

POM
PERRETEN ET MILLERET



Les ingénieurs-conseils qui concrétisent vos défis

Fondé en 1955, Perreten & Milleret SA est un bureau d'ingénieurs-conseils spécialisé en structures, génie-civil et environnement, certifié ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

Depuis début 2020, il fournit également des prestations en géotechnique. Situé à Carouge, il compte actuellement 46 collaborateurs. Il participe et pilote de nombreux projets d'envergure du canton de Genève.

Des services polyvalents au fil du temps

Bureau polyvalent, P&M est capable de gérer des projets d'infrastructures multidisciplinaires particulièrement complexes qui demandent une approche globale. Il assume la responsabilité de l'ensemble des prestations d'ingénieur civil, allant de la formulation des besoins à la conception et la réalisation de l'ouvrage, en passant par le projet, la rédaction des appels d'offres et la direction des travaux.

Le bureau est capable de mener à bien tous types d'ouvrages (pont, tunnel, bâtiment de logement et administratif, école, ensemble industriel, parking, réalisation de quartier, réseaux de canalisations, assainissement, aménagements d'espaces publics), dans lesquels ses compétences en gestion de projet, analyse de risque, innovation et utilisation optimale des ressources sont déterminantes et fondamentales.

Il dispose également d'un pôle Environnement et Energie qui répond aux enjeux environnementaux variés et toujours plus complexes. En outre, depuis 2020, le bureau fournit des prestations de géotechnique.

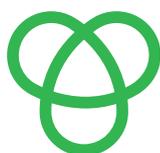
P&M propose des solutions innovantes, durables et parfaitement adaptées aux besoins de ses clients, parmi lesquels figurent notamment des services et administrations publiques, de grands groupes industriels, des entreprises générales et clients privés.

De par sa taille et ses spécialités, il est capable de constituer des équipes performantes regroupant les compétences les mieux adaptées.

Chaque mandat est géré de manière intégrée avec comme objectif principal la satisfaction du client. Ce dernier est d'ailleurs associé étroitement pendant toute la durée du projet en toute transparence, participant à l'ensemble des décisions. Un lien essentiel pour garantir la bonne compréhension des objectifs, des contraintes et des missions, ainsi que pour porter le développement optimal d'un projet répondant en tout point à ses attentes.

Faisant preuve d'une éthique irréprochable, chaque projet est développé avec l'objectif de contribuer à bâtir un cadre de vie durable. Sa vision globale, son approche intégratrice et son sens des responsabilités participent à la protection de la planète et au bien-être de ses habitants. Une excellence certifiée ISO 9001 (qualité), ISO 14001 (environnement) et OHSAS 18001 (santé et sécurité au travail).

Principes guidant notre activité:



- L'adéquation de solutions techniques aux spécificités de la construction
- La défense des intérêts du Maître d'ouvrage
- La maîtrise des coûts et des délais
- La capacité de collaborer étroitement avec les architectes et les autres mandataires

Dates-clé

1955	Création de la société simple R. PERRETEN, fondée par Roger Perreten
1978	La société est renommée PERRETEN & MILLERET SA
10.11. 2013	L'administrateur-associé Serge Dal Busco est élu Conseiller d'Etat. Son entrée en fonction en décembre 2013 l'oblige à quitter le bureau au 31.12.2013
1.1. 2015	Les administrateurs-associés sont Erik Langlo, Julien Treleani et Marc Lachenal
1.7.2017	Arrivée de Jean-Jacques Mégevand, Directeur du département Génie civil
1.4.2020	Création du secteur Géotechnique

Depuis 1955, le bureau œuvre à la réalisation d'ouvrages emblématiques à Genève. Voici quelques exemples :



Tours de Carouge – Années 60
En groupement



UIOM Les Cheneviers - Années 70



Téléphérique Salève – Années 80



Parking Saint-Antoine – Années 90



Ponts de l'Île – Années 2000
En groupement



Tranchée couverte de Vésenaz
Années 2010 - En groupement



2017 - HUG Extension de la maternité



2018 - Campus genevois de haute horlogerie



2019 - CEVA Gare des Eaux-Vives
En groupement

La société aujourd'hui



L'équipe de 46 collaborateurs

- 22 Ingénieurs GC et structures
- 4 Ingénieurs Environnement
- 1 Ingénieur Géotechnicien
- 9 Projeteurs/Dessinateurs
- 4 Techniciens/Dir. de travaux
- 5 Administration
- 1 Apprenti

