

# Des ponts à vivre

le point de vue du Concepteur/Maître d'oeuvre

# Objectifs de la conception

David Bilington in « The Tower and the Bridge » 1983:

1. Efficiency
2. Economy
3. Éléance

Il s'agit des idées maîtresses du « Structural Art » (une forme d'art née de la révolution industrielle):

*« La beauté d'un ouvrage réside dans l'expression logique et simple du cheminement des forces »*

# Le pont de Mostar (patrimoine mondial de l'unesco -1565) sur la Néretva

Le site

Le symbole

L'usage

Attractivité

La brèche

Le matériau

La qualité de la vie



# Efficacité

La fonctionnalité d'un pont: le lien

1. Activités alentours
2. Qualité de l'urbanisme
3. Analyse des déplacements,
4. Mobilité: voiries, réseau urbain, interurbain

# Efficacité fonctionnelle

- Sécurité: matériaux, charges routières
- Agents naturels: climat, séismes, etc.
- Agents humains: accidents, vandalisme, attentats.

# Efficacité

- Analyse et compréhension du site
- « L'esprit du lieu »: *le caractère et le sens qu'un lieu de patrimoine s'est approprié avec le temps et qui, avant même d'être saisi et compris intellectuellement, est d'abord ressenti au plan émotif.*

# Efficacité

- Durée de vie: 50 ans/100 ans?
- Estimation des charges: voirie, piétons, cyclistes, tramways, trains etc.
- Critères de déformation vis-à-vis de l'usage: véhicules routiers, tramway, trains
- Critères dynamiques vis-à-vis de l'usage: piétons, trains, vent
- Choix des matériaux selon le site
- Evaluation des effets à long terme, la région, les ressources: fluage des matériaux, tassements de sol

# Économie

- Choisir la structure la plus appropriée au franchissement: plateforme, forme structurelle, sol, topographie et environnement,
- Coût de construction
- Coût de maintenance et d'entretien
- Inspection aisée
- Maintenance réduite



# Élégance

- Site urbain, la ville
- Sub-urbain, vecteur de développement
- ou naturel

# Élégance

- Données historiques
- Devenir du site, et projets futurs
- Qualité du bâti et constructions avoisinantes
- Qualité de la vie alentour

# Élégance

- Inscription dans le site
- Unité et harmonie
- Proportions, échelles
- Finesse de la structure
- Transparence

# Ponts et Passerelles en ville: trois ouvrages Urbains



# Pont Renault (Marc Barani-Setec TPI)

Un projet d'urbanisme: la reconquête des terrains Renault

L'identité: face à un projet architectural de grande ampleur

L'usage: piétons et circulation contrôlée

Confort et sécurité

Pérennité: choix des matériaux éprouvés, contexte urbain



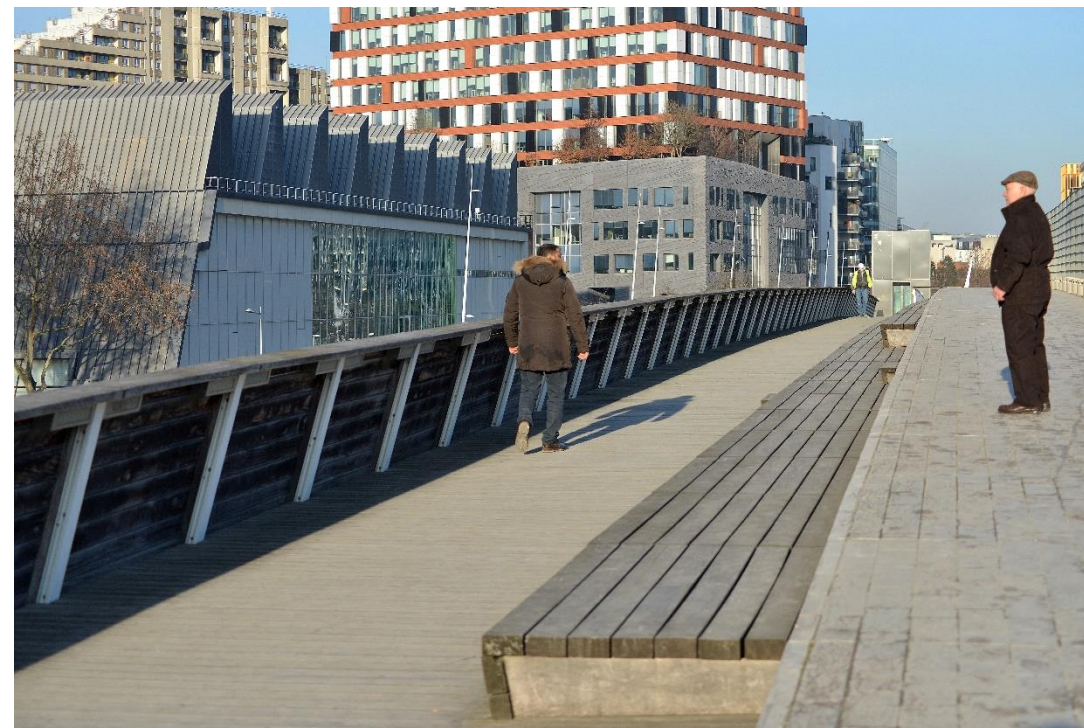
# Harmonie avec les constructions alentour



