IMéRA - Réhabilitation et restructuration du site historique de l'ancien Observatoire Longchamp Marseille (13)

Elisabeth LETEISSIER
LETEISSIER CORRIOL Architecture & Urbanisme
MARSEILLE FRANCE

IMéRA - Réhabilitation et restructuration du site historique de l'ancien Observatoire Longchamp

1. Présentation de l'opération

2009-2015

Maître d'ouvrage :
RECTORAT ACADEMIE D'AIX-MARSEILLE

Maître d'œuvre :
LETEISSIER CORRIOL Architecture & Urbanisme architecte mandataire
TPFI INGENIERIE BET TCE et OPC
E. WOILLEZ économiste
ARTELIA désamiantage

SHON :
3 000 m²

Coût des travaux :
4 400 000 €HT

MISSION COMPLETE + DIAG + DESAMIANTAGE + OPC

3 phases de travaux :
Maison des Astronomes livrée **2012**
Bâtiment années 60 (OAMP) livré **2015**
Bâtiment cube **tranche conditionnelle à venir**

L'**IMéRA**, Institut Méditerranéen de Recherches Avancées, est devenu une fondation d'Aix-Marseille Université (AMU) le 1er janvier 2013, après avoir été créée en 2007 sous forme d'association loi 1901 par les trois universités d'Aix-Marseille et le CNRS.
Il s'est implanté sur le site de l'ancien Observatoire d'Astronomie de Marseille, lui-même transféré au technopôle de Château-Gombert.

Le projet intellectuel de l'IMéRA s'est construit à partir d'un collectif de chercheurs de toutes disciplines qui se sont réunis chaque semaine pendant des mois autour de l'initiateur du projet Robert ILBERT pour définir l'orientation scientifique du projet.
L'IMéRA accueille des chercheurs et artistes de toute provenance en résidence (entre trois et douze mois selon les appels à candidatures). Les résidents y poursuivent leur propre projet de recherche en lien avec des équipes et des laboratoires d'Aix-Marseille. Les recherches accueillies développent les interactions entre sciences humaines et sociales (SHS) et sciences exactes, ainsi que les relations entre arts et sciences.

L'IMéRA est membre du Réseau Français des Instituts d'Etudes Avancées (RFIEA) et fait partie du programme EURIAS qui implique les Instituts d'études avancées européens

2. Le site de Longchamp

Le site d'implantation de l'IMéRA est situé à l'Est du centre-ville, au bout de l'axe Est/Ouest menant au Vieux Port, constitué par le boulevard Longchamp et La Canebière.

Image 1 : plan de situation

2.1 Une histoire forte

Le palais Longchamp et ses jardins ont été créés par Henry Espérandieu (1829-1874), pour célébrer l'arrivée des eaux de la Durance à Marseille. Le site bénéficie de multiples protections au titre des Monuments Historiques. Transféré sur le plateau Longchamp au début des années 1860 pour accueillir notamment le grand télescope de Foucault, l'Observatoire de Marseille vient compléter l'aménagement d'ensemble de cette butte. Aménagé par Henry Espérandieu, le site est composé de bâtiments remarquables comme la maison des Astronomes, les coupoles d'observations et divers pavillons.

