

Terminal français du Tunnel sous la Manche.

CALAIS - 1986. Mise en service : 1993

Programme:

Terminal permettant l'embarquement des véhicules routiers sur les navettes ferroviaires traversant le tunnel, bâtiments administratifs, zone de quais, échangeurs routiers, zones de péages et parkings.

Surface:

du terminal : 700 ha

des bâtiments: 30 000 m²

des routes et parkings : 700 000 m²

Capacité d'accueil : 15 M Passagers/an - 7,5 M tonnes de fret/an

Générique:

Maîtrise d'ouvrage : Espace Commerce Europe

Maîtrise d'ouvrage déléguée : Espace Expansion, filiale d'Unibail

Maîtrise d'œuvre Aéroports de Paris

Architecte : Paul Andreu

Architecte associé : Michel Kalt

Assistants : Pierre-Michel Delpeuch, François Tamisier, Gérard Andreu

BET : Coyne et Bellier : Structures métalliques

VRD – Fluides : Artec

chauffage – climatisation : Serted

Design : Bernard Fric, Asymétrie

Mise en lumière : Yann Kersalé

Paysagiste : Alain Provost

Terminal Français du « Tunnel sous la Manche »

J'ai été chargé par le groupement des entreprises qui ont construit "le lien fixe" de toutes les études d'architecture du terminal français. Architecture au sens large puisque ces études incluaient le tracé des routes, le dessin des ouvrages d'art, des protections contre le vent, des supports de caténaires et bien sûr aussi des péages et des bâtiments fonctionnels associés. C'est un travail qui passe pour austère voire ennuyeux, mais que j'ai toujours considéré comme important, tout à fait dans le champ moderne de l'architecture. Il est austère, c'est vrai, lent et précis, mais il est au total très intéressant. Je ne cherche pas à monumentaliser ces ouvrages, leur principal intérêt est souvent dans la rencontre de fonctionnalités différentes mais simples. Ici camions, voitures, rampes et caténaires Les couvertures des péages sont modulaires, pour des raisons évidentes de souplesse d'usage, de combinaison et de croissance. Elles m'ont donné l'occasion de construire des surfaces que j'avais étudiées dans leur principe longtemps avant. Elles semblent sphériques mais sont en fait des surfaces engendrées par la translation de deux courbes perpendiculaires égales, beaucoup plus simples à construire que des surfaces sphériques.

Concept

Le terminal Français du Tunnel sous la Manche s'étend sur 700 ha. Il permet l'embarquement des véhicules routiers sur les navettes ferroviaires traversant le tunnel. L'accès principal se fait par l'échangeur de Fort Nieulay où seront séparés les véhicules de tourisme et les poids lourds. Une arche en demi-cercle qui se reflétera dans un miroir d'eau, donnant une impression de cercle parfait, marquera l'entrée du site. Les structures légères des zones de contrôles et de péages se détachent dans le paysage plat du terminal rendant ainsi le fonctionnement simple et évident.

Capacité théorique

Trafic annuel : (estimé pour 2003)

Véhicules légers : 1 400 000

Autocars : 110 000

Poids lourds : 320 000

Trafic horaire de dimensionnement : (pour 2003)

	Pointe tourisme	pointe fret
voitures <1,85m	665	220
voitures ~1,85m	120	40
Autocars	74	25
Camions	55	130

Bâtiments

Deux terminaux :

1 terminal tourisme

1 terminal poids lourds

Plan de masse : structuré autour de deux directions rectilignes et de plusieurs zones circulaires :

l'axe d'entrée et de sortie des usagers tourisme

lignes parallèles des voies de quai

la boucle ferroviaire des navettes

l'échangeur sur la rocade du littoral

Surface de terrain concédé à Eurotunnel : 700 ha (y compris la ZAC de diversification)

Surface des installations propres au lien fixe : 450 ha

Surface des bâtiments liés à l'exploitation : 27 000 m²

Structure

Une arche symbolique :

située à l'entrée du terminal, au-dessus du plan d'eau de l'échangeur

demi-cercle de 50 m de haut

Auvents des péages de contrôles frontaliers :

grands parapluies inversés, de 18 m de côté chacun, suspendus par des haubans à un mât central .

La gare:

lieu de chargement des véhicules dans les navettes ferroviaires dominées par de grandes structures métalliques qui portent les caténaires et l'éclairage de cette vaste zone de plates formes (1 000 x 250 m)

Mise en service : 1993