Caractéristiques

- ISO 9001
- ISO 14001
- OHSAS 18001
- Entreprise formatrice



4 domaines d'activités :

- Structures
- Environnement
- Génie civil
- Géotechnique

Conseil d'administration et Direction



Erik Langlo
Administrateur
Depuis 1982



Julien Treleani
Administrateur-associé / Directeur
Depuis 2005



Marc Lachenal
Administrateur-associé / Directeur
Depuis 2015



Jean-Jacques Mégevand
Directeur du génie-civil
Depuis 2017



Photo : Pont de l'Île

Perreten & Milleret SA répond aussi bien aux demandes de renseignements de type expertise qu'aux projets pluridisciplinaires de grande complexité.

Type de prestations

- Expertises
- Etudes préliminaires, études de faisabilité
- Avant-projets, projets définitifs, appels d'offres, projets d'exécution et suivi de réalisations

Compétences particulières

- Pilote de groupements pluridisciplinaires
- Mandataire principal, direction générale ou locale des travaux
- Expert

Spécialités

- Travaux spéciaux
- Assainissement de béton contaminé par des chlorures, traitement de la carbonatation
- Inspections, renforcement d'ouvrages
- Renforcement d'ouvrage en CFUP

Extraits de références

- Assainissement , renforcement et élargissement du pont de Peney
- CEVA Gare des Eaux-Vives (Lot 6) *
- Tranchée couverte de Vézenaz
- Ponts de l'île : démolition et reconstruction dans le cadre du TCOB *
- Passerelle du Jonc, à Genève
- Tranchée couverte de Lancy/Palettes *
- Tranchée couverte de Chèvres

* En groupement



CEVA – Lot 6
Gare des Eaux-Vives, Genève
Groupement Online

2005 - 2019



Tranchée couverte de Vésenaz
Collonge-Bellerive / GE

2011 - 2014



Ponts de l'île, Genève
TCOB - Tram Cornavin-Onex-Bernex
Groupement Contact

2008 - 2011



Passerelle du Jonc
Grand-Saconnex, Genève

2003 - 2004



Type de prestations

- Expertises
- Vérifications sismiques de bâtiments existants
- Etudes préliminaires, études de faisabilité
- Avant-projets, projets définitifs, appels d'offres, projet d'exécution et suivi de réalisations

Compétences particulières

- Pilote de groupements pluridisciplinaires
- Mandataire principal, direction générale ou locale des travaux
- Expert

Spécialités

- Constructions antisismiques
- Assainissement de béton contaminé par des chlorures, traitement de la carbonatation
- Travaux spéciaux

Type de projets

- Bâtiments administratifs, industriels, habitations, médicaux
- Transformations/Rénovations
- Surélévations
- Ecoles
- Parkings

Extraits de références

Bâtiments administratifs, industriels

- Campus Genevois de Haute Horlogerie, Meyrin
- Lancy Square : 7 bâtiments, à Lancy
- Allianz Genève : transformation et extension
- Modulis Business Park, à Versoix
- Dépôt TPG «En Chardon», à Meyrin
- UMG Halle maraîchère, à Perly
- Blandonnet Centre (3 étapes), à Vernier

Bâtiments de logement, hospitaliers

- PLQ Les Sciers – Lots E-F-H à Plan-les-Ouates
- Adret - 14 bâtiments d'habitation, à Lancy
- Ecoquartier Jonction-Artamis, à Genève
- Les Vignes Rouges, 4 bâtiments, à Carouge
- Les Platanes, 5 immeubles, à Meyrin
- HUG-Maternité à Genève - Etapes 1 à 3.3
- Les Vergers A23 et A27, Tour C3, à Meyrin

Ecoles

- Ecole Internationale de Genève
- CEP Centre d'enseignement à Nyon / VD
- Groupe Scolaire MICA

Parkings

- Parking Saint-Antoine, à Genève
- Parking P41 Genève-Aéroport
- Parking P26 Genève-Aéroport

