



Yverdon-les-Bains

Plan de quartier  
« St-Roch – Haldimand – Industrie »

## RAPPORT D'AMENAGEMENT

selon l'art. 47 OAT

VERSION SOUMISE A L'ENQUETE PUBLIQUE

mars 2012

THIBAUD-ZINGG SA architectes-urbanistes, Yverdon-les-Bains  
PROFIL PAYSAGE SARL architectes-paysagistes, Yverdon-les-Bains  
PRONA SA environnement et sécurité, Yverdon-les-Bains  
CHRISTE ET GYGAX SA ingénieurs conseils, Yverdon-les-Bains  
JAQUIER POINTET SA géomètres officiels, Yverdon-les-Bains  
Service de l'urbanisme et des bâtiments (URBAT), Yverdon-les-Bains



RAPPORT D'AMENAGEMENT

<b>1</b>	<b>PRESENTATION DU DOSSIER</b>	<b>5</b>
1.1	Présentation résumée	5
1.2	Planifications de rang supérieur	6
1.3	Planifications communales en vigueur	7
1.4	Chronologie	7
1.5	Composition du dossier	8
<b>2</b>	<b>RECEVABILITE</b>	<b>9</b>
2.1	Acteurs du projet	9
2.2	Information, concertation, participation	9
2.3	Etat de l'équipement	10
2.4	Démarches liées	10
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATION</b>	<b>11</b>
3.1	Nécessité de légaliser	11
3.2	Equipement des terrains	17
<b>4</b>	<b>CONFORMITE</b>	<b>18</b>
4.1	Protection du milieu naturel	18
4.2	Création et maintien du milieu bâti	19
4.3	Développement de la vie sociale et décentralisation	23
4.4	Maintien des sources d'approvisionnement	23
<b>5</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>24</b>

## Personnes de référence

- **John Aubert**, urbaniste, URBAT, Yverdon-les-Bains  
024 - 423 62 48 / jau@ylb.ch
- **Marie-Christine Aubry**, urbaniste, SDT, Etat de Vaud  
021 316 79 32 / marie-christine.aubry@vd.ch
- **Denis Leroy**, responsable des démarches foncières, SDT, Etat de Vaud  
021 316 64 42 / denis.leroy@vd.ch
- **Christine Thibaud-Zingg**, architecte-urbaniste, Thibaud-Zingg SA, Yverdon-les-Bains  
024 - 425 95 55 / thibaud.zingg.ylb@bluewin.ch
- **Gaëlle Hermabessière**, architecte-paysagiste, Profil Paysage Sàrl, Yverdon-les-Bains  
024 - 424 14 18 / gaelle.h@profil-paysage.ch
- **Jacques Pasche**, géomètres officiels, Jaquier Pointet SA, Yverdon-les-Bains  
024 - 424 60 70 / jacques.pasche@japo.ch
- **Bernard Gygax**, ingénieur conseil (mobilité), Christe & Gygax SA, Yverdon-les-Bains  
024 - 425 33 44 / bernard.gygax@cgingenieurs.ch
- **Martin Junier**, environnement et sécurité, Prona SA, Yverdon-les-Bains  
024 - 424 82 24 / m.junier@prona.ch

## Abréviations

agglOY	projet d'agglomération yverdonnoise
AEE	Aperçu de l'état de l'équipement
DP	Domaine public
IUS	Indice d'utilisation du sol
OPB	Ordonnance sur la protection contre le bruit
OPAM	Ordonnance sur les accidents majeurs
PDCOM	Plan directeur communal
PGA	Plan général d'affectation
PQ	Plan de quartier
RPQ	Règlement du plan de quartier
URBAT	Service de l'Urbanisme et des Bâtiments, Yverdon-les-Bains
SDT	Service du développement territorial, Vd
SIPAL	Service immobiliers, patrimoine et logistique, Vd
SM	Service de la mobilité, Vd
SPd	Surface de plancher déterminante définie par les normes SIA 421 et 416
URBAT	Service de l'urbanisme et des bâtiments, Yverdon-les-Bains
VSS	Association suisse des professionnels de la route et des transports

## Définitions

**Concept urbanistique et paysager** : le concept définit l'image souhaitée du quartier, notamment la répartition entre les pleins et les vides, la manière d'y circuler à pied, à vélo ou en voiture, la présence du végétal et de la nature en général, les ambiances envisagées, les usages internes aux constructions et ceux des espaces libres, la part entre espaces publics et privés, les rapports avec le contexte et l'existant

**Plan de quartier** : le PQ traduit au plan légal le concept urbanistique, paysager et architectural. Il comporte un plan et un règlement, qui sont contraignants pour les autorités et les particuliers.

**Programme d'aménagement** : le programme décrit le contenu fonctionnel et esthétique d'un aménagement urbain et paysager, incluant notamment la nature des édifices et des espaces libres, les modes d'occupation en quantité et qualité, voire le zonage et parfois certains aspects du règlement d'urbanisme.

**Equipement** : l'équipement permet la mise en valeur et la commercialisation des parcelles affectées par le PQ. Au sens large, il comprend les infrastructures souterraines, la gestion des eaux de pluie et l'aménagement des espaces publics (sols, lumière, végétation, mobilier, petites constructions). Il distingue les travaux collectifs, qui incombent à plusieurs partenaires, des travaux individuels, qui incombent aux propriétaires.

**Espace public** : l'espace public comprend tous les espaces libres (à savoir les espaces non construits) accessibles au public ou affectés à des usages publics, et ce qui est visible depuis ces espaces (paysage urbain). Il peut être de propriété publique ou privée, ou attribué au domaine public.

# 1 PRESENTATION DU DOSSIER

---

## 1.1 Présentation résumée

Le secteur délimité par les voies CFF, la rue de l'Industrie, l'avenue Haldimand et la rue St-Roch a fait l'objet d'un concours d'urbanisme sur invitation en 2008 (annexe 1). Le jury a désigné comme lauréat le bureau Thibaud-Zingg SA, qui pilote la planification.

La portion de ce secteur destinée à être reconvertie est occupée par les anciens locaux des entreprises LFM logistic & facility management SA (avant 2011, sous le nom de Carrel SA) et Dubath SA, qui se sont relocalisées en périphérie, et par des bâtiments vétustes d'époques différentes.