## Traitement de la sous-face

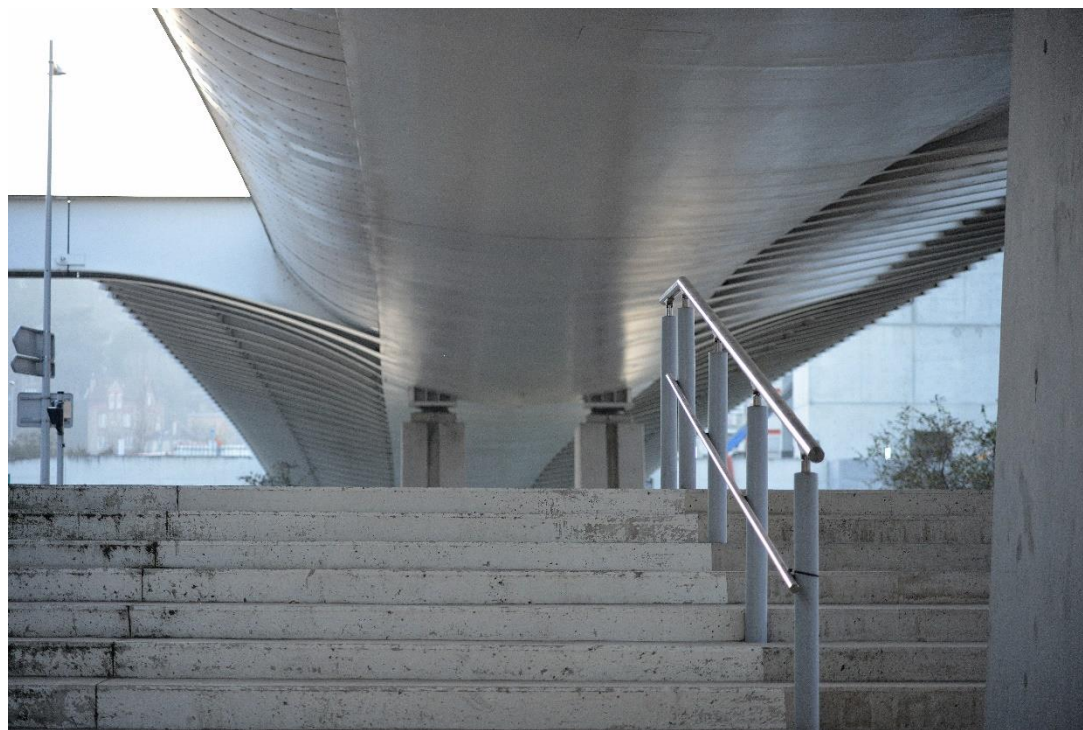


## Traitement du Cheminement



# Echelles de perception

**Insertion urbaine**



**Souci du détail**





# Pont Eric Tabarly

(Marc Barani-Setec TPI)

