

IMéRA

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



IMéRA

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

OPERATION

Institut Méditerranéen de Recherches avancées (IMéRA)

Site de l'ancien Observatoire de Longchamp

2, place Le Verrier 13004 MARSEILLE

INTERVENANTS

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

Architecte : **LETEISSIER CORRIOL Architecture & Urbanisme**

BET TCE : **TPFI Ingénierie**

Economiste : **Erick WOILLEZ**

MOE désamiantage : **ARTELIA**

PRESENTATION

L'IMéRA accueille un programme mixte d'espaces de travail et d'hébergement pour chercheurs et artistes de toutes nationalités.

Fil conducteur, le bois a permis de renouveler l'image du bâti, et d'affirmer la nouvelle vocation des lieux.

PROGRAMME MIXTE BUREAUX/ LOGEMENTS

14 logements : 8 T1, 2 T2, 4 T3

Espace d'accueil, salle de conférence, espace de co-working, bureaux, espace détente

Nombre de postes de travail : 35

QUELQUES CHIFFRES

Surface totale : **3200 m² SHON**

Montant des travaux compris désamiantage : **4 400 000 €HT**

CHRONOLOGIE DU PROJET

2012-2016 : deux tranches de travaux en site occupé

Etudes phase 1 : mai 2009 à novembre 2009 / chantier phase 1: mai 2010 à février 2011

Etudes phases 2 et optionnelle : mai 2009 à mai 2011 / chantier phase 2 : avril 2012 à avril 2015

Chantier phase optionnelle : 2016



Etat des lieux
LOCALISATION



@enrico_Mh

Etat des lieux
PALAIS LONGCHAMP, BATIMENT CLASSE



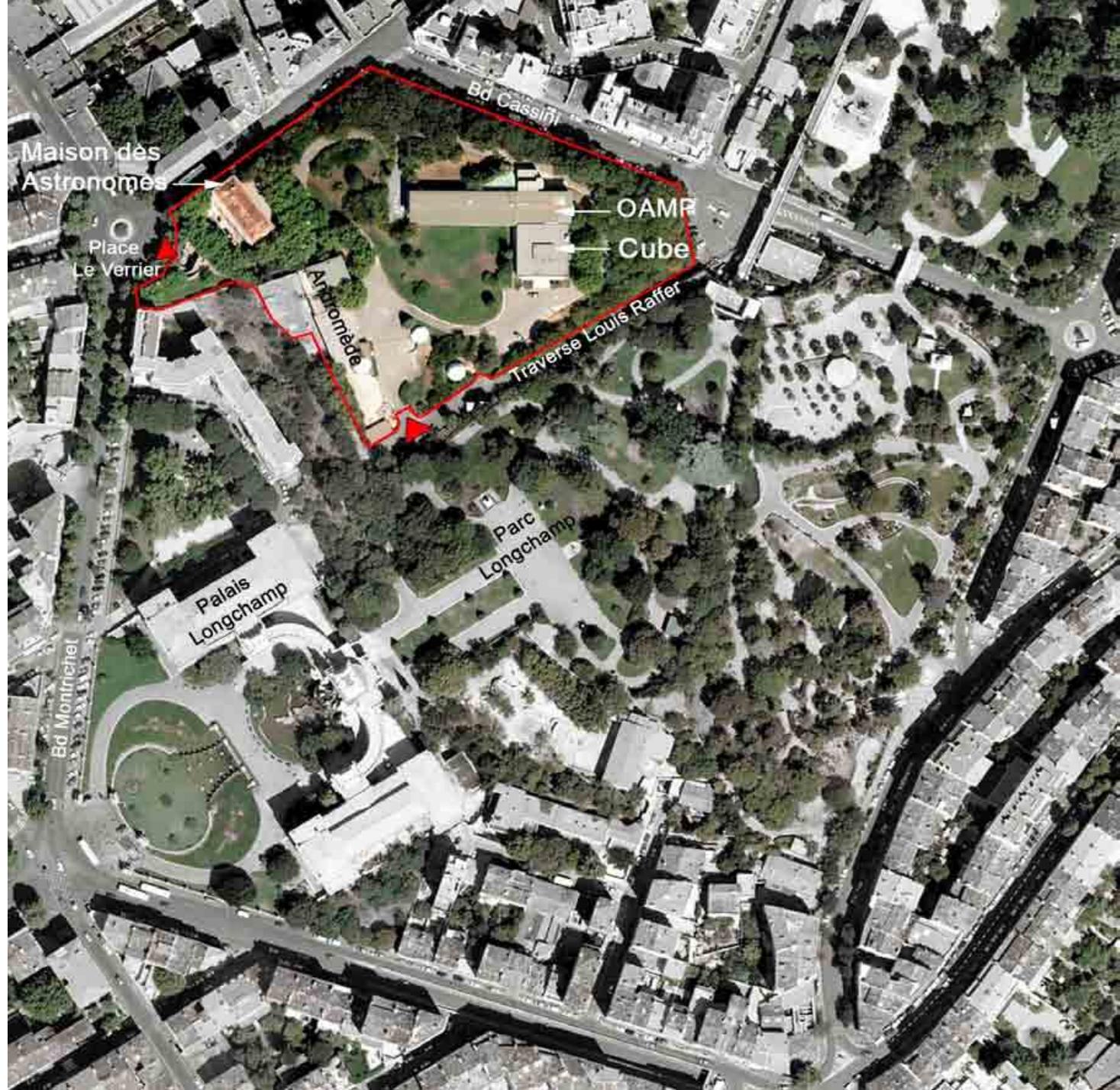
Maison des astronomes

OAMP

Cube

Etat des lieux

VUE AERIENNE DU SITE DE L'ANCIEN OBSERVATOIRE DANS LE PROLONGEMENT DU PARC LONGCHAMP



Maison des
Astronomes

Place
Le Verrier

Bd Cassini

OAMP
Cube

Alphonse

Traverse Louis Raffet

Parc
Longchamp

Palais
Longchamp

Bd Montreuil

Etat des lieux
BATI HETEROGENE

Site de l'Observatoire en 1884

Bâtiment A

Salle méridienne centrale
et 4 salles de travail,
l'une d'elles surmontée
du chercheur de comètes

