

# YVERDON-LES-BAINS

## PLAN DIRECTEUR LOCALISÉ GARE-LAC (version résumée)

### objectifs - principes - mesures



Service de l'urbanisme et des bâtiments **URBAT** Yverdon-les-Bains  
Etat de Vaud - Groupe opérationnel des pôles **GOP** Lausanne  
**Bauart Architectes et Urbanistes SA** Berne  
**Transitec Ingénieurs-Conseils** Lausanne  
**P+ Génie de l'environnement** Neuchâtel  
**Raderschallpartner AG Landschaftsarchitekten** Meilen  
**Vogt & Partner Lichtgestaltende Ingenieure** Winterthur  
**ADR Sàrl Architectes** Genève  
**Jaquier & Pointet SA** Yverdon-les-Bains  
**CSD Ingénieurs SA** Yverdon-les-Bains  
**Studio KO Graphistes** Yverdon-les-Bains

#### Note:

La discontinuité dans la numérotation des pages est due à la suppression des pages blanches.

# Sommaire

## MIXITÉ FONCTIONNELLE ET SOCIALE.....4

Densité, affectations, logements d'utilité publique, équipements publics, qualité des espaces libres

## ESPACES CONSTRUCTIBLES

Patrimoine archéologique et bâti.....	6
Le quartier Gare (Gare CFF).....	8
L'îlot urbain (Ville nouvelle).....	9
Le nouveau Port.....	10
Les bâtiments sportifs (P1 et P2).....	11
Le Parc des sports et le stade (P3).....	12
Les installations publiques, la step (P4).....	13
Le camping (P5).....	14
Les maisonnettes (P6 et P7).....	15

## ESPACES LIBRES PUBLICS ET PRIVÉS

### Espace paysager

Le Coeur d'îlot.....	16
Le Parc (P1 à P4).....	17
Le Pré (P5/Plage).....	18

### Espace rue

La Zone de rencontre.....	20
La Place du port.....	21
Industrie-Sports-Arsenal.....	22

### Espace mobilité douce (MD)

La Promenade des Sports.....	23
La Promenade du chemin de fer.....	24
La Promenade du canal oriental.....	25

### Espace de l'eau

La Rive du lac.....	26
La Thièle.....	27
Le Buron.....	28

## MOBILITÉ

Mobilité douce (MD).....	30
Transports publics (TP).....	31
Transports individuels motorisés (TIM).....	32
Stationnement.....	33

## ENERGIE ET CLIMAT URBAIN

Energie.....	34
Climat urbain.....	35

## ENVIRONNEMENT

Biodiversité.....	36
Air.....	37
Bruit.....	38
Sites pollués.....	39
Risques d'accidents majeurs.....	40
Dangers naturels.....	41
Protection des eaux.....	42

# Mixité fonctionnelle et sociale pp 18-21

## Objectifs

- un quartier dense et vivant
- une offre diversifiée en logements
- des espaces libres agréables et sûrs

## Principes d'aménagement

1. Définir une densité élevée
2. Diversifier les affectations
3. Diversifier les typologies et concevoir flexible
4. Favoriser la densité humaine
5. Réaliser de nouveaux équipements communautaires
6. Planifier les besoins scolaires
7. Garantir un aménagement qualitatif des espaces libres privés comme publics
8. Côté rue, affecter les rez à des commerces et à des services

## Mesures d'aménagement

- Evaluer les projets de PQ à l'aide de SméO
- Requalifier les espaces publics dans le cadre des PQ
- Négocier des droits d'emption contractuels
- Définir des zones destinées à la construction de logements d'utilité publique
- Maintenir l'affectation à long terme
- Céder en priorité les terrains à bâtir à des maîtres d'ouvrage d'utilité publique

# Patrimoine archéologique et bâti pp. 22-23

## Objectifs

- Garantir la conservation et la documentation du patrimoine archéologique

## Principes d'aménagement

1. Pour les îlots L, M et N, adapter le concept urbanistique aux contraintes archéologiques
2. Pour les îlots L, M et N, réaliser un plateau continu même en cas de rehaussement

