

CEA CADARACHE // Projet Cheops (13)

Conception d'une plateforme d'essais de gros composants en sodium



Projet définitif / Offre révisée



Plan de masse du projet simplifié



Offre initiale : intégration dans le site



Plan de masse du projet de base

Concours avec offre de positionnement : **2013**

Budget projet : **135 M€**

Résultat : **2^e position**

Groupement en ingénierie

Management de projet/Conception procédé / Études d'ingénierie / Supervision essais : **TECHNIP mandataire**

Conception Architecturale de l'enveloppe du process / Insertion du programme dans le site : **Atelier Philippe Jammet architecte**

Tuyauteries et montages mécaniques :

COFELY ENDEL - GDF Suez

Courants forts - faibles / Contrôle et sécurité :

COFELY INEO - GDF Suez

Support technique : **MS - Métaux spéciaux**

Études FHO : **ATR Ingénierie**

Présentation de l'opération

Courant 2012 le CEA lance un concours d'ingénierie avec étapes de qualifications préalables et offre de positionnement finale.

Technip, mandataire du groupement d'ingénierie, organise une équipe d'intervenants pluridisciplinaires et complémentaires au regard de l'expertise nécessaire pour développer la conception et la réalisation d'une plateforme d'essais dans le cadre du projet « Circuits et Hall d'Essais des gros composants en Sodium » pour le compte du Département des Projets d'Installation et d'Emballage (DPIE) et du Département de Technologie Nucléaire (DTN).

Cette plateforme d'essais CHEOPS a pour objectif la qualification des composants d'une boucle de fluide caloporteur sodium à échelle 1 dans l'optique du développement du réacteur de nouvelle génération à fluide caloporteur sodium du projet ASTRID. L'Atelier Philippe Jammet architecte, qui travaille depuis une quinzaine d'années avec TECHNIP,



Volumétrie du projet définitif

a élaboré une enveloppe bâtie constituée de panneaux métalliques composites mats et brillants à même d'intégrer dans le site naturel un bâtiment par définition très volumineux.

La déclinaison des matériaux et des finitions colorimétriques permet d'apporter une cohésion d'ensemble à la complexité technique constituée par les différents corps de bâtiments du programme.

Le projet global intègre également un bâtiment de contrôle dont l'approche conceptuelle de type BBC offre un signal visuel au cœur du programme CHEOPS. L'échelle humaine est ainsi matérialisée par ce bâtiment d'accueil.

Notre groupement d'ingénierie, dont TECHNIP est le mandataire, termine 2^e de cette consultation, en étant, par ailleurs, en 1^{ère} position sur le critère « qualité - sécurité - environnement ».

—



Volumétrie globale du projet de base / Angle Nord ouest



Volumétrie globale du projet de base / Angle Sud est



Coupe sur pente naturelle du terrain



Bâtiment contrôle / Accueil



Variante colorimétrique n° 1



Variante colorimétrique n° 2



Variante colorimétrique n° 3



Colorimétrie retenue



Liten – Bâtiment tertiaire - CEA-TECH

Concours 2014 : **projet non retenu**

Budget travaux TCE : **10 M€ HT en 2 tranches**

Surface globale de l'opération : **7000 m²**

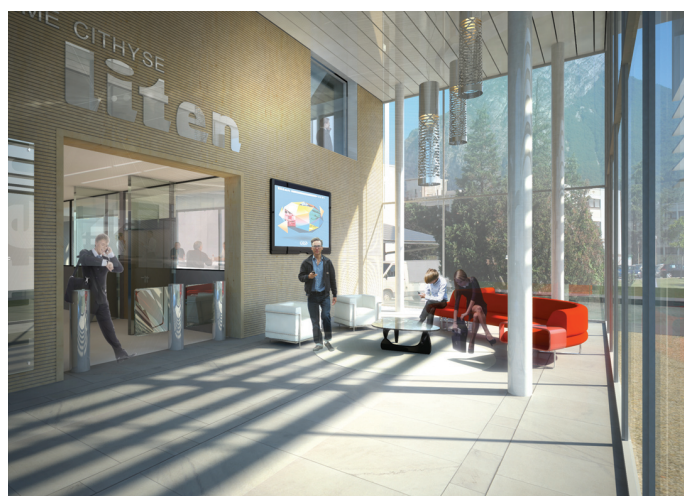
Groupement de maîtrise d'œuvre :