Avec l'accord des propriétaires voisins, le périmètre du concours, comme du PQ, s'étend à tout l'îlot. Ce dernier présente en effet un tissu relativement dense, mais peu homogène. Les espaces libres du cœur d'îlot sont également peu valorisés.

Cet îlot est proche de la gare et possède un potentiel remarquable, en dépit de contraintes environnementales fortes dues à la proximité des voies CFF. Il figure en priorité 1 de développement dans le projet d'agglomération aggroY.

Le concours propose de renforcer la typologie de l'îlot urbain. Il ménage un cœur d'îlot vert, calme et accessible. La densité est élevée, de sorte à composer avec le bâti existant tout en optimisant la faisabilité financière du projet immobilier, compte tenu des coûts liés à la démolition et à l'éventuelle dépollution du site.



*Situation 1/5000 (orthophoto 2007)*

## 1.2 Planifications de rang supérieur

Le projet de PQ est conforme au Plan directeur cantonal, notamment les stratégies :

*A1 : Localiser l'urbanisation dans les centres*

Le projet est situé au centre de la ville d'Yverdon-les-Bains. Il se situe à 500 mètres de la gare CFF. Il est proche de toutes les commodités en matière de transports publics et de mobilité douce. En outre, le projet vise à densifier, valoriser et renforcer la mixité d'un quartier, qui est occupé par des bâtiments et des aménagements vétustes. Le présent rapport détaille les améliorations, qui sont portées au quartier par le plan de quartier.

*A3 : Protéger l'homme et l'environnement contre les risques et les dangers*

Les études de mobilité et de trafic ainsi que l'étude des impacts *environnementaux* démontrent la volonté de participer au présent chapitre.

*B11 : Centres cantonaux et régionaux*

La Ville d'Yverdon-les-Bains est un centre cantonal. Le projet d'agglomération yverdonnoise « aggroY » indique les limites et conforte les objectifs du centre cantonal yverdonnois.

*B3 : Stimuler la construction de quartiers attractifs*

Le chapitre 3.1 ci-après décrit les mesures visant à stimuler l'attractivité du quartier en devenir.

*B31 : Habitat collectif*

Le secteur central de Ville est constitué d'entreprises. Il comprend une faible densité. La stratégie de la Commune, par ses planifications directrices réglementaires et aggroY, a permis le développement d'un PQ dans le centre Ville. Ce dernier vise à densifier le secteur et à modifier son affectation. La nouvelle affectation est ainsi définie par le règlement du PQ. Il s'agit d'une zone centrale à forte densité.

*B33 : Affectations mixtes*

La mixité des affectations est définie par le PQ. Env. 75% des surfaces à construire sont dédiées aux logements et 25 % aux activités. La proportion de logements et d'activités sont répartis dans le projet. Le PQ indique l'emplacement des affectations en fonction des commodités pour les habitants et des nuisances.

*B34 : Espaces publics*

Le PQ vise à mettre en œuvre des nouveaux espaces publics. Un avant-projet d'équipement assorti d'une convention d'équipement avec une charge foncière garantira la qualité des nouveaux espaces publics. La convention sera signée avant la mise à l'enquête du PQ.

*F 51 : Ressources énergétiques et consommation rationnelle de l'énergie*

Le règlement indique des règles de construction. La convention d'équipement précitée fixe également une planification en matière d'énergie.

*R12 : Projet d'agglomération yverdonnoise*

Le projet aggroY constitue une base directrice pour l'étude du présent PQ. Il intègre les fiches ci-dessus.

### 1.3 Planifications communales en vigueur

Le PDCom est approuvé par le Conseil d'Etat en 1997. Il indique les lignes directrices, notamment, en favorisant une nouvelle destination du sol. Le PQ se situe ainsi sur un secteur destiné à être valorisé, densifié et renforcé au niveau de sa mixité. Ces aspects sont renforcés par les principes directeurs liés aux transports publics et à la mobilité douce.

Le PGA est approuvé par le Conseil d'Etat en 2009. Il fixe les règles en matière de construction dans les zones. Le quartier est dans la zone de la ceinture centrale. En regard de son changement d'affectation souhaité, le PQ sera inscrit dans le type d'affectation « zone centrale à forte densité ».

En outre, le projet s'appuie également sur le projet d'agglomération yverdonnoise aggroY. Ce dernier n'est pas une planification en vigueur, mais comprend des principes compatibles au PDCom ou au PGA.

A titre informatif, le Rapport aggroY du 21 décembre 2007 a en effet été préavisé favorablement par le Canton, puis soumis à la Confédération. Le Canton est également partenaire aux études qui en ont découlé, notamment les concepts Transports individuels motorisés (TIM), Mobilité douce et paysage (MD), Transports publics (TP) et Stationnement. Ces études serviront pour la révision du PDCom.

### 1.4 Chronologie

juin 2003	Adoption du PGA par le Département des infrastructures.
décembre 2007	Remise du rapport d'agglomération à la Confédération.
janvier- avril 2008	Concours d'urbanisme sur invitation avec recommandation d'un lauréat
21 août 2008	Avis préalable du SDT.
décembre 2010	Signature d'une convention de planification entre les propriétaires et la Municipalité.
août 2009 – avril 2011	Elaboration du PQ.
avril 2011 - février 2012	Examen préalable.
printemps 2012	Signature d'une convention d'équipement entre les propriétaires et la Municipalité. Signature d'une convention réglant la péréquation foncière entre les propriétaires concernés.
printemps 2012	Enquête publique et adoption par le Conseil communal.

## **1.5 Composition du dossier**

Le dossier contient :

- le plan de quartier au 1/500 et son règlement ;
- le présent rapport d'aménagement selon l'art. 47 OAT ;

En annexes du rapport d'aménagement :

- Concours d'urbanisme - projet d'appui (annexe 1)
- Convention de planification (annexe 2)
- Etude de mobilité et de trafic (annexe 3)
- Impacts environnementaux (annexe 3)
- Préconisations paysagères (annexe 4)



## 2 RECEVABILITE

---

### 2.1 Acteurs du projet

Les propriétaires LFM logistic & facility management SA et Philippe Dubath sont les initiateurs du projet. Ils ont l'accord des propriétaires voisins (annexe 2). La commune, par URBAT, supervise l'étude et la procédure.