## Mesures d'aménagement

- Définir les contraintes archéologiques avec le Canton avant chaque planification
- Réaliser une étude préalable au PQ pour les îlots L, M et N, ainsi que pour les périmètres d'évolution des constructions P2 et P4
- Garantir la surveillance archéologique des chantiers dans les îlots A-B-C-D et E
- Procéder à des sondages exploratoires dans les îlots F-G-H-I-J et K

# Patrimoine archéologique et bâti pp. 24-25

## Objectifs

- Un patrimoine bâti conservé et mis en valeur ou documenté

## Principes d'aménagement

1. Tenir compte de l'ISOS
2. Tenir compte du recensement du patrimoine du 20ème siècle, bâtiments et ensembles bâtis

## Mesures d'aménagement

- Définir les contraintes liées au patrimoine bâti avec le SIPAL avant chaque planification

# Le quartier gare (Gare CFF) pp. 26-27

## Objectifs

- Un front bâti significatif pour la Place d'Armes
- Un pôle d'emplois et de services à la gare
- Une gare modernisée pour l'horizon 2030

## Principes d'aménagement

1. Densifier et diversifier les affectations
2. Créer un front bâti poreux et des rez accessibles
3. Prolonger le passage inférieur ouest
4. Relier la gare à la Promenade du chemin de fer par une passerelle
5. Relier le quai 1 CFF à la Promenade du canal oriental
6. Créer une vélostation à la gare

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*La Promenade du chemin de fer*

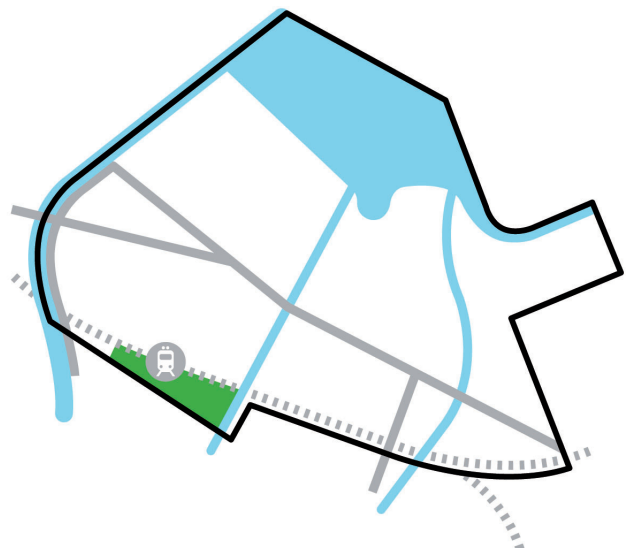
*Mobilité douce*

*Transports publics*

*Stationnement*

## Mesures d'aménagement

- Définir le potentiel du site pour l'accueil d'une installation commerciale à forte fréquentation (ICFF)
- Définir un PPP
- Organiser un concours d'architecture



# L'îlot urbain (Ville nouvelle) pp. 28-31

## Objectifs

- Un quartier dense et homogène
- Une architecture innovante
- Un cadre de vie urbain de qualité

## Principes d'aménagement

1. Réaliser des îlots urbains
2. Inciter au développement durable
3. Réserver au moins 4 accès publics au cœur d'îlot
4. Exploiter les extensions du logement
5. Intégrer la nature aux bâtiments et végétaliser les toitures
6. Veiller à l'intégration des parkings et de leurs accès

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*Le Cœur d'îlot*

*La Zone de rencontre*

*Stationnement*

## Mesures d'aménagement

- Remanier le foncier pour constituer les îlots
- Négocier l'organisation de concours
- Encourager l'écocertification des bâtiments



# Le nouveau port pp. 32-33

## Objectifs

- Un port moderne et multisite
- Une offre pour les embarcations à fort tirant d'eau
- Une passerelle sur la Thièle
- Un débarcadère à l'extrémité de la Promenade du canal oriental

## Principes d'aménagement

1. Concevoir le port, la rive et la place du port comme un seul projet
2. Améliorer la fonctionnalité de la liaison biologique régionale identifiée par le REC
3. Intégrer les inventaires fédéraux OROEM, IFP et ISM, ainsi que le REC comme données de base du projet
4. Renaturer la rive du lac
5. Créer un delta dynamique sur le Buron
6. Etudier la relocalisation du débarcadère à l'extrémité de la promenade