Tour B de l'équatorial

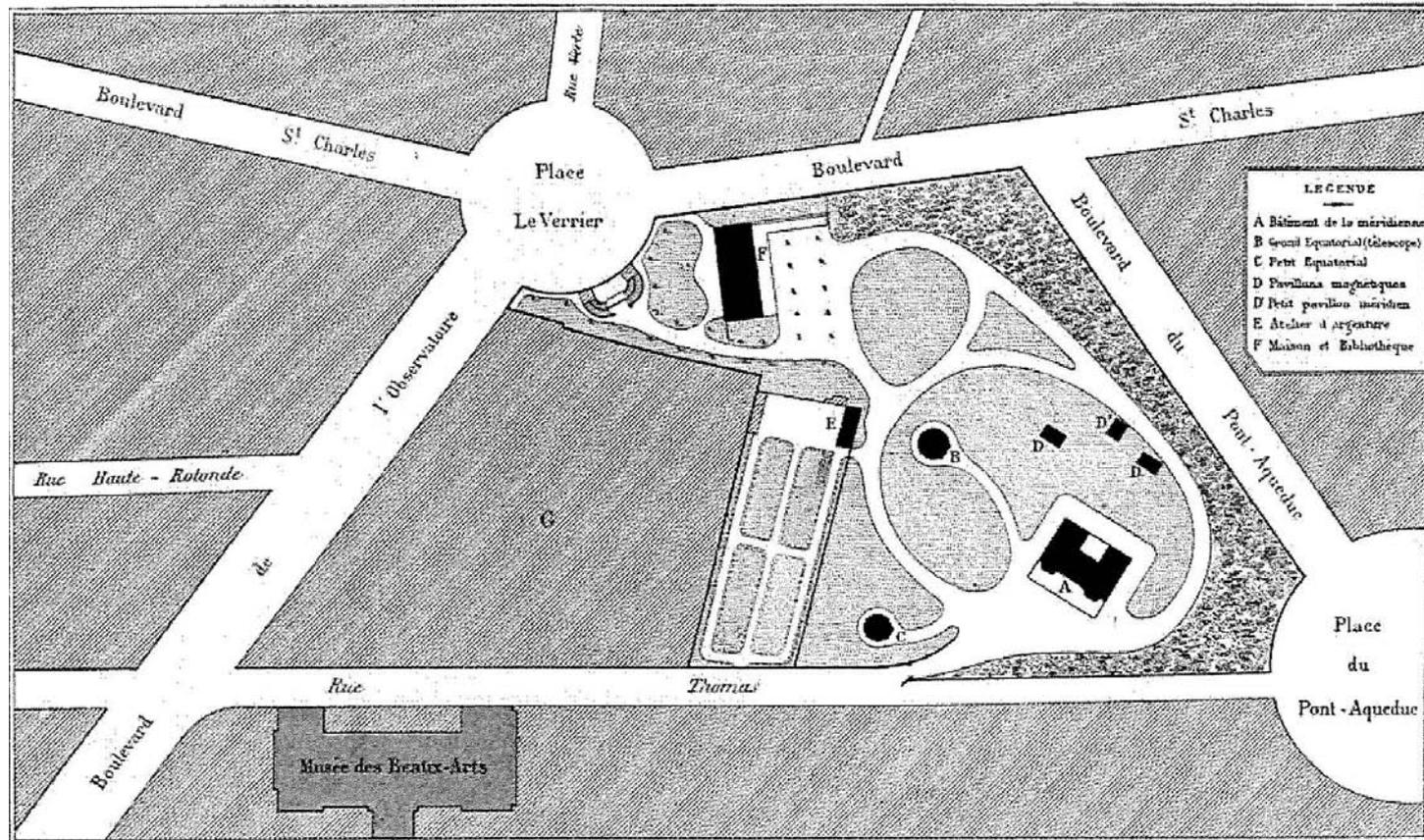
Tour C de l'Equatorial

Pavillon D' pour instruments portatifs

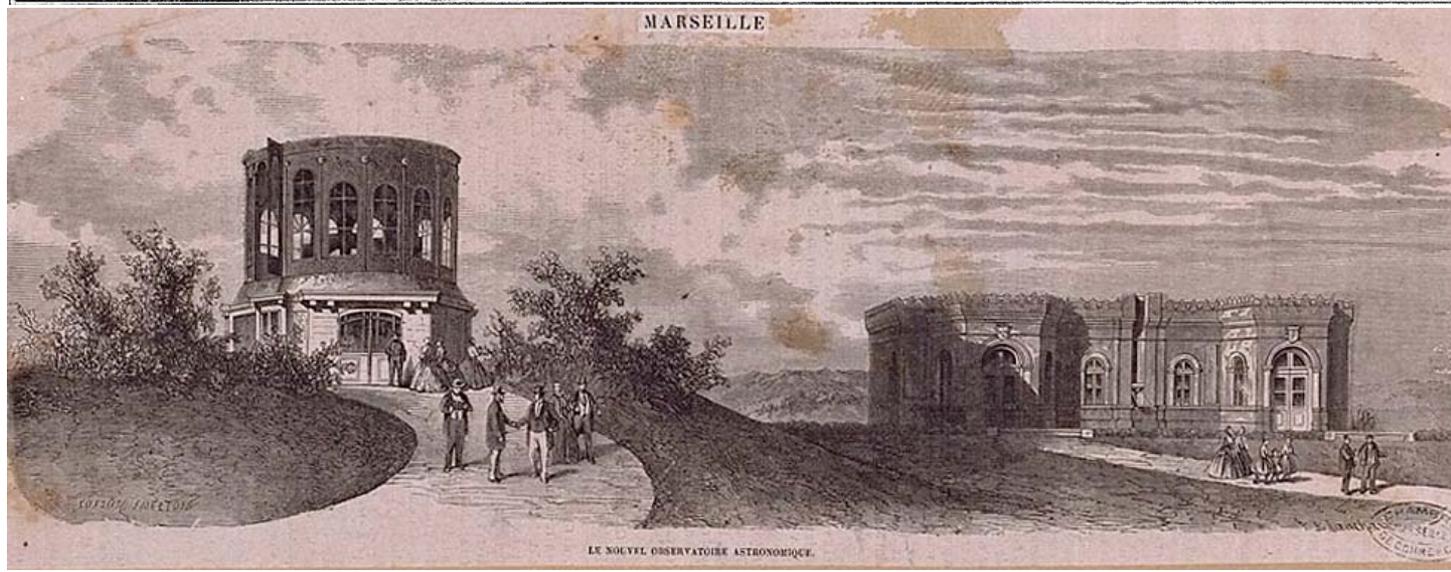
Pavillons D magnétiques

Pavillon E laboratoire d'argenterie
pour miroir du télescope

Maison des Astronomes F
avec bibliothèque



Vue de la tour de l'Equatorial
et du bâtiment du Cercle Méridien



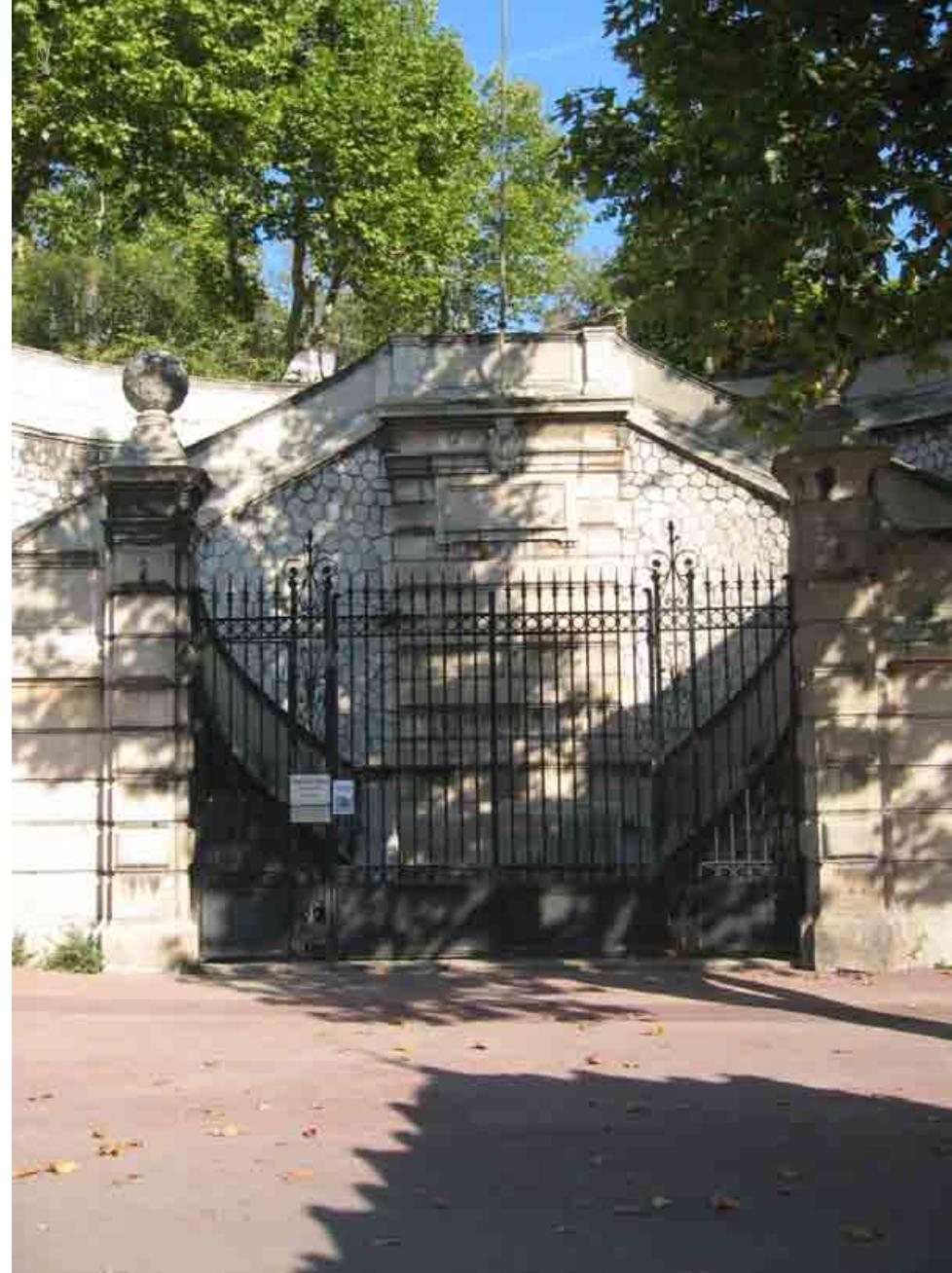
Etat des lieux

UNE HISTOIRE FORTE



Etat des lieux

LA MAISON DES ASTRONOMES, BATIMENT XIX^{ème} MAISON D'HABITATION AVEC BIBLIOTHEQUE



Etat des lieux

TOUR DE L'ÉQUATORIAL ET ESCALIER MONUMENTAL



Etat des lieux

LE BATIMENT ANNEES 60



Etat des lieux

BATIMENTS DE L'ASSOCIATION ANDROMEDE

IMÉRA

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

HISTOIRE DU PROJET

- L'IMÉRA, institut méditerranéen de recherches avancées, accueille en résidence des chercheurs et artistes de toutes nationalités.
- Les recherches accueillies développent les interactions entre sciences humaines et sociales, arts, et sciences exactes.
- L'IMÉRA s'implante en cœur de ville, sur le site historique au fort passé scientifique de l'ancien Observatoire d'Astronomie de Marseille.
- L'utilisation du bois sur ce site au fort couvert végétal est apparue comme une évidence, dans les aménagements intérieurs comme extérieurs.