Les mandataires sont :

Urbaniste	Thibaud-Zingg SA, architectes urbanistes EPFL-SIA-FAS
Architecte-paysagiste	Profil Paysage Sàrl
Ingénieur mobilité	Christe & Gygax, Ingénieurs Conseils SA
Spécialiste environnement	Prona SA, environnement, sécurité
Géomètre	Jacquier-Pointet SA, géomètres officiels EPFL/SIA

### 2.2 Information, concertation, participation

LFM logistic & facility management SA et Philippe Dubath ont mandaté l'équipe interdisciplinaire en charge du projet. Le bureau d'urbanisme pilote l'équipe.

URBAT assure la gestion du projet et les contacts avec les autorités cantonales.

Entre août 2008 et mars 2012, les personnes suivantes ont été rencontrées :

- Mme Nathalie Grossenbacher, SDT
- Mme Yolande Frésard, SEVEN – OPAM
- M. Blaise Arlaud, SEVEN
- M. Olivier Villars, SM
- M. Laurent Chenu et Mme Francine Bujard, SIPAL, Division Patrimoine
- Mme Carine Wagner, SIPAL, section archéologie cantonale
- ADR, architectes, Genève, auteur de l'avant-projet de mesure aggroY 34d Traversée nord-est
- Mme Muriel Prisi, CFF

Tous les propriétaires ont été régulièrement consultés entre septembre 2009 et mars 2012. Ils ont signé la convention de planification (annexe 2). Une information à tous les propriétaires a été réalisée en mai 2011. Une seconde information à tous les propriétaires sera organisée par la Municipalité avant la mise à l'enquête du PQ.

Une information à la Commission Consultative des Habitants d'Yverdon-les-Bains (CCHY) a été donnée décembre 2011. Une information générale à la population sera réalisée avant la mise à l'enquête du PQ.

## Etat de l'équipement

Les parcelles incluses dans le périmètre du PQ sont entièrement équipées.



ZONES		ETAT DE LA CONSTRUCTION			
		1 SURFACES BÂTIES OU LARGEMENT BÂTIES		2 SURFACES NON BÂTIES	
		Terrains déjà bâtis ou largement bâtis	Terrains propres à la construction de suite	Terrains propres à la construction dans les 5 ans	Terrains propres à la construction après 5 ans
<b>A</b>	Zones d'habitation et mixtes (villas - village - PQ - PPA - etc.).				
	Périmètre du PQ projeté				

Extrait AEE 2004

### 2.3 Démarches liées

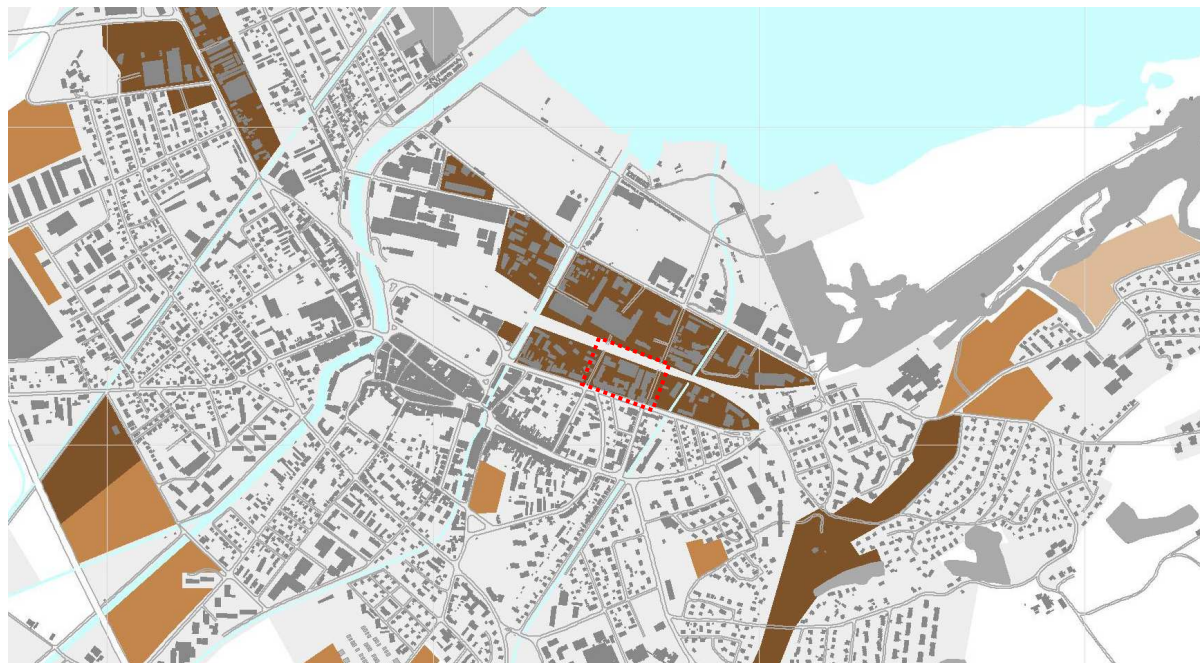
- Concours d'urbanisme - projet d'appui (annexe 1)
- Convention de planification (annexe 2)
- Etude de mobilité et de trafic (annexe 3)
- Impacts environnementaux (annexe 3)
- Préconisations paysagères (annexe 4)









Une convention portant sur la péréquation foncière, ainsi qu'une convention d'équipement seront conclues entre les propriétaires concernés et la Municipalité, au plus tard avant la mise à l'enquête publique du PQ.

## 3 JUSTIFICATION

### 3.1 Nécessité de légaliser

L'espace libéré au centre-ville par le déménagement des entreprises LFM logistic & facility management SA et Dubath SA figure en priorité 1 de développement au projet d'agglomération aggroY : **il est jugé stratégique pour le projet**. La localisation des secteurs à densifier ou à développer dans aggroY est étroitement coordonnée avec l'accessibilité et les concepts de mobilité.