## Mesures d'aménagement

- Développer le projet dans le cadre d'un PPP
- Etudier préalablement le comportement des matériaux et flottants sur toute la rive ouest du lac
- Etablir un cahier des charges technique avec le Canton en vue de la procédure d'affectation
- Lancer l'étude d'impact, les études techniques et la procédure de planification du port





# Les bâtiments sportifs (P1 et P2) p. 35

## Objectifs

- Des bâtiments sportifs au coeur du Parc
- Des espaces publics en rapport avec les bâtiments

## Principes d'aménagement

1. Affecter P1 et P2 aux bâtiments sportifs
2. Intégrer les espaces publics de P1 à la Promenade du canal oriental
3. Réserver une bande de 5 à 10 m de largeur le long de l'av. des Sports pour la Promenade des sports

## Contraintes archéologiques au chapitre:

*Patrimoine archéologique et bâti*

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*Le Parc (stade)*

*La Promenade des sports*

*La Promenade du canal oriental*

## Mesures d'aménagement

- Elaborer un concept pour les installations sportives communales
- Réviser la planification



# Le Parc des sports et le stade (P3) pp. 36-37

## Objectifs

- Un Parc des sports pour les quartiers nord de la ville
- Des installations modernisées et diversifiées
- Des espaces publics en réseau avec ceux du quartier

## Principes d'aménagement

1. Définir le concept d'aménagement du Parc des sports
2. Créer un réseau interne d'espaces publics
3. Mettre en place une gestion saisonnière des installations
4. Réserver une bande de 5 à 10 m de largeur pour la Promenade des Sports

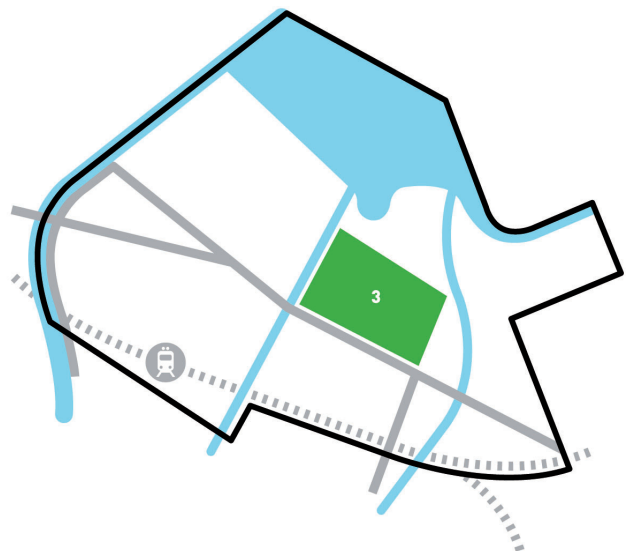
## Autres principes d'aménagement aux chapitres

*Le Parc (stade)*

*La Promenade des sports*

## Mesures d'aménagement

- Elaborer un concept pour les installations sportives communales
- Organiser un concours interdisciplinaire pour le Parc des sports
- Traduire ce concept dans un Masterplan à réaliser par étapes
- Réviser la planification



# Les inst. publiques, la step (P4) p. 39

## Objectifs

- Un quartier pourvu de bâtiments publics
- Un site de la step revalorisé par le paysage
- Une source Arkina toujours exploitable

## Principes d'aménagement

1. Développer un concept paysager dans le cadre de la rénovation de la step
2. Réserver l'espace cours d'eau du Buron en vue de sa renaturation
3. Réserver une bande de 5 à 10 m de largeur pour la Promenade des sports

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*Le Parc (stade)*

*Le Buron*

*La Promenade des sports*

## Mesures d'aménagement

- Garantir à long terme l'exploitation de la source Arkina
- Réviser la planification



# Le camping (P5) pp. 40-41

## Objectifs

- Une seule entité paysagère de la plage au camping
- Un camping paysager et fonctionnel
- Une Promenade du littoral continue