> **Mandataire : Atelier Philippe Jammet Architecte**

> **Ingénierie globale + OPC : EGIS**

Présentation de l'opération - Bâtiment tertiaire

Le Laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Énergies Nouvelles (LITEN) est l'un des principaux centres européens de recherche sur les nouvelles technologies de l'énergie. CEA TECH organise la conception et la réalisation de la nouvelle plateforme CITHYSE au travers d'un concours de Maîtrise d'œuvre et d'ingénierie globale en 2014. Le groupement EGIS - Atelier Philippe Jammet Architecte est retenu parmi les cinq équipes appelées à concourir. Le programme global de l'opération contient deux entités complémentaires : la première concerne la construction d'une halle technique pour la conception et le développement de nouveaux process industriels. Équipée de deux ponts roulants, sa polyvalence et sa modularité doivent être optimales. Cette halle technique, positionnée le long d'un axe autoroutier, apparaît comme véritable signal Architectural aux abords d'une des portes de la ville de Grenoble. À partir d'une conception Architecturale axée sur la très haute qualité environnementale, l'Architectonique de la halle propose une mise en scène diurne et nocturne de cet ensemble minimaliste enveloppé de plusieurs peaux protectrices et translucides qui abritent la recherche fondamentale et appliquée au service des nouvelles technologies de l'énergie. La seconde entité représente l'opération tertiaire du programme de recherche de la plateforme CITHYSE. Il s'agit de concevoir et de réaliser un bâtiment dédié à l'accueil, à la communication et aux espaces de directions et de recherche fondamentale avec la contrainte d'optimisation fonctionnelle et budgétaire. L'ensemble du programme insufflé une dynamique urbaine à cette partie de la presqu'île scientifique de Grenoble au travers d'un îlotage affirmé de cette entité de recherche.



Vue intérieure – Hall d'entrée



Vue entrée principale piétonne



Façade sud avec coupe sur halle technique



Vue générale du projet



Vue aérienne



Vue générale sans brises-soleil – Jour



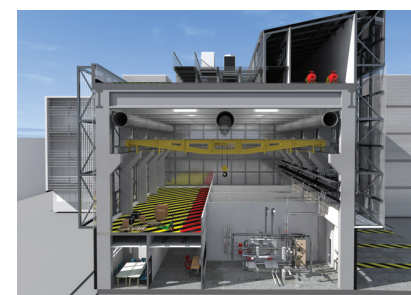
Vue de la Halle de jour



Vue générale sans brises-soleil – Nuit



Salle de réunion



Halle – Coupe sur travée technique



Halle technologique côté cour



Liten – Halle technologique côté autoroute-CEA-TECH

Concours 2014 : **projet non retenu**

Budget travaux TCE : **10 M€ HT en 2 tranches**

Surface globale de l'opération : **7000 m²**

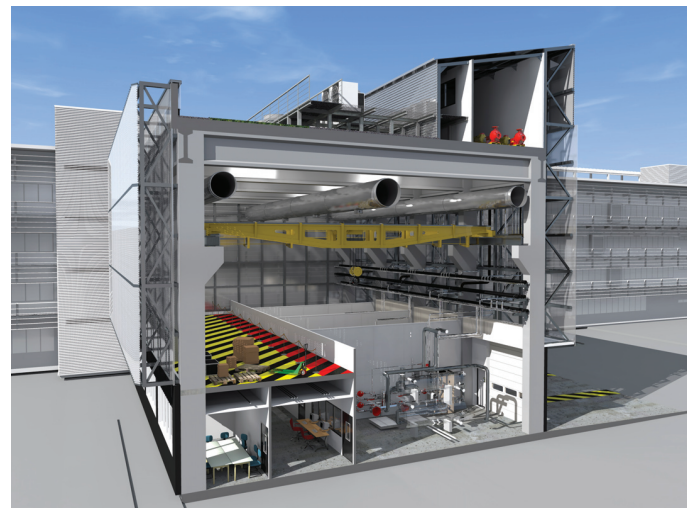
Groupeement de maîtrise d'œuvre :