ENJEU-BILAN

- L'enjeu était double:
 - créer un institut d'études avancées -le 4^{ème} en France- programme spécifique mixte logements/lieux de travail
 - offrir des locaux adaptés sur un site chargé d'histoire, aux bâtis hétérogènes, à la couverture boisée remarquable.
- Fil conducteur, le bois a permis de renouveler l'image du bâti, et d'affirmer la nouvelle vocation des lieux.
- Le chantier phase 2 -bâtiment années 60- s'est heurté à la problématique de l'amiante (renforcement réglementation en 2012).

PRESENTATION

- Deux bâtiments sont concernés par la réhabilitation du site :
 - la **Maison des Astronomes** bâtiment XIX^{ème} à R+2, construite au XIX^{ème} par Henry Espérandieu.
 - un **bâtiment années 60** à R+1 construite par Nicolas Margaritis.
- Le traitement des espaces extérieurs avec **mise à niveau PMR** était également intégré à l'opération.
- **Le projet est minimaliste**, mené dans le respect du patrimoine architectural et paysager du site, dans un souci de cohérence d'ensemble.
- **Le bois s'inscrit en filigrane** dans l'agencement intérieur respectueux de la Maison des Astronomes comme dans la restructuration.



Etat des lieux

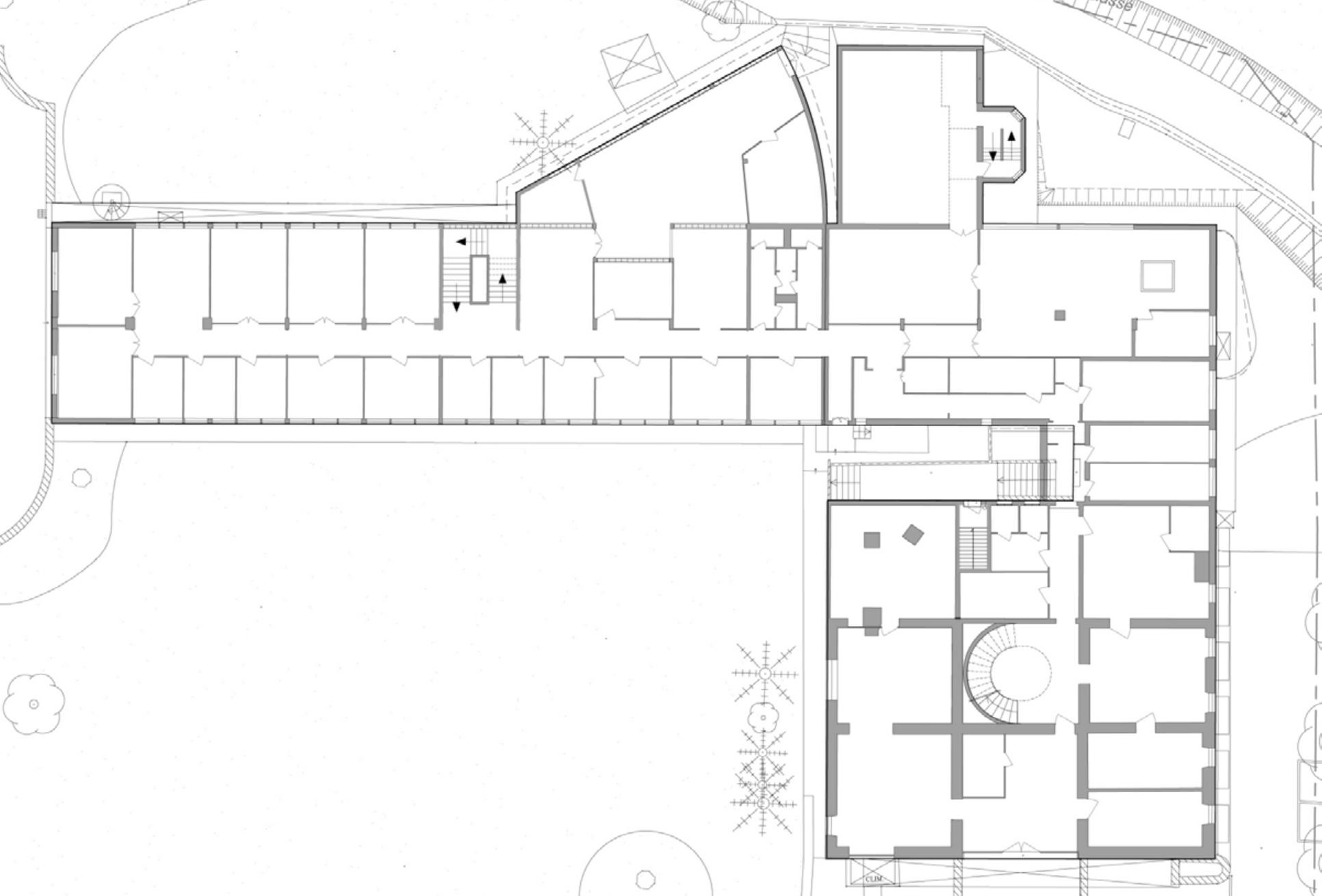
LE PROJET DANS SON SITE

IMéRA

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

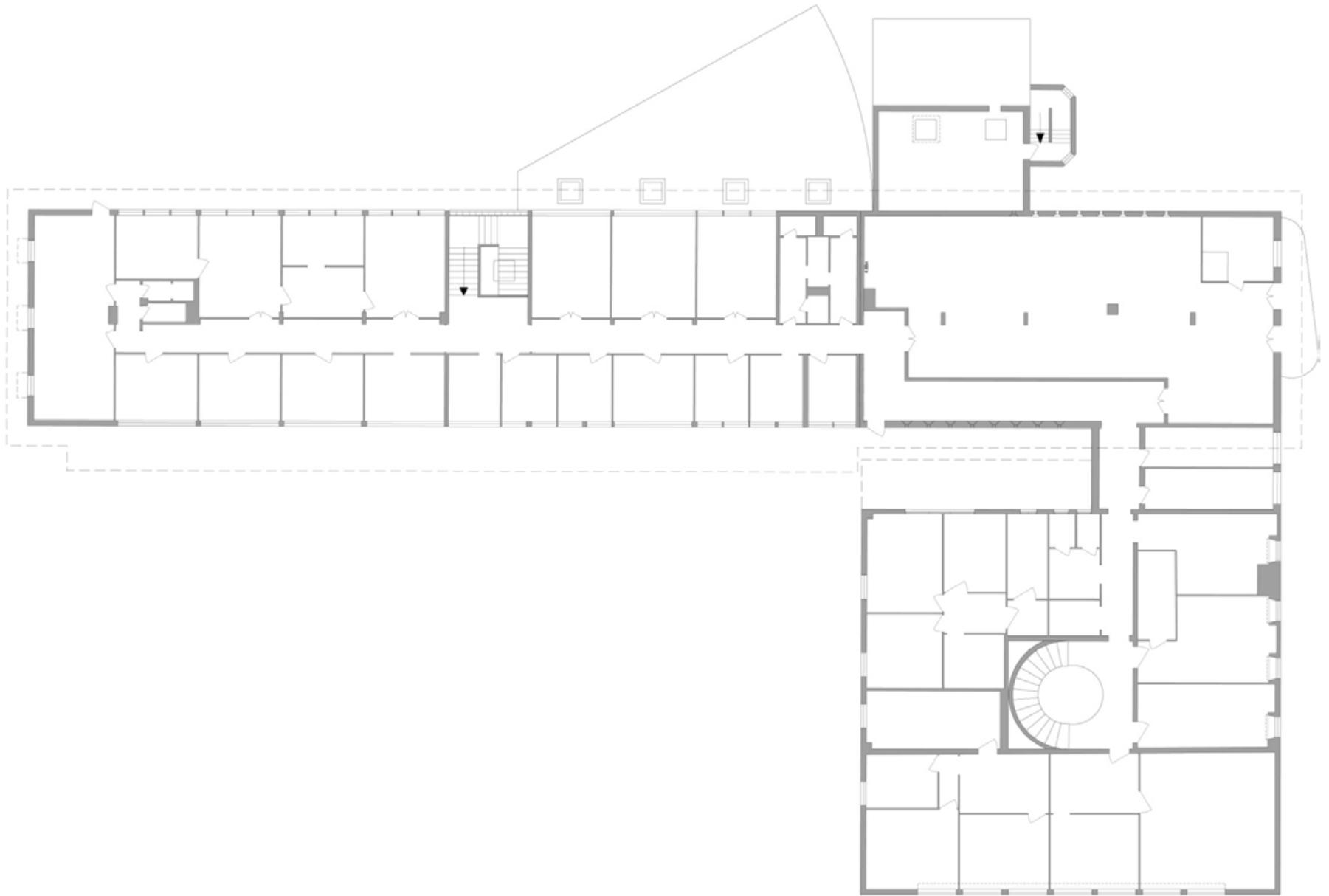
LE BATIMENT ANNEES 60 : RESTRUCTURATION LOURDE

- **La mise à niveau thermique du bâtiment années 60 (non isolé à l'origine) était indispensable**, son enveloppe est traitée avec :
 - ossature en Epicéa, isolation en laine de verre (initial 0, projet 140mm) par l'extérieur, pare-pluie, vide d'air,
