



**JENZER+PARTNER AG**  
SCHWIMMBAD ENGINEERING

# PISCINE DE LA FLEUR-DE-LYS

## VESTIAIRES, ADMINISTRATION - REFECTION DES BASSINS

Prilly - VD

**Maître de l'ouvrage**  
Ville de Prilly  
Domaines et Bâtiments  
1008 Prilly

**Architectes**  
Atelier Nord Sàrl  
Renaud Dupuis  
Rue Viollier 8  
1207 Genève

**Architectes et ingénieurs bassins**  
Jenzer+Partner AG  
Markus Gutknecht  
Heckenweg 3  
3270 Aarberg

**Ingénieurs civils**  
Perret-Gentil + Rey & Associés SA  
Chemin de Pré-Fleuri 6  
1006 Lausanne

**Ingénieurs bois**  
Charpente Concept SA  
Route de Saint-Julien 288b  
1258 Perly

**Bureaux techniques**  
Traitement d'eau:  
Jenzer+Partner AG  
3270 Aarberg

**Electricité:**  
Perrottet Ingénieurs Conseils SA  
1066 Epalinges

**Chauffage-Ventilation:**  
Pierre Chuard  
Ingénieurs Conseils SA  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

**Sanitaire:**  
CH IngS  
Grégoire Cottaz  
CP 143 - 1000 Lausanne 3

**Acoustique:**  
EcoAcoustique SA  
1005 Lausanne

**Sécurité:**  
Securi concept  
1212 Grand-Lancy

**Traitement des déchets:**  
EcoServices Sàrl  
1093 La Conversion

**Géomètres**  
Reso Vaud Sàrl  
Rue des Métiers 2  
1008 Prilly

**Bureau d'études Rossier SA**  
Chemin du Mont-Blanc 9  
1170 Aubonne

**Coordonnées**  
Sentier de la Fleur-de-Lys  
1008 Prilly

Conception 2013

Réalisation 2014 - 2015



### HISTORIQUE / PROGRAMME

**Un site homogène.** Ouverte en 1970, la piscine de Prilly bénéficie d'un site exceptionnel avec vue sur le lac et les Alpes. Après la reconstruction du restaurant "La Vague" en 2012, la Municipalité est contrainte de fermer la piscine en cours de saison 2013, en raison de la vétusté des bassins. Les vestiaires ne sont également plus exploitables sans déroger aux normes.

Devant l'urgence de la situation, la Ville lance deux concours en vue d'assainir les bassins, le traitement d'eau et les installations techniques d'une part et de construire de nouveaux vestiaires et bâtiments de services d'autre part. Faisant l'impasse sur la saison 2014, la piscine devait être opérationnelle

pour le début de la saison 2015. Le projet lauréat a été retenu pour son idée d'homogénéité du site (restaurant-vestiaires-bassins), sa rapidité de mise en oeuvre et ses qualités environnementales labellisées Minergie®. Les pavillons modulaires en béton, bien que témoins d'une époque, s'avéraient vétustes et leur transformation impossible dans le cadre du programme requis. Le projet retient donc l'esprit des pavillons d'origine en les réinterprétant en bois, de façon résolument plus écologique et contemporaine.

Le programme s'étend le long du chemin d'accès, en limite ouest de la parcelle. L'entrée, en claustra bois avec tourniquets et caisse est recouverte de voiles tendues, la rendant visible et accueillante. Au sud, une première série de pavillons de bois, sur un niveau, comprend les vestiaires



hommes et femmes, l'infirmier et les casiers sécurisés. Une seconde volée, séparée de la première par une "rue" aux espaces verts dotés de bancs et de bassins plantés de roseaux, abrite les sanitaires et les douches, ainsi que deux locaux de service. Le bâtiment central regroupe sur deux niveaux l'administration de la piscine: bureaux, locaux techniques et dépôts, buanderie, vestiaires, salle de repos et cafétéria, ainsi qu'une salle polyvalente pour les sociétés et l'appartement du gardien chef.

Le bâtiment du Service des Travaux, à l'extrémité nord, forme un secteur distinct, indépendant de la piscine. Les bureaux, cafétéria et vestiaires se trouvent à l'étage, alors que le rez, semi-enterré, abrite les machines et dépôts de matériel du service des domaines de la Ville.

