

► DOSSIER DE PRESSE

## Bâtiment industriel sur pilotis

Extension des bureaux et laboratoires 3D Plus à Buc (78)

Juillet 2017







À la fin de l'année 2016, AVL Architectes a livré une construction industrielle à Buc, site de production de la société 3D Plus. Cette dernière y fabrique des composants électroniques à destination des industries spatiales.

Pour répondre aux nouveaux besoins de la maîtrise d'ouvrage, l'extension créée s'articule autour de trois exigences :

- faire face à l'accroissement de l'activité en créant un volume supplémentaire
- contextualiser en rattachant ce volume aux existants
- marquer l'identité, architecturalement peu définie, de cette grande entreprise de pointe.

▼ plan de masse



Maître d'ouvrage  
3D Plus SA

Maître d'œuvre  
AVL Architectes  
Architecte mandataire

ETHA  
Structure|CFO-Cfa|CVC  
BGO Consultants  
Ascenseur

Photographe  
Ludovic Maillard

Localisation  
408, rue Hélène Boucher Z.I  
78532 Buc

Surface utile créée : 1 130 m<sup>2</sup>

Coûts de l'opération  
Clos couvert : 1 800 000 € HT  
CE Techniques : 1 000 000 € HT

Livraison  
décembre 2016  
(durée des travaux : 13 mois)

D'autres contraintes ont déterminé les choix techniques et architecturaux du projet et notamment : un grand nombre de places de stationnement à créer sur une surface réduite, la prise en compte dès la conception d'une exécution en deux phases, le tout sur un site industriel en activité continue.

Si le nouveau volume se détache du bâtiment d'origine pour conserver la cour technique, il est conçu comme une véritable extension de celui-ci. Ses deux passerelles, parties intégrantes de l'ensemble bâti permettent la cohérence et la continuité des flux usagers et de la nouvelle répartition des espaces de travail sur l'ensemble des planchers.

L'extension se compose donc de deux volumes identifiables, mais contigus, reliés au bâtiment existant par leurs passerelles respectives :

- un cube sur 3 niveaux attaché à rez-de-chaussée,
- un grand volume parallélépipédique sur pilotis relié au R+1 par une passerelle pontant la cour technique dans le prolongement des coursives intérieures existantes.

La création de surfaces permet la réorganisation des affectations dans le volume original, le développement des espaces industriels et le déplacement des activités administratives dans l'extension. Sont ainsi aménagés dans le nouveau bâtiment :

- des locaux techniques et ateliers maintenance à RdC
- des bureaux, salles blanches et ateliers liés à l'activité industrielle au R+1
- des bureaux administratifs et commerciaux, des salles de réunion et le centre informatique au R+2

L'extension a été traitée par AVL Architectes comme une figure allégorique d'un composant électronique, tant dans son volume que dans sa matière « métal » proche de l'or. Le bâtiment est habillé de cassettes d'aluminium dont le savant calepinage relevé de joints noirs rappelle les circuits imprimés.

Ce traitement donne au projet une identité très forte, résolument unique, dont la symbolique marque les esprits. Le bâtiment est vécu comme étant en parfaite adéquation avec la dimension high-tech de 3D PLUS. Fonctionnel, esthétique, il a été très bien reçu par le personnel comme par les dirigeants.