## Principes d'aménagement

1. Permettre la construction de petits volumes en lien avec le camping, tels accueils, buvette, sanitaires
2. Attribuer le chemin public entre les 2 entités au camping
3. Réserver une bande de 20 m de large le long du Buron et de 10 m de large le long de la rive du lac pour la mobilité douce et la renaturation (y compris un espace à priorité nature)
4. Définir un projet paysager sur l'ensemble de la nouvelle entité

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*Le Pré (plage)*

*La Rive*

*Le Buron*

## Mesures d'aménagement

- Tenir compte du projet lauréat du concours 2012
- Intégrer les contraintes d'aménagement au droit de superficie
- Définir un plan de gestion de la végétation
- Réviser la planification



# Les maisonnettes (P6 et P7) pp. 42-43

## Objectifs

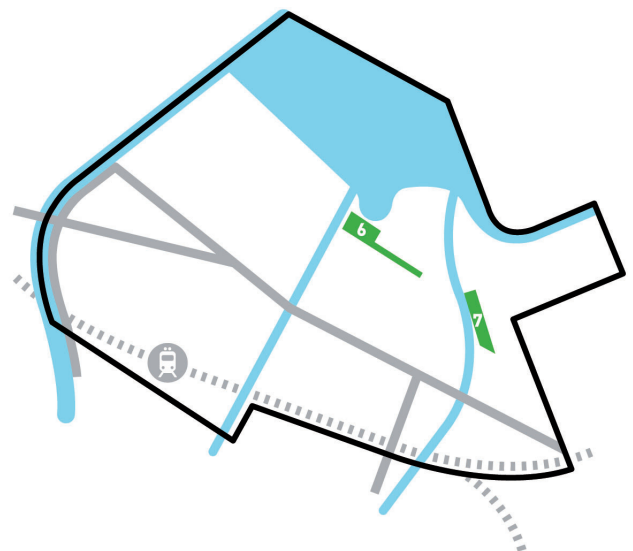
- Des résidences saisonnières uniquement
- Un ensemble homogène de maisonnettes anciennes et contemporaines
- Une garantie d'égalité de traitement et de sécurité du droit

## Principes d'aménagement

1. Laisser intact le sol et le sous-sol
2. Construire en bois
3. Préserver l'aspect extérieur
4. Garantir une distance de sécurité entre les constructions
5. Reconstruire avec qualité
6. Conserver la sobriété des prolongements extérieurs

## Mesures d'aménagement

- Répertorier les éléments essentiels à l'identité du quartier des pêcheurs
- Inventorier les constructions méritant une protection
- Définir avec l'ECA les règles minimales de sécurité
- Réviser la planification



# Espace paysager: le Coeur d'îlot pp. 44-47

## Objectifs

- Une forte présence de la nature
- Un réseau fluide d'espaces publics
- Une grande qualité paysagère

## Principes d'aménagement

1. Garantir un aménagement qualitatif
2. Préserver durablement les cœurs d'îlots
3. Garantir une conception homogène
4. Laisser faire la nature entre les étapes de développement
5. Donner un statut public au coeur d'îlot
6. Gérer les eaux dans le coeur d'îlot
7. Privilégier la végétation indigène

## Mesures d'aménagement

- Organiser des concours de paysage
- Constituer des cœurs d'îlots d'un seul tenant
- Optimiser la gestion à long terme



# Espace paysager: le Parc (P1 à P4) pp. 48-51

## Objectifs

- Un parc public étendu et diversifié
- Un paysage arboré aux fonctions bioclimatiques
- Une transition entre les milieux riverains et l'écoquartier

## Principes d'aménagement

1. Créer la perméabilité entre l'écoquartier et le lac
2. Travailler sur plusieurs strates végétales
3. Moduler la végétation en fonction de l'éloignement au lac

## Mesures d'aménagement

- Réaliser progressivement l'arborisation du Parc
- Aménager un sous-bois adapté sous les plantations anciennes et futures
- S'inspirer des associations végétales naturelles dans le choix des essences



# Espace paysager: le Pré (P5/plage) pp. 52-53

## Objectifs

- Un parc public étendu et diversifié
- Un espace de transition ouvert sur le lac

## Principes d'aménagement

1. Créer un parc public d'un seul tenant entre Thièle et Oriental
2. Travailler sur plusieurs strates végétales
3. Constituer des bosquets arbustifs «relais»
4. Favoriser les écotypes locaux