Depuis sa construction la piscine est restée dans son état d'origine, mis à part les réparations et entretien courant. Avec leur revêtement en carrelage les trois bassins étaient construits à l'époque essentiellement pour le sport, comme pour toutes les piscines communales. Contrairement à la piscine de Renens, récemment transformée avec des espaces de loisirs ludiques, Prilly conserve son esprit de piscine familiale avec un minimum d'éléments de jeux aquatiques.

## PROJET

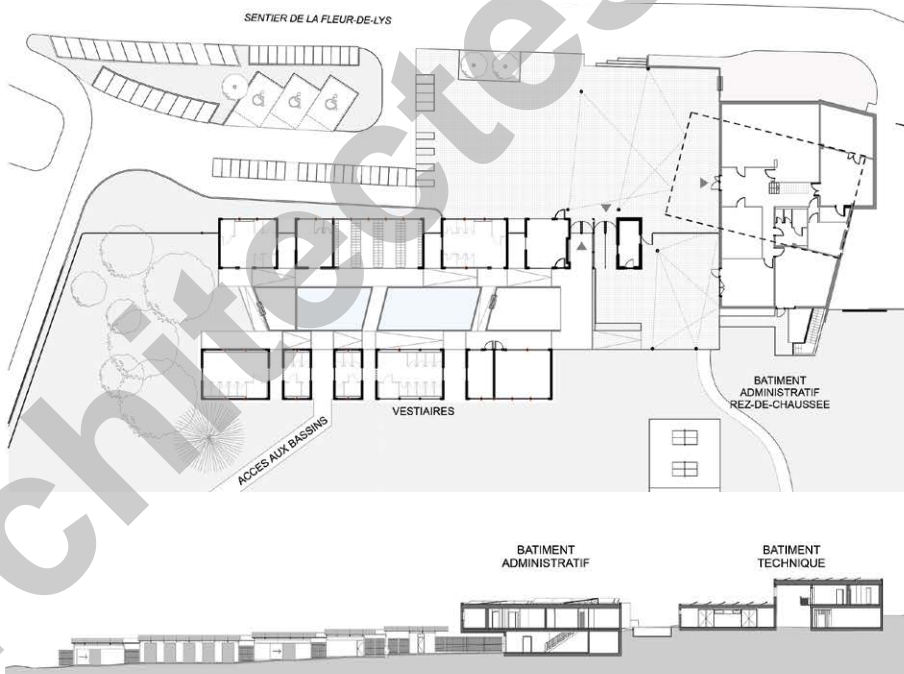
**Wood box.** Le parti architectural fait le choix de l'intégration et du respect du site, en minimisant l'impact des constructions. Les différents volumes s'échelonnent dans la pente, s'intégrant ainsi au paysage. Une ligne bâtie délimite l'espace de plein air, abrité du voisinage de la rue.

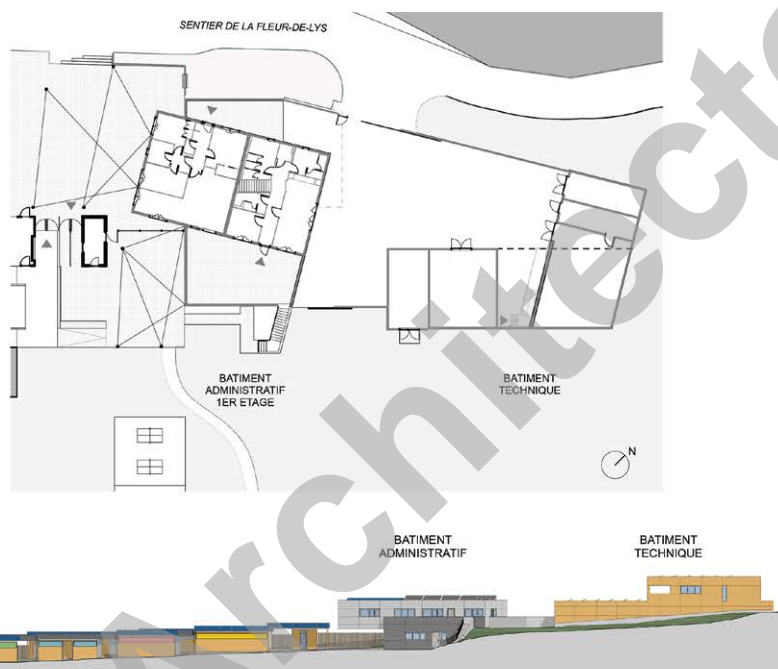
Au sud, l'agrégation de pavillons de faible gabarit veille à respecter le site, à partir desquels s'ouvre à l'est le spectacle de la piscine. Discrets, les espaces techniques se regroupent au nord, en partie dissimulés dans la végétation et effacés par l'encaissement du volume. Enfin, le bâtiment central aide à composer le dispositif d'accueil de la piscine : son étage en porte à faux vient se projeter en direction du parvis, constituant le geste visuel de l'accès vers lequel se diriger.