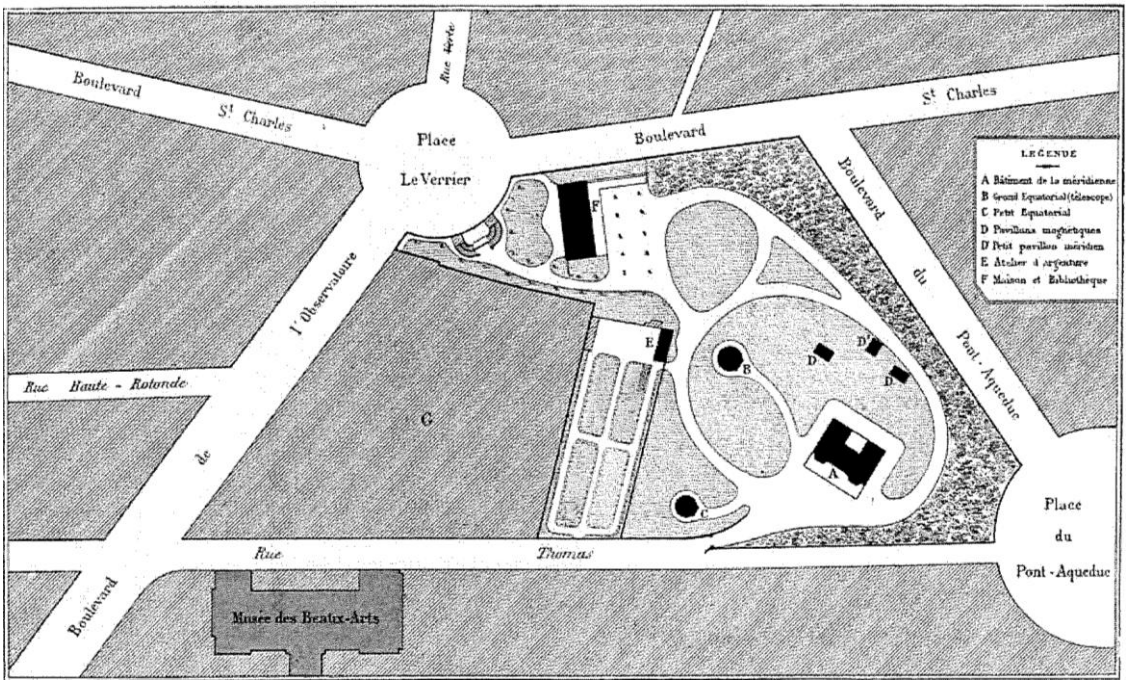

Image 2 : plan du site de l'Observatoire en 1884

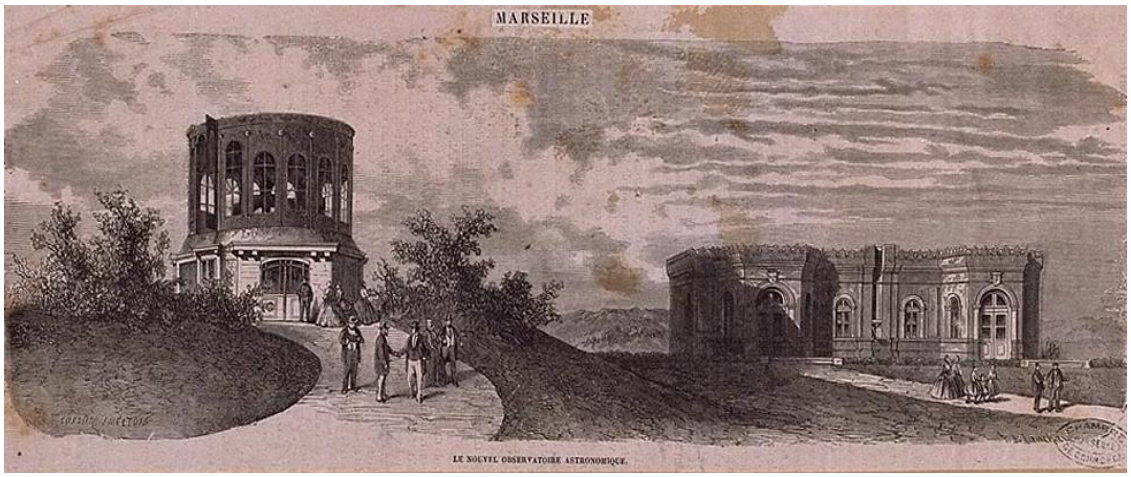

Image 3 : vue de la tour de l'Equatorial (à gauche) et du pavillon du Cercle Méridien (à droite)

2.2 Patrimoine architectural du site

L'Observatoire va occuper le site pendant plus d'un siècle. Les constructions originelles n'ont pas toutes résisté au temps, d'autres ont subi des modifications, et de nouveaux bâtiments ont été implantés.
En 2007, la localisation de l'IMéRA a été arrêtée sur ce site historique, et un projet de restructuration du lieu a été proposé, prenant en compte son hétérogénéité.