 - bardage bois Douglas à claire voie, avec traitement par saturateur gris mat à l'eau Protect Owatrol.
- **Consommation énergétique résultante en énergie primaire : 110 KWh/m²/an (dont 11 de chauffage) pour un Cep max de 182.**
- Le projet exploite la **rationalité du bâtiment** : trame régulière, simplicité volumétrique, lisibilité structurelle, transparences, casquettes.
- Des **loggias métal/ bois rapportées en façade Sud** assurent protection solaire et prolongement extérieur (terrasses à platelage bois en Ipé) .
- L'accès aux logements est individualisé en façade Nord, grâce à des **escaliers métal/ bois rapportés en façade.**
- Logements, hall d'accueil et espaces de travail sont **traversants** : double orientation = confort thermique + ventilation naturelle efficace.
- **Les boîtes servantes** (sanitaires/cuisine) des logements, et les **embrasures des baies** sont en habillage bois CTBX Okoumé vernis.
- **L'articulation** : création **passerelle de liaison** à ossature métallique avec platelage bois, habillage de la sous-face toiture en CTBX Okoumé vernis.
- **La toiture existante est végétalisée** avec des bacs pré-cultivés en extensif.



Etat des lieux - Architecte Florent MARGARITIS

BATIMENT ANNEES 60 : RDC

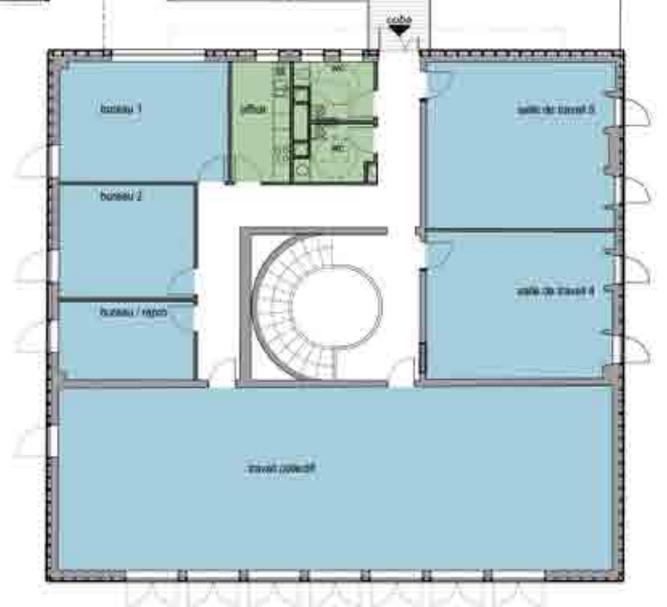


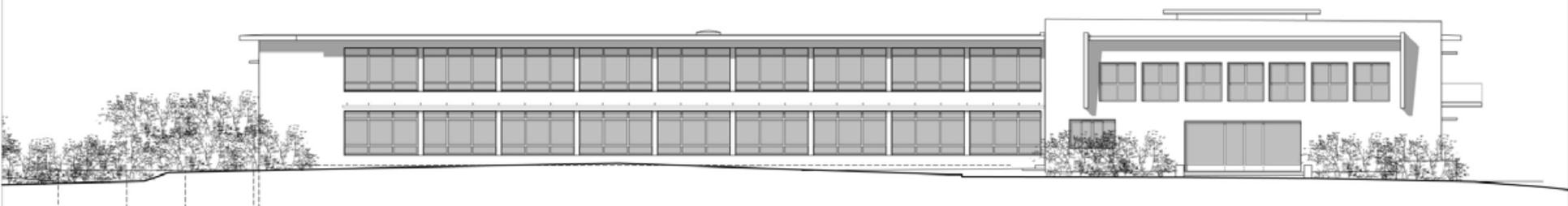
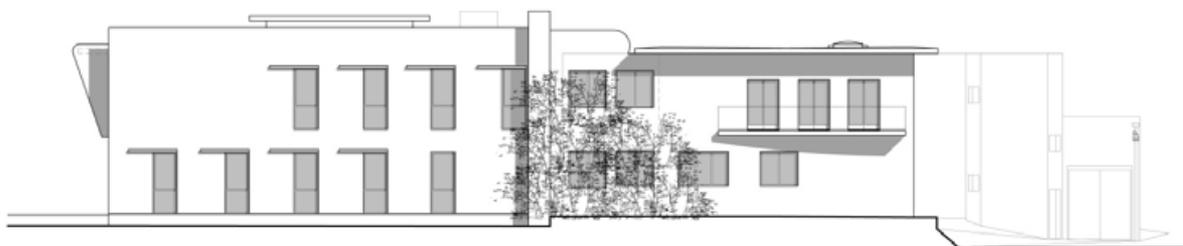
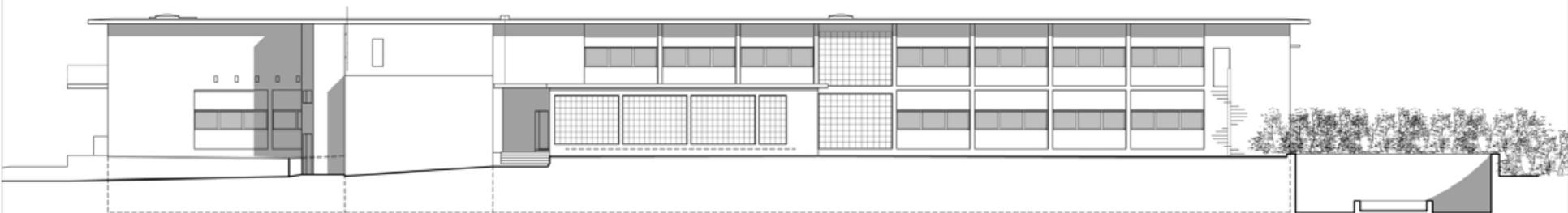
Etat des lieux - Architecte Florent MARGARITIS

BATIMENT ANNEES 60 : R+1



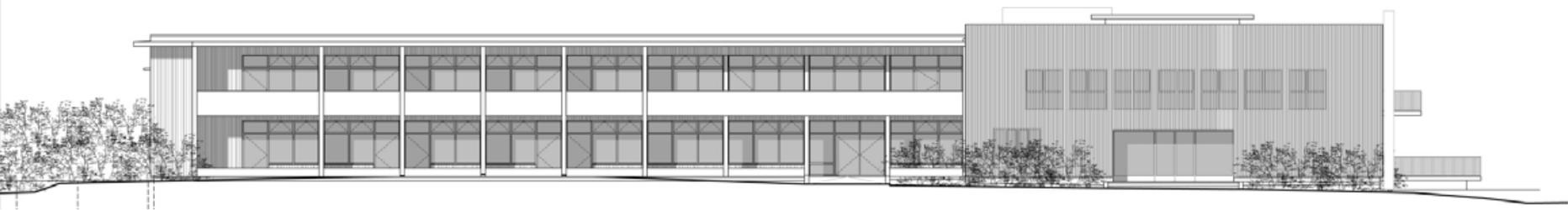
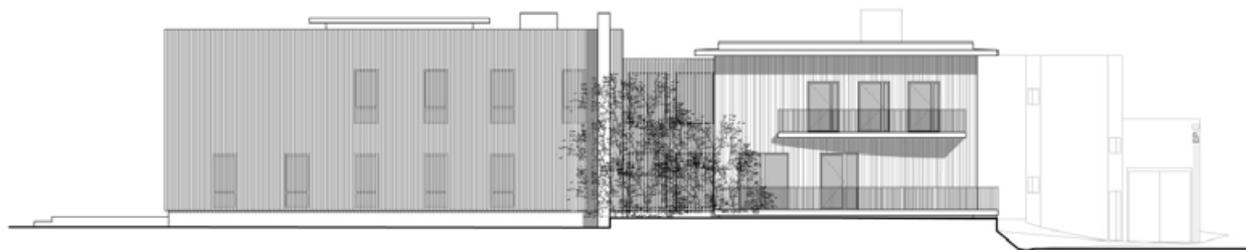
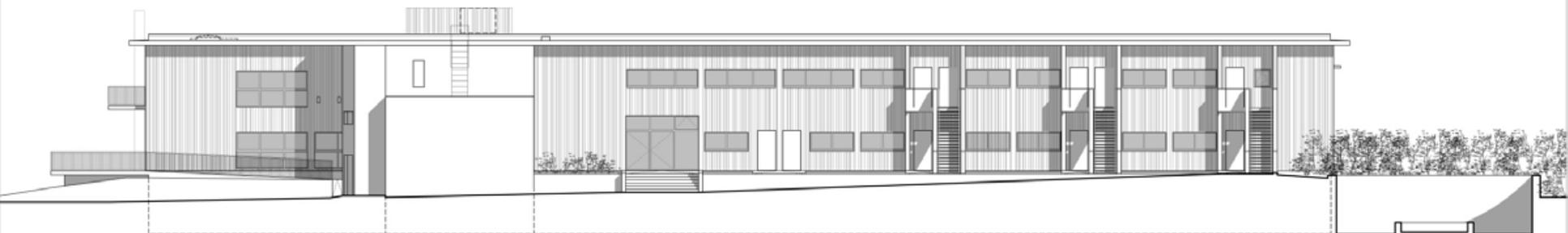
- Logements
- Lieux de travail (bureaux, travail collectif)
- Espaces collectifs
- Espaces servants





