement horticole le long de l'autoroute, les serres jouant ainsi le rôle d'infrastructure de protection contre les nuisances sonores et d'effet tampon pour les diverses nuisances liées à l'autoroute ou à la station d'épuration. Cette option permet de libérer le site de l'Etablissement horticole pour le développement de constructions.



Figure 12 Illustration finale du projet PONT12

STUDIO BRUHLMANN LOETSCHER BUSON – OXALIS – MRS PARTNER – DURABLE (STUDIO)

L'équipe STUDIO articule sa proposition autour d'un aménagement majeur, une « Voie bleue », connexion forte ici sous forme de grande passerelle, reliant Malley au lac Léman en passant par les différents secteurs du périmètre. Cette infrastructure de mobilité douce permet de désenclaver le site, de concentrer les équipements publics sur les points d'accroche et ainsi de dynamiser le carrefour de la Bourdonnette.

L'équipe propose également d'implanter un nouveau repère urbain sur ce carrefour par des bâtiments plus élevés, accueillant les services et activités tertiaires du projet, à proximité directe des infrastructures de transports publics.

Ces deux propositions, qui sont reliées permettent de prévoir un phasage des travaux, débutant par les éléments les plus activateurs et permettant la construction des secteurs plus calmes et protégés dans un temps ultérieur.

Leur projet prévoit de surcroît le déplacement des serres le long de l'autoroute, au-dessus d'un silo à voitures. Cet aménagement permet la centralisation du stationnement afin d'éviter les flux de voitures à l'intérieur du quartier tout en protégeant le site des nuisances induites par l'autoroute et la station d'épuration.

La structure bâtie propose deux identités différentes :

- Sur le site de l'actuel Etablissement horticole, des îlots définissent un front destiné à des ateliers et du logement alors que l'arrière est réservé au logement et à des cours intérieures semi-publiques. L'école et les infrastructures publiques majeures seraient implantées dans le généreux parc du coteau au nord du périmètre.
- Aux Prés-de-Vidy, des barres de hauteurs alternées permettent de maximiser les vues sur le grand paysage et dégagent d'importants espaces publics au sol. Le sud du secteur est traité par un parc permettant également de gérer la rétention des eaux en interaction avec l'exploitation de l'Etablissement horticole.



Figure 13 Illustration finale du projet STUDIO

**TRIBU ARCHITECTURE + PAYSAGESTION + CHRISTE-GYGAX + PPLUS
(TRIBU)**

L'équipe TRIBU propose deux concepts pour les deux secteurs du périmètre de projet.

Sur le site des Prés-de-Vidy, l'équipe propose le déplacement des infrastructures de l'Etablissement horticole le long de l'autoroute, sur un socle affecté aux activités secondaires, formant ainsi un rempart efficace contre les nuisances générées par l'autoroute et la station d'épuration tout en offrant un ensoleillement optimal aux serres. A l'arrière de ces constructions, le projet prévoit la construction de différents îlots s'articulant autour d'un large parc central permettant de relier sur un axe est-ouest la Bourdonnette et son interface de transport public, le quartier puis les Sablons à l'est. Les principaux équipements publics prendraient place à l'extrémité ouest du secteur, afin d'être directement connectés à l'interface de transport public de la Bourdonnette. Les commerces, services et activités tertiaires prendraient place le long de la route de Chavannes.

Sur le site de l'actuel Etablissement horticole, l'équipe propose de se baser sur la trame actuelle des infrastructures pour maintenir une mémoire du site et de ses activités, créant ainsi des îlots passablement ouverts et bordés d'un généreux parc le long du coteau. Le front de la route de Chavannes serait bordé de socles destinés aux activités secondaires et surmontés à l'arrière d'étages destinés au logement. Cette configuration offre une bonne gestion des nuisances sonores et permet de protéger l'ensemble du secteur. Le bord de l'avenue du Chablais serait occupé par une place directement reliée aux Prés-de-Vidy par une passerelle, ainsi qu'un bâtiment ayant un rôle de marqueur architectural destiné aux commerces, services et activités tertiaires ainsi qu'au logement.



Figure 14 Illustration finale du projet TRIBU

3.5 Démarche participative

La démarche participative intégrée à la procédure des MEP avait pour but d'alimenter les discussions sur les projets, de compléter les recommandations du collège d'experts, de définir les besoins des différents acteurs liés au site, de lancer le débat et de fédérer les acteurs à la vision directrice finale. Pour ce faire, tout au long de la procédure des MEP, des dialogues avec les différents acteurs ont été intégrés.

Degré 1

Une démarche participative a été organisée par le biais de deux soirées thématiques : « Espaces publics et identités » et « Programme, densité et accessibilité ».

Chaque soirée a regroupé entre 30 et 40 participants. Ces derniers ont été répartis en quatre groupes en fonction de leur usage du site et de leur intérêt : habitants ou riverains, usagers, représentant des associations, autres personnes intéressées. Les groupes ont été invités à prendre connaissance des projets et à relever leurs principales qualités / défauts / questionnements relatifs à la thématique de la soirée. A l'issue de chaque soirée, les groupes ont restitué les éléments les plus consensuels émanant des discussions sur les projets.

Une synthèse de la prise de position des participants aux tables rondes a été présentée lors du collège d'experts afin d'intégrer ces préoccupations à la pesée des intérêts visant l'élaboration des recommandations pour le second degré des MEP.

Voir Document 2.6 – Synthèse des tables rondes du 1^{er} degré des MEP.

Degré 2

Cette deuxième session participative a été organisée par le biais de deux soirées d'ateliers de réflexion, regroupant entre 20 et 30 participants visant le 1^{er} soir les associations et le second les habitants. Ces derniers, en fonction de leur usage du site et de leur intérêt, ont travaillé sur les domaines suivants : « Cadre de vie et activité », « Nature et espaces publics » et « Mobilité et accessibilité ». A nouveau, à l'issue de chaque soirée, tous les groupes ont restitué les éléments les plus

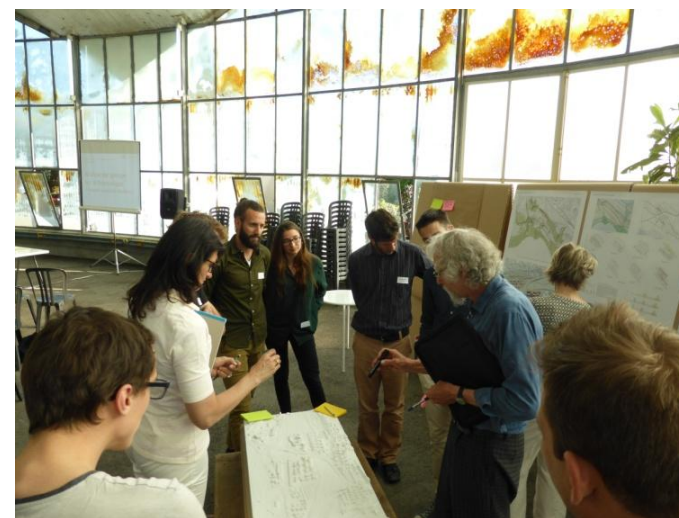


Figure 15 Ateliers participatifs du 1^{er} degré des MEP

consensuels émanant des discussions sur les projets des quatre équipes participantes.

