



EXPLORiT

YVERDON-LES-BAINS – VD

MAÎTRE D'OUVRAGE

Y- Technocity SA
Avenue des Découvertes 3
1400 Yverdon-les-Bains

ENTREPRISE TOTALE

Losinger Marazzi SA
Chemin des Lentillières 15
1023 Crissier

ARCHITECTES

Bureau d'architecture
Philippe Gilliéron
Avenue Haldimand 1
1400 Yverdon-les-Bains

INGÉNIEURS CIVILS

SD Ingénierie Lausanne SA
Avenue du Tribunal-Fédéral 34
1005 Lausanne

BUREAUX TECHNIQUES

CVSE
Romande Energie Services SA
Avenue de la Gare 22
1028 Préverenges

GÉOTECHNIQUE

Karakas et Français SA
Avenue des Boveresses 44
1010 Lausanne

ARCHITECTES D'INTÉRIEUR

Lama Architecture Sàrl
Chemin de la Vuarpillière 35
1260 Nyon

GÉOMÈTRES

BR Plus Ingénieurs SA
Rue de la Plaine 68
1400 Yverdon-les-Bains



CENTRE MULTIFONCTIONNEL

HISTORIQUE/SITUATION > Cité des sciences à Yverdon-les-Bains. Avec ses façades dorées en plein cœur d'Y-Parc, EXPLORiT devient le bâtiment emblématique du Swiss technopole, parc scientifique et technologique dédié à l'innovation et à la recherche. Ici sont réunies sur plus de 50 hectares quelque 200 entreprises actives dans divers secteurs de pointe comme la cybersécurité, les technologies médicales et la robotique. Le projet EXPLORiT s'est développé grâce à l'association de Y-Technocity SA, propriétaire de la parcelle, avec Losinger Marazzi SA, partenaire pour la construction en entreprise totale (gros-oeuvre/clos-couvert). Il comprend un centre de loisirs et divertissements et un pôle d'activités et de services. La famille Gostanian, porteuse du projet, était déjà à l'origine de la création d'un parc EXPLORiT à Volketswil (ZH), ouvert en 2004, et elle a aussi désormais concrétisé la création d'espaces ludo-éducatifs à Ebikon (LU) et Flims (GR). Le centre multifonctionnel d'Yverdon-les-Bains, situé à proximité de la sortie Yverdon-Sud de

l'autoroute A1, offre un lieu de découvertes et de travail bien desservi par les transports publics et la route, avec une position centrale en Suisse romande.

PROGRAMME > Si le contexte était donné par le Maître d'ouvrage, concilier les découvertes scientifiques pour les enfants et leurs familles avec des services à destination des acteurs présents sur tout le site, le programme devait être défini. Ainsi, à côté du Kindercity, lieu d'expositions et de découvertes autour de la science agrémenté de 5 salles de cinéma, prend place un pôle d'activités destiné à accueillir commerces de détail, bars et restaurants, centre de coworking et makerspace, zone événementiel, business center et services. Ces deux parts programmatiques sont regroupées autour d'un grand atrium vitré formant le cœur du bâtiment. EXPLORiT se veut donc non seulement un lieu de vie, de loisirs et d'activités mais aussi une interface entre les entreprises du site Y-Parc et les habitants de la région.