Bâtiments administratifs



Blandonnet – 3^e étape, Vernier

2008 - 2010



UEFA, Nyon

1995 - 1999

Bâtiments de logement



Les Vignes Rouges, Carouge

2009 - 2011



Quartier de l'Adret Pont Rouge, Lancy

15 bâtiments
2017 - 2019

Bâtiments industriels



Union Maraîchère de Genève, Perly
Structure bois

2014



CERN – Bât. Elena, Meyrin
Structure métallique

2014

Rénovations, transformations



Allianz, Genève

2008 - 2012



MSC, Genève
2008 - 2011

Ecoles



CEP, Nyon

2011 - 2014



Ecole Internationale, Genève

2004 - 2005

Parkings



Saint-Antoine, Genève

1993 - 1998



Gordon Bennett, Le Lignon/Vernier

2009 - 2010



Photo : Halte Carouge Bachet

Type de prestations

- Expertises
- Etudes préliminaires, études de faisabilité
- Avant-projets, projets définitifs, appels d'offres, projets d'exécution et suivi de réalisations

Compétences particulières

- Pilote de groupements pluridisciplinaires
- Mandataire principal, direction générale ou locale des travaux
- Expert

Spécialités

- Travaux lacustres
- Travaux spéciaux
- Microtunneliers

Type de projets

- Travaux spéciaux
- Réseaux, routes, aménagements de surfaces
- Génie hydraulique

Extraits de références

- U-cyclable autour de la rade, Genève
- Halte Carouge-Bachet
- Quai des Bergues, Genève
- Bassin de rétention des eaux pluviales, sous le tarmac de l'aéroport, avant évacuation au Vengeron
- Lignes 15 kV – CFF *
- CAD Grand-Saconnex - réseau chauffage à distance des SIG
- Micro-tunnel de contournement de la STEP Nant d'Aisy

Réseaux, génie hydraulique, canalisations



CAD / SIG
(photo : Ch. des Fins, Genève)

Depuis 2001



Route de Certoux, Perly / GE
(photo: Tronçon Route de St-Julien - Ch. du Relai)