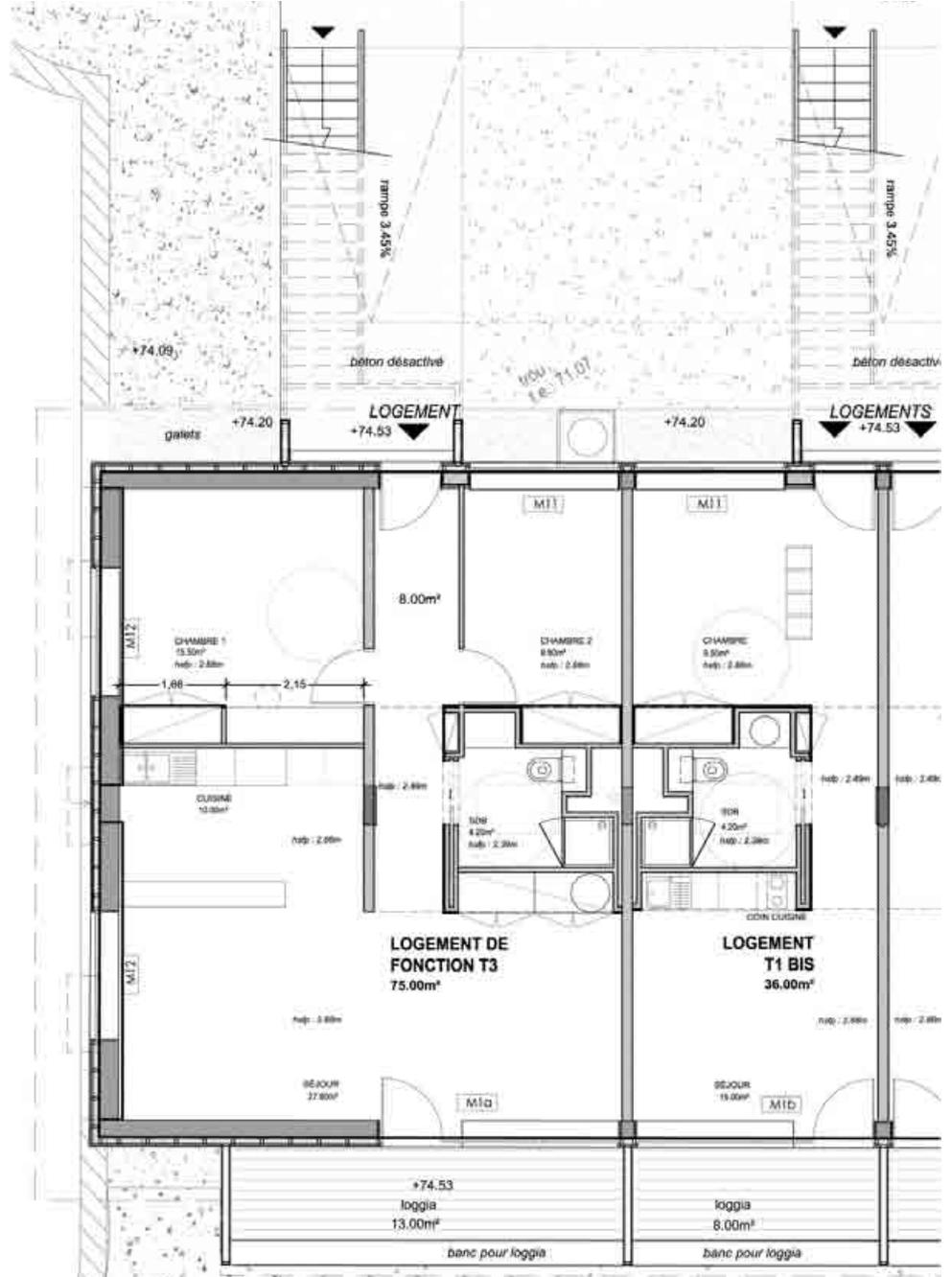
Etat des lieux - Architecte Florent MARGARITIS

