


Maître de l'ouvrage

Nestlé Nespresso SA
Route du Lac 3, 1094 Paudex

Architectes

tk3
Architecture.Consulting.Engineering.
Rue du Maupas 34, CP 896
1000 Lausanne 9

Architecte : V. Aubert
Collaborateurs: P. Schroth, S. Derivaz,
C. Vaccaro, J.-P. Borer

Corporate Image :
Concept Consult Sàrl
Rue Côtes-de-Montbenon 16
1003 Lausanne

Architecte : D. Linford

Ingénieurs civils

Perret-Gentil + Rey & Associés SA
Chemin de Pré-Fleuri 6, CP 170
1000 Lausanne 13

Bureaux techniques

Electricité :
Perrin & Spaeth SA
Chemin de la Fauvette 30A
1012 Lausanne

Sanitaire :
Henri Tanning & Partnaires SA
Chemin des Croisettes 28
1066 Epalinges

Chauffage / Ventilation :
Jakob Forrer SA
Chemin du Rionzi 54
1052 Le Mont-sur-Lausanne

Géotechnique :
De Cérenville Géotechnique SA
Chemin des Champs-Courbes 17
1024 Ecublens

Acoustique :
Bernard Braune
Hausacherstrasse 42
8122 Binz

Spécialiste étanchéité toiture:
Asphaconsult
Rte de St-Légier 15D
1820 Montreux

Photographes

Pierre Boss
1020 Renens
Rainer Sohlbank
1138 Villars-sous-Yens

Géomètre

Daenzer - Tilleu - Pécoud SA
Rue des Terreaux 20
1350 Orbe

Coordonnées

Nestlé Nespresso SA
1350 Orbe

Conception 2000 - 2001

Réalisation 2001

Photos

Qualités fonctionnelles, techniques et architecturales s'expriment au travers de l'image adoptée pour ce site de production moderne et innovant dans de nombreux domaines.



HISTORIQUE / PROGRAMME

Plus d'un siècle d'histoire pour cette entreprise du site industriel à Orbe. Lorsque le site industriel Nestlé d'Orbe a vu le jour il y a plus de 100 ans, on y fabriquait du chocolat. Depuis, la production de chocolat a été regroupée à Broc et l'usine produit aujourd'hui du café soluble.

Avec son PTC (Product Technology Center) tout proche et le futur bâtiment Nescafé en construction, Nestec SA ambitionne de développer à Orbe un "pôle mondial d'excellence du café" en produisant, à l'échelle mondiale, de nouveaux produits à base de café. Développée dans son concept il y a une quinzaine d'années, la capsule Nespresso est un produit dont les ventes - en progression annuelle - représentent 30 %.

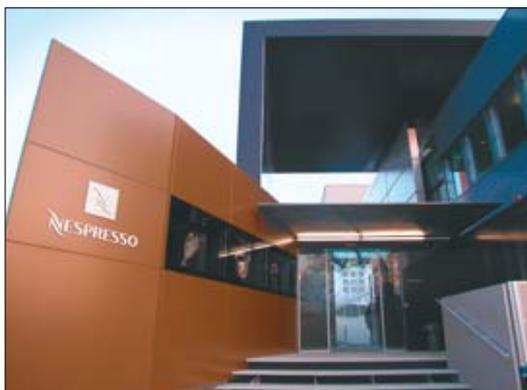
Sur ce même site il y a 15 ans, la conception de la capsule a débuté dans un atelier de fortune. Dans les années nonante, le succès du produit a amené l'entreprise à planifier la construction future d'un centre moderne de production, répondant aux exigences spécifiques et dimensionnées. Dans une première étape, l'usine devait répondre à la demande du marché mondial jusqu'en 2004.

La présence sur place du PTC, les facilités d'accès pour l'approvisionnement et l'expédition par le rail et la route ont été des facteurs décisifs en faveur d'une implantation à Orbe. D'autre part, les caractéristiques propres au site, telles que la possibilité d'extension et la prédisposition à l'accueil du nouveau concept industriel envisagé ont également joué un rôle déterminant.

PROGRAMME

Harmonisation industrielle et architecturale pour quatre secteurs principaux. Le programme des constructions repose sur trois affectations principales: le stockage des matières premières (café vert et emballage), les installations de torréfaction et silos de stockage et enfin la halle de conditionnement avec locaux d'expédition. Les laboratoires, locaux administratifs liés à la production et les salles de conférence constituent quant à eux le quatrième volet du programme.