Sans se risquer à l'uniformité, la volonté des concepteurs était d'inscrire le projet dans la continuité du restaurant par des relations de matérialité et des rapports formels, qui favorisent une certaine harmonie, primordiale à un espace de loisirs aquatiques. L'approche, respectueuse du site et de son paysage, vise ainsi aux synergies avec les contextes bâti et végétal.

Le bois comme matériau de construction, à la fois élément structurel et de finition, pour son esthétique et ses techniques, s'est naturellement imposé. Par sa simplicité de mise en œuvre, le bois vient donc à la fois armer et habiller totalement l'ensemble des bâtiments, tel un corps constituant le tout.

Les pavillons s'accompagnent chacun de leur propre toit, et se glissent ainsi sous des chapeaux protecteurs. Les toits inclinés sont également supports techniques: constitués exclusivement de châssis métalliques, ils supportent 700 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques qui alimentent une pompe à chaleur pour chauffer les bassins. Le chauffage de l'eau n'est effectivement autorisé que s'il provient d'un système à énergie renouvelable.





L'ensemble permet au final un échange avec le réseau électrique public affichant un bilan annuel neutre. L'eau chaude sanitaire pour les douches est quant à elle produite par 60 m<sup>2</sup> de panneaux thermiques placés sur le toit du bâtiment administratif.

Entièrement renouvelés, les bassins sont désormais en inox, avec goulottes de débordement aux niveaux des plages. Les avantages en sont une étanchéité garantie durable et une surface lisse facilitant le nettoyage. Afin d'augmenter la sécurité et faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduite, une rampe avec main courante et un fond en tôle inox antidérapante équipent le bassin non-nageurs et la plupart des accès aux plages par pédiluves sont également dotés d'une rampe.

Afin de diminuer la surface d'eau au profit de la superficie engazonnée, le bassin d'enseignement a été démolit et intégré au bassin non-nageurs. Pour augmenter la sécurité des nageurs, le bassin olympique de 50 mètres et le bassin de plongeon sont séparés par un mur muni d'ouvertures pour garantir une bonne circulation de l'eau. Toutes les conduites ont été remplacées et un nouveau bassin tampon pour récupérer le volume d'eau refoulé par les baigneurs a été créé.

Selon les exigences pour piscines avec eau chauffée, une couverture thermique a été installée pour tous les bassins. Le rouleau du bassin olympique se trouve dans un compartiment enterré au bout du bassin. Le système muni des plots de départ se soulève hydrauliquement pour permettre de dérouler la couverture thermique.

En raison des nouvelles normes de régénération de l'eau dans les piscines publiques, une nouvelle installation de traitement de l'eau a été mise en place avec deux filtres à diatomée. Toutes les installations techniques se trouvent dans un nouveau bâtiment, libérant l'ancien local filtre qui est désormais utilisé pour les installations de chauffage de l'eau par pompe à chaleur.

Espace de loisirs et de détente, mais espace public fréquenté avant tout, la piscine de Prilly se doit d'être représentative. Son traitement esthétique n'a pas être négligé, avec une touche artistique imaginée dès le





stade du concours, avec l'artiste plasticienne Catherine Bolle. Les pavillons de bois de la zone sud se colorent alors dans leurs ouvertures vitrées, formant un jeu chromatique et ludique qui s'égrène au fil de la promenade et indique une nouvelle fois l'espace communal, amenant l'art de façon inattendue dans un lieu de loisirs.

De nuit, ces bandeaux s'éclairent de couleurs, et, depuis le restaurant de la piscine, enrichissent l'ambiance nocturne du site. En journée, chaque verre pigmenté d'après la fonction du volume, teinte l'intérieur des pavillons et confère à ceux-ci des variations d'ambiances chromatiques.

## RÉALISATION

**Préfabriqué pour un gain de temps.** Les éléments bois structurels sont en panneaux multiples et en lamellé-collé, permettant de grandes portées sans appui. Préfabriqués en atelier, ils sont ensuite posés à la grue sur le radier de béton réalisée sur place.