BATIMENT ANNEES 60 : FACADES NORD, EST, OUEST, SUD EXISTANTES



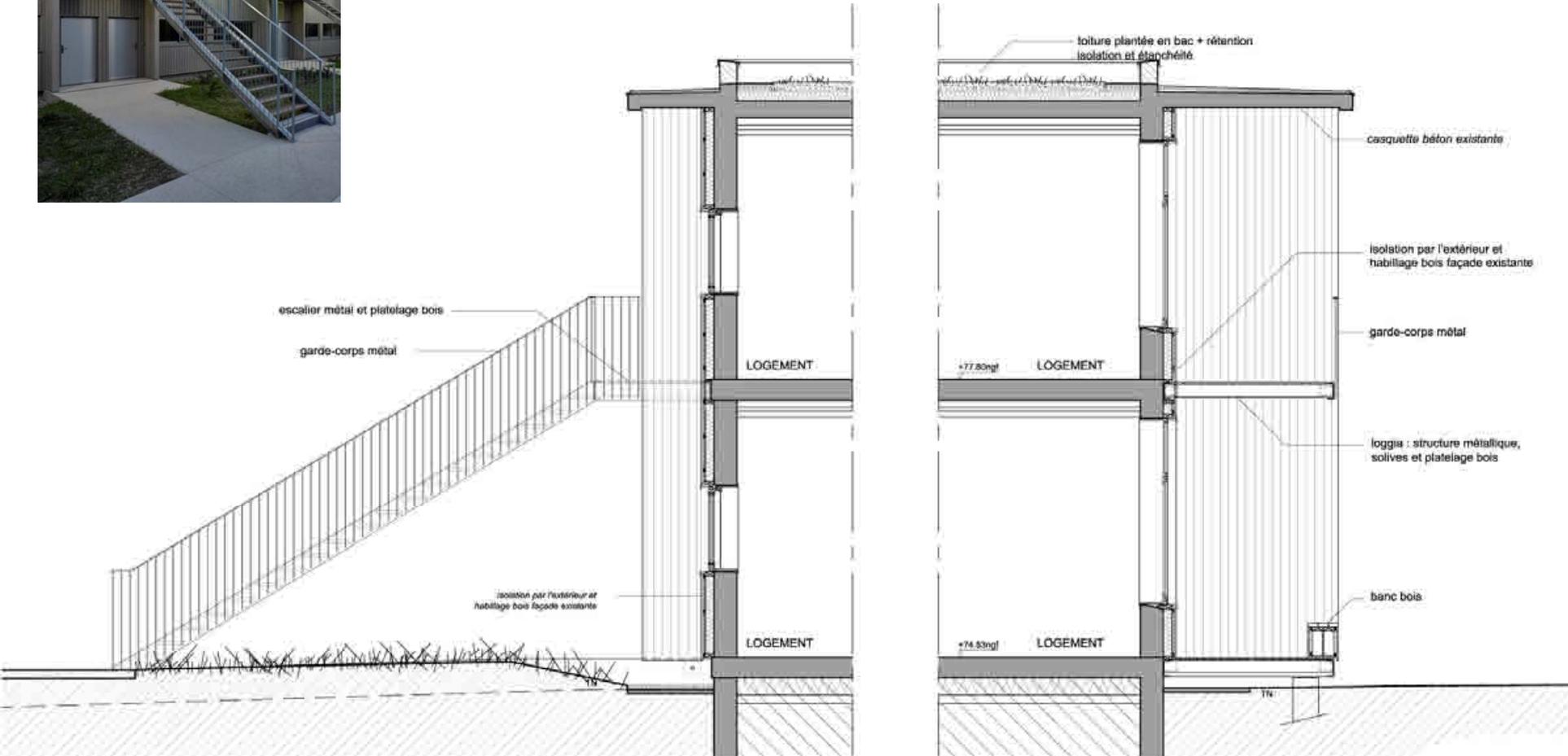
Projet

BATIMENT ANNEES 60 : FACADES NORD, EST, OUEST, SUD AVEC ITE ET BARDAGE BOIS



Projet

BATIMENT ANNEES 60 : PLAN LOGEMENT, DETAIL SUR BOITE SERVANTE, LOGGIAS ET ESCALIERS



Projet

BATIMENT ANNEES 60 : COUPE DETAIL SUR LOGGIAS ET ESCALIERS RAPPORTES



CREATION DE L'IMéRA

SITE DE L'ANCIEN OBSERVATOIRE DE LONGCHAMP



MAÎTRE D'OUVRAJE
RECTORAT D'AIIX-MARSEILLE
 Direction de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
 Place Luban-Peyre - 13027 AIX-EN-PROVENCE - CEDEX 9 - 04 42 91 71 34



Aix-Marseille
 université



UTILISATEURS
IMéRA
 Institut Méditerranéen de Recherche Avancée
 2, Place La Vierge 13004 MARSEILLE - 04 38 87 21 38

PHASE 2 - REHABILITATION DU BATIMENT DE L'OAMP

MAÎTRES D'OEUVRE		LOT 1 - DEMOLITION / GROS OEUVRE / MAÇONNERIE / DESAMIANTAGE / RAVALEMENT DE FACADE
ARCHITECTE LETEISSIER CORNIC architecture & urbanisme - 43, rue Dauphin - 13008 MARSEILLE		DPC CONSTRUCTION - Direction Régionale Provence Alpes - Université La Grand Large 8, boulevard de Longchamp - BP 10 228 - 13072 MARSEILLE CEDEX 02
BUREAUX D'ETUDES ET D'PC BETEXEM INGENIERIE - 62, boulevard Jeaner SP 16 - 13003 MARSEILLE CEDEX 03		LOT 2 - ETANCHEITE ALPHA SERVICES SARL - Espace Vigneron 500 A - 1, avenue de Saint-Maximilien - 13011 MARSEILLE
ECONOMISTE ERICK WOLLEZ - 7bis, rue Pierre Belloc - 13004 MARSEILLE		LOT 3 - OSSATURE BOIS ET OUVRAGES EXTERIEURS BOIS / MENUISERIES INTERIEURES BOIS SARL SACOS ENTREPRISE - 3716, avenue de Saint-Etienne - 83000 CARPIENTRAS
BUREAU DE CONTRÔLE DEKRA INSPECTION - Place Universitaire Victor-Hugo 848 - Boulevard F 81 Grand-Vivier 94 48 Marseille - 13011 MARSEILLE		LOT 4 - CHARPENTE METALLIQUE / SERRURERIE / METALLERIE / MENUISERIES EXT. ALUMINIUM LARDRAGIN SAS - 25, rue de la Gare - 87, rue Charles Sollier - 13004 MARSEILLE CEDEX 04
COORDINATION SPIR DEKRA CONSEIL HSE - Chemin de l'Andréa Vieille - 13008 AUBANGES		LOT 5 - REVÊTEMENTS SOLS DURS ET SOLS SOUPLES / REVÊTEMENTS MURAUX PHI BAT SARL - 16, avenue de Saint-Jérôme - 13010 MARSEILLE
		LOT 6 - CLOISONS / DOUBLAGES DELTA MENUISERIES SAS - 21, Solaire Vauvray - 25, rue de Saint-Maximilien - 13011 MARSEILLE
		LOT 6 - CHAUFFAGE / VENTILATION / PLOMBERIE SEDEL SAS - 21 rue Estruchères - 2, rue d'Arènes - BP 10034 - 13004 VITROLLES CEDEX 9
		LOT C - ELECTRICITE COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES SARTERNE - 1, avenue Paul Héroult - 13010 MARSEILLE
		LOT D - APPAREILS ELEVATEUR CFA - DIVISION DE NSA - Immeuble Le Sirois - 105, rue Pierre Daubigny - 84000 AVIGNON
		LOT 14 - VOIRIES RESEAUX DIVERS