Le premier soir les associations ont été réparties en trois groupes thématiques et ont été questionnées sur les principes nécessaires à la réalisation d'un écoquartier de qualité, ainsi que les outils permettant d'y parvenir. Elles ont ensuite analysé les projets afin de définir quels étaient ceux qui répondaient le mieux aux principes et outils prédéfinis.

→ Il est apparu que le projet de l'équipe STUDIO BLB apparaissait souvent comme le projet répondant le mieux aux outils définis par les groupes. Il a été relevé que cela était probablement lié en partie à son niveau d'explication plus détaillé que les autres projets.

Le deuxième soir, les habitants ont établi un diagnostic des éléments de qualité ou lacunaires dans les quartiers voisins et dans le périmètre, puis décrit dans quelles mesures les quatre projets pourraient améliorer ou péjorer les situations préalablement identifiées.

→ Le projet de l'équipe AWP a globalement séduit les voisins par la proposition de volumes de faible hauteur et la répartition des services. Le niveau de détail n'a cependant pas toujours permis de l'analyser et de comprendre son implication réelle pour les enjeux soulevés et sa faisabilité.

Une synthèse de la prise de position des participants aux tables rondes a été présentée lors du collège d'experts afin d'intégrer les préoccupations de la société civile à la pesée des intérêts visant l'élaboration du schéma directeur.

Ainsi, il est notamment ressorti des discussions avec le collège d'experts que le concept général proposé par AWP pouvait servir de socle à la suite de la démarche, mais que celui-ci devait être orienté afin qu'il réponde aux objectifs de durabilité d'un écoquartier. Le concept de la « ville lente » proposé par AWP a été adapté au contexte et aux enjeux pour se traduire dans le présent schéma directeur en concept de « quartiers des proximités », tant spatiales que sociales ou économiques. Ce concept a été complété par la proposition de « connexion forte », infrastructure majeure reliant Malley au Léman en passant par le périmètre de projet, telle que proposée par l'équipe STUDIO BLB. Cet élément s'adapte parfaitement au concept de *quartiers des proximités*, désenclavant le site et en lui donnant une identité forte.



Figure 16 Ateliers participatifs du 2^d degré des MEP

4. Thématiques directrices

Sur la base des propositions des équipes des MEP, le Schéma directeur des Prés-de-Vidy répond aux enjeux environnementaux, sociaux et économiques spécifiques au site tels que définis dans les chapitres précédents.

Pour y parvenir, il s'appuie sur les deux concepts structurants suivants :

1. Une **identité propre** du secteur par un tissu urbain à l'échelle humaine notamment par :

Le quartier des proximités : il s'agit de développer des quartiers favorisant les courtes distances, les interactions sociales entre habitants, employés et usagers, le développement de synergies économiques entre les fonctions qui y prendront place. L'objectif est ici de créer un nouveau morceau de ville bénéficiant tant des avantages de la vie sociale et de la qualité de vie des villages que des commodités urbaines en termes d'équipement, de service et de connexion ; un lieu où le vivre ensemble est valorisé.

2. Un **désenclavement** du secteur par la mise en place d'une **continuité** entre les quartiers existants par :

Un **réseau dense de mobilité douce** reliant les quartiers riverains et structuré autour d'une **connexion forte** : il s'agit de réaliser un axe de mobilité douce connectant le Léman au site et qui traversera les Prés-de-Vidy, la Bourdonnette et l'Établissement horticole s'ouvrant au nord vers Malley. Ce trait d'union entre les quartiers vise un double objectif de désenclaver le site, tout en participant à la création d'une identité paysagère et sociale forte, atout majeur pour le développement futur des Prés-de-Vidy.

Ces deux concepts se concrétisent et sont alimentés par les différentes thématiques directrices suivantes.

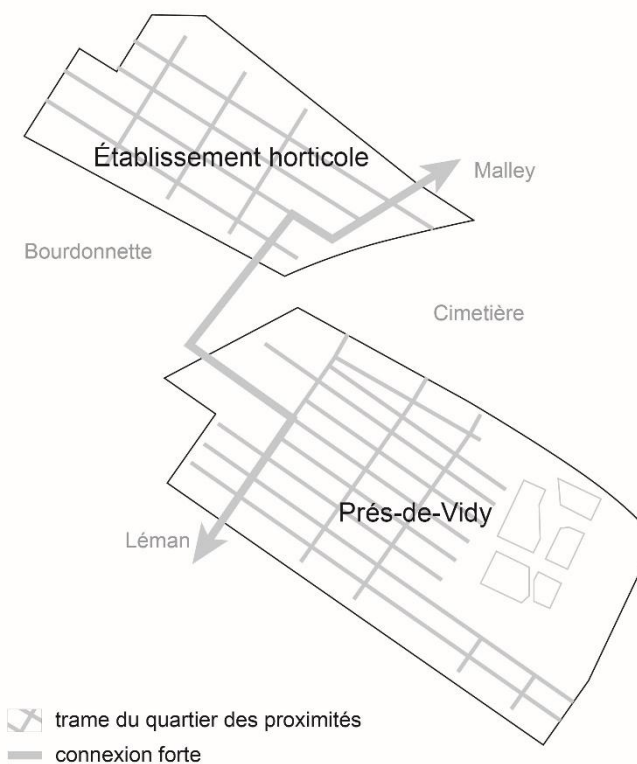


Figure 17 Localisation des deux secteurs du périmètre de projet

4.1 Forme urbaine et identité

Proportion et localisation des différentes vocations, et identité des secteurs

Objectifs

- Donner une véritable identité aux deux secteurs.
- Favoriser la mixité des fonctions et des usages sur l'ensemble du site.
- Répartir les fonctions en lien avec leur attractivité.
- Maximiser les échanges et minimiser les déplacements.