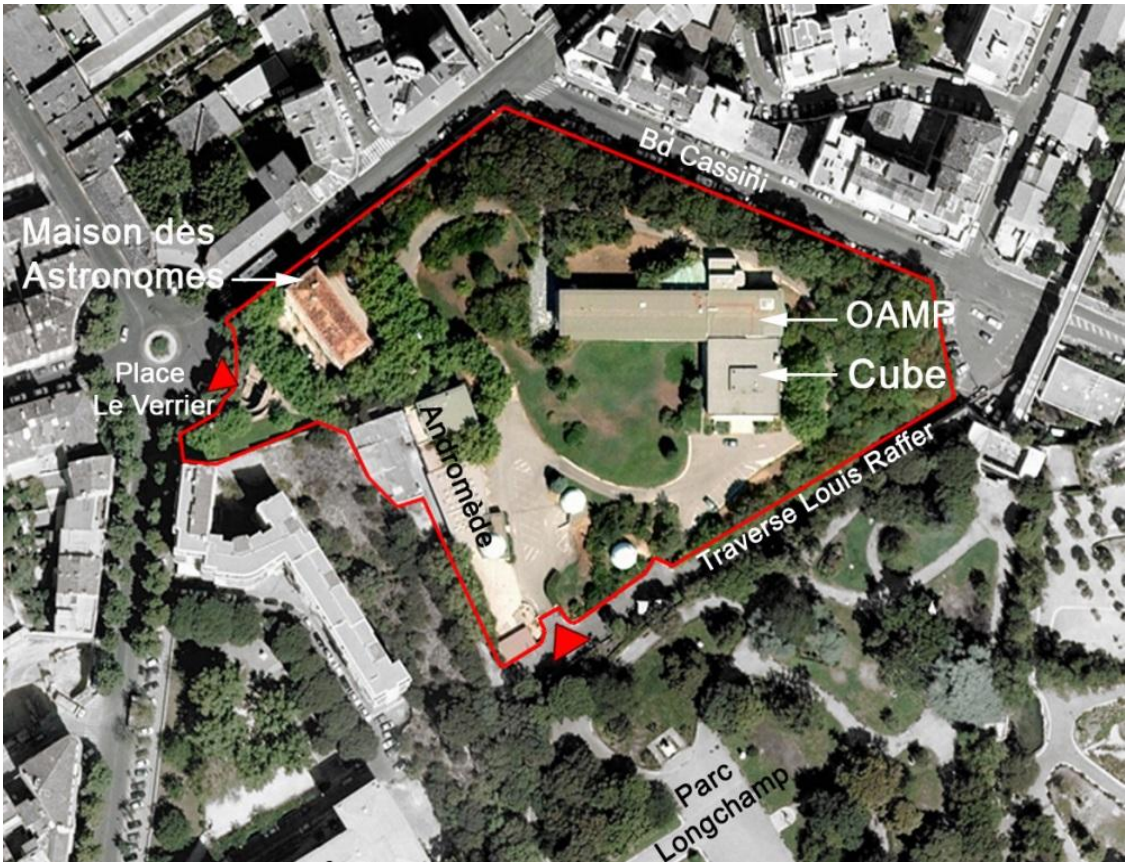

Image 4 : état des lieux

Des constructions initiales, il ne subsiste que la maison des Astronomes, la tour de l'Equatorial (dont le toit tournant a été remplacé par un hémisphère), et l'escalier monumental sur la place Le Verrier.

Image 5 : constructions XIXème maison des Astronomes, tour de l'Equatorial, escalier monumental

Le bâtiment Vitesses Radiales, dit le Cube, a été construit entre 1958 et 1959 sur les fondations et vestiges de murs du pavillon du Cercle Méridien.
Dans sa continuité, le bâtiment OAMP laboratoire d'astrophysique date de 1967.
Les deux édifices contigus ont été construits par l'architecte Florent Margaritis.

