

MAITRISE D'OUVRAGE



Région Languedoc Roussillon

201, av. de Pompignane - 34084 Montpellier cedex
T. 04 67 22 94 58 F. 04 67 22 94 98



Languedoc Roussillon Aménagement

117, rue des Etats Généraux - 34981 Montpellier cedex
T. 0 499 524 524 F. 0 499 524 525



ENSCM

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier
8, rue de l'Ecole normale - 34295 Montpellier cedex 5
T. +33 4 67 14 43 61 F. +33 4 67 14 43 53



UM2

Université Montpellier 2
Place eugène Bataillon - 34095 Montpellier cedex 5
T. +33 (0)4 67 14 30 30

MONTPELLIER

Pôle Chimie Balard Formation

MAITRISE D'OEUVRE

Bertrand Peretz, François Glorieux, Amaud Delachapelle, Thierry Castelain

architectes urbanistes

60, rue du Général Leclerc - 34295 Montpellier Cedex 5
T. 03 20 45 27 60 F. 03 20 45 26 03 agence@trace-architectes.com

TRACE architectes /

D. Boyer-Gibaud F. Percheron A. Assus O. Schertenleib

architectes

20, avenue de Lodève - 34070 Montpellier T. 04 67 41 40 40 F. 04 67 04 10 75 architecture@boyer-percheron-assus.fr

AGENCE D'ARCHITECTURE DENIS BOYER-GIBAUD FRANÇOIS PERCHERON ANTOINE ASSUS

BUREAU D'ETUDES



SNC LAVALIN

SNC LAVALIN

17, rue Paul Mesplé - ZAC Basso Cambo - 31106 Toulouse cedex 1
T. 05 62 72 41 41 F. 05 61 13 47 69 olivier.courtioi@enclavalin.com

PAYSAGISTE



PEP'S - Paysage et Patrimoine du Sud
3 rue du Presbytère - 34180 St-Bauzille de Montmel
T. 09 65 38 67 04 atelierpeps@orange.fr

BUREAU D'ETUDES ACOUSTIQUE

Guy Goupillon - Consultant Acoustique
47 rue, rue des arènes 34090 MONTPELLIER
T. 04 67 00 11 22 F. 04 67 02 70 45 goupillon@languedoc.fr

ECONOMIE DU PROJET



Ghesquiere-Dierickx
66/2 rue Raymond Derain 59700 Marcq en Baroeul
T. 03 28 55 20 55 F. 03 28 55 20 65 cgd@cgd-economie.com

BUREAU DE CONTROLE



QUALICONSLT
Parc Club Millénaire - Bât. 18 - 1025 rue Henri Becquerel - 34000 MONTPELLIER
T. 04 67 13 80 50 F. 04 67 13 80 51 sephide.varcier@qualiconsult.fr

Notice de présentation

AMBITIONS ET THEMATIQUES DU PROJET :

01-PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

L'assiette du projet est constituée de deux terrains à l'emplacement de l'ancien bâtiment de l'Institut du sang. Le périmètre d'intervention est situé dans un vaste espace boisé au nord du complexe universitaire existant. Aujourd'hui les bâtiments existants sont en cours de démolition pour libérer une plateforme accueillant le projet.



02-PRESENTATION DU PROJET

Implantation organisation :

Le site du pôle de Chimie Balard Formation s'insère dans une trame urbaine et paysagère complexe. Il constitue une articulation fonctionnelle (circulations), esthétique (image du pôle de formation) et paysagère et urbaine (articulation entre Campus du Triolet et CNRS, continuité de l'axe principal du Campus de Triolet) structurante. Les aménagements proposés répondent donc à la fois aux problématiques de grande échelle (échelle de l'Opération Campus, échelle du grand paysage) et à l'échelle des proximités (fonctionnalités entre sites, et au sein même du site Balard).

Étape symbolique dans la réalisation du Pôle Chimie Balard qui regroupera sur un même site l'ensemble de la formation et de la recherche présentes sur Montpellier, la construction du bâtiment Formation va également permettre de donner corps au schéma directeur de la zone en structurant les principaux espaces publics et en offrant lisibilité et cohérence à l'organisation de ce nouveau morceau de Ville.