2014 - 2015



Step d'Aire 2, Le Lignon / GE
Groupement Gepra

1983 – 2003



Bassin de rétention du Vengeron
Groupement AerEauPool

2019

Aménagements, assainissements

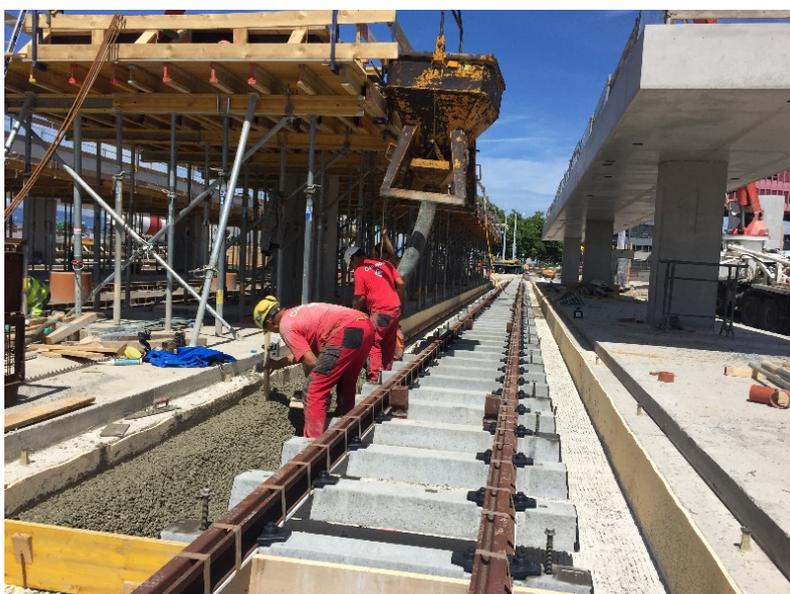


BELLE-TERRE, Thônex / GE

Groupement Affluent

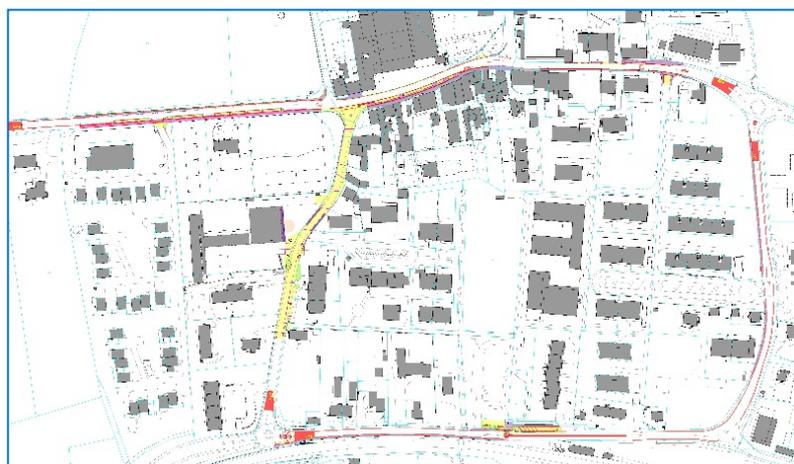
Aménagements des espaces publics et infrastructures des Communaux d'Ambilly

2019 – En cours



Halte Carouge-Bachet / GE

2017 – 2020



Zone de rencontre et zone 30 km/h Assainissement des eaux Satigny / GE

2018 - 2019

Aménagements, assainissements



U Cyclable Rive gauche, Genève

2019 - 2020



Quai des Bergues, Genève

2018 - 2019



Assainissement du Plateau de Lancy / GE

2014 - 2018



Perreten & Milleret SA répond aux demandes en matière de protection de l'environnement liée à la construction.

Type de prestations

- Etudes préliminaires, avant-projets, projets définitifs
- Etablissement des dossiers d'appels d'offres
- Expertises
- Suivi des travaux sous l'angle environnemental

Compétences polyvalentes

- Expert
- Répondant environnemental

Spécialités

- La détection de matériaux dangereux (amiante, PCB/HAP/POlomb)
- Suivi environnemental (SER)
- Etudes d'impact (EIE)

Domaines d'activités

- Diagnostics de matériaux dangereux (amiante/PCB/HAP/Plomb)
- Planification et suivi de chantier d'assainissement
- Expertise de pollution du terrain
- Déchets de chantier
- Bilan carbone chantier
- Suivi environnemental de réalisation (SER)
- Etude d'impact sur l'environnement (EIE)
- Audit énergétique du bâtiment
- Ecobilan du bâtiment et conseils pour le choix écologique des matériaux de construction
- Gestion quantitative et qualitative des eaux usées et claires
- Gestion des réseaux de canalisations publics et privés

Extraits de références

- BELLE TERRE / Communaux d'Ambilly : SER: Suivi environnemental de réalisation - Chantier des aménagements des espaces publics et infrastructures.
- CEVA : Suivi environnemental de l'ensemble des lots du projet CEVA (Léman Express)
- CEVA : Suivi de chantier d'assainissement d'amiante avant les travaux de démolition (Lot 6 Gare des Eaux-Vives et lot 7 Gare de Chêne-Bourg, respectivement 20 et 19 bâtiments)
- ARTAMIS : suivi et coordination des travaux de terrassement et gestion des terres polluées
- DEPÔT TPG En Chardon : Ecobilan des variantes d'évacuation de matériaux d'excavation