Image 6 : bâtiments datant de 1960 (Cube et OAMP)

Enfin, le bâtiment dit Andromède construit en 1954 et son extension réalisée en 1990 abritent l'association Andromède, fondée en 1976. Cette association qui a pour objectif la promotion de l'astronomie dans les milieux scolaires et auprès du grand public, a construit deux coupoles dans les années 1990.

Image 7 : bâtiment Andromède construit en 1954, son extension et les coupoles en 1990

2.3 Patrimoine paysager

L'aménagement paysager du site de l'Observatoire a perduré au fil du temps, des essences végétales variées ont été préservées. L'ensemble constitue un écrin de verdure, véritable "poumon vert" en cœur de ville.
Ces espaces verts sont protégés car inscrits au PLU en espaces boisés classés.

Image 8 : le bois au cœur du projet de restructuration du site de l'Observatoire

3. Le projet de réhabilitation du site et des bâtiments

3.1 Programme et phasage des travaux

Le programme intègre la création de lieux de travail, de réunions, de rencontres et d'hébergement pour chercheurs de haut niveau, avec locaux administratifs et annexes.
L'aménagement des extérieurs -cheminements, plantations, éclairage, signalétique- va permettre de remettre à niveau l'accessibilité du site et sa mise en sécurité.
Afin de permettre l'implantation de l'IMéRA, le projet prévoit la réhabilitation-restructuration de trois bâtiments du site, en deux phases successives :

- la maison des Astronomes, édifice à R+2 construit au XIX^{éme} par Henry Espérandieu ;
- l'OAMP, édifice années 60 à R+1 construit par Florent Margaritis (le sous-sol n'étant pas concerné par le présent programme) ;
- le Cube est programmé dans une tranche conditionnelle de la deuxième phase.

3.2 L'utilisation du bois au cœur du projet

La restructuration de ces bâtiments d'époques différentes a été menée dans le respect de l'histoire du site, de son patrimoine architectural et paysager, en valorisant ses atouts, et dans un souci de cohérence d'ensemble de l'intervention.
L'utilisation ou la sauvegarde du bois, sur ce site très boisé en lien étroit avec le parc Longchamp, est apparue comme une évidence, dans les aménagements intérieurs comme extérieurs, et dans la restauration de l'existant. Dans cet esprit, le traitement des extérieurs a été conçu pour conserver, voire renforcer l'aspect naturel du site.
Le bois a permis de renouveler l'image du bâti qui fait maintenant corps avec son environnement et d'affirmer la nouvelle vocation des lieux : un centre de recherche avancée ouvert à l'international, localisé dans un parc en plateau sur la ville.

Le projet est minimaliste. Le bois est le fil conducteur du projet : à la fois dans l'agencement intérieur respectueux proposé dans la maison des Astronomes, mais également dans l'intervention plus lourde de restructuration de l'OAMP et du Cube.

PHASE 1 : réaménagement de la maison des Astronomes

Création d'une salle de conférences avec restauration d'un parquet Versailles, habillage muraux acoustiques en bambou, remplacement à l'identique de menuiseries vétustes.
Aménagement de salles de réunion et bureaux avec restauration des parquets à chevrons.
Création de trois logements (2 T2 et 1 T3) au R+2 avec parquet bois neuf huilé, mise en place d'un escalier intérieur à structure acier avec marches bois, et d'un ascenseur.
En prolongement extérieur à rez-de-chaussée, création d'une terrasse en platelage bois en Ipé, avec escaliers et rampe d'accès permettant de régler l'accessibilité PMR.

