



# NESTLÉ NESCAFÉ

NOUVELLE UNITÉ DE PRODUCTION ET DE STOCKAGE  
ORBE - VD

## Maître de l'ouvrage

Nestlé Suisse SA  
1350 Orbe

Relations publiques :  
Philippe Oertlé

## Architectes

tk3 Architecture Consulting  
Engineering  
Rue du Maupas 34  
1004 Lausanne

Chef de projet :  
Vincent Aubert

Collaborateurs :  
O. Baertschi, J.-P. Borer,  
S. Derivaz, P. Schroth, C. Vaccaro  
Concept Consult Architectes Sàrl  
David Linford  
Rue Côtes-de-Montbenon 16  
1003 Lausanne

## Réalisation et direction des travaux

tk3 Architecture Consulting  
Engineering  
Rue du Maupas 34  
1004 Lausanne

## Ingénieurs civils

Perret-Gentil+Rey & Associés SA  
Chemin de Pré-Fleuri 6  
1006 Lausanne

## Bureaux techniques

Electricité :  
tk3 AG  
Uferstrasse 90  
Postfach  
4019 Bâle

Sanitaire:  
H. Schumacher  
ingénieurs conseils SA  
Rue de la Pontaise 14  
1018 Lausanne

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

## Acousticien :

Bernard Braune  
Hausacherstrasse 42  
8122 Binz

## Géomètres

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

## Photographe

Pierre Boss  
1020 Renens

## Coordonnées

Zone Industrielle  
1350 Orbe

Conception 2002

Réalisation 2002 - 2003



## Historique - Situation

### Valorisation d'image pour un site industriel.

L'implantation de la Société Nestlé à Orbe remonte à une centaine d'années. A l'origine, une fabrique de chocolat occupait les lieux, ultérieurement suivie par une unité de production de café soluble. Commercialisé dès 1938, ce produit a connu et connaît toujours un succès mondial, à telle enseigne qu'à l'amorce du 21<sup>e</sup> siècle, la nécessité s'est faite sentir de développer une fois de plus la production pour répondre à la demande de l'exportation.

A cet effet, c'est à nouveau sur le site d'Orbe que l'attention de la multinationale s'est focalisée.

Les immenses volumes nécessaires se déploient sur quelque 30 m. de haut et trouvent une cohérence, tant dans leur implantation que dans leur positionnement, avec les installations existantes.

Cet aspect de la réalisation constitue d'ailleurs une pré-occupation importante du Maître d'ouvrage, désireux de marquer le caractère industriel de ce site au prestige certain, valorisant l'image de la Société et de ses produits.



## Programme

### Doublément de la capacité de production initiale.

La nouvelle fabrique vise au doublément de la capacité de production, ce qui devrait permettre de couvrir les besoins d'une partie du marché européen. Cet objectif implique des synergies et des capacités annexes, offertes sur le site par la présence de trois entités majeures pour la production de café: le centre de recherche et de développement pour le café, les boissons et les céréales, le centre mondial de production Nespresso SA et l'unité de production Nescafé.

Le programme de la construction comprend une unité de production et un local de commandes relié à l'ancien bâtiment. Un silo de stockage, destiné au café vert livré en vrac, complète l'inventaire général des besoins exprimés pour développer le projet.

On note à ce sujet qu'une grande souplesse et capacité d'adaptation était, d'entrée de cause, attendue de l'équipe de planification, la mise au point et l'arrêt des solutions liées au processus industriel devant pouvoir s'effectuer de façon évolutive et quasi-permanente.