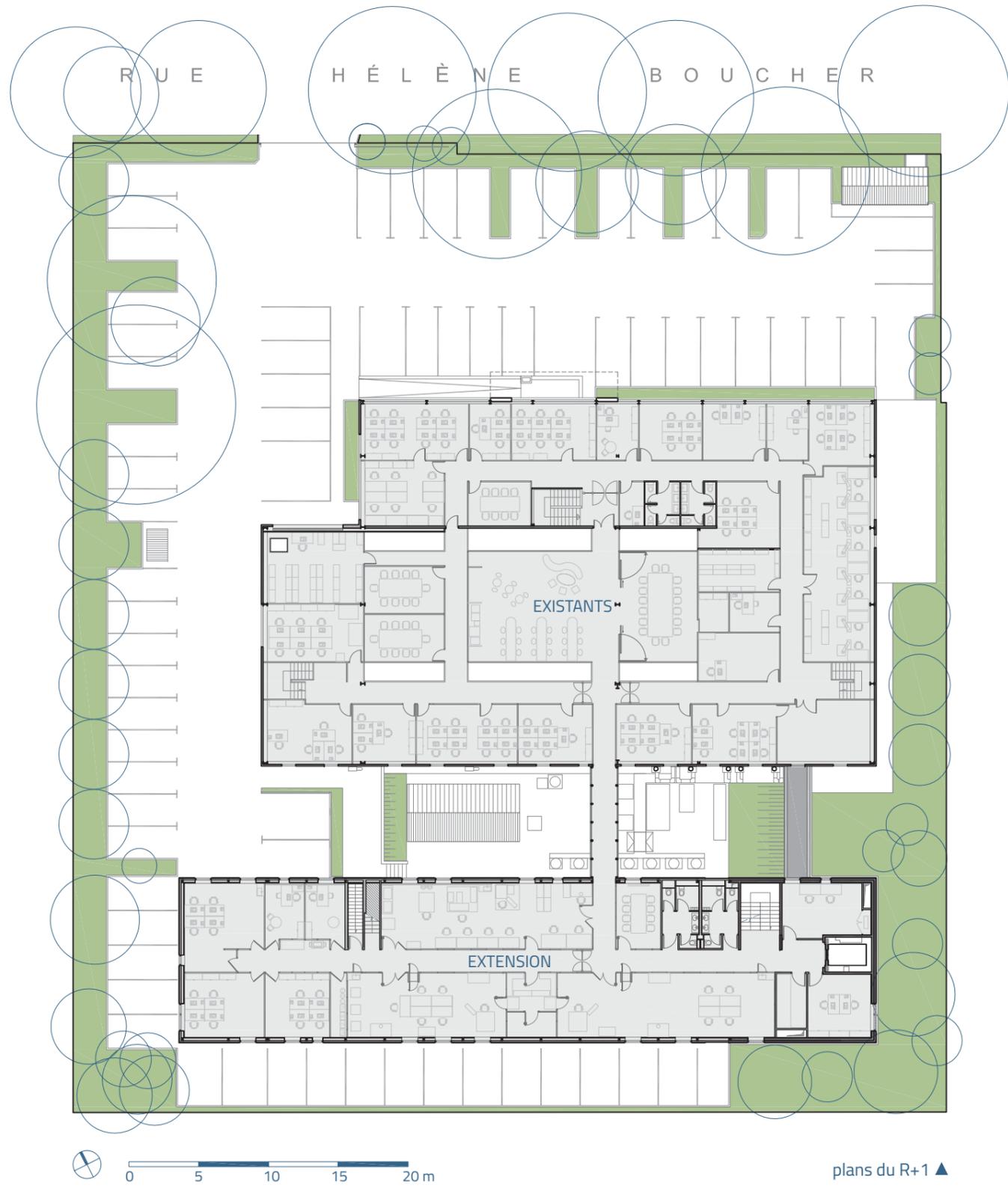
La culture industrielle du Maître d'ouvrage lui a permis d'appréhender le processus de fabrication de cet «outil de travail» dans sa globalité, et dans l'étendue de ses contraintes. Il faut souligner que la collaboration Architecte | Maître d'ouvrage, particulièrement fructueuse, a rendu possible ce résultat singulier.

La maîtrise d'ouvrage a fait le choix de renouveler sa confiance à AVL Architectes : sur ce même site, un nouveau projet est d'ores et déjà à l'étude.



Une extension traitée analogiquement à l'image du composant électronique fabriqué sur place, rappelant l'activité de la société 3D Plus, métaphoriquement « connectée » par ses passerelles au bâtiment existant.