Le bâtiment formation constitue une porte d'entrée au Pôle Chimie Balard mais également son premier jalon et l'articulation entre l'UM2 et les bâtiments de recherche du Pôle Balard. Nous avons recherché à en valoriser l'image sur la rue Jeanbau, et exprimer cette synergie entre la formation, la recherche, et la valorisation.

C'est ainsi que notre choix s'est porté sur la composition du bâtiment « traversé » par la rue intérieure, qui exprime la visibilité de la formation au contact direct de l'axe d'échanges. L'esprit campus est mis en avant par la mise en relation les différents intervenants et les différents sites par des espaces ouverts et contenus. Le parvis est accompagné par des éléments bâtis et offre un prolongement du mail de l'UM2.



Traitement des constructions :

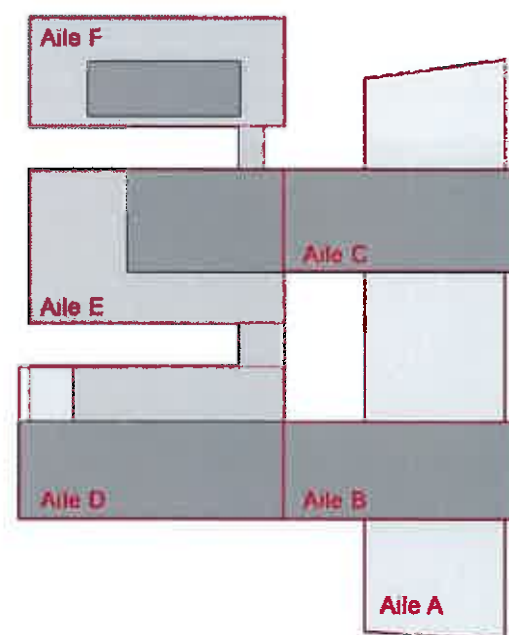
L'Espace Formation du Pôle Chimie Balard se compose de 9 grandes fonctions présentées ci-après :

- Espaces tertiaires :
 - Hall et espaces d'accueil
 - Direction du Pôle Chimie Balard
 - Administration de l'ENSCM
 - Enseignement général de l'ENSCM (Amphithéâtres, salles de travaux dirigés)
 - CDI
 - Vie étudiante
- Espaces technologiques :
 - Enseignement TP de l'ENSCM
 - Enseignement TP de l'UM 2 (Plateforme Technologique de Chimie)
 - Services logistiques

Ces fonctions sont réparties dans les 6 ailes du bâtiment :

Aile A – CDI, Vie étudiante, Amphithéâtres, Hall et espaces d'accueil
Aile B - Direction du Pôle Chimie Balard et Administration de l'ENSCM
Aile C - Enseignement général de l'ENSCM salles de travaux dirigés
Aile D - Enseignement TP de l'ENSCM et Services logistiques
Aile E - Enseignement TP de l'ENSCM et Services logistiques
Aile F - Enseignement TP de l'UM 2

Le bâtiment offre des lieux de travail confortables et efficaces et constitue un lieu de vie de qualité, valorisant et convivial. Notre approche très rationnelle autant dans le dimensionnement des locaux que dans la hiérarchisation de la distribution spatiale assure une fonctionnalité optimum.



Matériaux et couleurs :

Les deux registres associent deux écritures architecturales contrastées dont le but est de fournir une lisibilité immédiate des valeurs d'usage et des confort intérieurs appropriés à chaque fonction. Le bâtiment d'accueil et son long péristyle adopte l'expressivité d'un béton mordoré teinté dans la masse que la pigmentation fait appartenir au registre de la terre du Sud. Sa chaleureuse minéralité, associée à la transparence du verre, exprime tout à la fois la solidité de l'abri, la générosité de l'accueil et la - qualité de ces lieux d'échanges et de rencontre.