A l'échelle de la ville

Image , identité

Usage: piétons, rue, bus en site propre

Sécurité

Pérennité







## Echelles



## Signal



# Passerelle du Grand Large (Brigit de Kosmi-Setec Tpi)

Le lien

Usage

Mobilité

Un signal

Pérennité

Légèreté

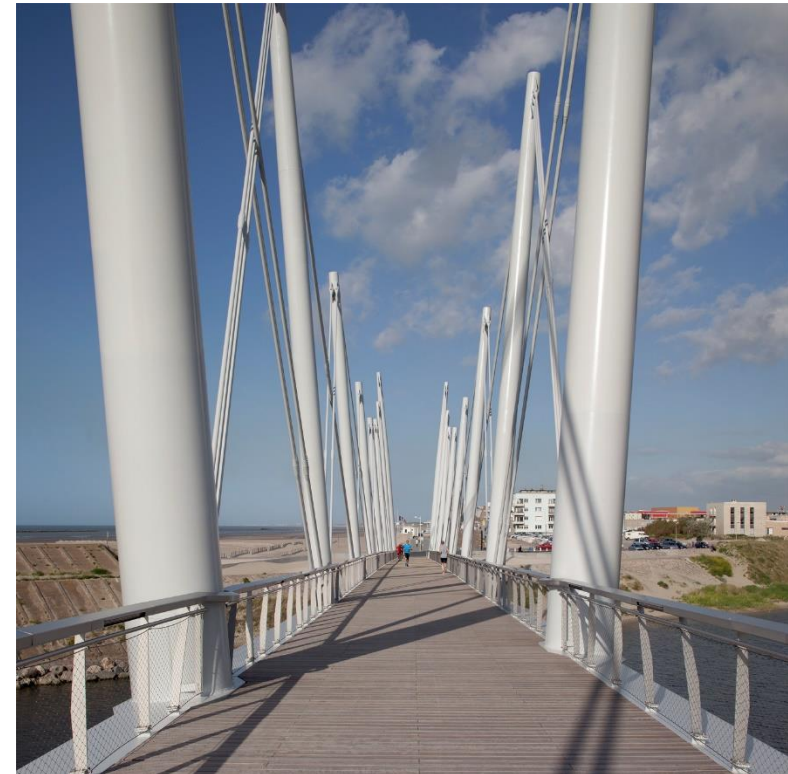




## Soin du détail



## Echelle de lecture



# Passerelles en lien avec la nature: deux passerelles et un pont urbain de Jurg Conzett (Suisse)

En lien étroit avec la nature



Les deux passerelles présentés ici sont situés dans les gorges de Via Mala un peu après la petite ville de Zillis dans les Grisons ; il s'agit de la passerelle dénommée Punt da Suransuns réalisée en 1999 et de la Passerelle de Traversina II réalisée en 2005.

# Passerelle de Viamala

Révélatrice du génie du lieu

Identité

Usage

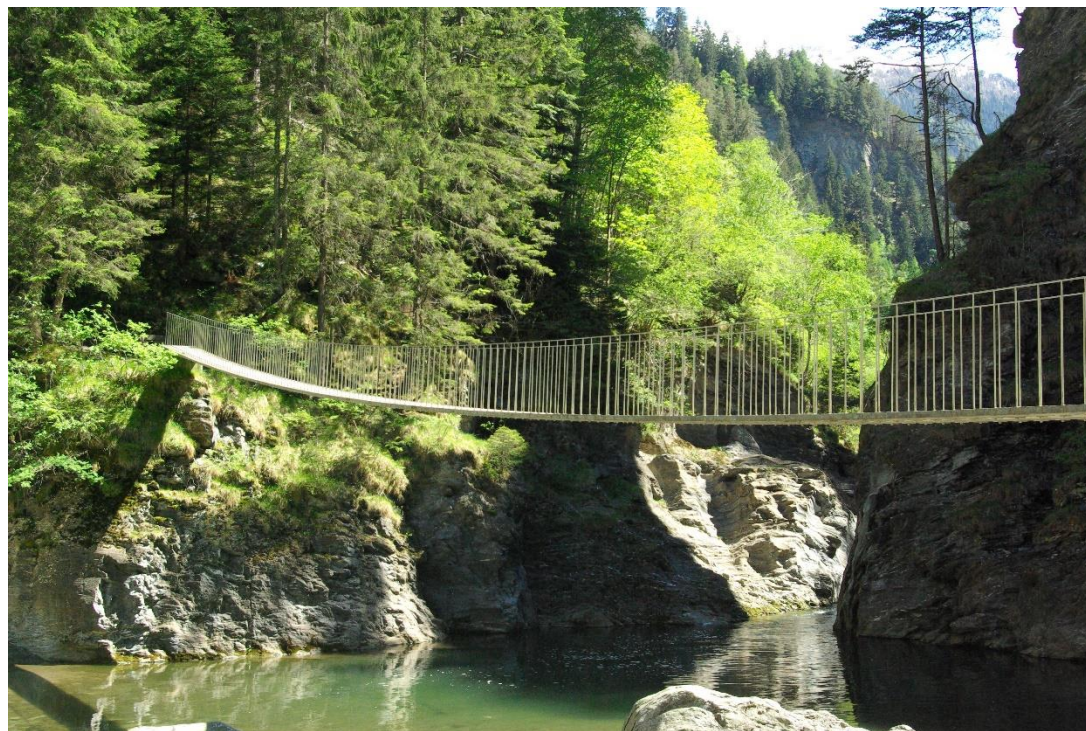
Pérennité

matériaux



# s'arrêter, s'approprier, jouer, traverser

## Inscription dans le site



## Matériaux vernaculaires



# une ingénierie discrète mais présente

**Serrage par cales biaises**



**Des lames de pierre**



# Passerelle de Traversina II

**La seconde passerelle est un pont suspendu. Sa portée est de 56m.**

- Echelle du paysage
- Echelle de l'ouvrage
- Lien avec la nature: génie du lieu
- Identité
- Usage
- Sécurité
- Matériaux
- perennité

**vertigineuse**



## Des matériaux naturels



## Participe à la mise en scène du paysage



# Le pont de Vals (canton des Grisons)

**Continuité des matériaux**



**Audace technique**



## Des clés de pierre



## La continuité du sol





# Quelle approche pour le designer?

- Comprendre
  - Partager
  - Interpréter
- Transformer
  - Inventer
- Construire
  - Évaluer