## Projet

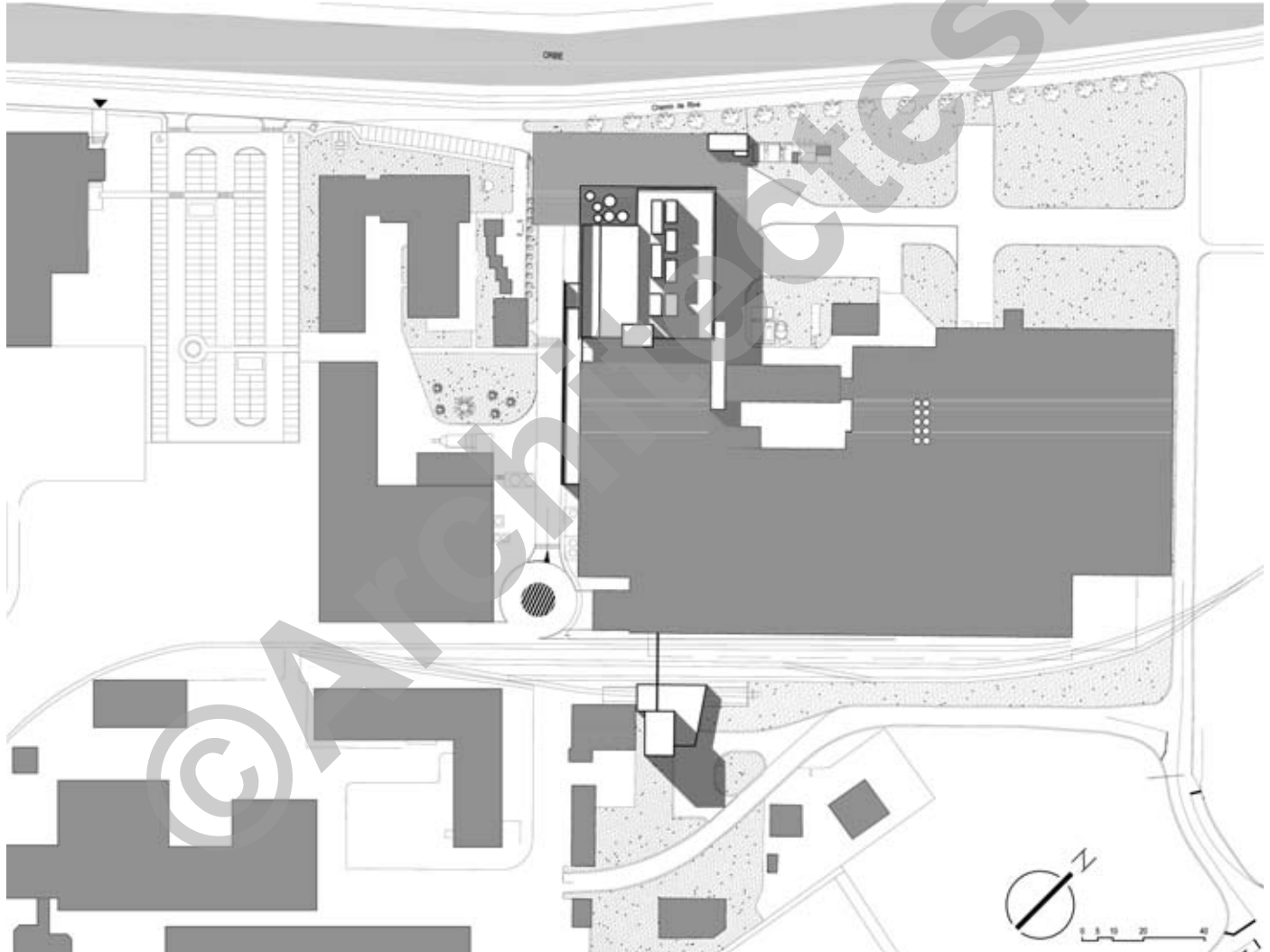
### Enveloppement de tous les dispositifs industriels.

Le nouveau bâtiment se présente sous la forme d'un parallélépipède dont la base carrée mesure 48 m de côté. Cet important volume est complété par la tour de stockage, exprimée sobrement sous la forme d'un élément indépendant, marqué de la couleur brune traditionnelle de la marque qui s'affiche de façon très affirmée, devenant ainsi l'enseigne générale du site Nestlé.

La nouvelle entité principale contribue très fortement à l'unification des différents volumes présents sur place. Elle en complète la géométrie, et grâce à ses façades standard, légères et uniformes, permet de percevoir l'ensemble comme une réalisation homogène et de qualité constructive élevée, évitant l'image rébarbative trop souvent présentée par les implantations industrielles d'une telle importance.



Plan masse



### Photos

Enveloppe unique et rigueur des lignes: la nouvelle entité satisfait à la fois aux exigences de l'esthétique et à celles des fonctionnalités industrielles.



En fait, les caractéristiques fonctionnelles attendues des nouvelles constructions ont conduit à la recherche d'une solution de traitement des façades capable de prendre en compte toute exigence engendrée par les divers processus de traitement. Ceux-ci imposant des systèmes structurels hétérogènes et exigeant des ouvertures de toute nature, de tout calibre, positionnées de façon aléatoire,

la solution retenue finalement a consisté en l'adoption d'une double peau, à la double fonction, esthétique et utilitaire.

L'ensemble du dispositif industriel est ainsi recouvert d'une enveloppe formée de caissons avec isolation intégrée, paré d'un écran en métal déployé, placé à 80 cm. Cette solution préserve toutes les possibilités futures d'adaptation et de développement des éléments techniques, sans provoquer de changement dans l'aspect extérieur du bâtiment.