Chantier
BATIMENT ANNEES 60



Chantier

FACADE SUD : OUVERTURES APRES DESAMIANTAGE ET CURAGE



Chantier

FACADE SUD : MISE EN PLACE OSSATURE METAL DES LOGGIAS



Chantier

FACADE NORD : MISE EN PLACE ESCALIERS METAL APRES DESAMIANTAGE ET CURAGE



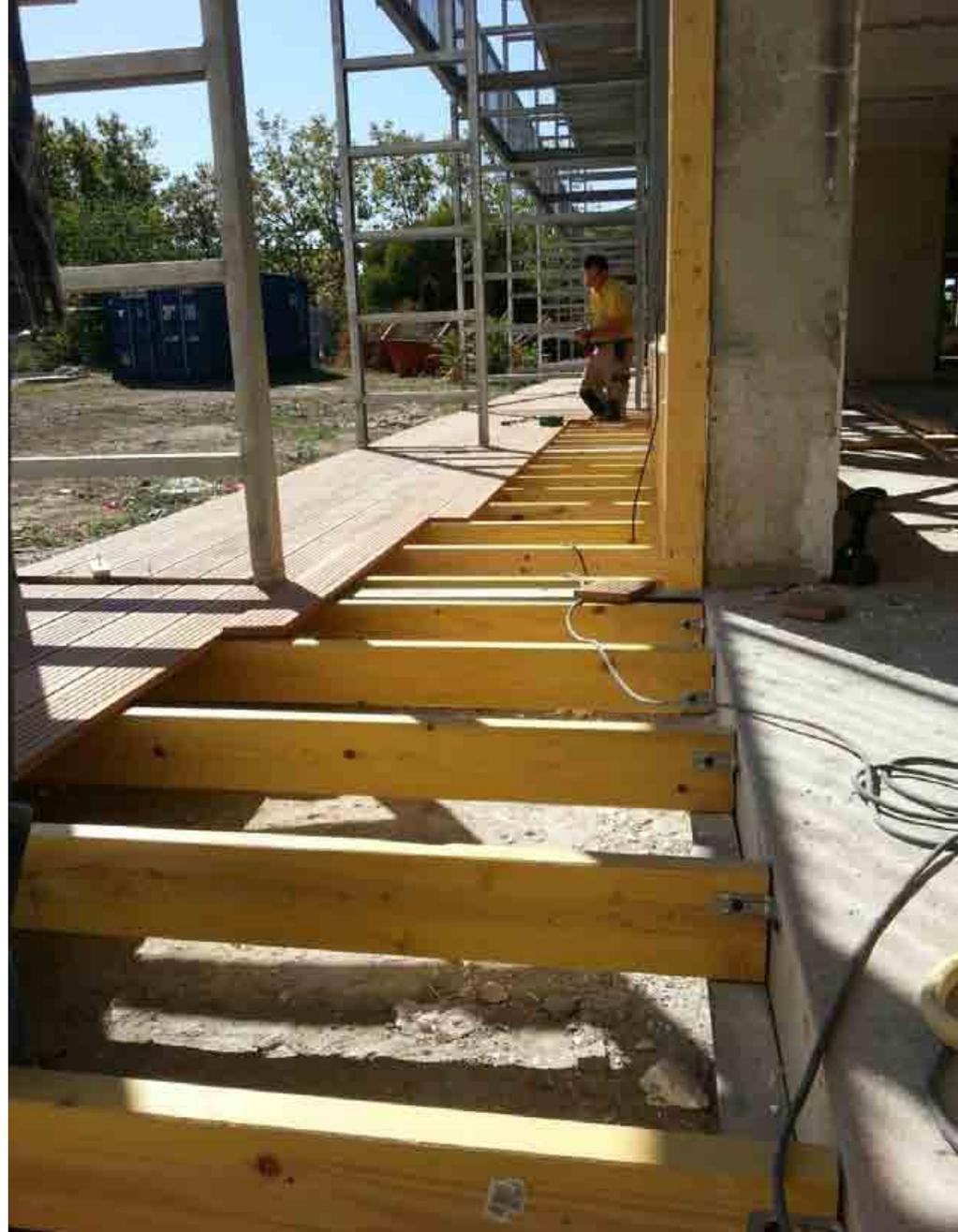
Chantier

FACADE NORD : POSE DE L'OSSATURE BOIS SUPPORTS ISOLATION/ BARDAGE



Chantier

FACADE SUD : POSE DES MENUISERIES ET SUPPORTS ISOLATION/ BARDAGE



Chantier

FACADE SUD : PLATELAGE BOIS TERRASSE RDC



Chantier

FACADE SUD : MISE EN PLACE ISOLANTS ET PLATELAGE BOIS



Chantier

FACADE SUD : BARDAGE BOIS DOUGLAS PREGRISSE AVEC TRAITEMENT PAR SATURATEUR



Chantier

FACADE NORD : MISE EN PLACE BARDAGE DOUGLAS



Chantier

FACADE NORD : MISE EN PLACE BARDAGE SUR ISOLANT



Livraison

INSERTION, UN MATERIAU EN REPONSE AU SITE



Rappel existant
FACADE SUD AVANT



Livraison

FACADE SUD APRES : RATIONNALITE CONSTRUCTIVE VALORISEE PAR L'EXPRESSION DES LOGGIAS BOIS



Rappel existant

FACADE SUD AVANT



Livraison

FACADE SUD APRES : RATIONALITE CONSTRUCTIVE VALORISEE PAR L'EXPRESSION DES LOGGIAS BOIS



Rappel existant

ARTICULATION ET CASQUETTES AVANT



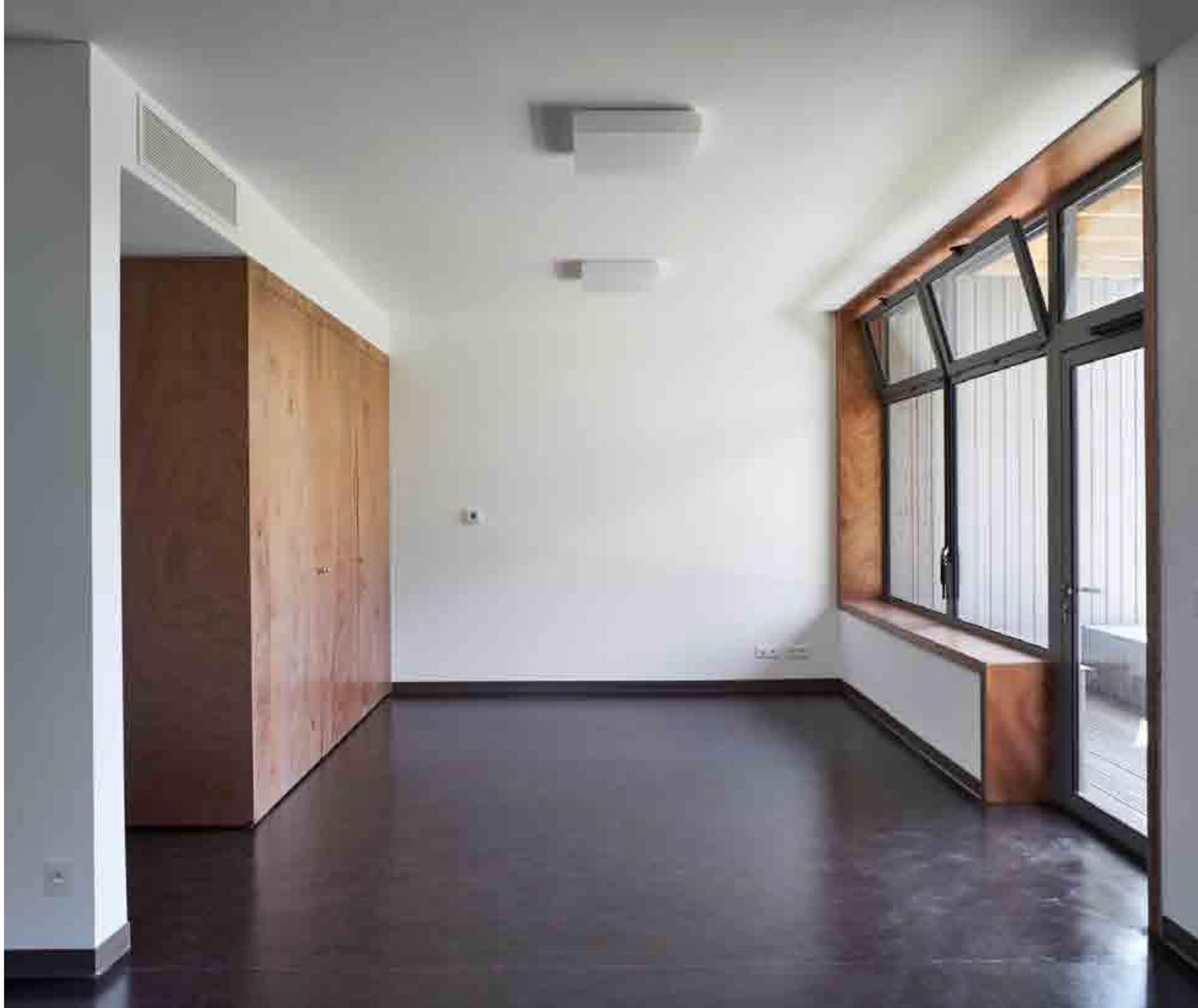
Livraison

TRAITEMENT ARTICULATION ET LOGGIA : OMBRE ET LUMIERE - LE BOIS FIL CONDUCTEUR DU PROJET



Livraison

DETAILS SUR LOGGIA RAPPORTEE



Livraison

LOGEMENT : HABILLAGE BOIS



Livraison

LOGEMENT : HABILLAGE BOIS BAIE SUR LOGGIA



Livraison

LOGEMENT : HABILLAGE BOITE SERVANTE



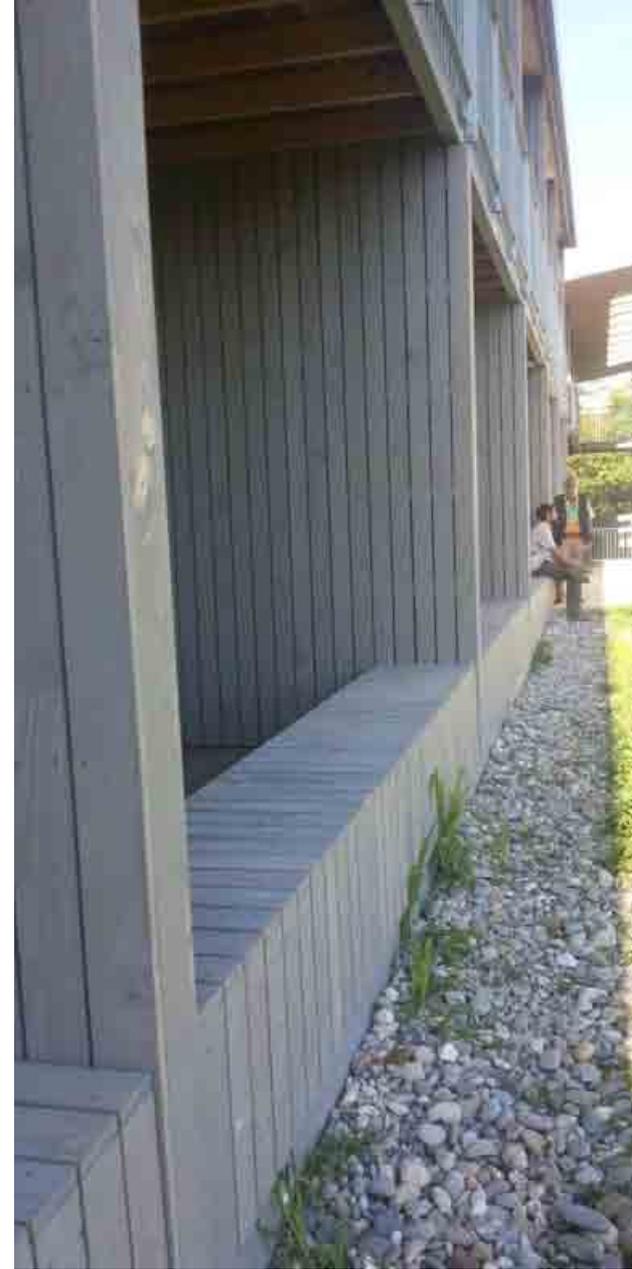
Livraison

LOGEMENT : COIN CUISINE BOITE SERVANTE



Livraison

DETAIL SUR LOGGIA



Livraison

DETAILS BOIS



Rappel état des lieux
FACADE NORD AVANT



Livraison

FACADE NORD APRES : LE BOIS FIL CONDUCTEUR DU PROJET



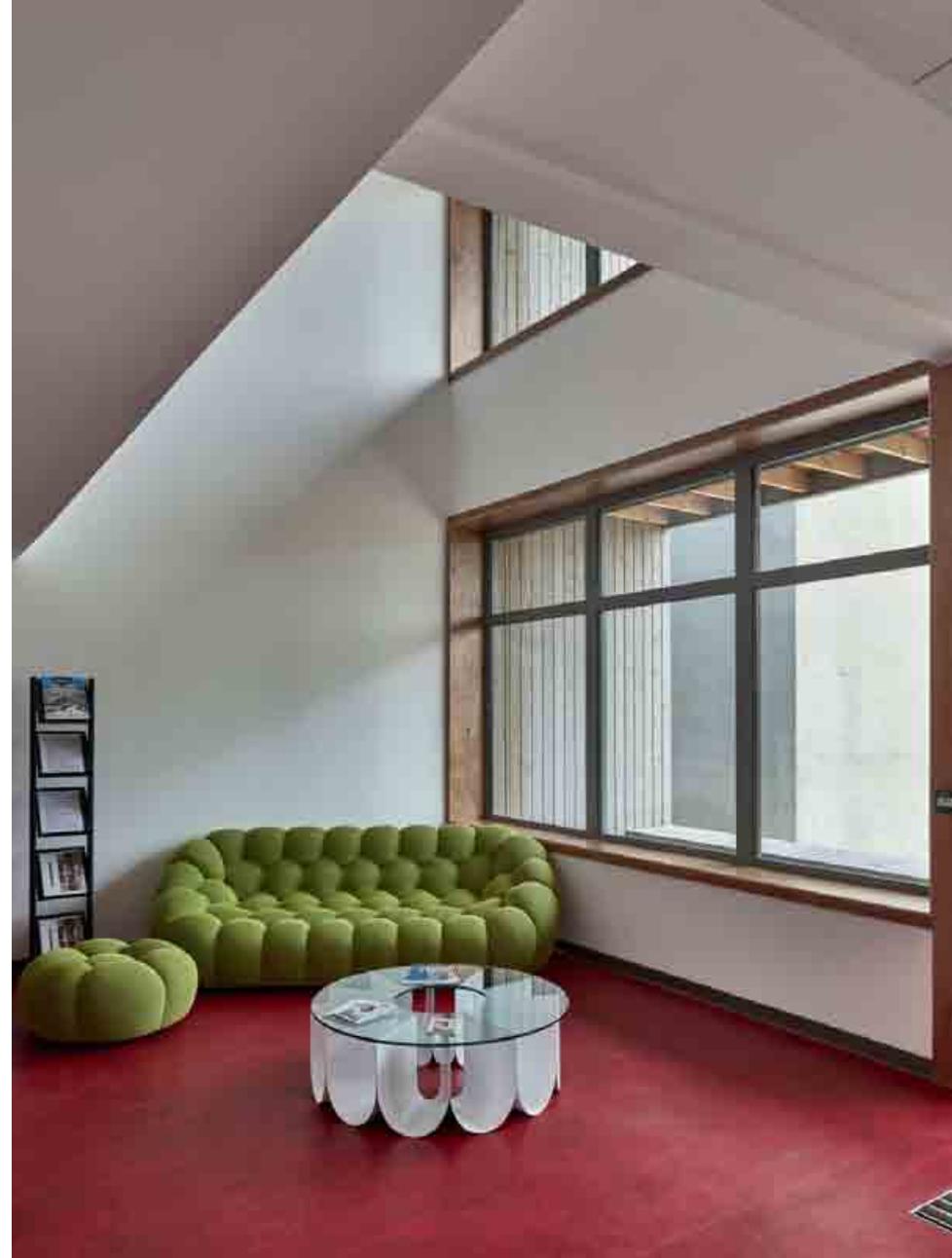
Livraison