Image 9 : agencements intérieurs et extérieurs bois de la maison des Astronomes

PHASE 2 : bâtiments OAMP et CUBE

Création de 10 logements (8 T1 et 2 T3), salles co-working et réunions, bureaux, espace détente et office, espace d'accueil et bureaux administratifs.
Le projet s'attache à conserver la volumétrie existante et à exploiter la rationalité de ce bâtiment fonctionnaliste des années 60 : trame régulière, simplicité volumétrique, lisibilité structurelle, transparences, maintien des casquettes de protection solaire, …
Les excroissances greffées au bâtiment depuis sa construction ont été démolies pour retrouver le volume initial : l'espace séparatif entre le Cube et l'OAMP a ainsi été libéré, conférant une meilleure lisibilité aux différentes fonctions de l'IMéRA.

Image 10 : isolation par l'extérieur, habillage bois et création de loggias - façade Sud OAMP

Les logements, le hall et les grands espaces de travail sont traversants, et bénéficient par cette double orientation d'un confort thermique optimal et d'une ventilation naturelle efficace. L'accès aux logements est individualisé en façade Nord.

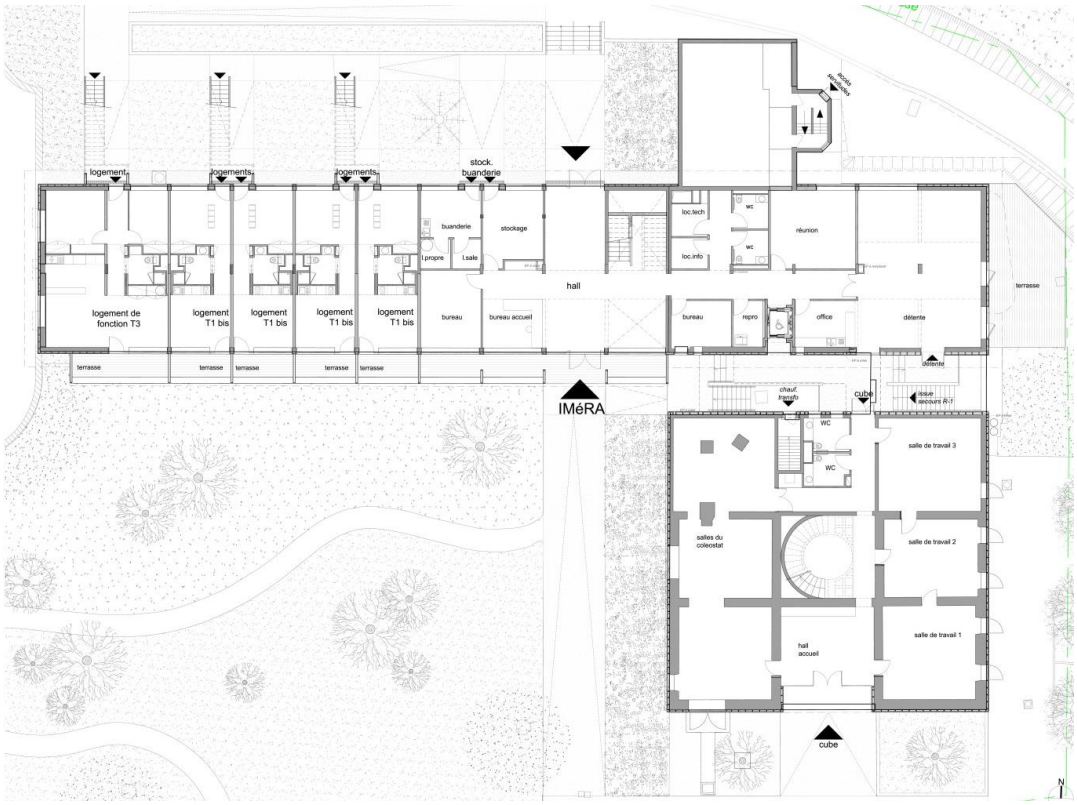

Image 11 : restructuration bâtiments OAMP et Cube - plan rez-de-chaussée

L'utilisation du bois est déclinée à différents niveaux ; la restructuration propose :

