



## MAITRISE D'OEUVRE

### • BET : OTCE MANDATAIRE

Structure  
Voirie et Réseaux Divers  
Charpente métallique  
Courants Forts et Faibles  
Traitement d'air  
Fluides  
Plomberie - Air comprimé  
Sécurité incendie  
Ponts-roulants

- Architecte :  
Calvo-Tran Van

## OPERATION

Construction d'un laboratoire de recherche et d'essais (pyrotechnie/lazer).

Un niveau en sous-sol :  
• équipements techniques  
• Carneaux d'évacuation et refroidissement des gaz

Un niveau rez de chaussée  
• Locaux laboratoire d'essais  
• Bureaux

Un niveau en étage  
• CTA et équipements techniques

## SPECIFICITES

- GROS-ŒUVRE
  - Fondations par puits béton.
  - Voiles en béton armé pour la structure de la partie technique.
  - Poteaux et poutres pour partie bureaux.
  - Plancher en dalle pleine.
  - Cuvelage étanche des carneaux avec récupération des eaux d'extraction des combustions.
- STRUCTURE MÉTALLIQUE
  - Couverture métallique des locaux techniques de l'étage.
- COURANTS FORTS - COURANTS FAIBLES
  - Poste transformation : 1000kVA.
  - Onduleur pour les équipements process de 15kVA.
  - Convecteurs électriques pour circulations et vestiaires.
  - Câblage informatique, détection incendie, système de contrôle d'accès, vidéo surveillance et GTC.
- TRAITEMENT D'AIR
  - Production eau glacée : groupe à condensation à air de 15 KW.
  - CTA double-flux avec batterie électrique
  - Ventilateur-convecteur
  - Split-system pour local commande et informatique
  - Aérothermes pour hall d'essais
- PLOMBERIE - AIR COMPRIMÉ
  - Production air comprimé par centrale de production : 11 KW.
- PONT-ROULANT
  - 2 ponts-roulants de 1T et 6,50m de portée.

## QUELQUES CHIFFRES

- MONTANT DES TRAVAUX
  - 2 M€ HT
- SUPERFICIE
  - 1 000 m<sup>2</sup> SHON
  - 1 400 m<sup>2</sup> de voirie
- CALENDRIER
  - Etudes : 2002-2004
  - Travaux : 2004-2005