Légende priorités pour l'urbanisation	
	PRIORITÉ 1 : stratégique pour le projet
	PRIORITÉ 2 : soutient le projet
	PRIORITÉ 3 : effet modéré sur le projet
	Site de prestige
	Axe fort et lignes principales TP
	Réseau complémentaire TP (état actuel, 2007)
	Réseau ferré et haltes
	Périmètre du PQ projeté

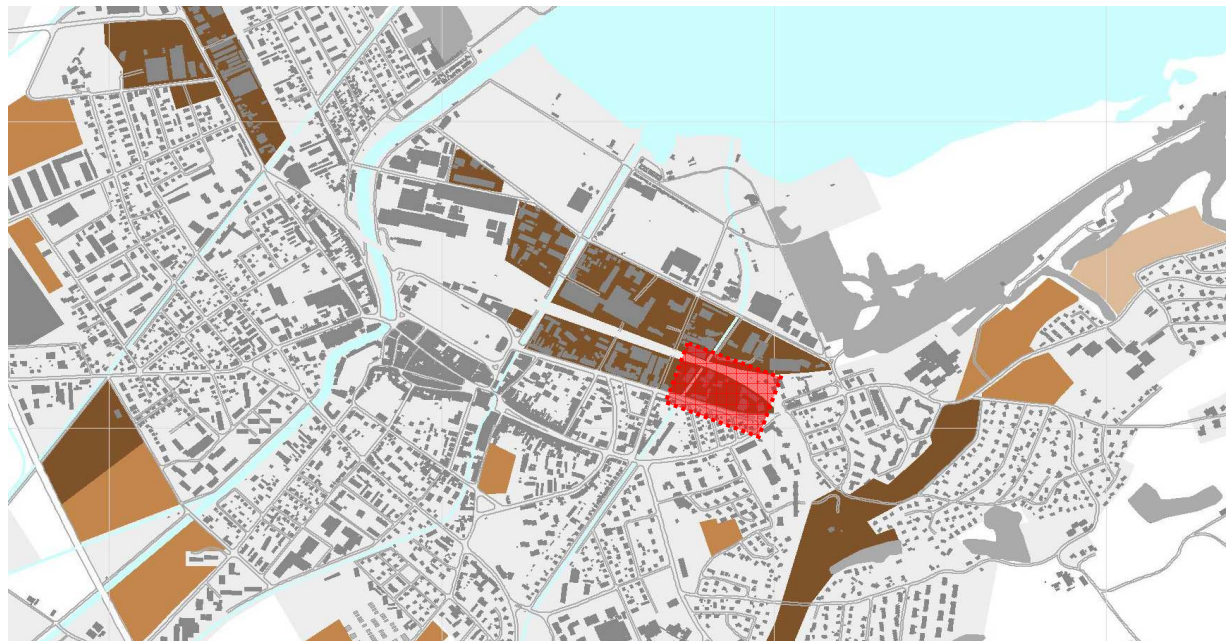
Ce secteur proche de la gare est destiné principalement à l'habitation. Le PQ vise à :

- mettre en valeur le potentiel urbain remarquable du site ;
- concrétiser le concept urbanistique, paysager et architectural issu du concours d'urbanisme ;
- réaliser un aménagement cohérent et rationnel de l'ensemble du périmètre ;
- intégrer les contraintes environnementales comme la qualité de l'air, la protection contre le bruit, la pollution des sols et la consommation d'énergie ;

- définir un cadre légal économiquement viable.

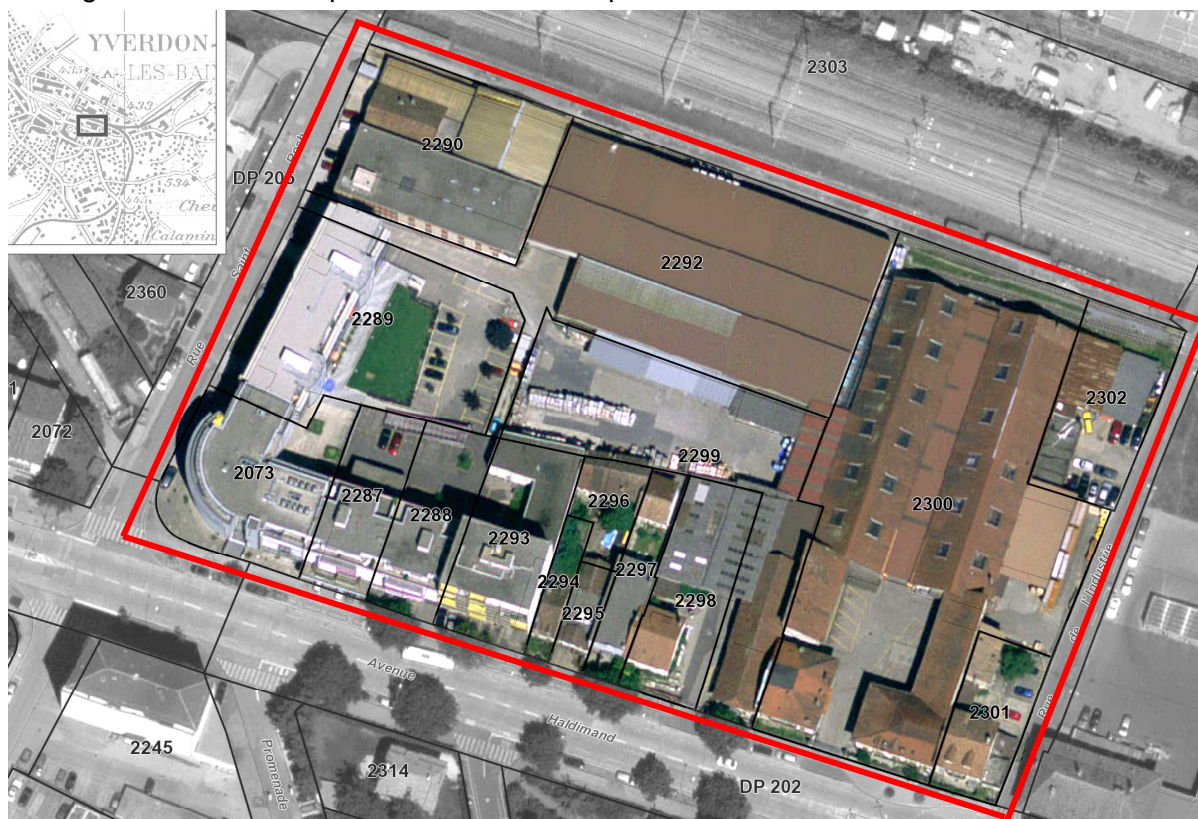
Le changement d'affectation s'inscrit dans la continuité du PQ « A la Scierie », qui prévoit de l'habitation sur des parcelles anciennement utilisé par des entreprises.