- la création en façade Sud de loggias à structure métallique avec habillage et platelage bois, assurant la protection solaire et offrant un prolongement extérieur aux logements ; des bancs en bois délimitent les loggias à rez-de-chaussée ;
- la reprise totale de l'enveloppe du bâti avec la mise en place d'une isolation par l'extérieur (bâtiment années 60 non isolé à l'origine) et pose d'un bardage en Douglas avec traitement du bois avec un saturateur gris mat à l'eau du type Protext Owatrol ;
- la création en façade Nord d'escaliers extérieurs, paliers et refends à structure métallique avec platelage et habillage bois, pour accès indépendant aux logements ;
- le traitement des boîtes servantes (sanitaires et cuisine) des logements ainsi que des embrasures et encadrements intérieurs des baies en CTBX Okoumé vernis ;
- la création d'une passerelle de liaison à ossature métallique avec platelage bois, et habillage de la sous-face de toiture en CTBX Okumé vernis.

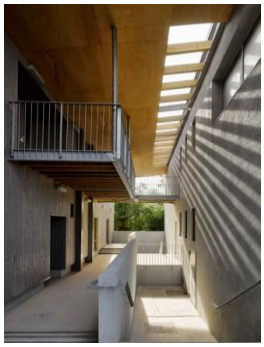

Image 12 : articulation OAMP et Cube – détail sur loggia rapportée

Image 13 : loggias, escaliers rapportés – plan rez-de-chaussée

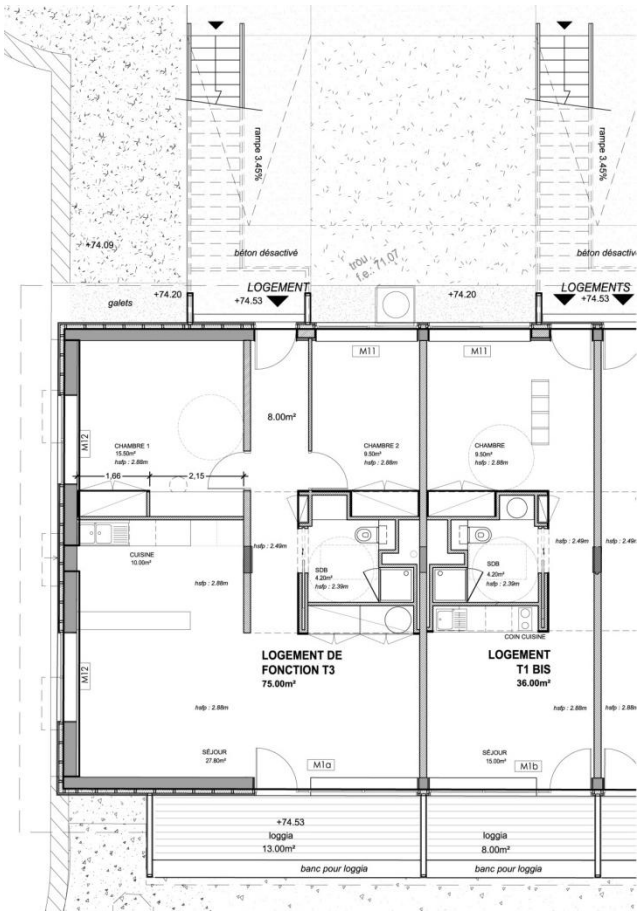

Image 14 : boîte servante et encadrement

Image 15 : cadrage sur le paysage par la création de la loggia - habillage embrasure en CTBX Okoumé

