

Ville de Rolle: le chantier du siècle

La Grand-Rue est la seule artère traversant la Ville de Rolle de part en part avec le passage de 12'000 véhicules/jour : Ce chantier a rapidement constitué un véritable défi pour les Autorités communales et les différentes entreprises chargées des travaux. Pour mémoire, ce challenge ne se limitait pas à la seule esthétique de cet axe important pour les riverains et les nombreux commerces adjacents mais aussi et surtout à la nécessité absolue d'assainir les réseaux souterrains vieux de plusieurs dizaines d'années.

Très vite l'équipe communale prenait des options pour améliorer la problématique des quelques 600 places de stationnement en les intégrant, avec bonheur, dans de larges trottoirs. Le choix du revêtement de ces derniers a fait l'objet de divers essais et finalement, se sont quelques 7'500 m² de dalles de granit Quintana de la Serena en provenance d'Espagne qui furent posées selon un calepinage judicieux. Posées à bain de mortier et jointoyées avec le mortier de jointoiement PCI Pavifix CEM ROC, le résultat final s'harmonisait parfaitement avec les façades des bâtiments jouxtant la Grand-Rue.

Prévu sur deux ans, ce chantier du siècle s'est achevé en 24 mois grâce à une Direction des travaux particulièrement efficace et une volonté politique à toute épreuve. Aujourd'hui, la Grand-Rue de la Ville de Rolle remplit parfaitement son rôle comme l'avait souhaité la Municipalité.

PCI Bauprodukte AG
Im Tiergarten 7
8055 Zürich
Tel. +41 58 958 21 21
Fax +41 58 958 31 22

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Situation géographique

Située sur les bords du Lac Léman, entre Lausanne et Genève, Rolle compte aujourd'hui près de 6'000 habitants pour une superficie de 2,74 km² seulement !

Un peu d'histoire

On a retrouvé des vestiges de pilotis qui prouvent que la région était déjà habitée au temps des lacustres. Ce n'est toutefois qu'au début du 14ème siècle que Rolle fut fondée par la volonté de Louis II de Savoie.

Longtemps chef-lieu de district, la Ville de Rolle dépend désormais de la Préfecture de Nyon suite au nouveau découpage des districts du canton de Vaud.

La Grand-Rue

Est une artère dans laquelle cohabitent aussi bien des résidents, des commerçants mais surtout plus de 12'000 véhicules par jour. Si on y vit avec plus ou moins de plaisir en s'accommodant de ce trafic en constante augmentation, les infrastructures souterraines (eau, égouts, gaz, électricité et autres) n'y suffisent plus. Une décision devait être prise rapidement pour renouveler ce qui, à l'évidence, risquait de poser quelques problèmes à plus ou moins brève échéance.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le Projet

Un projet complet de rénovation et d'embellissement de la Grand-Rue voyait le jour après de moultes discussions avec les divers courants d'opinions et les représentants de la Municipalité et fut soumis au Conseil Communal qui votait le budget pour réaliser le fameux projet. Le grand chambardement pouvait commencer avec les **objectifs suivants**:

1. Mise en séparatif des collecteurs des eaux usées et claires
2. Remplacement des conduites d'eau et de gaz
3. Mise en souterrain des câbles de raccordement électrique
4. Renouvellement de l'éclairage public
5. Installation souterraine du réseau upc cablecom
6. Remplacement des raccords Swisscom et introduction de la fibre optique
7. Embellissement de la rue
8. Prépondérance minérale
9. Mise en valeur des façades
10. Nouveau concept d'éclairage

A sa lecture, cette liste donne une idée un peu plus précise sur ce qui attendait les intervenants, à commencer par le bureau d'ingénieurs Schopfer & Niggli SA et le maître d'œuvre en charge des travaux, Monsieur Cédric Echenard. Très rapidement mis dans le bain, ce dernier prenait la mesure de ce qui allait être son futur

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

pour les deux années programmées pour la réalisation du chantier du siècle.