#### Situation du PQ « A la Scierie »



#### Périmètre du PQ

Le **périmètre** du PQ a été légèrement élargi par rapport à celui du concours : l'îlot est délimité par les voies CFF, la rue St-Roch, l'avenue Haldimand et la rue de l'Industrie. Il s'agit donc de proposer un projet cohérent sur ce tissu relativement dense, mais peu homogène et dont les espaces intérieurs sont peu valorisés.



Les parcelles sont réparties comme suit :

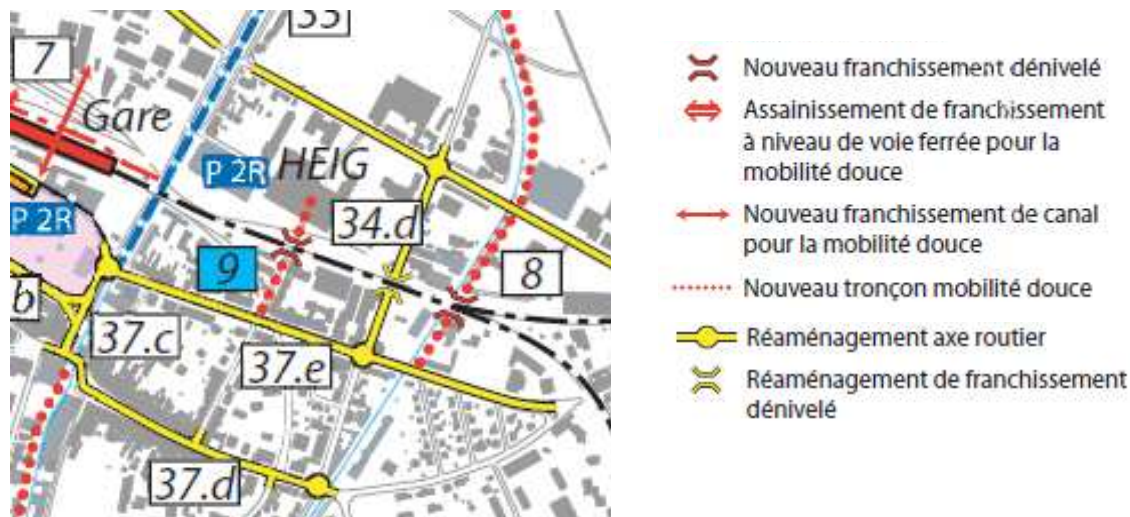
n°	Parcelles n°	Propriétaires	Surfaces (m <sup>2</sup> )
1	2073	La Bâloise SA	1'051 m <sup>2</sup>
2	2287	Herren-Perrin	552 m <sup>2</sup>
3	2288	Herren-Perrin	596 m <sup>2</sup>
4	2289	La Bâloise SA	1'909 m <sup>2</sup>
5	2290	LFM logistic & facility management SA	1489 m <sup>2</sup>
6	2292	LFM logistic & facility management SA	3'219 m <sup>2</sup>
7	2293	CPCL	785 m <sup>2</sup>
8	2294	Dubath Philippe	166 m <sup>2</sup>
9	2295	Dubath Philippe	164 m <sup>2</sup>
10	2296	Dubath Philippe	253 m <sup>2</sup>
11	2297	Armée du Salut	353 m <sup>2</sup>
12	2298	Dubath Philippe	737 m <sup>2</sup>
13	2299	Dubath Philippe	1'975 m <sup>2</sup>
14	2300	Dubath Philippe	4'860 m <sup>2</sup>
15	2301	Commune d'Yverdon-les-Bains	504 m <sup>2</sup>
16	2302	Dubath Philippe	798 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>			<b>19'411 m<sup>2</sup></b>

Le plan foncier ci-dessous représente les constructions existantes conservées et à démolir. L'état foncier futur est présenté sur le plan du PQ.



L'aire d'étude du PQ est plus étendue que son périmètre, puisqu'elle inclut les mesures agglôY suivantes :

- mesure 9 Réouverture du passage St-Roch
- mesure 34d Réaménagement de la rue de l'industrie (avant-projet 2010)
- mesure 37e Réaménagement de l'avenue Haldimand (avant-projet 2010)



agglôY Plan des mesures 2007

Le projet est également conforme aux concepts agglôY suivants :

- Concept TIM
- Concept TP
- Concept Mobilité douce et Paysage
- Concept Stationnement

### Disponibilité du site

#### Accidents majeurs

Le site est proche des voies CFF. Il est donc concerné par le transport de matières dangereuses (OPAM). L'étude environnementale décrit les risques (annexe 3). Le RPQ prévoit l'avis préalable du service cantonal compétent à joindre à la demande d'autorisation de construire.

#### Sites pollués

Le périmètre du PQ figure en limite du cadastre cantonal des sites pollués. Le RPQ prévoit l'avis préalable du service cantonal compétent à joindre à la demande d'autorisation de construire. Une étude des sols sera vraisemblablement exigée aux propriétaires, notamment pour définir les éventuels coûts de dépollution.



■ Périmètre du PQ

● Aire d'exploitation en activité ou non, dans laquelle ont été utilisées des substances dangereuses pour l'environnement

*Cadastre des sites pollués (extrait Geoplanet)*

### Accessibilité TIM

La rue de l'Industrie est un axe structurant du réseau urbain défini par le concept TIM. Le carrefour Industrie – Haldimand est stratégique. Cette dernière avenue est aussi répertoriée dans le réseau d'accès limité au centre. Ces deux voies garantissent une excellente accessibilité au site du PQ.

### Accessibilité MD

Avec la création d'un passage sous la voie CFF (mesure 9 agglôY), la rue St-Roch deviendra une liaison importante entre le Centre St-Roch et le réseau de bus urbains sis sur l'avenue Haldimand. Cette avenue s'inscrit également dans le projet d'une liaison de mobilité douce continue entre le centre-ville et la HEIG-VD, puis vers le gymnase à Cheseaux-Noréaz (mesure 1a agglôY). A terme, le concept MD prévoit aussi un cheminement le long de la voie CFF, en lieu et place de l'actuelle voie CFF de desserte. Il fournira un axe structurant en site propre jusqu'au passage inférieur de Clendy.