Diagnostics amiante/PCB/HAP/Plomb
CEVA – Lots 3+6+7

2009 - 2010



Planification et suivi de chantier d'assainissement
CEVA – Lots 6+7

2012



Démolition et gestion / recyclage des déchets Artamis

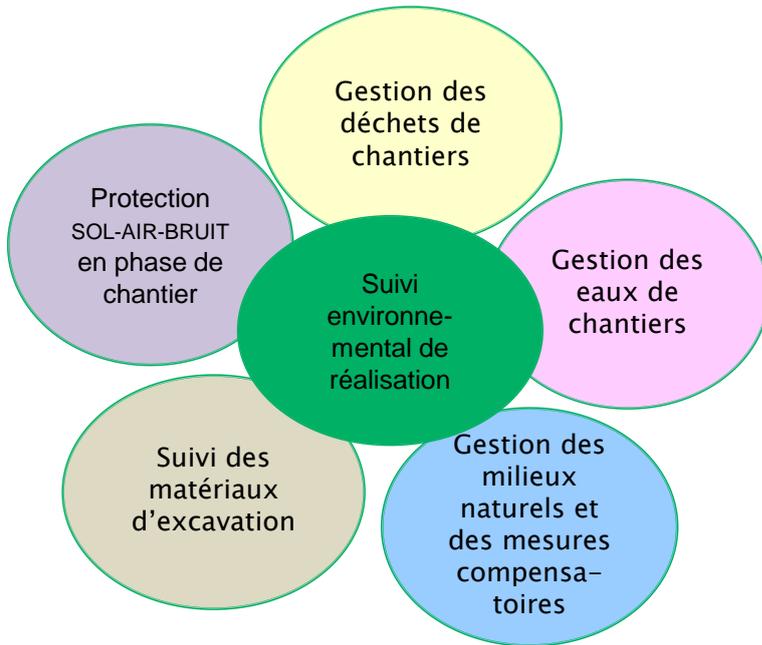
2013 - 2014



Déchets de chantier Coop Vésenaz

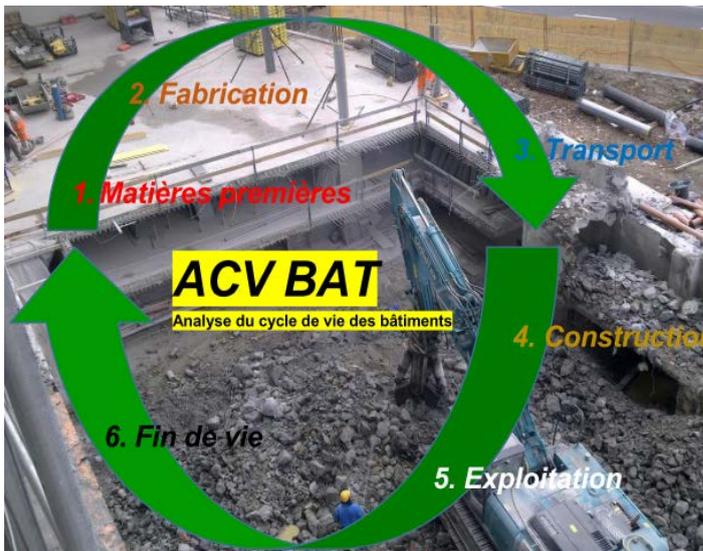
2012 - 2014

Exemples de réalisations environnement



SER – Suivi environnemental de réalisation
Ensemble des lots du **CEVA**
Depuis 2016

Audit énergétique du bâtiment
DuPont de Nemours Int.
Architecte : Atelier Face à Face
2014



Analyse du cycle de vie des bâtiments (ACV BAT)

Gestion quantitative et qualitative des
eaux usées et claires
Plateau de Lancy
Depuis 2014



Depuis 2020, Perreten & Milleret SA fournit également des prestations en lien avec la géotechnique

Type de prestations

- Rapports géotechniques
- Travaux spéciaux / Terrassements
- Expertises

Domaines d'activités

Etudes géotechniques:

- Avis géotechnique
- Etudes géotechnique
- Etudes hydrogéologique
- Etudes de faisabilité
- Estimatif des coûts

Projets de travaux spéciaux et terrassements :

- Calculs au sens large (enceintes de fouille, fondations spéciales, tassements, etc...)
- Plans
- Rédaction des soumissions
- Analyse des offres et l'aide à la négociation des contrats
- Suivi des travaux