Une conception modulable doit permettre la transformation, l'adaptation évolutive des locaux, des surfaces et des affectations. Au-delà des exigences fonctionnelles, le programme comporte également des requêtes qualitatives. Il intègre non seulement des critères liés aux





choix conceptuels et de construction, mais réserve aussi une part importante aux préoccupations architecturales.

Cette volonté souligne l'intérêt manifeste du maître de l'ouvrage à mettre en adéquation les produits développés et fabriqués avec l'image des bâtiments, qui reflète quant à elle les capacités techniques qualitatives et innovantes.

PROJET

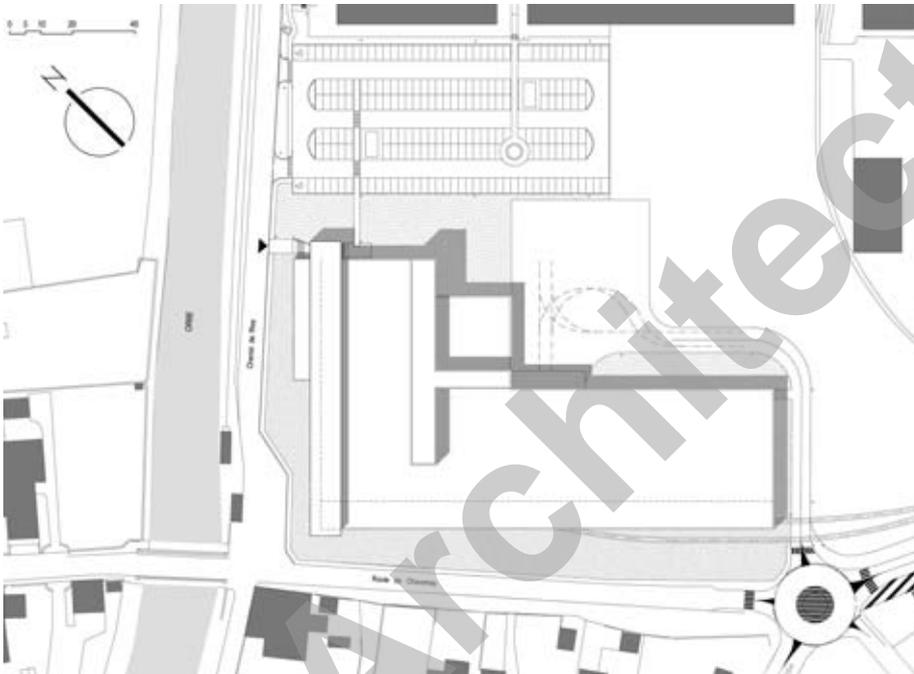
Modularité et souplesse d'adaptation sont les maîtres-mots. Le programme du projet se concrétise par une construction de 125 000 m³ de qualité supérieure à la moyenne pour une réalisation semblable en Suisse. Une construction ciblée sur la transparence de l'enveloppe, le confort des usagers et la fonctionnalité industrielle.

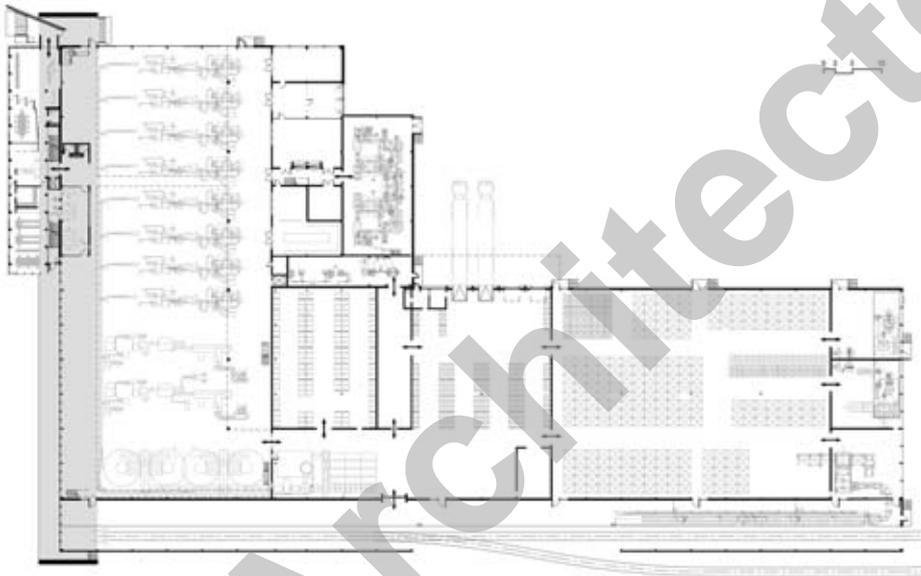
L'image du complexe est particulièrement mise en valeur par le volume destiné à la production: de grandes surfaces vitrées abritées sous un auvent à large débordement. Cette construction constitue l'élément architectural dominant, évoquant l'emballage de dix capsules Nespresso. Elle suggère une forte identification du bâtiment au produit; cet effet se trouve renforcé par l'application sur les façades d'extrémités du double N stylisé, un monogramme bien connu symbolisant la marque.