Principes généraux

- Localiser les activités, services et équipements à proximité des axes de circulation motorisée et des transports publics.
- Localiser le logement majoritairement en retrait des axes de circulation, au cœur des secteurs.
- Dédier au minimum 60 % des SPd à la construction de logements adaptés au faisceau des revenus des lausannois (par exemple, de 25% à 35% de logements subventionnés, 35% à 45% de logements régulés et 25% à 30% de marché libre).
- Dédier au minimum 25% des SPd à des activités dont la variété des loyers rendra possible l'implantation de services de proximité, de surfaces de bureaux, de pépinières d'entreprise, d'ateliers, d'activités secondaires de faible nuisance, etc.
- Utiliser la connexion forte comme support à l'implantation des programmes activateurs de la vie de quartier.

Principes pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Mettre en valeur le patrimoine et les fonctions existants sur le site (bâtiments de l'Etablissement horticole, Orangerie, Maison de paille et arborisation du coteau) tout en envisageant une évolution du fonctionnement en lien avec la vie du futur quartier.
- Orienter les logements et la vie de quartier sur les bâtiments et cultures de l'Etablissement horticole en assurant un lien fonctionnel entre l'Etablissement horticole et les nouveaux bâtiments et aménagements.

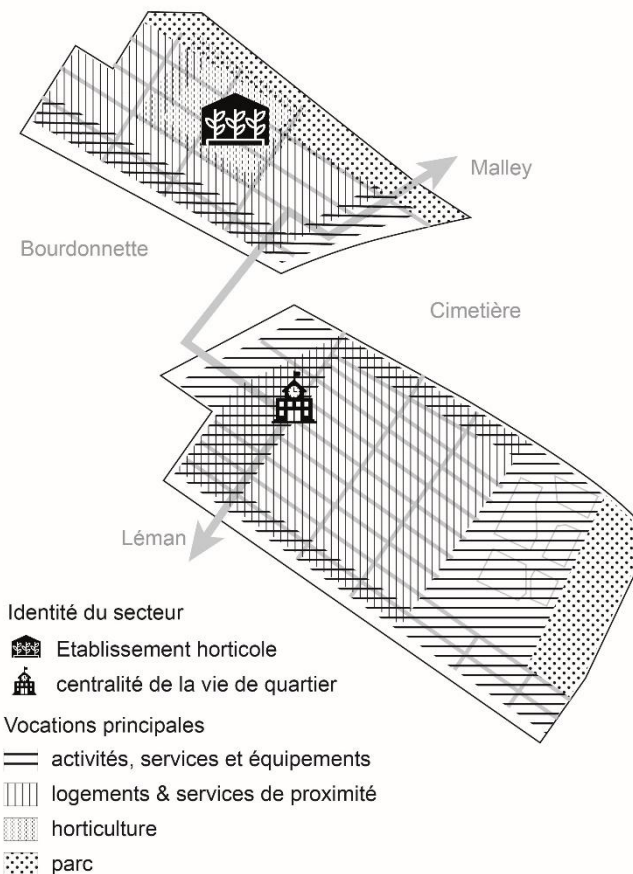


Figure 18 Localisation des fonctions prédominantes et identité des secteurs

Principes pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Créer une centralité composée des principaux équipements publics de services et emplois tertiaires, reliée aux arrêts de transports publics et à la connexion forte par des liaisons de mobilité douce.
- Implanter les activités mixtes (artisanales, semi-industrielles, de service, de quartiers généraux) en front de l'autoroute, pour offrir un effet de vitrine aux entreprises et pour limiter l'impact du bruit sur le quartier.
- Réserver à l'extrémité sud-est des terrains pour des demandes exceptionnelles d'entreprises de tailles importante.

Géométries et gabarits

Objectifs

- Offrir un cadre de vie agréable aux futurs habitants et usagers du secteur par une densification adaptée au contexte.
- Prévoir la réalisation de 160'000 m² de SPd (comprenant l'ensemble des programmes privés de logements et d'activité), hors équipements publics.

Principes généraux

- Réaliser le concept de *quartier des proximités*, par un quartier des courtes distances qui propose un urbanisme compact et offre une intensité urbaine avec un bouquet de services, commerces et équipements du quotidien à proximité immédiate à pied ou en vélo des habitants et usagers, et la réalisation d'espaces appropriables et partagés tant fonctionnellement que socialement.
- Favoriser une trame bâtie fine, basse et régulière permettant la flexibilité et la réalisation par étape mais aussi l'appropriation des futurs habitants et usagers.
- Profiter de la connexion forte pour permettre des accroches et différentes volumétries.

Principes pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Dans la définition de la forme bâtie, prendre en compte la structure de l'Etablissement horticole et ses besoins (ensoleillement des infrastructures de production, etc.)
- Prévoir des lieux d'interactions entre les infrastructures de production horticole et la vie de quartier.

Principes pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Mettre en place une trame régulière, fixe, constituée de bâtiments bas (R+2 en moyenne), peu larges (~13 m), auxquels se succèdent des rues, dont la largeur est en rapport à la forme bâtie (~10 m).
- Entrecouper la trame bâtie par des espaces ouverts modulables lorsque des fonctions particulières l'exigent.
- Travailler sur la modularité du bâti dans la trame afin de permettre d'accueillir les différents programmes prévus et d'offrir des espaces ouverts de tailles différentes.