> **Mandataire : Atelier Philippe Jammet Architecte**

> **Ingénierie globale + OPC : EGIS**

présentation de l'opération - Halle technologique

Le Laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Énergies Nouvelles (LITEN) est l'un des principaux centres européens de recherche sur les nouvelles technologies de l'énergie. CEA TECH organise la conception et la réalisation de la nouvelle plateforme CITHYSE au travers wd'un concours de Maîtrise d'œuvre et d'ingénierie globale en 2014. Le groupeement EGIS – Atelier Philippe Jammet Architecte est retenu parmi les cinq équipes appelées à concourir. Le programme global de l'opération contient deux entités complémentaires : la première concerne la construction d'une halle technique pour la conception et le développement de nouveaux process industriels. Équipée de deux ponts roulants, sa polyvalence et sa modularité doivent être optimales. Cette halle technique, positionnée le long d'un axe autoroutier, apparaît comme véritable signal Architectural aux abords d'une des portes de la ville de Grenoble. À partir d'une conception Architecturale axée sur la très haute qualité environnementale, l'Architectonique de la halle propose une mise en scène diurne et nocturne de cet ensemble minimaliste enveloppé de plusieurs peaux protectrices et translucides qui abritent la recherche fondamentale et appliquée au service des nouvelles technologies de l'énergie. La seconde entité représente l'opération tertiaire du programme de recherche de la plateforme CITHYSE. Il s'agit de concevoir et de réaliser un bâtiment dédié à l'accueil, à la communication et aux espaces de directions et de recherche fondamentale avec la contrainte d'optimisation fonctionnelle et budgétaire. L'ensemble du programme insufflé une dynamique urbaine à cette partie de la presqu'île scientifique de Grenoble au travers d'un îlotage affirmé de cette entité de recherche.



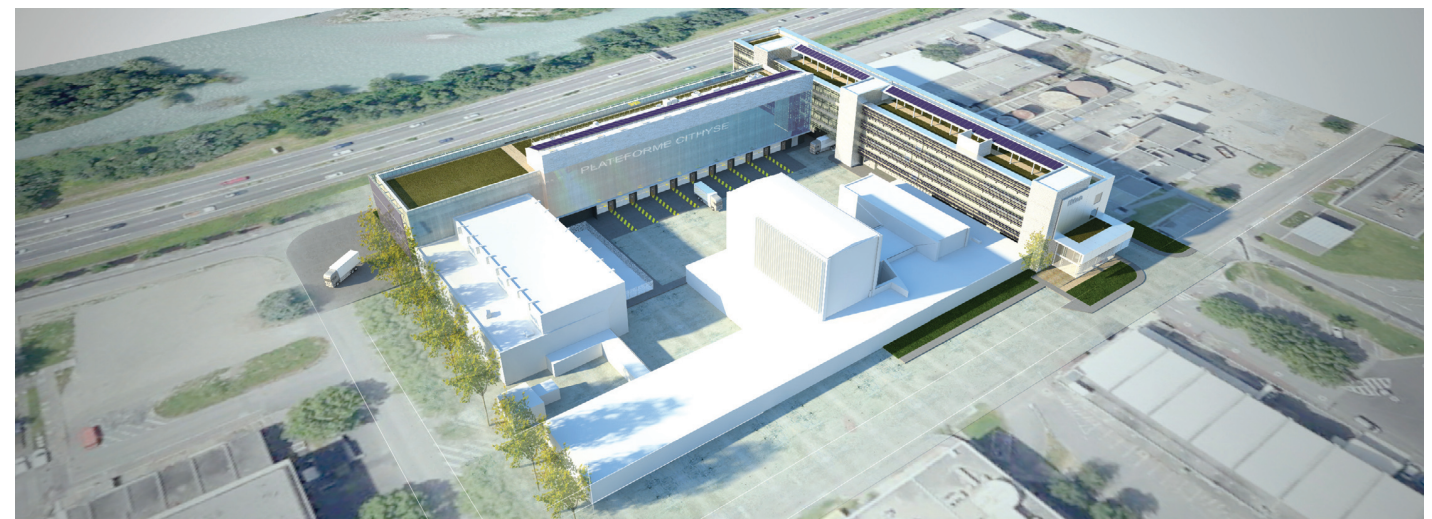
Coupe sur travée technique



Halle technologique côté cour



Façade Est



Vue aérienne



Principe de vêtue de la halle



Entrée du bâtiment tertiaire



Vue de jour



Vue de nuit