## Mesures d'aménagement

- Réaliser progressivement l'arborisation du Parc
- Aménager des bosquets et des milieux palustres à intervalles de 50 à 100 m
- Délocaliser les installations sportives privées
- Adapter les droits de superficie





# Espace rue: la Zone de rencontre pp. 54-59

## Objectifs

- Un plateau continu et fluide
- Un espace-rue «gris» différencié des cœurs d'îlots «verts»
- Une zone de rencontre homogène

## Principes d'aménagement

1. Garantir un aménagement qualitatif
2. Créer la mixité piétons-cyclistes-voitures
3. Différencier les sols selon l'usage
4. Récolter les eaux de pluie à ciel ouvert
5. Limiter le stationnement en surface aux véhicules utilitaires
6. Mettre l'art dans la rue

## Mesures d'aménagement

- Définir un vocabulaire homogène de la zone de rencontre
- Relocaliser le stationnement en surface dans les volumes bâtis ou hors de l'écoquartier
- Rattacher l'espace rue au DP
- Associer des créateurs aux projets d'aménagement



# Espace rue: la Place du port pp. 60-61

## Objectifs

- Une place représentative et polyvalente au bord du lac
- Un espace public fort à l'interface d'activités diverses
- L'aboutissement de la Promenade du canal oriental

## Principes d'aménagement

1. Réaliser une place majeure au bord du lac
2. Concevoir un espace polyvalent
3. Autoriser la construction de petits volumes en lien avec le futur port, tels que restaurant, couvert à bateau, zone d'hivernage, vestiaires, etc.
4. Marquer la fin de la Promenade du canal oriental par une intervention artistique marquante

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*Le nouveau Port*

*La Rive du lac*

## Mesures d'aménagement

- Organiser un concours de projet
- Développer le projet définitif avec celui du port



# Espace rue: Ind.-Sports-Arsenal pp. 62-69

## Objectifs

- Un quartier bien connecté à la ville
- Une trame verte à travers le tissu urbain

## Principes d'aménagement

1. Garantir un aménagement qualitatif
2. Garantir des liaisons transversales de mobilité douce
3. Maîtriser les nuisances en modérant la vitesse
4. Aménager des zones propices à la flore et à la macrofaune rudérales
5. Utiliser les voies de communications comme vecteurs

## Mesures d'aménagement

- Requalifier la Traversée NE au fur et mesure du développement du quartier
- Constituer le domaine public nécessaire à la réalisation du projet
- Intégrer des surfaces rudérales aux aménagements
- Pratiquer un entretien modéré des surfaces rudérales



# Espace MD: Promenade des Sports pp. 70-71

## Objectifs

- Une promenade continue de Clendy aux Cygnes
- Une trame verte à travers le tissu urbain

## Principes d'aménagement

1. Garantir un aménagement qualitatif
2. Créer un parc linéaire le long de l'avenue des Sports
3. Ménager un sol naturel pour les piétons
4. Construire une passerelle sur la Thièle
5. Utiliser les voies de communications comme vecteurs

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

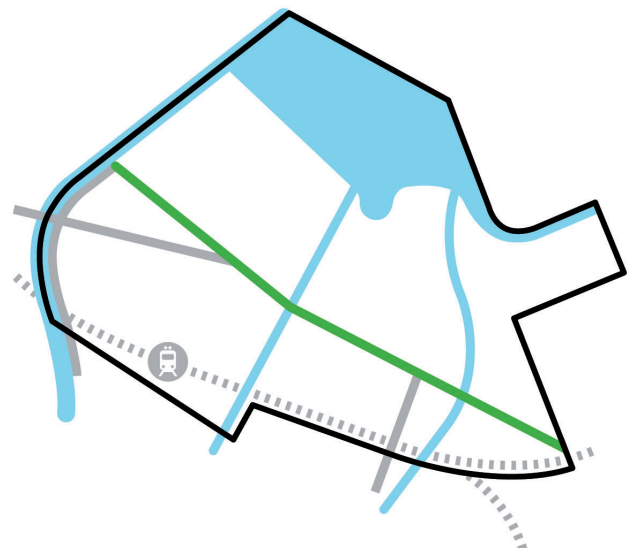
*Le nouveau port*

*La Thièle*

*Mobilité douce*

## Mesures d'aménagement

- Réserver, dans les planifications de détail, une bande de 5 à 10 m de largeur le long de l'avenue des Sports
- Rattacher la promenade au DP
- Réaliser progressivement la promenade
- Organiser un concours pour la nouvelle passerelle
- Intégrer des surfaces rudérales aux aménagements
- Pratiquer un entretien modéré des surfaces rudérales