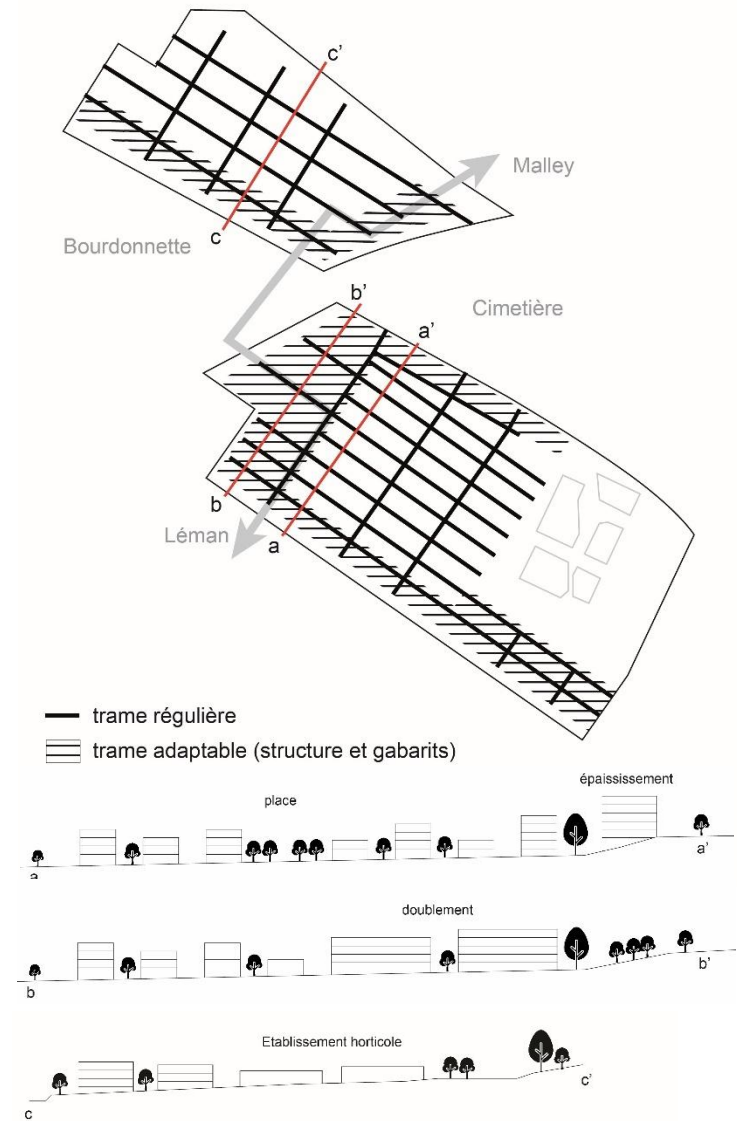


Figure 19 Coupes illustratives des gabarits

Fronts bâtis

Objectifs

- Signaler la forme générale des quartiers sur les axes de circulation
- Créer des transitions harmonieuses avec les quartiers adjacents.
- Protéger l'intérieur du quartier des nuisances liées à la circulation routière.

Principe général

- Définir des fronts compacts et denses supportant la majorité des services et activités économiques autour du carrefour de la Bourdonnette et le long de l'autoroute.

Principe pour le front autoroutier

- Affecter le front majoritairement aux activités secondaires pouvant bénéficier de l'effet vitrine offert par l'autoroute.

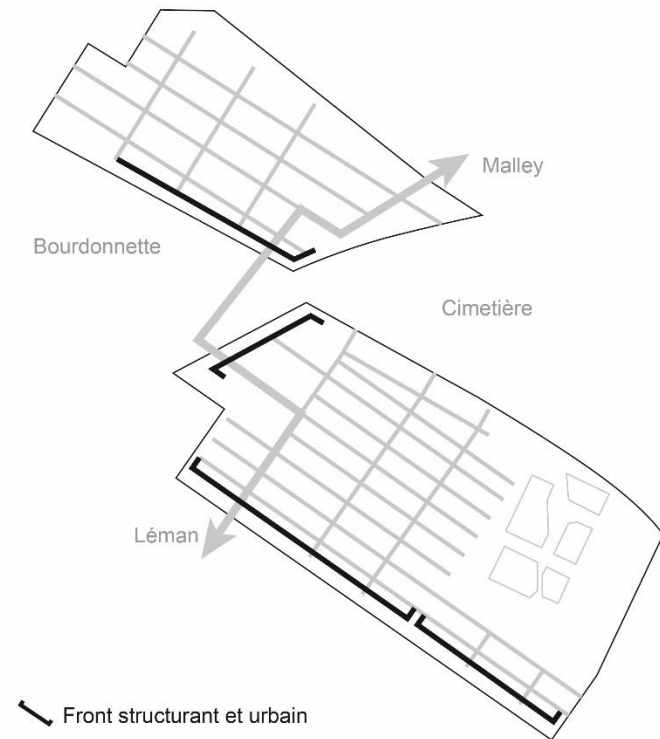


Figure 20 Franges structurantes assurant la visibilité du quartier

4.2 Paysage et espace public

Espaces ouverts

Objectifs

- Relier les espaces et bâtiments à vocation publique.
- Prévoir des espaces ouverts de qualité et diversifiés.
- Hiérarchiser les espaces ouverts

Principes généraux

- Différencier les aménagements et les types d'espaces publics : places, rues, parcs, jardins, etc.
- Assurer un maillage de rues et d'espaces ouverts reliant les espaces et bâtiments à vocation publique du site, ainsi que les arrêts de transports publics et les centralités locales.
- Composer un paysage de jardins en toitures

Principes pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Maintenir le rôle de production de l'Etablissement horticole, ses pépinières et ses serres, et l'ouvrir autant que possible au public.
- Mettre en valeur les espaces de l'Orangerie et du coteau ainsi que les bâtiments existants en créant une promenade publique.
- Prévoir une transition imbriquant les espaces de production horticole et les espaces ouverts du nouveau quartier.
- Mettre en valeur les végétaux remarquables existants et les pérenniser

Principes pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Assurer un accès public à l'ensemble des rues et places, qui peuvent cependant être partiellement appropriées par les usagers du site pour des vocations semi-privatives ou coopératives en fonction des projets.
- Varier l'aménagement et l'usage des rues, afin de qualifier les espaces publics et en permettre une meilleure appropriation.
- Prévoir des petites places qui s'articulent dans la trame tout en respectant sa structure et qui peuvent être le support d'axes à plus forte intensité d'usage.

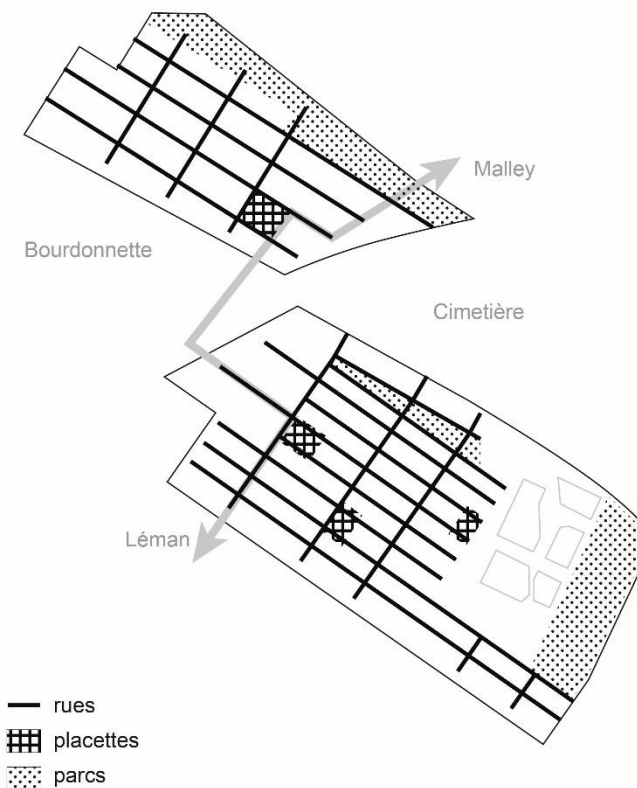


Figure 21 Maillage des espaces publics

Arborisation et végétalisation

Une mise en réseau du site au parc Bourget, au lac ainsi qu'aux espaces existants à proximité justifie de ne pas créer de nouveaux espaces verts majeurs, mais de favoriser un réseau d'espaces intermédiaires à l'échelle des quartiers reliés par la connexion forte au lac (parc Bourget).