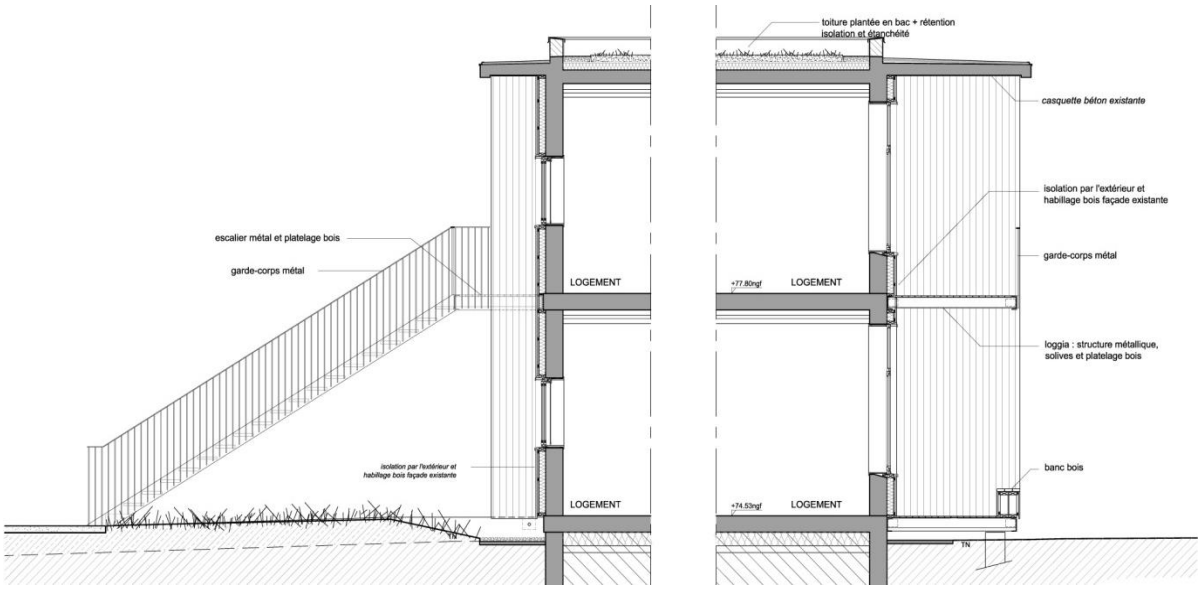

Image 16 : loggia, escalier et palier d'accès rapportés – coupe transversale OAMP

Image 17 : bardage Douglas, escaliers d'accès aux logements - façade Nord OAMP

Tranche conditionnelle (non réalisée ce jour) : le Cube. Le projet consiste en l'aménagement de bureaux, salles de réunions et locaux annexes. Le volume cubique est débarrassé de toutes ses émergences bâties. Mise en place d'une isolation par l'extérieur et d'un bardage bois à claire voie en Douglas pré-grisé. La protection solaire est assurée par des volets ouvrants traités de la même façon que la façade.

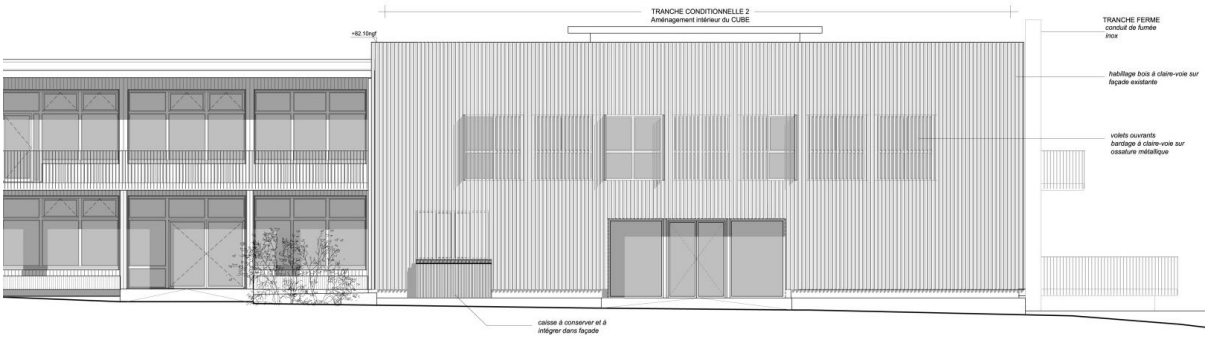

Image 18 : traitement monolithique du cube