### Accessibilité TP

L'avenue Haldimand est desservie par les 3 lignes principales de bus urbains :

- Ligne 602 Parc scientifique – Gare CFF – Montagny-Près-Yverdon
- Ligne 601 Cheseaux-Noréaz – Gare CFF
- Ligne 603 Blancherie – Gare CFF – Bains – Bellevue

Les arrêts TP se trouvent à 150 m du PQ de chaque côté de l'avenue Haldimand. En cumulant les horaires des 3 lignes, la fréquence des bus est de 7 à 15 minutes depuis le 12 décembre 2010. A l'horizon 2020, des arrêts seront disposés au droit du PQ.

### **Mesures d'accompagnement publiques et privées**

Le projet fait l'objet d'une convention de planification signée entre les propriétaires et la Municipalité (annexe 2). Elle définit :

- les compétences des parties et des mandataires ;
- le périmètre du PQ ;
- les objectifs des études ;
- le programme ;
- les aspects fonciers ;
- le financement.

Les aspects fonciers seront réglés dans une convention ad hoc entre les propriétaires concernés au plus tard avant l'enquête publique du PQ. La péréquation foncière répartira les SBP au prorata des surfaces de parcelle de chaque propriétaire.

Une **convention d'équipement** sera également conclue au plus tard avant l'enquête publique du PQ. Objectifs :

- donner une image concrète des espaces libres ;
- garantir la viabilisation du site (services de base) ;
- évaluer le coût des superstructures et des infrastructures ;
- anticiper la phase de réalisation ;
- définir les responsabilités de financement et d'entretien.

### **Caractéristique du projet (annexe 1)**

Le programme est issu du concours d'urbanisme. Extrait du rapport du jury :

« La proposition (...) a su rester une partie intégrante de l'environnement avec le respect du bâti voisin dans un dialogue d'architecture sensible. **Le projet propose 2 lectures : côté ville et côté jardin.** (...) **L'aménagement paysagé** (...) offre une richesse de par sa simplicité dans le traitement des pleins et des vides en relation avec les deux espaces majeurs, l'un minéralisé, l'autre végétalisé qui contribuent à la qualité de vie d'un quartier urbain paisible. L'absence d'excavation permet d'envisager une **plantation arborée.** (...) La **typologie et la mixité** sont bonnes avec une répartition d'appartements pour les  $\frac{3}{4}$  des surfaces utiles et d'autres affectations pour le reste. La **circulation piétonne** pourrait être améliorée dans le but de favoriser la perméabilité depuis l'angle de la rue de l'Industrie. La volumétrie peut supporter **des hauteurs supplémentaires** sans dénaturer le projet. Le projet reste décidé, toutefois souple, flexible et adaptable à plusieurs typologies. Le développement durable est envisagé sous forme de **conception bioclimatique** des bâtiments avec **espace vitré au Sud, toitures végétalisées et infiltration naturelle.** Les attentes du maître de l'ouvrage sont respectées concernant la **densité de 1.5** et une bonne échelle. Un inconvénient se situe toutefois au niveau des étapes qui pourraient se compter au nombre de trois. »



Le PQ traduit les qualités du concept issu du concours :

- fronts bâtis définissant un îlot urbain avec espaces collectifs calmes au cœur de l'îlot (fronts d'implantation obligatoires + périmètres d'implantation) ;
- jardin (aire de verdure inconstructible) ;
- perméabilité piétonne à travers l'îlot ;
- relation à l'espace public (futur DP) ;
- règles contraignantes : toitures végétalisées, gestion de l'eau, arborisation, stationnement.

La densification est importante : 24'000 m<sup>2</sup> de surface de plancher déterminant (SPd) pour une surface de terrain de 14'518 m<sup>2</sup>. Une répartition des surfaces est indiquée sur le PQ.

Les besoins en stationnement sont calculés sur la base la plus contraignante de la norme VSS (annexe 3).

### **3.2 Equipement des terrains**

Les parcelles incluses dans le périmètre du PQ sont entièrement équipées.

Conformément à l'OPB, le degré de sensibilité III est attribué à tout le périmètre du PQ, dans lequel les valeurs limites d'immission (VLI) sont applicables.

Pour les impacts du projet liés à la mobilité et aux aspects environnementaux (OPB, OPAM et RNI), nous renvoyons à l'annexe 3.

Un réseau de chauffage à distance pour l'alimentation de l'îlot est à l'étude.

## 4 CONFORMITE

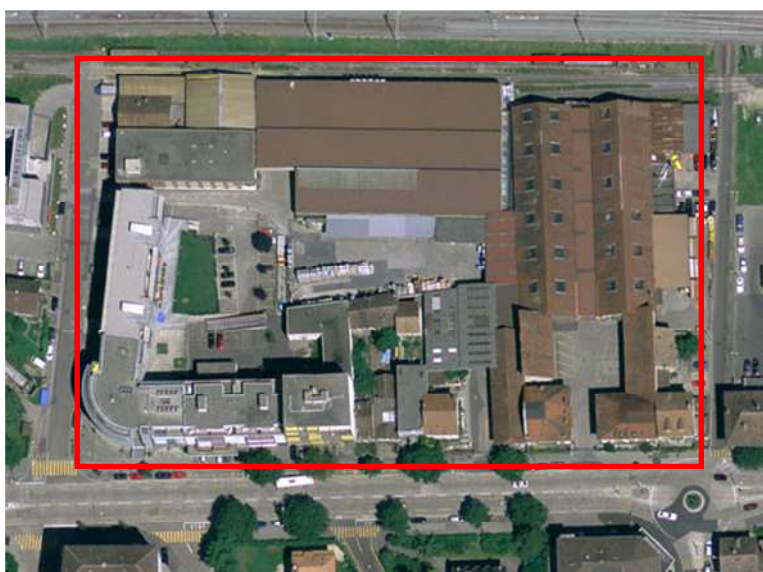
---

### 4.1 Protection du milieu naturel

Le périmètre du PQ n'est inclus dans aucun inventaire et n'est touché par aucune mesure de protection spéciale.

Les préconisations paysagères (annexe 4) définissent les objectifs et les caractéristiques de chaque espace libre. Ces espaces font l'objet d'un avant-projet SIA qui servira de base à la convention d'équipement.

Le PQ fixe un nombre d'arbres de hautes futaies obligatoires. Il privilégie la plantation d'essences indigènes, ainsi que les surfaces perméables. La gestion des eaux en surface pourra aussi produire des milieux de substitution pour la faune et la flore.



*Etat actuel*



*Plan masse et avant-projet paysager*

## 4.2 Création et maintien du milieu bâti

Le PQ définit une zone à bâtir de forte densité affectée principalement à l'habitation.