Objectifs

- Maintenir/aménager des espaces verts de respiration interne au quartier, à forte ambiance végétale
- Intégrer une arborisation en pleine terre de gabarit atteignant ou dépassant les acrotères des bâtiments bas afin de compléter le paysage des toitures
- Prévoir des formes végétales variées, adaptées aux situations diverses (franges, parc, placettes, rues et toitures)

Principes généraux

- Prévoir une végétalisation majoritairement indigène
- Assurer des espaces importants de pleine-terre dans les 2 secteurs.
- Végétaliser les toitures en respectant les directives de la Ville en la matière
- Prévoir une arborisation hétérogène des rues et des places.
- Maintenir/aménager une arborisation structurante le long de la route de Chavannes

Principes pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Mettre en valeur la végétation remarquable et la pérenniser
- Maintenir l'arborisation du coteau boisé en la mettant en lien avec les autres espaces ouverts du quartier et en la valorisant comme espace de respiration et de dégagement sur le grand paysage entre les côtes de la Bourdonnette et le cimetière.

Principe pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Aménager un espace de respiration végétalisé et arborisé au droit de la rupture topographique entre la trame urbaine régulière projetée et la route de Chavannes.

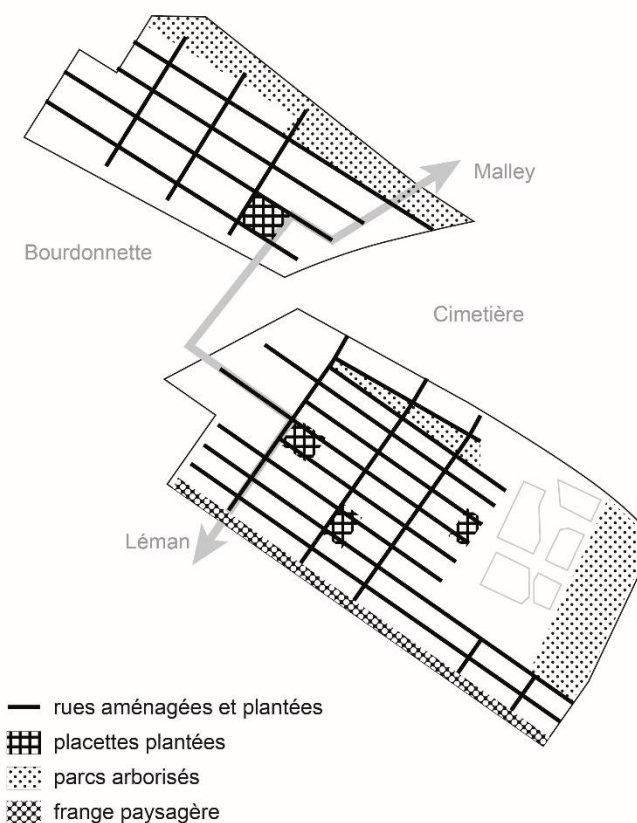


Figure 22 Arborisation et végétalisation

4.3 Mobilité

Réseau de mobilité douce

Objectifs

- Favoriser la mobilité douce.
- Relier directement le réseau de mobilité douce au réseau de transports publics.
- Désenclaver le site.

Principes généraux

- Lier le concept de mobilité douce à celui des espaces publics.
- Regrouper les principaux axes de mobilité (axes locaux et connexion forte) en un secteur à forte intensité d'usage ou fortement identitaire.
- Prévoir des liaisons aux quartiers riverains et à la ville.
- Rendre les connexions est-ouest visibles et attractives.
- Faciliter les traversées du carrefour et des axes majeurs de circulation
- Valoriser le lien piéton traversant le cimetière.
- Prévoir de se connecter à la liaison à large échelle qui relie Malley au lac en passant par les secteurs de l'Etablissement horticole, la Bourdonnette et les Prés-de-Vidy, cette liaison servant d'axe majeur dans le réseau de mobilité douce et offrant une identité paysagère et sociale forte, atout majeur pour le développement futur des Prés-de-Vidy.

Principe pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Aménager des raccordements directs, attractifs et sécurisés aux arrêts de transports publics.

Principe pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Prévoir un passage souterrain attractif menant au métro et au quartier de la Bourdonnette.
- Etudier la faisabilité d'un franchissement de la STEP pour une bonne connexion au lac par le parc Bourget (par exemple passerelle ou tunnel).