# Espace MD: Prom. du chemin de fer pp. 72-73

## Objectifs

- Une promenade continue de Clendy à la gare
- Une trame verte à travers le tissu urbain

## Principes d'aménagement

1. Garantir un aménagement qualitatif
2. Créer un parc linéaire entre la plateforme ferroviaire et le front bâti
3. Ménager un sol naturel pour les piétons
4. Rouvrir et compléter le passage St-Roch sous les voies CFF
5. Relier la gare à la Promenade du chemin de fer par une passerelle
6. Utiliser les voies de communications comme vecteurs
7. Valoriser les milieux naturels existants et laisser s'exprimer la nature

## Mesures d'aménagement

- Réserver, dans les planifications de détail, une bande de 15 à 20 m de largeur au pied de la plateforme ferroviaire
- Rattacher la promenade au DP
- Réaliser progressivement la promenade
- Conditionner la révision du PPA actuel à la rénovation du passage St-Roch
- Intégrer des surfaces rudérales aux aménagements
- Pratiquer un entretien modéré des surfaces rudérales
- S'associer aux CFF pour réaliser un plan de gestion



# Espace MD: Prom. du canal oriental pp. 74-76

## Objectifs

- Une promenade continue du nouveau port au château
- Une liaison biologique entre le lac et l'arrière-pays

## Principes d'aménagement

1. Garantir un aménagement qualitatif
2. Allier écologie, sécurité et urbanité
3. Relier le quai 1 CFF à la promenade
4. Terminer la promenade avec la Place du port
5. Accompagner le canal d'une fine trame verte

## Mesures d'aménagement

- Réaliser progressivement le projet
- Réaliser la mise à double sens de la rue de l'Industrie
- Aménager des surfaces extensives complémentaires aux alignements d'arbres



# Espace de l'eau: la Rive du lac pp. 78-79

## Objectifs

- Une rive épaissie et renaturée
- Une promenade continue le long de la rive

## Principes d'aménagement

1. Renaturer la rive
2. Réserver un espace suffisant pour aménager des milieux naturels assurant la fonctionnalité de la liaison biologique
3. Compléter la Promenade du littoral
4. Mettre à profit la dynamique sédimentaire
5. Laisser s'exprimer la nature

## Mesures d'aménagement

- Reprofiler la rive et aménager des milieux proches de l'état naturel, à définir en fonction des buts biologiques de la liaison (ne pas reculer la rive en raison des remblais pollués)

## Autres mesures d'aménagement au chapitre:

*Le nouveau port*



# Espace de l'eau: la Thièle pp. 80-81

## Objectifs

- Une promenade homogène et continue en rive droite
- Une liaison biologique entre le lac et l'arrière-pays
- Une liaison riveraine à l'embouchure de la Thièle renforcée

## Principes d'aménagement

1. Créer une zone 30 km/h en rive droite
2. Signaler la future passerelle par un espace piétonnier
3. Améliorer la qualité écologique des berges et de l'embouchure

## Mesures d'aménagement

- Maintenir les friches ligneuses existantes sur les berges
- Aménager des bosquets sous l'alignement arboré principal
- Elargir le môle en piégeant les sédiments





# Espace de l'eau: le Buron pp. 82-84

## Objectifs

- Une promenade homogène et continue en rive droite
- Une liaison biologique entre le lac et l'arrière-pays

## Principes d'aménagement

1. Revitaliser la rive gauche
2. Constituer une promenade continue en rive droite
3. Créer un delta dynamique

## Mesures d'aménagement

- Réserver un espace cours d'eau
- Intégrer la revitalisation et la création du delta dans la planification de détail