Le projet permet une insertion intéressante des constructions dans le tissu bâti existant par les options suivantes :

- densification et hauteur des constructions adaptées au bâti conservé ;
- front bâti le long de l'avenue Haldimand et de la rue de l'Industrie, qui va être élargie et mise à double sens ;
- ordre contigu des constructions définissant un véritable îlot urbain ;
- création d'un parc arboré et une rénovation de l'îlot ouest dans le cœur de l'îlot ;
- création d'une place publique sur l'avenue Haldimand, de sorte à ménager un passage entre la rue et le cœur vert de l'îlot ;
- suppression des cases de stationnement sur les trottoirs de l'avenue Haldimand, de sorte à créer un espace public généreux ;
- limitation du stationnement en surface, grâce au parking couvert et à l'application d'un facteur de réduction ;
- attribution d'une partie des rez-de-chaussée aux activités, en lien avec la place.



## **Mobilité et trafic**

La situation du PQ est favorable aux déplacements en transports publics et à la mobilité douce. L'offre en stationnement pour les voitures est ainsi réduite au maximum pour les emplois et les visiteurs selon les normes VSS en vigueur. L'offre est ainsi de 240 places pour les voitures dont 10 à 20 places visiteurs et clients pourront se trouver sur le domaine public.

Par ailleurs, une offre importante pour les deux-roues sera créée pour favoriser la mobilité douce. Il est prévu de mettre en œuvre 250 à 300 places dont 50% seront à l'extérieur pour être accessibles aux habitants, employés et aux visiteurs.

Précédemment occupé par des activités industrielles générant 1'100 déplacements motorisés par jour, le nouveau PQ ne générera que 500 véhicules journaliers supplémentaires à la situation antérieure.

Les principes d'accès au PQ sont favorables au quartier et ne poseront aucun problème de capacité en relation avec les projets aggroY ou de mise à double sens de la rue de l'Industrie, qui a été intégrée à l'étude de trafic.

Pour les détails des calculs, nous renvoyons à l'annexe 3.

## **Impacts environnementaux**

Les recommandations en matière d'impacts sont :

*RNI* : les locaux à utilisation sensible devraient être placés le plus loin possible des voies

*OPAM* : l'augmentation des personnes pondérées n'est pas significative en ce qui concerne le risque d'accident.

*Bruits des chemins de fer* : Les valeurs limites d'immission (VLI) sont dépassées la nuit sur la façade nord et sur les 4 premiers mètres des façades perpendiculaires. Afin de respecter l'article 4 OPB, les locaux à usage sensible seront disposés coté cour ou seront munis de fenêtres qui respectent les VLI (p. ex. locaux traversants avec fenêtres côté cour). Quant aux façades perpendiculaires aux voies de chemin de fer, elles comprendront des mesures constructives pour protéger les locaux à usages sensibles. Des exemples de typologie de logement sont proposés ci-après pour répondre aux exigences liés aux VLI.

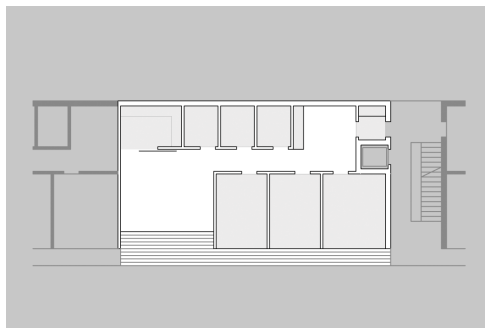
*Bruit routier* : Des mesures constructives sont à prendre sur la rue de l'Industrie. Il s'agira d'offrir une protection supplémentaire de 3 dB(A). La mise en œuvre de loggias est un exemple pour remédier à ces dépassements.

*Bruits des arts et métiers* : Aucune mesure n'est à prévoir sur la rue de l'Industrie.

Pour le détail des calculs, nous renvoyons à l'annexe 3 et son complément au rapport en lien avec l'examen préalable du SDT du 17 octobre 2011, justification de la différence jour / nuit.

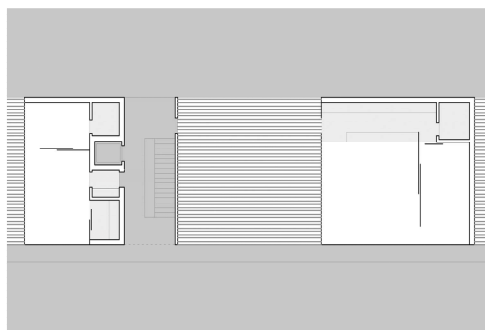
## Typologies spatiales recommandées

La typologie participe aussi à la qualité générale du projet issu du concours d'urbanisme (annexe 1). Ci-dessous, exemples de typologies tenant compte de l'environnement, notamment pas de locaux sensibles côté voies CFF.



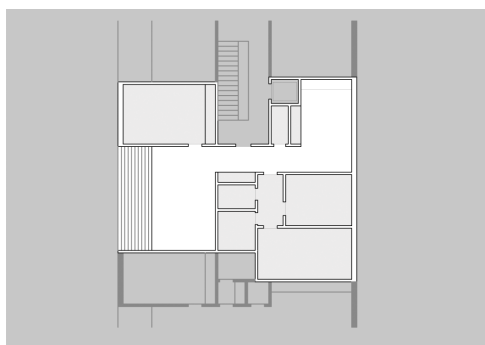
### *TYPE A : MONO-ORIENTE*

Des appartements mono-orientés conviennent pour les bâtiments qui longent les voies de chemins de fer. Les contraintes liées au bruit et au risque d'accidents majeurs font que les espaces de vie sont orientés en façade sud sur le cœur vert de l'îlot. La relation au parc se fait principalement grâce à des balcons linéaires généreux.



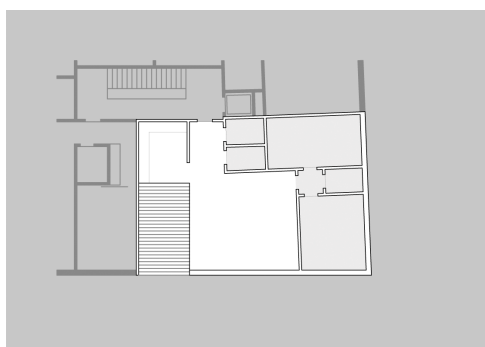
### *TYPE A'' : ATTIKUES*

La situation en attique peut donner lieu à des petits appartements ouverts sur l'extérieur grâce à des terrasses généreuses, avec le privilège supplémentaire de la vue sur le lac au Nord et sur la ville au Sud.