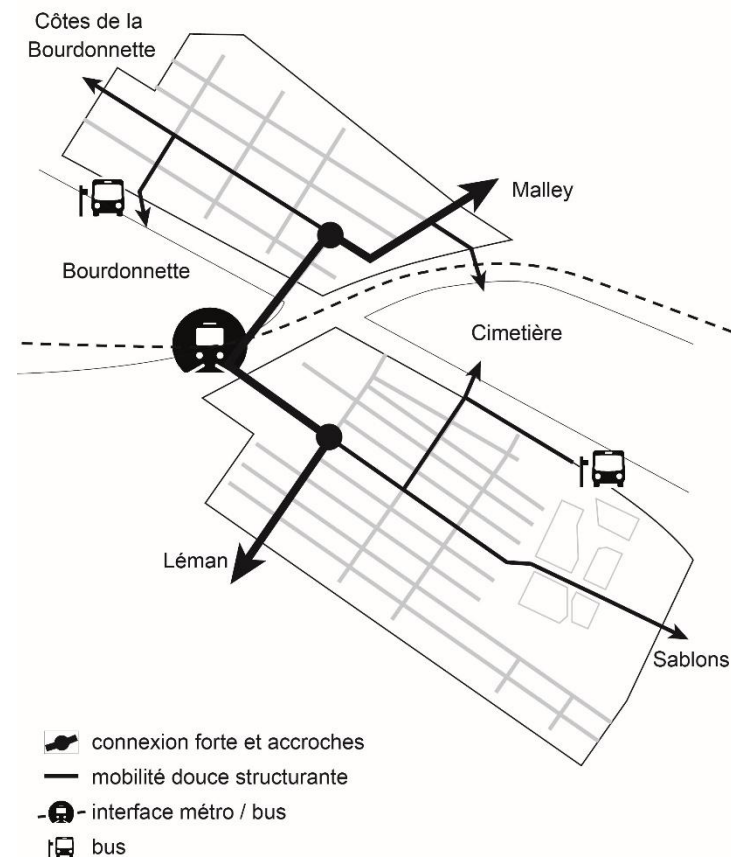


Figure 23 Continuités piétonnes et liens avec les TP

Accessibilité transport individuel motorisé et stationnement

Objectifs

- Limiter la génération de trafic et les déplacements de véhicules motorisés dans le périmètre.

Principes généraux

- Hiérarchiser le réseau interne afin qu'hormis sur les axes d'accessibilité principaux ou secondaires, la mobilité douce soit prioritaire.
- Grouper le stationnement à proximité directe des principaux accès.
- Limiter la circulation interne aux usages exceptionnels ou particuliers (urgences, livraisons, personnes à mobilité réduite, déménagements, etc.).
- Limiter le dimensionnement du stationnement.

Principe pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Limiter l'accès principal sur la route de Chavannes. L'accès par l'avenue du Chablais est envisagé pour les usages exceptionnels et pour l'infrastructure horticole.

Principe pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Limiter l'accès principal en un unique accès sur la route de Chavannes. L'accès le long de l'autoroute est envisagé pour les usages exceptionnels et pour les activités.

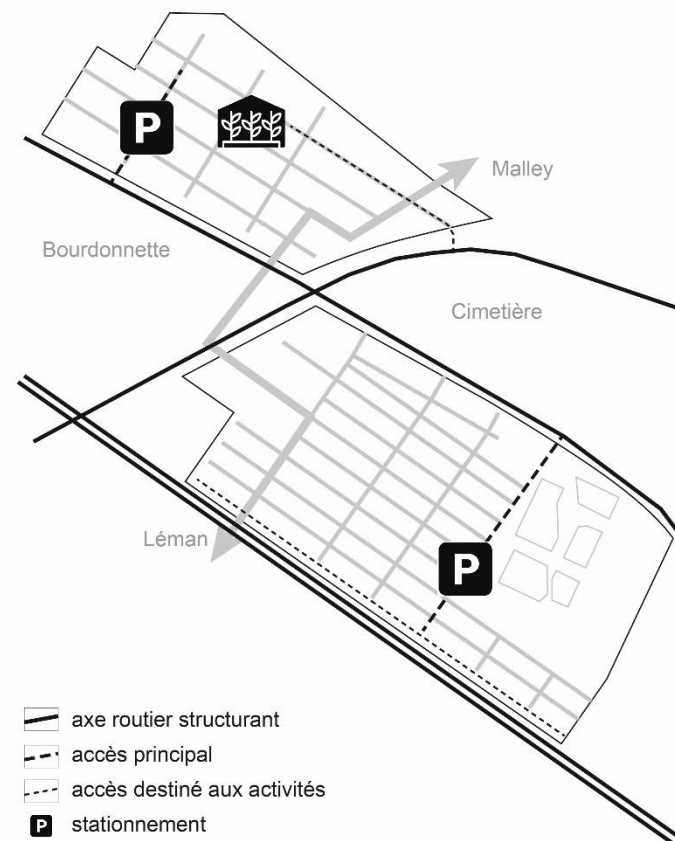


Figure 24 Principes d'accessibilité en véhicules motorisés

4.4 Environnement

Evaluation environnementale

Objectifs

- Assurer la prise en compte des thèmes environnementaux significatifs et optimiser le projet dans ce sens.
- Assurer la faisabilité environnementale du projet.

Principe général

- Elaborer une évaluation environnementale accompagnant le projet sous forme d'étude ou de notice d'impact sur l'environnement (selon l'importance du parking). Ce document développera les thèmes pertinents aux différents stades de développement du projet.

Biodiversité et gestion des eaux météoriques

Objectifs

- Assurer une mise en réseau d'espaces extensifs favorables à la biodiversité.
- Aménager les espaces extérieurs majoritairement avec des essences indigènes adaptées à la station.
- Favoriser une infiltration ou une réutilisation des eaux météoriques.

Principes généraux

- Utiliser les toitures végétalisées comme espaces extensifs relais pour la biodiversité.
- Imposer l'usage d'espèces majoritairement indigènes et adaptées à la station pour les aménagements extérieurs (parcs, places, toitures, plantations isolées etc.).
- Mettre en place un système de gestion des eaux pluviales permettant leur infiltration naturelle, leur réutilisation dans les diverses affectations (Etablissement horticole, entreprises secondaires, habitat, etc.) ou une évacuation prenant en compte la proximité du Léman.
- Imposer un quota d'espaces de pleine terre et de sols perméables pour chacun des secteurs.

Protection contre le bruit et les accidents majeurs

Objectifs

- Limiter les nuisances sonores induites par les principaux axes routiers afin de respecter les valeurs limites d'exposition et prendre en compte le risque d'accidents majeurs.
- Assurer une protection pour l'ensemble du site en tenant compte du phasage des travaux.

Principes généraux

- Implanter les bâtiments à affectations peu sensibles en bordure des axes routiers.
- Utiliser la première rangée de bâtiment ou des infrastructures spécifiques comme éléments protecteurs de l'ensemble du site, en tenant compte du phasage des travaux.

Principe pour le secteur de l'Etablissement horticole

- Utiliser la première rangée de bâtiments affectés aux activités comme barrière à la propagation du bruit venant de la route de Chavannes et de l'avenue du Chablais.