La complexité des objectifs fixés avant les travaux a nécessité une bonne dose de réflexion de la part des différents intervenants car des choix s'imposaient avant même le premier coup de pioche sans compter les avis aussi divers que surprenants ça et là.

L'un des choix les plus délicats fut celui lié à la notion d'embellissement de la Grand-Rue et plus spécialement celui lié au revêtement des larges trottoirs qui devaient s'harmoniser avec les façades des immeubles adjacents. Fallait-il les faire en béton ou pierre naturelle ?

Très vite l'option a été prise pour un revêtement de dalles de granit réunissant à la fois le côté minéral et fonctionnel contre un bétonnage assez peu esthétique dans cet environnement.

Des essais ont été effectués avec des granits de différentes provenances (Chine, Espagne, Portugal) à la Ruelle des Halles. Après quelques semaines de tests, la décision tombait : ce sera le granit Quintana de la Serena d'Espagne. Restait à en définir le calepinage, l'épaisseur, le rendu de surface et les formats et c'est le bureau d'architecture et d'urbanisme Plarel SA à Lausanne qui a été choisi pour ce faire.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PCI[®]
Für Bau-Profis

Zürich, 15.12.2015

Seite 5 von 16



Le défi du granit

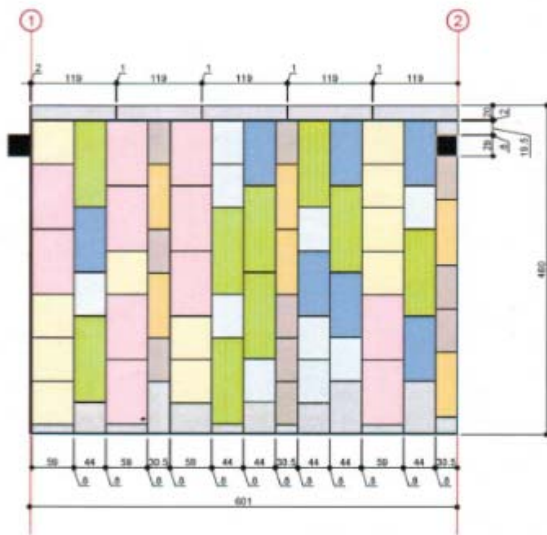
La surface à recouvrir de granit dépassait les 7'500 m² et permettez la précision ; la Grand-Rue n'est pas aussi rectiligne que l'on veut bien le dire. Fallait-il conserver les mêmes alignements, les mêmes formats ? Autant de questions auxquelles il aura fallu répondre.

L'épaisseur des dalles fixée à 8 cm a été jugée suffisante pour résister à la fois à la charge statique et au ripage des véhicules qui pourraient circuler occasionnellement sur les larges trottoirs prévus par les auteurs du projet. Un module d'un peu plus de 27 m² comptant pas moins d'une septantaine de dalles de 7 formats différents a servi de base au calepinage dessiné par les architectes et a été repris sur les quelques 700 mètres de longueur du chantier.

PCI Bauprodukte AG
Im Tiergarten 7
8055 Zürich
Tel. +41 58 958 21 21
Fax +41 58 958 31 22

A brand of
BASF
The Chemical Company

COMMUNIQUÉ DE PRESSE



La structure porteuse des trottoirs est constituée d'une couche de tout-venant compacté de 25 cm d'épaisseur et d'un dallage de béton de 15 cm de répartition avec pente de 1% pour l'évacuation naturelle des eaux de surface en direction de la chaussée. La pose des dalles a été prévue à bain de mortier et les joints en résine époxy.

La pierre naturelle, pose et jointoiment.

Le choix d'un revêtement de pierre naturelle répond à des critères essentiellement esthétiques et environnementaux. La multitude de pierres naturelles disponibles sur le marché peut néanmoins, d'un strict point de vue de « Monsieur tout le monde » comme suit : d'un côté on a les pierres qualifiées de tendres et de l'autre, celles qualifiées de pierres dures. A ces deux groupes, il convient d'ajouter

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

le qualificatif de critique pour certaines d'entre elles qui, étonnamment, peuvent aussi bien se situer dans la catégorie des pierres dures que tendres. C'est le cas de certains granits, aussi durs soient-ils, des surprises ne sont pas exclues comme par exemple, des défauts de surface ou encore la présence de certains composants à l'intérieur de la pierre.