### *TYPE B : TRAVERSANT*

Les deux volumes orientés nord-sud peuvent profiter d'appartements traversants est-ouest. Selon l'évolution du trafic sur la rue de l'Industrie, des loggias pourraient équiper ces appartements.

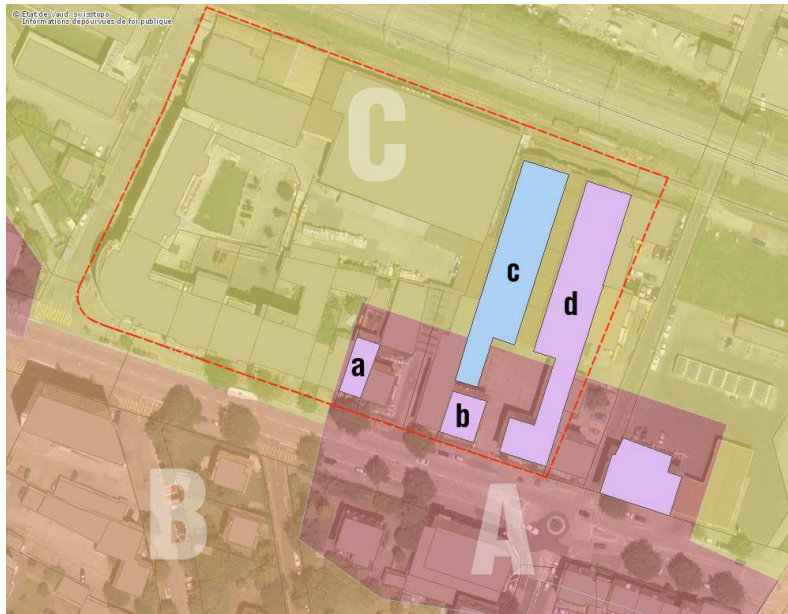


### *TYPE C : AVEC LOGGIA PROFONDE*

Pour les appartements orientés sur l'avenue Haldimand, sans possibilité de double orientation, des loggias profondes peuvent constituer une solution pour garantir la protection contre le bruit.

## Patrimoine

Le recensement architectural vaudois distingue 4 objets existants :



- a** : Bâtiment ECA 757, salle de réunion de l'Armée du Salut, note \*3\* au recensement architectural cantonal et inscrit à l'inventaire cantonal des monuments, fiche 358 A.
- b** : Bâtiment ECA 762, maison d'habitation et bureaux de l'entreprise Dubath SA, note \*3\* au recensement architectural cantonal et inscrit à l'inventaire cantonal des monuments, placés sous protection générale (art. 4 LPNMS), fiche 423.
- c** : Bâtiment ECA 763, entrepôts de l'entreprise Dubath SA, note \*4\* au recensement architectural cantonal et inscrit à l'inventaire cantonal des monuments, placés sous protection générale (art. 4 LPNMS), fiche 423.
- d** : Bâtiment ECA 764, maison d'habitation et entrepôts de l'entreprise Dubath SA, note \*3\* au recensement architectural cantonal et inscrit à l'inventaire cantonal des monuments, placés sous protection générale (art. 4 LPNMS), fiche 423.

Ces bâtiments seront démolis pour permettre la réalisation du PQ. Sur demande de la Division patrimoine du SIPAL et en accord avec ce dernier, il a été établi une documentation photographique des bâtiments ECA 762 et 764 (habitation et bureaux, à l'exclusion des hangars et garages). Le SIPAL dispose déjà d'une documentation photographique du bâtiment ECA 757.

## Archéologie

Le PQ se trouve en bordure de la région archéologique n°387/351 au sens de l'art.67 LPNMS, définie afin de protéger plusieurs sites préhistoriques majeurs.

Afin d'évaluer le potentiel archéologique et les atteintes qui pourraient lui être portées dans le secteur concerné par le projet de plan de quartier, des sondages archéologiques ont été requis (annexe 3).

Les résultats de ceux-ci montrent l'absence de site préhistorique important, dont la conservation aurait été susceptible de remettre en question le projet de PQ

Cependant, en raison de la découverte de fosses et d'ossements animaux, dont la fonction et la datation n'ont pu être précisés, une surveillance des travaux, et le cas échéant, le

dégagement et la documentation des vestiges devront être prévus lors des travaux de construction.

En définitif, la section Archéologie cantonale accepte le PQ sous la condition précitée ainsi que l'article inscrit dans le règlement du PQ.

### **4.3 Développement de la vie sociale et décentralisation**

En plus de la densification du centre-ville, le projet doit favoriser la mixité des affectations :

- Habitation : env. **75%** de la Surface de plancher déterminante (SPd)
- Commerces, activités et services compatibles avec l'habitation : env. **25%** de la surface de plancher déterminante.

Ces répartitions sont issues principalement du concours d'urbanisme (annexe 1). Aucun autre projet n'est élaboré pour étudier la faisabilité du projet.

Le projet contribue aussi à la vie locale par de nouveaux espaces publics ou collectifs. L'accessibilité ou la traversée de ces espaces est favorisée par des accès réservés aux piétons et cycles.

### **4.4 Maintien des sources d'approvisionnement**

Le projet :

- ne porte pas atteinte à des sols affectés à l'agriculture ;
- n'englobe pas de mines ou de carrières ;
- n'empiète pas sur des périmètres réservés pour des infrastructures, installations et constructions d'intérêt public.

## 5 CONCLUSION

---

Sur la base de ce qui précède, la Municipalité conclut à la conformité du PQ avec le droit de l'aménagement du territoire et de l'environnement, ainsi qu'avec les planifications de rang supérieur.

## 6 LISTE DES ANNEXES

---

- Annexe 1 *Concours d'urbanisme - projet d'appui, 2008*
- Annexe 2 *Convention de planification, mars 2010*
- Annexe 3 *Etude de mobilité et de trafic, mars 2012*  
*Impacts environnementaux, mars 2012*  
*Sondages archéologiques, mars 2012*
- Annexe 4 *Préconisations paysagères, mars 2012*