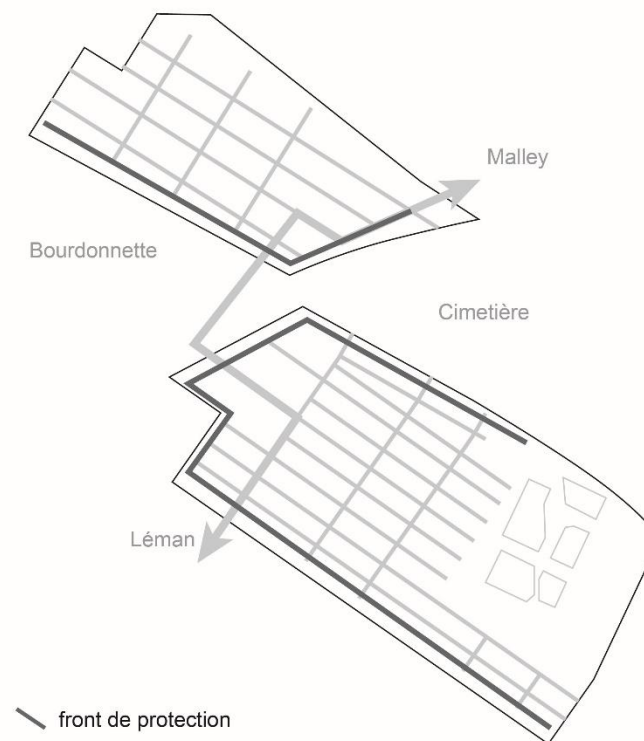


Figure 25 Concept de protection contre le bruit et les accidents majeurs

Principes pour le secteur des Prés-de-Vidy

- Evaluer le maintien ou la suppression de la butte arborisée présente le long de l'autoroute suivant la configuration urbaine développée pour ce secteur :
 - o Maintenir et réaménager la butte arborisée le long de l'autoroute comme élément de protection de la première rangée de bâtiment. Cette première rangée pourrait cependant compléter le dispositif de protection si elle est affectée à des activités peu sensibles.
 - o Offrir la possibilité d'exploiter l'effet vitrine le long de l'autoroute en abaissant la butte et en maintenant uniquement un filtre arboré. La première rangée de bâtiment devra alors isoler le reste du quartier des nuisances sonores et être voué à une activité peu sensible au bruit.

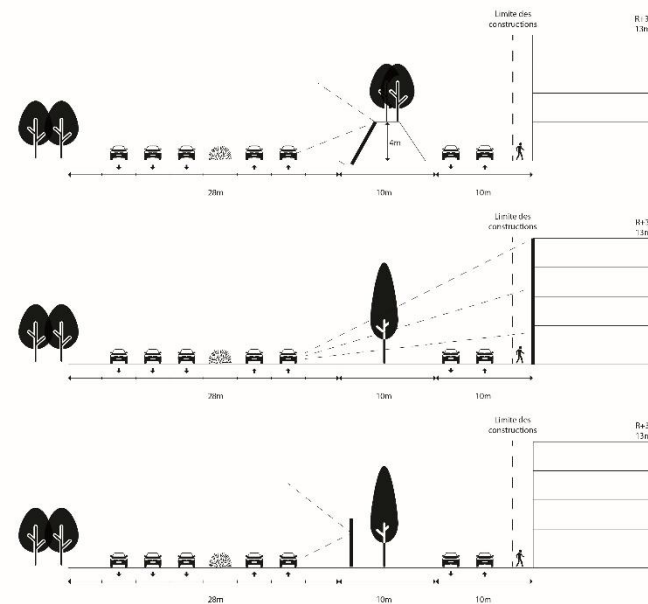


Figure 26 Principes de protection sonore et de valorisation visuelle du front autoroutier en fonction des aménagements prévus dans la frange paysagère

Exemplarité énergétique

Objectif

- Réaliser un quartier répondant aux objectifs de la société à 2000 watts à l'horizon 2050, impliquant une nécessité d'utilisation rationnelle de l'énergie, d'efficacité énergétique et de production d'énergie renouvelable tout en intégrant des solutions novatrices et adaptées à la forme urbaine peu compacte.

Principes généraux

- Elaborer un concept énergétique adapté aux spécificités du site et au concept urbanistique.
- Proposer des synergies avec des infrastructures existantes, principalement avec la STEP de Vidy.
- Limiter les excavations et valoriser les ressources du sous-sol par une réutilisation locale des matériaux.
- Réduire l'utilisation de la voiture individuelle par un regroupement des parkings, la création d'itinéraires de mobilité douce attractifs, notamment en direction des interfaces de transport public et une distribution adéquate des affectations permettant la proximité entre les différents usages.
- Construire des équipements publics exemplaires, en termes de construction et de structure architecturale permettant une minimisation de l'énergie grise, de matériaux, des besoins de chaleur pour l'exploitation du bâtiment, ainsi qu'une optimisation des apports solaires.
- Etudier les possibilités de construction bois en particulier avec des principes de préfabrication.

4.5 Phasage et viabilité économique

Flexibilité et phasage

Compte tenu de l'ampleur du site dont le développement devrait s'échelonner sur une dizaine d'années, des spécificités des deux secteurs dits des « Près-de-Vidy » et de « l'Etablissement horticole », mais également des investissements à consentir pour leur viabilisation, il est indispensable de planifier la réalisation du quartier par étapes.

Le phasage des travaux tiendra compte des contraintes propres au site, de la limitation des risques financiers pour la Commune comme pour les futurs investisseurs et intégrera le souci de réduire les besoins de préfinancement, qu'ils soient liés aux fouilles ou à l'équipement des parcelles.

Le site de l'Etablissement horticole et celui des Près-de-Vidy seront développés de manière distincte au niveau de la planification (PPA).

Viabilité et attractivité économique

La majorité du périmètre est en mains communales. La Ville entend conserver la maîtrise foncière et du développement du quartier des Prés-de-Vidy. Les futurs quartiers seront réalisés par des investisseurs privés qui, sous réserve des décisions du Conseil communal, seront finalement au bénéfice de droits distincts et permanents de superficie.

Objectifs

- Obtenir une densité de 160'000 m² SPd (hors bâtiments publics).
- Limiter les risques financiers induits par la relation entre les choix d'implantations du bâti et la qualité du sol (archéologie, topographie et relation au grand paysage, proximité de la nappe phréatique, etc.).

Principes généraux

- Développer un urbanisme favorable à l'implantation de logements et d'activités de qualité tout en participant à limiter les coûts de construction.
- Limiter les coûts de viabilisation du site tout en veillant à son désenclavement, condition *sine qua none* à l'obtention d'un quartier attractif, perméable, connecté et vivant.
- Développer des infrastructures rationnelles et des aménagements extérieurs nécessitant un entretien limité sur le moyen et le long terme.
- Participer à la limitation de la spéculation immobilière, en garantissant la production d'un habitat de qualité proposant une gamme de loyers adaptés à l'ensemble des lausannois.
- Assurer le développement d'un projet cohérent en termes urbanistique et architectural, de mixités sociale et fonctionnelle, tout en permettant d'obtenir une valorisation foncière optimale notamment dédiée à financer tout ou partie des infrastructures/équipements publics et à déployer la politique communale du logement.