Expertises

BIM

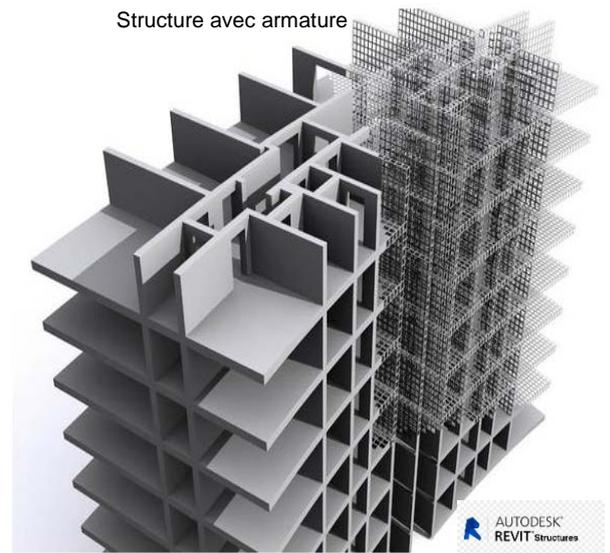
Building Information Modelling

Les méthodes de travail doivent évoluer et s'adapter à la technologie. Le BIM est au cœur de notre démarche depuis quelques années.

Ainsi, l'ensemble de nos moyens d'analyse et de production s'articule autour d'un processus BIM permettant une qualité d'exécution toujours meilleure et une interopérabilité maximale avec nos partenaires.

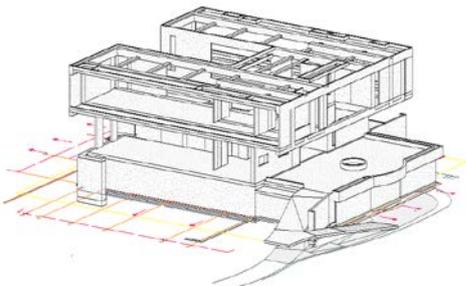
Depuis plusieurs années, nous travaillons sur différentes suites de logiciels. Notre appétit insatiable pour la découverte de méthodes de travail de plus en plus sophistiquées nous a naturellement orientés vers *AUTODESK REVIT Structures* qui est désormais au cœur de notre démarche BIM.

Il est à noter que la majeure partie des bureaux d'études et des maîtrises d'œuvre qui modélisent des maquettes numériques utilisent le logiciel *REVIT*.



Exemples de réalisations

Projet Privé – Maison individuelle Genève

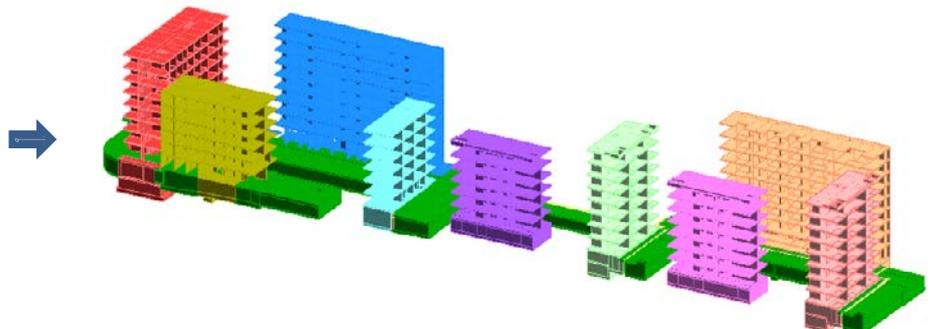


La maquette numérique permet de limiter les risques courus en phase d'exécution sur les estimations financières, car elle facilite grandement la visualisation des différents problèmes potentiels dans la construction. Les outils permettent une visualisation pratique de l'ouvrage futur. Ainsi, les conséquences des modifications sont :

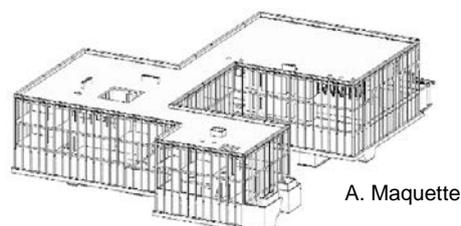
- ✓ Identifiées plus facilement que sur des plans traditionnels.
- ✓ Modélisées dans l'ouvrage pour maîtriser les coûts.
- ✓ Intégrées dans la gestion du planning du projet.

En effet, la maquette a pour but d'assurer la cohérence spatiale entre toutes les composantes d'un bâtiment et évite les conflits d'interfaces entre les différents intervenants. Elle passe par la superposition des plans de tous les corps d'état (architecturaux, techniques, d'exploitation, de maintenance, etc.), sur un même document afin d'étudier les interférences entre lots. Elle s'intéresse à toutes les parties de l'ouvrage y compris les fondations.