◀ R+2 | bureaux administratifs et commerciaux



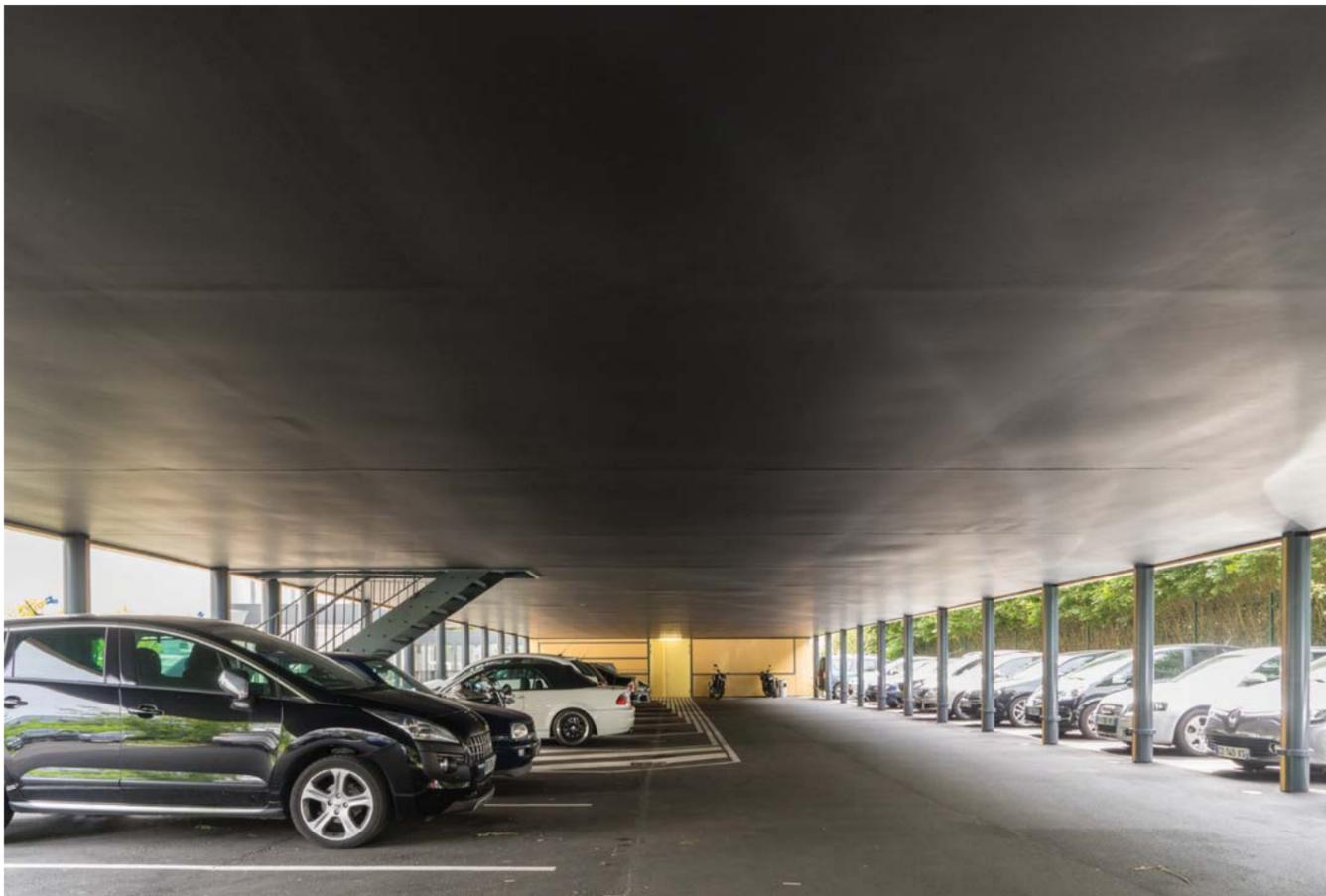
R+1 | salles blanches, ateliers et bureaux R&D ▼