L'autre registre adopte des façades double-peau en résille d'aluminium présentant de multiples variations de plis saillants et de leurs ombres, et de perforations. Leur perception aérienne et évanescence les fait appartenir au registre du ciel. Tantôt miroitante, moirée, profonde, vibrante, la perception visuelle est changeante suivant l'exposition, les moments de la saison et de la journée et la position de l'observateur. Cette enveloppe est principalement dédiée à la qualité, à la protection et la sécurisation de ces lieux de travail.



Traitement des espaces libres notamment les plantations et clôtures :

Les espaces extérieurs sont conçus, dès les premières réflexions en intégrant des considérations environnementales et durables fortes, plaçant l'usager et la fonctionnalité (gage de pérennité) au centre des réflexions.

Différentes ambiances sont créées pour répondre aux différents usages (passage, repos, détente) et différentes saisons et façons de vivre l'espace (espaces plus ou moins ouverts-intimes, plus ou moins ensoleillés-ombragés). Les bancs de façon très modulable laissent la possibilité de s'asseoir seul ou en groupe pour discuter, de s'allonger. Ils délimitent et orientent de façon légère les espaces. La végétation arborée joue ici un rôle fondamental de régulation thermique, de structuration de l'espace et de création d'ambiances.

Les arbres et plantes utilisés sont issus de la palette végétale méditerranéenne, particulièrement résistants et peu consommateurs d'eau. Micocoulier, frêne à feuilles étroites, érable argenté, peuplier de Simon, chêne pubescent, cornier, arbre de Judée, amandier et cerisier au niveau de l'allée des molécules et du bassin de rétention, frêne, lila des Indes, micocoulier, troène, arbre de Judée et cédrèle de Chine pour les parkings forment un cortège arboré qui offre à la fois des variations de belles couleurs automnales et de floraisons égayant l'espace de vie extérieur. Les arbres des zones des parkings ont des silhouettes diverses (plus ou moins hautes et larges) pour donner un effet de masse à l'aspect naturel. Les arbres des zones de passage ou de détente ont des formes élancées et des

feuillages découpés légers offrant de l'ombre et mettant en scène les bâtiments derrière un filtre léger. Silhouettes des arbres (priorité aux cépées) et implantation aléatoire renforçant l'aspect naturel et répondant à l'« esprit Campus » souhaité.



Plantations arborées en mélange, feuillage léger et découpé



Traitements de bassins et prairie rustique



Les arbustes méditerranéens légers des zones de parkings compartimentent les poches de stationnements et intègrent les véhicules dans un environnement très végétalisé, en évitant la vue de longues perspectives de voitures souvent confortée par des alignements d'arbres. Les stationnements s'insèrent dans la végétation et non l'inverse. Les parterres plantes méditerranéennes (filaires, pistachiers, arbousiers, nerpruns,...) présentent une masse basse et dense, typique de la végétation méditerranéenne. Les parterres d'arbustes de la rue intérieure permettent de mettre à distance les espaces piétonniers de forte fréquentation et les façades.

Des zones de patios dans le bloc laboratoire et le bâtiment administration sont également végétalisées. Il s'agit d'espaces d'agrément qui sont vus au travers des vitrages. Ils présentent un rappel de la végétation extérieur à laquelle ils répondent par un jeu de vitres. Ils se composent d'une végétation dense, avec un jeu de feuillages persistants aux formes différentes : mélange de feuillages légers sur base de bambous et de feuillage larges et découpés pour un effet luxuriant en contraste avec le reste de la végétation.

Ces plantations animent des sous-espaces aux ambiances diverses répondant aux différentes attentes des usagers en fonction des saisons : des espaces ouverts pour profiter du soleil lorsqu'il fait froid, de petits espaces de cocons ombragés pour les chaudes journées de mi saison ou d'été. Elles donnent aussi une image d'ensemble, une cohérence globale, elles relient zones de stationnement, de prairie, rue intérieure et noues. Les arbres utilisés, caducs, perdent leurs feuilles en hiver. Ils proposent une scénographie qui évolue au gré des saisons en terme de volumes et de couleurs, mettant en valeur l'espace et l'architecture en hiver et créant des ambiances plus intimes en été. Ainsi, le confort thermique des espaces n'est pas réservé à l'intérieur des bâtiments mais bien retranscrit également dans les aménagements extérieurs.