Projet Adret à Lancy Concept d'habitation intergénérationnel



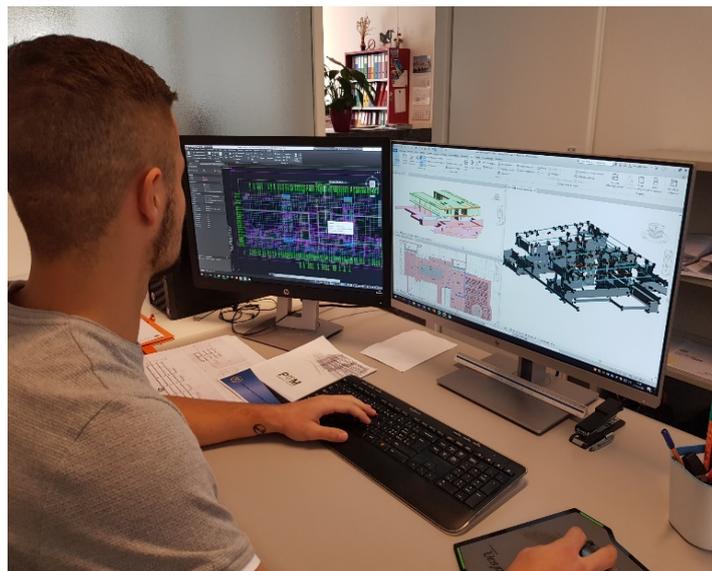
Projet MICA – Groupe scolaire Commune de Thônex



La méthode BIM est bien intégrée dans notre façon de travailler. Actuellement, plusieurs projets BIM sont pilotés par un ingénieur Chef de projet qui est accompagné d'un BIM coordinateur interne.

Avec notre expertise, nous accompagnons nos clients-partenaires sur les sujets liés au développement et à la mise en œuvre du BIM dans leur projet de construction (villa, immeuble, bâtiment, école, travaux, GC), en collaboration avec les différents intervenants de la construction (CVSE, architecte et entreprise).

Notre méthode consiste à définir l'intérêt des prises de décisions stratégiques et opérationnelles de la conception du projet, selon le plan d'exécution BIM. Notre rôle est de réaliser et de mettre à jour les plans d'exécution selon la convention BIM qui répond au cahier des charges BIM de nos clients-partenaires.



Projet Challendin
Immeubles de logements
Chêne-Bougeries

Nos prestations BIM :

En phase de conception d'avant-projet :

- Études
- Analyses
- Modélisations
- Chiffrage du projet

En phase d'exécution :

- Plans d'exécution intégrables dans des maquettes numériques
- Extraction du métré pendant la phase de construction et contre-métrés

Retour d'expérience

La détection des clashes en 3D est plus simple que la détection des clashes en 2D. Les conflits entre fluide et structure peuvent être nombreux. Une bonne synthèse en amont impliquera qu'en phase d'exécution, les conflits seront limités et les coûts maîtrisés.

Nos fichiers d'échange :

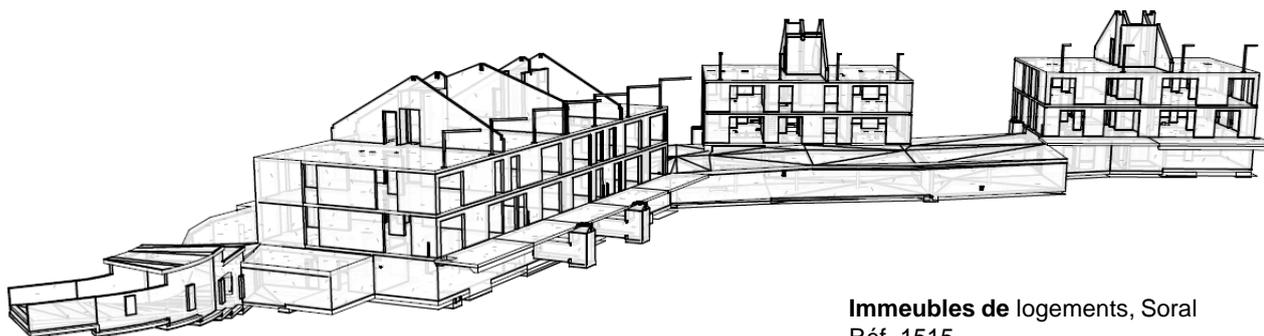
L'échange de données de la conception d'un projet peut se faire de deux méthodes :