FACADE NORD APRES : ACCES LOGEMENT PERSONNALISE



Livraison

ESPACE TRAVAIL : ACCUEIL



Livraison

ESPACE TRAVAIL : L'HABILLAGE BOIS DES BAIES SE RETROUVE DANS LES CIRCULATIONS



Rappel état des lieux

PIGNON EST AVANT



Livraison

PIGNON EST ET ARTICULATION APRES : PROLONGEMENTS EXTERIEURS EN TERRASSES



Livraison

ESPACE TRAVAIL: SALLE DE REUNIONS/ CONFERENCES



Rappel état des lieux

PIGNON OUEST AVANT



Livraison
PIGNON OUEST APRES : UN MATERIAU EN REPONSE AU SITE



Livraison

MAISON DES ASTRONOMES : CREATION D'UNE TERRASSE EN PLATELAGE BOIS AVEC RAMPE D'ACCES



Livraison

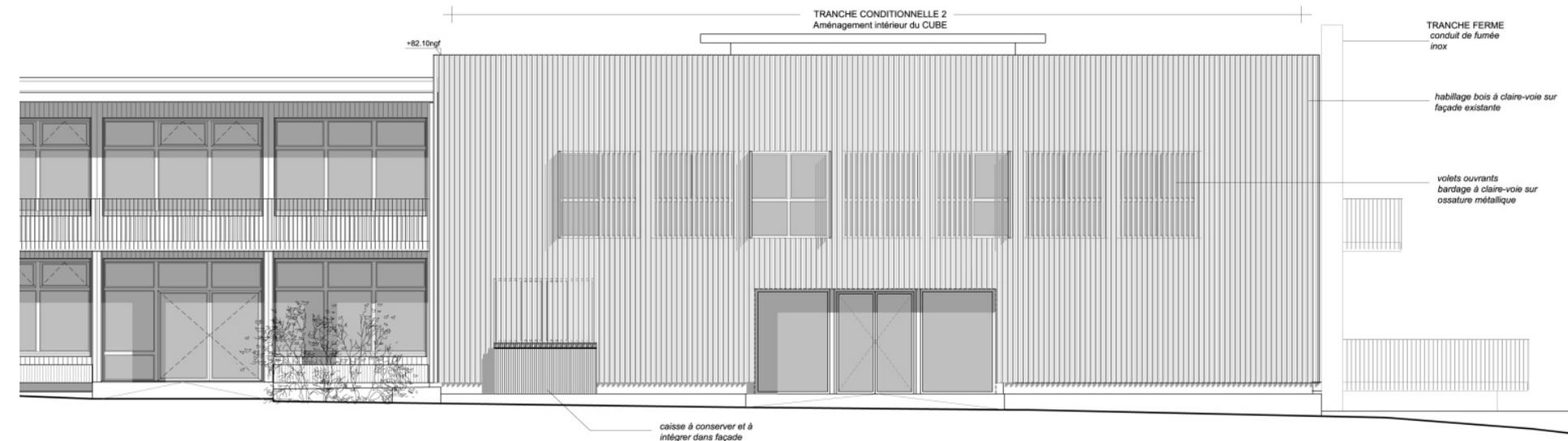
MAISON DES ASTRONOMES : RESTAURATION



**RDC SALLE DE CONFERENCES : RESTAURATION DU PARQUET VERSAILLES ET MENUISERIES A L'IDENTIQUE, HABILLAGE MURAL ACOUSTIQUE EN BAMBOU
R+1 AMENAGEMENT SALLES DE REUNIONS ET BUREAUX : RESTAURATION PARQUETS A CHEVRONS**

Livraison

MAISON DES ASTRONOMES : LE BOIS EN FILIGRANE



TRANCHE CONDITIONNELLE (NON REALISEE CE JOUR) : LE CUBE.
LE PROJET CONSISTE EN L'AMENAGEMENT DE BUREAUX, SALLES DE REUNIONS ET LOCAUX ANNEXES.
LE VOLUME CUBIQUE EST DEBARRASSEE DE TOUTES SES EMERGENCES BATIES.
MISE EN PLACE D'UNE ISOLATION PAR L'EXTERIEUR ET D'UN BARDAGE BOIS A CLAIRE VOIE EN DOUGLAS PRE-GRISE.
LA PROTECTION SOLAIRE EST ASSUREE PAR DES VOILETS OUVRANTS TRAITES DE LA MEME FAÇON QUE LA FAÇADE.

Projet

TRANCHE OPTIONNELLE : TRAITEMENT MONOLITHIQUE DU BATIMENT DE BUREAUX

IMéRA

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



**CE PROJET A PERMIS DE REVALORISER UN LIEU HISTORIQUE, DANS UN ENVIRONNEMENT PAYSAGER REMARQUABLE, DANS UN SOUCI DE DEVELOPPEMENT DURABLE :
L'INNOVATION EST D'AVOIR PROPOSE ET OBTENU L'EMPLOI DU BOIS EN CENTRE VILLE A MARSEILLE DANS LE PERIMETRE CLASSE DU PALAIS LONGCHAMP**

LE BOIS COMME FIL CONDUCTEUR DU PROJET