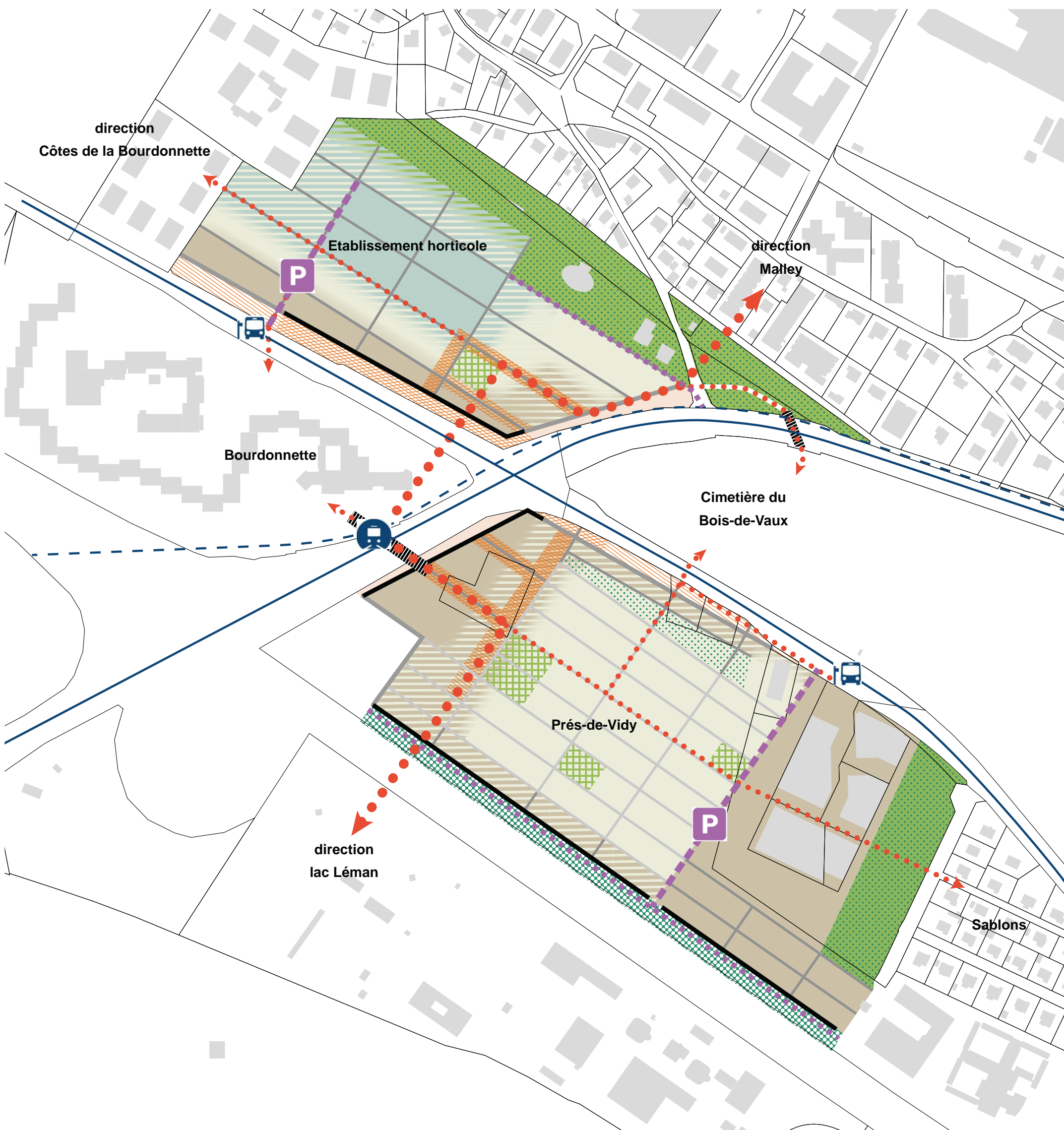
5. Plan de synthèse

Le plan de synthèse du schéma directeur reprend les principaux éléments structurants définis dans le chapitre précédent.

Prés-de-Vidy – Planification directrice d'un écoquartier

Schéma directeur - Plan de synthèse

Nord ↑



Usage

- activités, services et équipements
- logements & services de proximité
- horticulture
- parc
- intensité d'usage
- dégagement / transition

Aménagements (indicatifs)

- trame régulière
- trame adaptable (structure et gabarits)
- front structurant et urbain
- front de protection
- placettes plantées
- parcs arborisés
- frange paysagère
- bâtiment existant à conserver / mettre en valeur

Mobilité douce (tracés indicatifs)

- connexion forte
- mobilité douce structurante
- traversée (souterrain)

Mobilité motorisée

- interface metro / bus (existant)
- arrêt de bus (existant)
- bus (existant)
- métro (existant)
- accès principal (indicatif)
- accès destiné aux activités (indicatif)
- stationnement (indicatif)

6. Mise en œuvre

Pour répondre aux objectifs et principes ci-dessus, différentes mesures doivent être mises en place suite à la validation du schéma directeur par la Municipalité, notamment :

- Lancement des fouilles archéologiques sur les Prés-de-Vidy afin de libérer le site pour le développement de l'écoquartier.
- Elaboration d'un Plan Partiel d'affectation (PPA1) et des études qui l'accompagnent pour le site de l'Etablissement horticole pour modifier son affectation (actuellement zone d'utilité publique selon le PGA) et permettre le développement d'un écoquartier.
- Elaboration d'un Plan Partiel d'affectation (PPA2) et des études qui l'accompagnent pour le site des Prés-de-Vidy pour modifier son affectation définie par le Plan d'extension n° 611 et permettre le développement d'un écoquartier.
- Intégration du solde du PE n° 611 (secteur à l'est du DP 304 qui comprend notamment le musée Romain, l'auberge de jeunesse et le bowling) dans le périmètre soumis à la révision du PGA (en cours).
- Définition du programme précis de l'écoquartier (équipements, logements, activités, etc.).
- Estimation du coût de l'opération et de l'impact financier pour la Ville.
- Lancement d'un appel d'offres qui permette de désigner une variété d'investisseurs qui assureront la bonne réalisation du quartier en étroite collaboration avec la Ville.