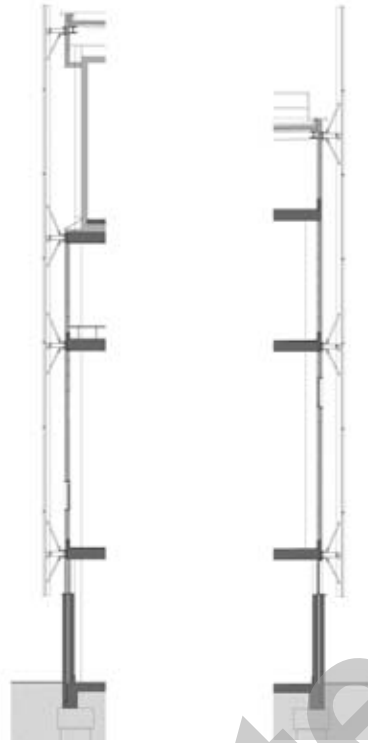
La structure principale est en béton armé, avec des colonnes préfabriquées supportant des dalles coulées en place, la toiture réservant des aires renforcées pour la mise en place d'éléments de manutention lors des changements de machines par le haut.

Les recyclages d'énergie sont évidemment exploités de façon optimale et on note en particulier que la quantité d'effluents envoyée à la station d'épuration n'est pas supérieure à celle qui prévalait avant le doublement de la production, grâce à la station intégrée de prétraitement des eaux et des déchets.





Coupe détail façade



### Caractéristiques

Surface bâtie au sol:	<b>1'942 m2</b>
Surface de plancher:	<b>9'968 m2</b>
Surface totale des façades :	<b>4'670 m2</b>
Volume SIA :	<b>44'735 m3</b>
Béton :	<b>3'200 m3</b>
Acier S500 :	<b>480 t.</b>
Charpente métallique:	<b>260 t.</b>
Revêtement bitumeux:	<b>15'700 m2</b>
Coûts HT:	
Bâtiment :	<b>14'151'000.-</b>
Total :	<b>21'383'000.-</b>

## ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

Liste non exhaustive

Démolition	<b>Raymond MICHEL</b> 1897 Bouveret	Conduites en fouille Installations sanitaires	<b>Joseph DIEMAND SA</b> 1000 Lausanne 20
Travaux préparatoires et routiers	<b>BATIGROUP SA</b> 1023 Crissier	Portes coupe-feu	<b>RIEDER SYSTEMS SA</b> 1093 La Conversion
Pieux	<b>MARTI AG Bern</b> 3000 Berne 5	Construction métallique	<b>USINE DES JURATS SA</b> 1337 Vallorbe
Maçonnerie - Béton armé	<b>F. BERNASCONI &amp; Cie SA</b> 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane	Ouvrages métalliques	<b>Jean-Jacques PAHUD &amp; Fils SA</b> 1000 Lausanne 9
Charpente métallique	<b>HEINZ FREITAG AG</b> 3210 Kerzers	Ascenseurs - Monte-charges	<b>SCHINDLER Ascenseurs SA</b> 1000 Lausanne 16
Charpente métallique	<b>Bernard SOTTAS SA</b> 1630 Bulle	Chapes	<b>WEISS + APPETITO SA</b> 1024 Ecublens
Ferblanterie	<b>RAY SA</b> 1762 Givisiez	Revêtement parois céramique	<b>GECARO SA</b> 1350 Orbe
Étanchéité de toiture	Consortium GGD <b>GENEUX-DANCET SA</b> <b>Georges DENTAN SA</b> 1026 Echandens	Revêtement de sols	<b>L&amp;F Sols SA</b> 1010 Lausanne
Electricité	Consortium <b>GRICHTING &amp; VALTÉRIO SA</b> <b>MULTI-MAINTENANCE SA</b> <b>ELECTROVAL SA</b> <b>Société Electrique du CHÂTELARD</b> 1337 Vallorbe	Caniveaux de sol	<b>GINOX SA</b> 1815 Clarens
Obturation coupe-feu	<b>FIRE SYSTEM SA</b> 1006 Lausanne	Peinture	Consortium <b>RIGO - GREGORUTTI SA</b> 1400 Yverdon-les-Bains
Coupoles et exutoires fumée	<b>ISBA AG</b> 4222 Zwingen	Faux-planchers Faux-plafonds	<b>M+M</b> <b>Montage-Maintenance SA</b> 1024 Ecublens
Système de sécurité	<b>TYCO Integrated Systems SA</b> 1028 Préverenges	Cloisons laboratoires	<b>NOVA OBJECT AG</b> 1800 Vevey
Chauffage - Vapeur - Eau refroidissement	<b>AXIMA SA</b> 1000 Lausanne 8	Nettoyage	<b>HONEGGER Nettoyages SA</b> 1052 Le Mont-sur-Lausanne
Ventilation - Rafraîchissement	<b>Paul WIRZ SA</b> 1007 Lausanne	Travaux jardinage - Clôtures	<b>BOBST Jardinage</b> 1400 Yverdon-les-Bains