Depuis plusieurs années, PCI a développé des produits de pose et de jointoiement élaborés spécialement pour les pierres naturelles. Il s'agit de la gamme de produits PCI Carra qui regroupe 6 produits de base dont le célèbre PCI Carrament.

Toutefois, le choix du procédé de pose du revêtement s'est rapidement porté sur la méthode dite « à bain de mortier » plus économique et surtout plus rapide à la mise en œuvre. Restait à trouver la solution idéale pour le jointoiement qui, au départ, s'orientait en direction d'un jointoiement à base de résines epoxy plutôt qu'un jointoiement à base de ciment.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Avantages et inconvénients des deux systèmes

	Epoxy	Ciment
Vieillessement et aux UV	oui	non
Du point de vue écologie	négatif	positif
Recyclage	non	oui
Force d'adhérence sur les flancs des dalles de granit	Plus élevée que la résistance du granit (risque de fissuration)	Bonne, en cas de mouvements, les joints se fissureront avant le granit
Moisissures et algues	Forte probabilité	Non
Entretien	Elevé	Normal
Jaunissement par les rayons UV	oui	Non

L'hypothèse d'un jointoiment à base de résines réactives fut très vite abandonnée car les avantages et inconvénients ci-dessus confirmaient le choix des Autorités pour une solution minérale.

Des essais furent rapidement programmés dans la Ruelle des Halles, véritable laboratoire à ciel ouvert qui confirmait la solution proposée par PCI avec son produit à base de ciment qui offre des avantages déterminants comme par exemple:

- rétention d'eau cristalline effective
- consistance réglable
- largeur de joints de 5 à 50 mm
- résiste à l'usure et aux chocs
- résiste au gel et aux sels de déneigement
- diminue les efflorescences
- facile à nettoyer

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le déroulement des travaux

Pour ce chantier inhabituel par sa longueur, sa complexité et les restrictions de toutes natures qu'il imposerait aux riverains et aux usagers de la Grand-Rue, il fallait une entreprise avec une direction de chantier à la hauteur de la tâche. L'adjudication s'est portée sur l'entreprise Soraco SA, spécialisée dans les infrastructures routières et aménagements divers.

Véritable cheville ouvrière, Monsieur Mathias Perrissin Fabert relevait le défi avec un certain succès. Fixé à 2 ans par les promoteurs du projet, le chantier aura duré 2 ans et quelques jours dans des conditions parfois difficiles tant au niveau de la météo qu'au niveau technique, de la cohabitation des différents intervenants.

L'enchaînement des travaux s'est déroulé selon le programme prévu et au rythme souhaité. La principale difficulté a été celle des réseaux souterrains et cette image à elle seule en fait la démonstration.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PCI[®]
Für Bau-Profis

Zürich, 15.12.2015

Seite 10 von 16



Une fois ce long et fastidieux travail effectué, les riverains commençaient à entrevoir non pas le bout du tunnel mais à quoi allait ressembler la future Grand-Rue.



PCI Bauprodukte AG

Im Tiergarten 7

8055 Zürich

Tel. +41 58 958 21 21

Fax +41 58 958 31 22

A brand of

BASF

The Chemical Company

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le problème emblématique des villes est celui du stationnement des véhicules et la Ville de Rolle n'y échappe pas. Avant les travaux, on comptait env. 600 places dans les abords immédiats de la Grand-Rue. Aujourd'hui, les emplacements des véhicules a été avec bonheur modifié en intercalant des places de stationnement de chaque côté de la chaussée Au total, le même nombre de places est disponible.



