



Surélévation / extension du bâtiment C1

Budget travaux TCE : 8,7 M€ HT / 10,44 M€ TTC
 Opération inscrite au XIII^e CPER « volet recherche »
 Surface : 4 598 m² (SHON) – 4 338 m² (Surface de plancher)
 Année de livraison : 2013
 Totalité coût de l'opération globale : 17,2 M€ TTC dont :
 équipements scientifiques (3,3 M€), réhabilitation des locaux
 libérés (2 M€), et premiers équipements (0,5 M€)
 Équipe lauréate de maîtrise d'œuvre :
 > Mandataire : Atelier Philippe Jammé architecte
 BET Ingénierie globale : TECHNIP TPS (CVC/Cfo-Cfa/Économie/OPC)
 > BET Phénomènes vibratoires : AVLS
 > BET Structure : ER2i (Béton / Acier)
 > BET Acoustique : ACOUPLUS
 > Géotechnicien : GINGER
 Rendu concours : Janvier 2009



Le « visiting center »

PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

L'extension tertiaire de l'Institut NÉEL comprend deux surélévations avec extension sur les bâtiments longitudinaux du site en complément du bâtiment « Z » dédié aux nanosciences.

Le bâtiment C1 voit sa profondeur en rez-de-chaussée agrandie d'une trame (restructuration complète du rez-de-chaussée avec extension) et reçoit la partie du programme atelier-maintenance avec bureaux, mezzanine et quai de déchargement par palan.

La surélévation reprend l'Architectonique des surélévations préexistantes du site, notamment la surélévation du bâtiment C2 (conception Atelier Philippe Jammé architecte – 2006).

	SHON Surface Hors Œuvre Nette	SHOB Surface Hors Œuvre Brute	SP Surface de Plancher	Emprise au sol
BÂTIMENT Z Laboratoires Bâtiment neuf + passerelle (SS - RdCH - étage)	2 696 m ²	4 303 m ²	2 556 m ²	1 262 m ²
Coût TCE = 5,584 M€ HT + 0,330 M€ HT (3 000 t de massifs expérimentaux)	2 070 € HT/m ²	1 298 € HT/m ²	2 184 € HT/m ²	
Sous total = 5,914 m€ HT				
BÂTIMENT C1 (Salle de conférences ; visiting center ; ateliers ; bureaux) Extension et surélévation (RdCH - étage)	1 522 m ²	1 644 m ²	1 427 m ²	720 m ²
Coût TCE = 2,146 M€ HT	1 410 € HT/m ²	1 305 € HT/m ²	1 504 € HT/m ²	
BÂTIMENT C3 Bureaux Surélévation (étage)	380 m ²	380 m ²	355 m ²	385 m ²
Coût TCE = 0,640 M€ HT	1 684 € HT/m ²	1 684 € HT/m ²	1 803 € HT/m ²	
LOT VRD				
Coût TCE = 0,146 M€ HT				
TOTAL = 8,846 M€ HT	4 598 m²	6 327 m²	4 338 m²	2 367 m²





Détail de surélévation des bâtiments C1 et C3



Détail chantier en 3 tranches



Bureau recherche et développement



Salle de conférences



Montage des panneaux en CCV composite

Les travaux de reprises en sous-œuvre et de démolition-extension du bâtiment C1 en rez-de-chaussée sont réalisés en maçonnerie gros œuvre y compris la cage d'escalier desservant trois niveaux (RDCH ; 1^{er} étage + 2^e étage technique). La surélévation est réalisée en charpente métallique avec habillage en aluminium et isolation par l'extérieur dans le respect de la RT 2012. Le premier étage du bâtiment C1 contient une salle

de conférences, le visiting center, des espaces d'expositions et les bureaux de la direction de l'Institut NÉEL. L'extension du bâtiment C3, conçue et réalisée à l'identique de celle du C2, contient des compléments de programmes tertiaires avec salle de réunion. À noter que l'ensemble des surélévations C1, C2, C3 est accessible aux personnes à mobilité réduite. Elles sont reliées entre elles par des couloirs longitudinaux à

l'identique de l'existant au rez-de-chaussée. Cette partie du programme de l'extension de l'Institut Néel concerne l'ensemble des besoins tertiaires (bureaux directions et unités de recherche), techniques (ateliers) et d'accueil (visiting center, salle de réunion). Cette concentration des besoins permet de concevoir un bâtiment entièrement dédié à la recherche fondamentale : le bâtiment « Z ».



Détail de construction de la structure béton anti-vibratoire (bâtiment Z)



Centrale de traitement d'air de la salle blanche



Détail façade ouest bâtiment scientifique Z