# Mobilité douce (MD) p. 86

## Objectifs

- Un réseau continu, sûr et attractif
- Des liaisons efficaces vers le centre
- La marche et le vélo privilégiés pour les courtes distances
- Une offre adaptée en stationnement

## Principes d'aménagement des principaux axes MD aux chapitres:

*Le quartier Gare (Gare CFF)*

*Industrie-Sports-Arsenal*

*La Promenade des sports*

*La Promenade du chemin de fer*

*La Promenade du canal oriental*

*La Thièle*

*Le Buron*

## Principes de circulation dans l'écoquartier au chapitre:

*La zone de rencontre*

## Principes d'accessibilité au coeur des îlots au chapitre:

*Le coeur d'îlot*

## Principes de gestion du stationnement des cycles au chapitre:

*Stationnement*

# Transport public (TP) p. 87

## Objectifs

- Des liaisons efficaces vers l'écoquartier et vers les équipements publics des rives du lac
- Une bonne desserte des Ateliers CFF, de la Marive et de l'ouest de l'écoquartier
- Une offre en taxis adaptée

## Principes d'aménagement

1. Adapter la desserte TP au rythme de développement de l'écoquartier
2. Intégrer les emplacements taxis à la conception des rues

## Mesures d'aménagement

- Définir un calendrier de mise en œuvre par étapes du concept TP 2020
- Mettre en place les arrêts TP dans le sillage des opérations immobilières importantes

# Transp. individuels motorisés (TIM) pp. 88-89

## Objectifs

- Une croissance maîtrisée du trafic
- Des axes aménagés et modérés
- Des échanges entre quartiers facilités
- Un bon accès au stationnement du centre ville

## Principes d'aménagement

1. Respecter une fourchette limite de génération de trafic à l'horizon 2020
2. Maîtriser les effets de l'augmentation du trafic sur la rue Prés-du-lac

## Mesures d'aménagement

- Réaliser progressivement les mesures du projet aggroY

# Stationnement pp. 90-93

## Objectifs

- Une croissance du trafic maîtrisée
- Une offre en stationnement habitants conforme aux besoins d'un écoquartier
- Une offre en stationnement longue durée adaptée aux besoins des pendulaires
- Une offre en stationnement cycles abondante et bien placée

## Principes d'aménagement

1. Pour les logements, viser 50% à 75% des besoins indicatifs
2. Pour les activités, viser 20% des besoins indicatifs employés et 30% des besoins indicatifs visiteurs
3. Mutualiser le stationnement par îlot ou groupe d'îlots
4. Attribuer un cota maximal de cases par îlot quelle que soit la densité finale
5. Garantir une offre en stationnement public longue durée pour les pendulaires
6. Fixer des besoins minimaux en stationnement privé deux-roues
7. Localiser les parkings publics à vélos (100 cases min.) proches des grands générateurs de trafic

## Mesures d'aménagement

- soumettre la révision des plans en vigueur à un accord préalable sur:
  - le mode de calcul du stationnement conforme au PDL
  - l'exigence de plans de mobilité d'entreprise
  - l'équipement des îlots en véhicules en autopartage
  - la mutualisation des cases de l'îlot
  - un management collectif du stationnement de l'îlot
  - la suppression des cases en surface dans l'écoquartier
- Adapter les règlement de PQ en conséquence
- Réaliser les parkings privés en sous-sol ou en silo

# Energie et Climat urbain pp. 94-95

## Objectifs

- Un écoquartier conforme à la société 2000 W

## Principes d'aménagement

1. Privilégier les constructions bioclimatiques
2. Concevoir compact
3. Intégrer le concept énergétique de quartier à tous les projets

## Mesures d'aménagement

- Elaborer un concept énergétique de quartier
- Intégrer un cahier des charges Energie aux PQ comprenant une étude d'ensoleillement
- Accorder un bonus d'utilisation du sol en compensation de bâtiments exemplaires
- Mettre en œuvre le concept énergétique en partenariat