Cette transparence vise à créer un dialogue avec la vieille d'Orbe, présente en toile de fond et à laquelle l'usine renvoie, par un jeu d'éclairage nocturne, le déroulement de la production.

La mise en œuvre de l'ouvrage se caractérise pour les concepteurs par une très grande souplesse d'adaptation; les technologies et besoins étant soumis à de constantes évolutions, la nécessité d'une adaptation permanente était présente dans toute réflexion et notamment lors de l'évolution du chantier.

Tout est modulable, la qualité des espaces réunit les meilleures performances au niveau de l'architecture, de l'éclairage ainsi que de l'acoustique. A l'intérieur du bâtiment de production, la gamme des couleurs choisie,



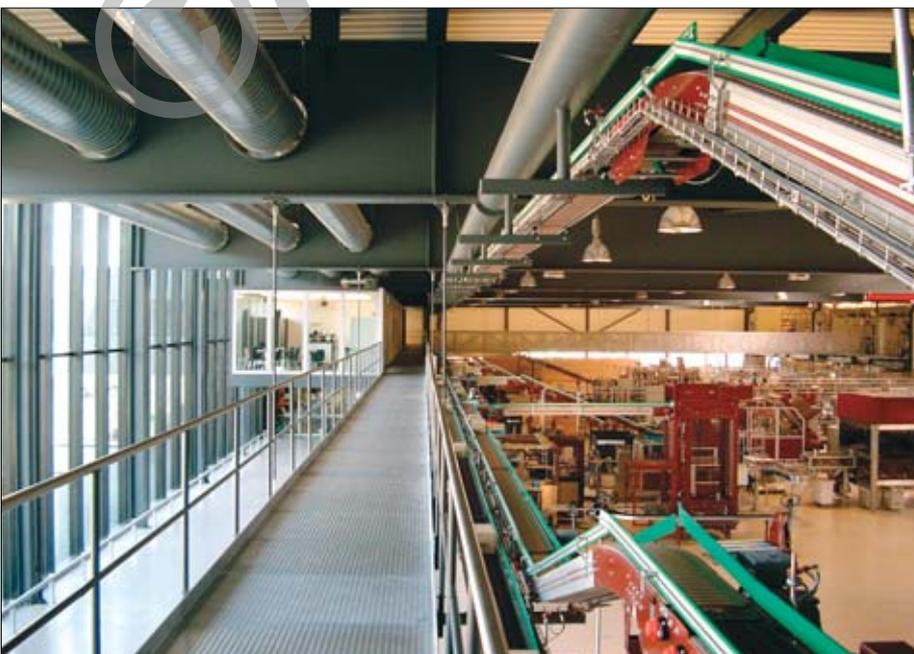


Plan niveau 0

imposée aux fournisseurs de machines et d'équipement crée une harmonie trop souvent absente dans une construction industrielle. Au droit des secteurs susceptibles d'extension future, les façades sont construites sous la forme de "rideaux" pour un démontage et remontage futur.

La toiture presque plate (2 % de pente) a fait l'objet d'une étude attentive, afin de garantir non seulement ses qualités isolantes et d'étanchéité, mais aussi pour répondre aux exigences esthétiques toujours présentes. Elle se caractérise par l'application d'une technique novatrice qui met en jeu une épaisseur de laine minérale couverte d'un polymère bitumineux bicouche avec surface ardoisée, ne nécessitant pas de couche de protection en gravier.