Pour les zones nord et centre, la façade "Lucido" permet de tempérer les bâtiments en hiver comme en été. La façade solaire active se compose de lames de bois rainurées et d'un vide d'air devant lequel se positionne un verre structuré. Les avantages, outre les aspects énergétiques, sont également d'ordre

esthétique et de durabilité: les lames de bois sont en effet protégées, aucun traitement n'étant nécessaire grâce à la protection de la vitre.

Pour la zone sud, les façades en panneaux contrecollés de 85 mm d'épaisseur, avec une dernière face en mélèze lasuré, ne nécessitent aucun entretien. De conception très simple, ces bâtiments, utilisés 4 mois par an, seront fermés par des panneaux coulissants pour leur sommeil hivernal.

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Zone Nord</b>	
Surface brute de plancher :	354 m <sup>2</sup>
Volume SIA :	1'160 m <sup>3</sup>
<b>Zone Centrale</b>	
Surface brute de plancher :	551 m <sup>2</sup>
Volume SIA :	1'877 m <sup>3</sup>
<b>Zone Sud (Pavillons)</b>	
Surface brute de plancher :	370 m <sup>2</sup>
Volume SIA :	1'086 m <sup>3</sup>
Coût total (TTC) bâtiments et bassins :	14,1 Mio
<b>Bassins</b>	
Surface d'eau :	2'900 m <sup>2</sup>
Volume d'eau :	3'675 m <sup>3</sup>



## entreprises adjudicataires et fournisseurs

liste non exhaustive

### BASSINS

Béton armé - Maçonnerie  
Génie Civil  
**MARTIN & Co SA**  
1040 Echallens

Traitement d'eau  
**FEHLMANN Wasseraufbereitung AG**  
3053 Münchenbuchsee

Bassins en inox  
**hsb Schwimmbad gmbh**  
A-4870 Vöcklamarkt

Electricité  
**MARECHAUX Electricité SA**  
1023 Crissier

Sanitaire  
**CIMIC SA**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Chauffage - Pompes à chaleur  
**ALPIQ InTec Romandie SA**  
1008 Prilly

Paysagiste - Dallages et clôtures  
**CHARMOY SA**  
1090 La Croix (Lutry)

Serrurerie - Constructions métal.  
**J. SCHEUNER Sàrl**  
1026 Echandens

Installateur couvertures thermiques  
**BIERI Alpha Covers AG**  
6022 Grosswangen

Etanchéité  
Réfection du béton  
**MOLL SA**  
1446 Baulmes

### BÂTIMENTS

Maçonnerie  
**DENERIAZ SA**  
1003 Lausanne

**BALMELLI SA**  
1121 Bremblens

Désamiantage:  
**EXPERT HOME Sàrl**  
1004 Lausanne

Charpente-Menuiserie  
**DASTA Charpentes-Bois SA**  
1228 Plan-les-Ouates

Isolation - Etanchéité  
**ETANCHEITE 2000 SA**  
1020 Renens

Echafaudages  
**VECTUR SA**  
1030 Bussigny

Chauffage  
**BRAUCHLI SA**  
1004 Lausanne

Ventilation  
**Jean MONOD SA**  
1008 Prilly

Sanitaires  
**MAYOR & Cie SA**  
1009 Pully

Electricité  
**DUBRIT SA**  
1510 Moudon

Serrurerie  
**J. SCHEUNER Sàrl**  
1026 Echandens

Gypserie-Peinture  
**GASHI Montage Sàrl**  
1350 Orbe

Chapes - Résines  
**BALZAN & IMMERS SA**  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Carrelages  
**FERREIRA Carrelage**  
1008 Prilly

Luminaires  
**WEBER Lighting SA**  
1018 Lausanne

Voiles d'ombrage  
**Voiles ISAAC**  
1260 Nyon

Panneaux photovoltaïques  
**AGENA Energies**  
1510 Moudon

Vitrages collés  
**TECHNOGLASS NEW SA**  
2400 Le Locle

Parois vestiaires  
**KOWALSKI Verres SA**  
1680 Romont

Casiers - Parois  
**BÜWA SA**  
1031 Mex

Menuiserie intérieure  
**APF Menuiserie SA**  
1163 Etoy

Stores  
**TKS Stores Sàrl**  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Cuisines  
**TEK Cuisines SA**  
1023 Crissier

Aménagement parking  
**JPF Construction SA**  
1010 Lausanne

Contrôle d'accès  
**SKIDATA SA**  
1033 Cheseaux-sur-Lausanne

Pelouse  
**TerraSport SA**  
1304 Allens