# Energie et Climat urbain pp. 96-97

## Objectifs

- Des espaces libres qui régulent le climat urbain

## Principes d'aménagement

1. Freiner les vents
2. Réguler les températures
3. Privilégier les sols perméables et végétalisés

## Mesures d'aménagement

- Réaliser progressivement l'arborisation de Gare-Lac

## Autres principes d'aménagement au chapitre:

*Espaces libres publics et privés*

# Biodiversité pp. 98-101

## Objectifs

- Une armature constituée de 4 axes forts
- Une qualité des milieux naturels améliorée
- De nouveaux espaces favorables à la biodiversité

## Principes d'aménagement

1. Relier les rives nord et sud du lac (axe bleu)
2. Relier la plaine au lac par les cours d'eau (axes violets)
3. Permettre la colonisation des espaces urbanisés grâce aux voies de communication (axe vert)
4. Relier la Ville nouvelle à l'arrière-pays par les emprises CFF (axe jaune)
5. Multiplier les milieux naturels relais

## Principes et mesures d'aménagement détaillés aux chapitres:

*Le Cœur d'îlot*

*Le Parc*

*Le Pré*

*Industrie-Sports-Arsenal*

*La Promenade des sports*

*La Promenade du chemin de fer*

*La Promenade du canal oriental*

*La Rive du lac*

*La Thièle*

*Le Buron*



# Air pp. 102-103

## Objectifs

- Des émissions limitées à la source
- Une consommation réduite en énergies fossiles
- Des émanations maîtrisées

## Principes d'aménagement

1. Maîtriser le stationnement privé et le trafic motorisé
2. Réduire les émissions de la STEP
3. Limiter la consommation des énergies fossiles

## Mesures d'aménagement

- Optimiser le réglage de la STEP
- Désodoriser la step à l'horizon 2018 – 2020

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

Transports individuels motorisés

Stationnement

Energie

Climat urbain

# Bruit pp. 104-105

## Objectifs

- Une protection efficace des locaux sensibles

## Principes d'aménagement

1. Limiter les immissions dues au bruit ferroviaire
2. Limiter le bruit routier à la source
3. Intégrer le bruit à la conception des bâtiments
4. Mettre en oeuvre des mesures d'assainissement avant 2018

## Mesures d'aménagement

- Ilots E, I, K, M et N: intégrer le Bruit ferroviaire aux PQ
- Ilots C, D, F, G, H, I, J et K: intégrer le Bruit routier aux PQ

## Autres principes d'aménagement aux chapitres:

*Transports individuels motorisés*

*Stationnement*

# Sites pollués pp. 106-108

## Objectifs

- Des polluants contenus

## Principes d'aménagement

1. Tenir compte des caractéristiques de chaque site
2. Éviter la migration des polluants
3. Traiter les secteurs Pré-au-Lac et usage à gaz
4. Réutiliser sur place les matériaux de type T (tolérés)
5. Evacuer et traiter les matériaux d'excavation pollués

## Mesure d'aménagement

- Définir un concept de gestion des matériaux d'excavation au sens de l'OMod (ordonnance sur le mouvement des déchets)

# Risque d'accidents majeurs pp. 110-111

## Objectifs

- Une protection efficace des locaux sensibles

## Principes d'aménagement

1. Rechercher des mesures complémentaires dans les Périmètres 2 et 3 (voies CFF)
2. Rechercher des mesures complémentaires pour les îlots C et D (patinoire)

## Mesures d'aménagement

- Intégrer les accidents majeurs aux PQ
- Réaliser des mesures complémentaires de protection

# Dangers naturels pp. 112-113

## Objectifs

- Une protection efficace contre les dangers naturels
- Une utilisation de l'eau comme élément d'aménagement

## Principes d'aménagement aux chapitres:

*L'îlot urbain*

*Le Coeur d'îlot*

*La zone de rencontre*

*La Rive du lac*

*La Thièle*

*Le Buron*

*Climat urbain*

## Mesures d'aménagement

- Appliquer le PGEE

# Protection des eaux p. 115

## Objectifs

- Une protection efficace des eaux superficielles et souterraines
- Une utilisation de l'eau comme élément d'aménagement

## Principes d'aménagement aux chapitres:

*Le Coeur d'îlot*

*La zone de rencontre*

## Mesures d'aménagement

- Appliquer le PGEE
- Tenir compte des sites pollués