De plus, cette solution offre une bonne isolation phonique lors d'intempéries et permet de prévenir d'éventuels dépôts de résidus de torréfaction. Elle présente une bonne stabilité dimensionnelle, évite les ponts thermiques et résiste aux intempéries, à la chaleur et à l'humidité.





Caractéristiques générales

Surface du terrain:	13'200 m ²
Surface brute de plancher:	13'155 m ²
Emprise au rez:	9'850 m ²
Volume SIA:	106'000 m ³
Coût total:	24'000'000.-
Coût au m ³ SIA (CFC 2):	202.-
Surface administration:	900 m ²
Surface production:	2'800 m ²
Surface stock/logistique:	5'800 m ²
Places de parc extérieures:	220 pl.

Seoo

ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Démolition	Consortium GUEx SA - SOTRAG SA 1163 Etoy	Portes intérieures en métal	J.-M. PERNET 1400 Yverdon-les-Bains
Travaux préparatoires	SARER 1023 Crissier	Ascenseurs - Monte-charge	MENETREY Ascenseurs SA 1680 Romont
Maçonnerie - Béton armé	BERNASCONI F. & Cie SA 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane	Carrelage	SASSI Carrelages SA 1630 Bulle
Charpente métallique	B. SOTTAS SA 1630 Bulle	Revêtement epoxy/ciment	WEISS+APPETITO SA 1024 Ecublens
Façades bâtiment administratif	VITROCSA 1425 Onnens	Revêtement de sol en parquet	LF Sols SA 1010 Lausanne
Etanchéité de toiture	Consortium GENEUX-DANCET SA G. DENTAN SA 1026 Echandens	Revêtement en parquet et linoléum	BOVET Parquet Sàrl 1321 Arnex-sur-Orbe
Coupoles de toitures	EBERSPÄCHER SA 1022 Chavannes-près-Renens	Plâtrerie - Peinture	R. RIGO - GREGORUTTI SA 1400 Yverdon-les-Bains
Installations électriques	Consortium SGM 1337 Vallorbe	Portes intérieures en bois	STAR CITY SA 1026 Echandens
Transformateurs	SCHNEIDER Electric (Suisse) SA 3063 Ittigen	Menuiserie intérieure	RS Agencement STEINER SA 1030 Bussigny-près-Lausanne
Tableaux de distribution	ELECTRO Industriel SA 1920 Martigny	Agencement cafétéria	SANITAS TROESCH SA 1023 Crissier
Fourniture de la lustrerie	ZUMTOBEL STAFF SA 1032 Romanel-sur-Lausanne	Cloisons industrielles	VULCAIN SA 1510 Moudon
Central téléphonique	SIEMENS Suisse SA 1020 Renens	Cloisons amovibles Horizontale	BAUMANN-JEANNERET SA 1023 Crissier
Ligne de contact	MAUERHOFER & ZUBER Entreprises Electriques SA 1020 Renens	Cloisons amovibles	NOVA Object AG 1800 Vevey
Enseignes Nespresso	NÉON MEX SA 1020 Renens	Cloisons coulissantes	H&T RAUMDESIGN SA 1820 Montreux
Exutoires de fumée	BORBOLA Défense Incendie 1800 Vevey	Faux-planchers techniques	M+M Montage Maintenance SA 1024 Ecublens
Obturations coupe-feu	FIRE SYSTEM SA 1006 Lausanne	Faux plafonds	PLAFONMETAL SA 1052 Le Mont-sur-Lausanne
Fourniture de la détection incendie	SIEMENS Building Technologies SA 1052 Le Mont-sur-Lausanne	Parois et portes en verre	MORIGI SA 1004 Lausanne
Surveillance vidéo	TSA Telecom SA 1006 Lausanne	Nettoyage du bâtiment	DPN Service SA 1008 Prilly
Installations Sprinkler	JOMOS Brandschutz 4450 Sissach	Jardinage et clôtures	BOBST Paysagiste 1400 Yverdon-les-Bains
Installation de chauffage	ALVAZZI Chauffage SA 1350 Orbe	Voie ferrée	Laurent MEMBREZ SA 1123 Aclens
Installations sanitaires	ALVAZZI Sanitaire SA 1350 Orbe	Location de containers	M. BALLMER SA 1024 Ecublens
Plate-formes élévatrices Portes rapides	RIEDER SYSTEMS SA 1093 La Conversion	Assèchement du bâtiment	KRUGER & Cie SA 1072 Forel