La mise en œuvre

Du côté des trottoirs, les travaux ont pu se dérouler au fur et à mesure de l'avancement et à chaque fois, avec toujours la même procédure.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PCI[®]
Für Bau-Profis

Zürich, 15.12.2015

Seite 12 von 16



Bain de mortier et mise en place des dalles avec la machine à ventouse

PCI Bauprodukte AG
Im Tiergarten 7
8055 Zürich
Tel. +41 58 958 21 21
Fax +41 58 958 31 22

A brand of
BASF
The Chemical Company

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PCI[®]
Für Bau-Profis

Zürich, 15.12.2015

Seite 13 von 16



Le jointoiment des dalles

Le choix s'est porté finalement sur un mortier joint modifié à base de ciment pour des largeurs de joints de 5 à 50 mm de couleur gris ciment. PCI Pavifix CEM ROC a rempli cette fonction à la satisfaction de l'entreprise.

La méthode de mise en œuvre du mortier PCI Pavifix CEM ROC s'est effectuée à consistance molle plastique au racloir à lame de caoutchouc.

PCI Bauprodukte AG
Im Tiergarten 7
8055 Zürich
Tel. +41 58 958 21 21
Fax +41 58 958 31 22

A brand of
BASF
The Chemical Company

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PCI[®]
Für Bau-Profis

Zürich, 15.12.2015

Seite 14 von 16



Le nettoyage avec une machine à nettoyer à bande.



PCI Bauprodukte AG
Im Tiergarten 7
8055 Zürich
Tel. +41 58 958 21 21
Fax +41 58 958 31 22

A brand of
BASF
The Chemical Company

COMMUNIQUÉ DE PRESSE



Quelques chiffres révélateurs de l'importance du chantier

5	années de travaux préparatoires
24	mois de travaux
15	millions de travaux
679	mètres de longueur entre les deux giratoires est-ouest
10	entreprises engagées sur le chantier
7'600	mètres carrés de granit
20'000	Kg de PCI Pavifix CEM ROC
18'000	dalles de granit en 7 formats
600	mètres de caniveau central
3400	mètres de bordures et pavés

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PCI[®]
Für Bau-Profis

Zürich, 15.12.2015

Seite 16 von 16

A propos de PCI

PCI Augsburg GmbH fait partie de la division Construction Chemicals de BASF et est leader dans les produits de pose pour carrelage destinés aux entreprises spécialisées en Allemagne, en Autriche et en Suisse. La société propose également des systèmes de produits pour l'étanchéité, la rénovation et la protection du béton ainsi qu'une gamme complète pour le domaine des revêtements de sols. PCI Europe emploie plus de 1000 employés et a généré un chiffre d'affaires de plus de 250 millions d'euros nets en 2014. D'autres informations sur PCI sous www.pci.ch ou www.pci-bodenleger.com

A propos de BASF

BASF créé de la chimie depuis 150 ans. Notre portefeuille s'étend des produits chimiques, des matières plastiques, des produits de protection des cultures jusqu'à l'huile et de gaz. En notre qualité de leader mondial de la chimie, Nous combinons succès économique, protection de l'environnement et responsabilité sociale. Grâce à la science et à l'innovation, nous aidons nos clients dans pratiquement toutes les industries pour répondre aux besoins de la société d'aujourd'hui et celle de demain. Nos produits et solutions contribuent au maintien des ressources, la sécurité alimentaire et améliorer la qualité de vie. La contribution de BASF est résumée dans notre objectif social: Nous créons de la chimie pour un avenir durable. BASF a affiché en 2014 des ventes pour plus de 74 milliards € et employait environ 113 000 salariés à fin d'année. BASF est cotée à Francfort (BAS), Londres (BFA) et Zurich (AN). Plus d'informations sur BASF sous www.basf.com.

Contact pour les rédacteurs

Rita Schatzl

PCI Bauprodukte AG

Tel. +41 58 958 23 94

Fax +41 58 958 31 22

E-Mail rita.schatzl@basf.com

PCI Bauprodukte AG

Im Tiergarten 7

8055 Zürich

Tel. +41 58 958 21 21

Fax +41 58 958 31 22

A brand of

BASF

The Chemical Company