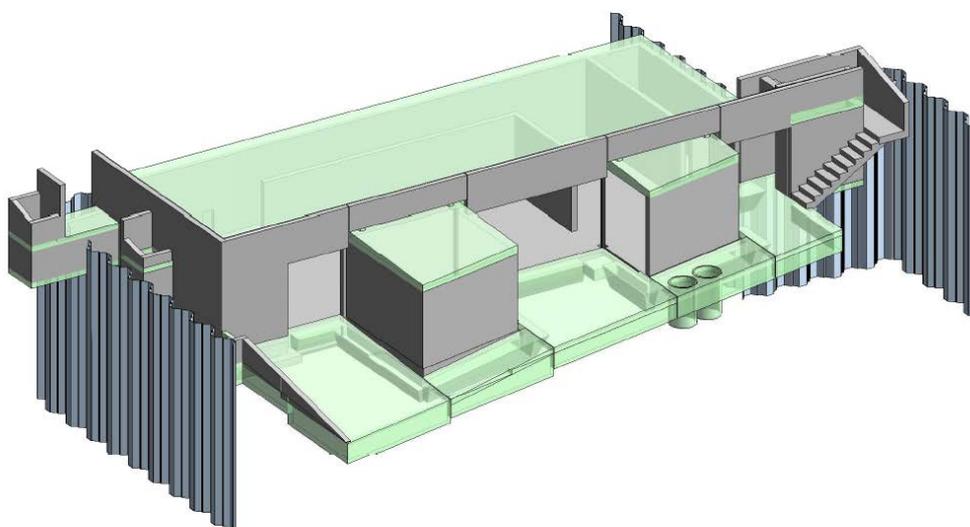
Open BIM garantit l'interopérabilité des logiciels dans le cadre de la maquette numérique (libre) normalisée en format IFC pour un échange de partage des informations entre logiciels de CAO et des logiciels d'ingénierie.



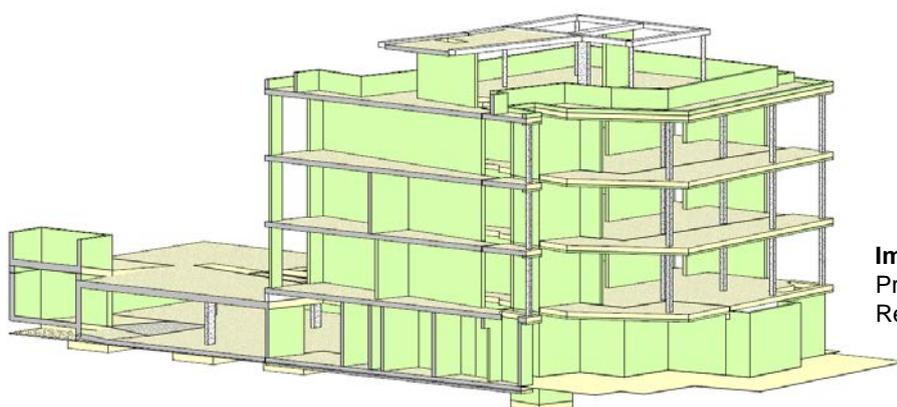
Closes BIM dans une logique de collaboration au sein d'un seul logiciel BIM.



Immeubles de logements, Soral
Réf_1515



Villa privée à Genève
Réf_1546



Immeuble de logements Champs-de-Blé
Prégny-Chambésy
Réf_1763



Contacts :

- Ouvrages d'art : M. Julien TRELEANI
- Bâtiment : M. Marc LACHENAL
- Génie Civil : M. Jean-Jacques MEGEVAND
- Environnement : M. Adrien BESSON
- Géotechnique : M. Romain LINGAT



POM
PERRETEN ET MILLERET



Bureau d'ingénieurs-conseils Génie civil et Environnement

21, rue Jacques-Grosselin 1227 Carouge / Genève
Téléphone : + 41 22 309 49 30 Télécopie : + 41 22 342 49 37
www.pmsa.ch