La prise en compte des différents usages du site influence la composition même des espaces. L'organisation des flux n'est pas matérialisée mais induite par les aménagements. Ainsi, les circulations sont visuellement orientées par les plantations d'arbres qui offrent des volumes à contourner. L'espace extérieur de la cafétéria est ainsi très arboré présentant une aire de détente et de pause. Des bancs monolithes judicieusement disposés accompagnés de parterres d'arbustes orientent également les déplacements. Ces dispositions permettent également de préserver une zone "pacifiée", sans passage intense en pied de bâtiments au niveau des bureaux.

Plus au Nord le parcours longe un bassin de rétention paysager structuré de gabions et couvert d'une prairie rustique basse.

Le parking vélos

Un local vélo pouvant accueillir 100 places est aménagé à l'extrémité sud de l'aille A.

Les plantations : le choix de la flore a été effectué parmi les espèces méditerranéennes obéissant à des critères de résistance, de faible consommation en arrosage et de pérennité dans le respect des préconisations HQE.

Pour les arbres : micocoulier, chêne pubescent, cormier, arbre de Judée, amandier, cerisier, érable argenté, frêne à feuilles étroites, peuplier de Simon, cédre de Chine

Pour les arbustes : filaire, pistachier, arbousier, nerprun, troène, saule, oranger du Mexique, pittosporum

Clôture :

Le projet prévoit de conserver la clôture existante sur les cotés Nord, Est et Ouest du site.

La clôture sur le parvis public rue du professeur Emile est en 3 parties :

Entre la clôture existante à ouest et l'angle sud-ouest du bâtiment - une clôture à barrodage, un large portail coulissant et un portillon permettent la fermeture du site, pendant les heures d'ouverture le portail est ouvert et 2 barrières assurent le contrôle d'accès des véhicules.

L'allée des molécules est fermée par un portail à 4 vantaux et un portillon.

Entre l'angle sud-est du bâtiment et la clôture existante est - une clôture à barrodage avec un portillon à 2 vantaux assurent le contrôle d'accès des zones techniques.

Gestions des EP

La rétention sur la parcelle est réalisée au niveau d'un bassin de rétention paysager. Ce bassin est structuré de gabions, couvert d'une prairie rustique basse et agrémenté d'un mélange d'arbres de haute tige et de cépées. Les EP de la partie Est de la parcelle sont récoltées au niveau d'une noue paysagère (recouverte également d'une prairie rustique et ponctuée d'arbres) qui rejoint le bassin de rétention. Les eaux du parking sont récoltées dans une noue centrale pour être évacuées par le biais de réseaux enterrés vers le bassin de rétention. Dans l'allée des molécules, un profil en toit inversé permet de récupérer les eaux de pluies au niveau d'un caniveau qui est calepiné dans la trame des molécules.

Organisation et aménagement des accès au terrain, aux constructions et aux aires de stationnements

- Le projet présente un dépassement du prospect (aile D), une servitude de prospect est contractée, le contrat est joint au PC.
- l'accès principal se fait par un parvis public sur l'avenue du Professeur Emile Jeanbrau,
- l'accès de service se fait le long de la façade ouest du bâtiment et donne accès aux cours de service sans connexion avec les flux des étudiants.
- les parkings deux-roues respectent l'objectif du Programme, soit 100 places dans un local fermé à l'extrémité sud de l'aile A, directement accessible depuis le parvis public.
- 35 places de stationnement dont 1 place PMR sont créées sur la parcelle aux quelles s'ajoute les 5 places créées sur la parcelle de UM2 (AS 249). Ces 5 places font objet d'un contrat de servitude joint au PC. Le nouvel aménagement prévoit la modification des places existantes sur la parcelle AS 249 sans modifier leurs nombre.