COORDONNÉES

Avenue des Découvertes
1400 Yverdon-les-Bains

Conception 2016
Réalisation 2020

Édité en Suisse



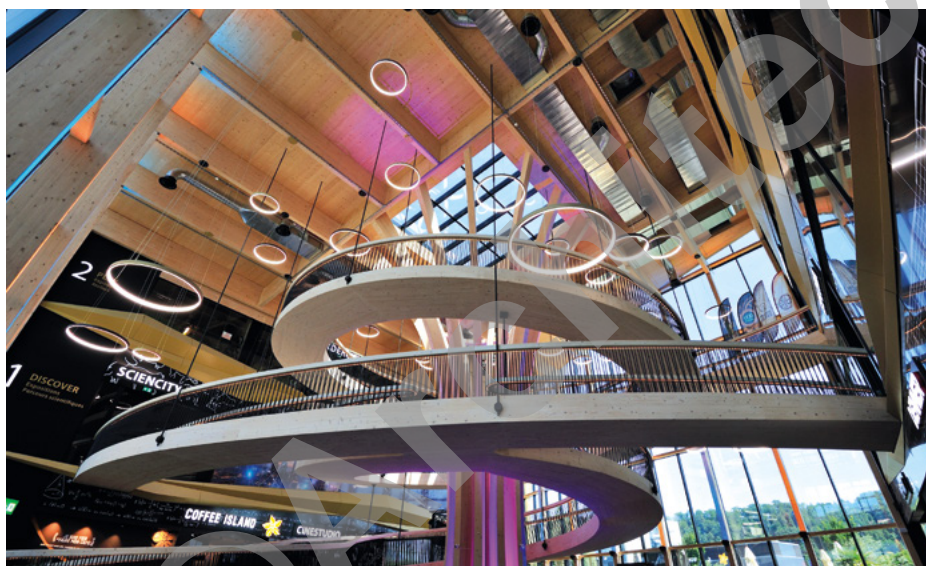
PROJET > La parcelle est étroite et longue un plan d'eau. Le bâtiment s'organise en un long volume rythmé par les différents éléments qui le constituent : élément phare côté route, la tour s'élève sur 6 niveaux au-dessus du rez-de-chaussée, suivie par le centre d'affaires réparti sur quatre niveaux puis l'atrium vitré faisant transition et enfin l'espace loisirs et découvertes occupant 3 niveaux. Cœur du technopôle, EXPLORiT exprime avec une matérialité forte sa présence sur le site, affirmant ainsi son rôle de figure emblématique. Les aménagements extérieurs tirent parti de la présence du plan d'eau pour offrir un espace de jeu et de détente attractif complétant l'offre du bâtiment.

RÉALISATION > En façade, le métal est mis en valeur par un travail fin sur les géométries et les perforations, avec un jeu de contraste entre les tôles éloxées dorées et les serrureries et les vitrages plus sombres. Côté centre de loisirs, le métal est travaillé en relief et s'exprime sur fond de panneaux à effet tableau noir. Le bois est privilégié pour la construction. Il se révèle en particulier dans l'atrium vitré à structure bois où une spectaculaire rampe à ossature bois s'enroule autour d'un arbre monumental formé d'éléments en lamellés collés soutenant la toiture. Élément symbolique et fonctionnel, l'arbre marque le cœur d'EXPLORiT

où s'organise la distribution dans tous les niveaux. Un second atrium de distribution occupe le centre du pôle business et les façades intérieures sont ici végétalisées sur une hauteur de 17 mètres. Des sommiers précontraints en toiture ont en outre permis la suppression de porteurs pour favoriser l'aménagement de grands espaces libres et des dalles alvéolaires ont été choisies pour les cinémas. Côté technique, un concept énergétique innovant a été élaboré avec Romande Energie pour assurer une excellente efficacité énergétique mais aussi attirer l'attention des visiteurs sur les nouvelles solutions favorisant le développement durable.

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	8660 m ²
Surface brute de plancher	13592 m ²
Emprise au rez	3977 m ²
Volume SIA	73047 m ³
Nombre de niveaux	
- Kindercity	Rez + 2
- Business et Services	Rez + 3
- Tour Business et Services	Rez + 6
Places de parc extérieures	37



CONSTRUCTION DURABLE

- Label Minergie P.
- Bâtiment géré dans un microgrid (micro-réseau) relié à un parc solaire d'une puissance de 228 kWc (plus de 1000 m² de panneaux photovoltaïques) pour assurer la production d'environ 225 000 kWh/an.
- 130 000 m³ d'air traités par heure avec monoblocs à double flux.
- Raccordement au CAD central d'Y-Parc utilisant le bois comme agent énergétique.
- Diffusion d'énergie par des plafonds actifs dans le Kindercity et des radiateurs dans le business center et les services.
- 550 m² de panneaux rayonnants.
- Production de froid assurant le rafraîchissement du bâtiment en été.
- Powertower (recyclage de batteries de voitures électriques), arbre à vent et fleurs solaires.