le «cube» et sa connexion à RdC ▶

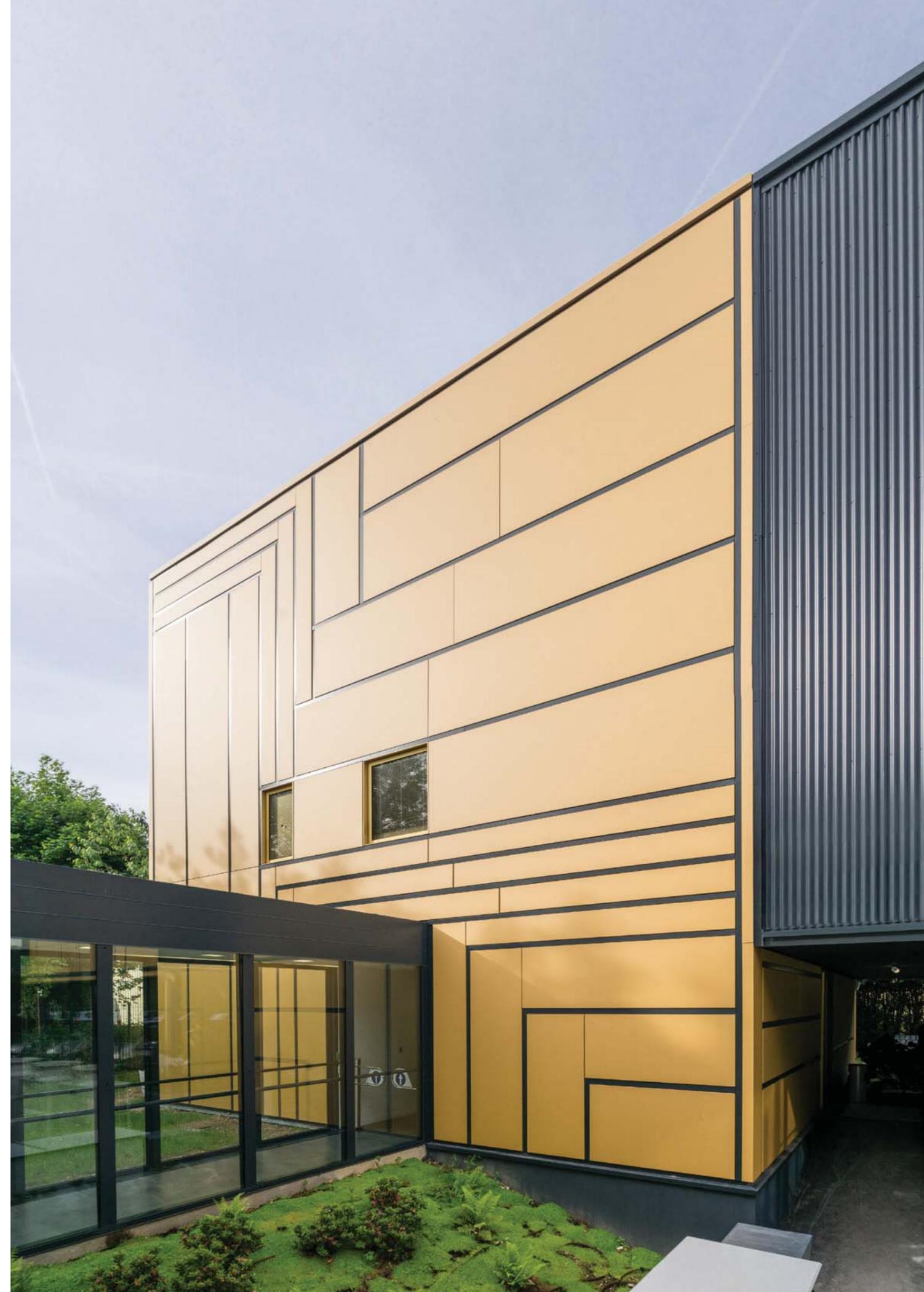
coupe longitudinale ▼

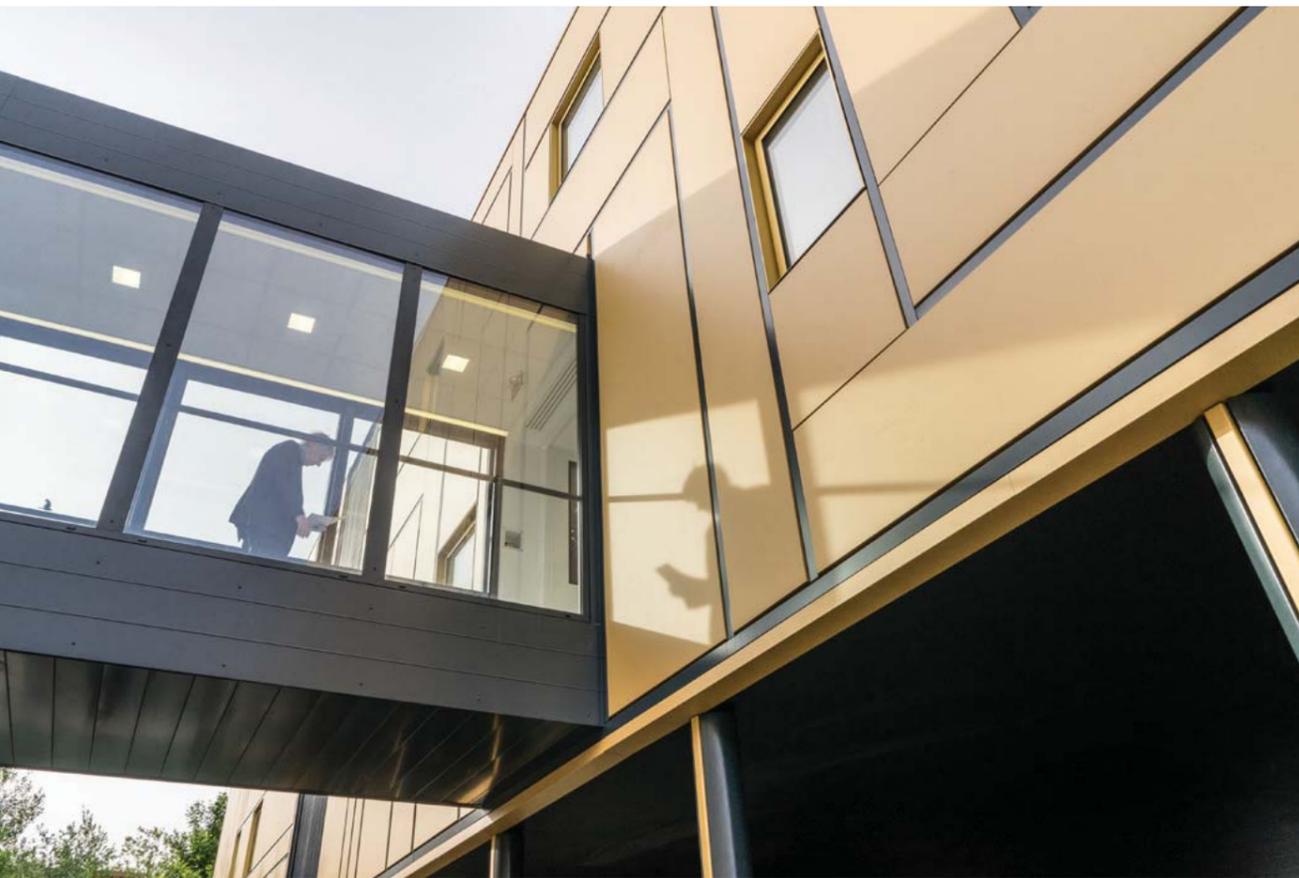


Le volume sur pilotis est entièrement réalisé en charpente métallique. La portée de ses planchers sur 12 mètres permet un aménagement flexible des plateaux sur plan libre et la création d'un parc de stationnement supplémentaire sous l'édifice.

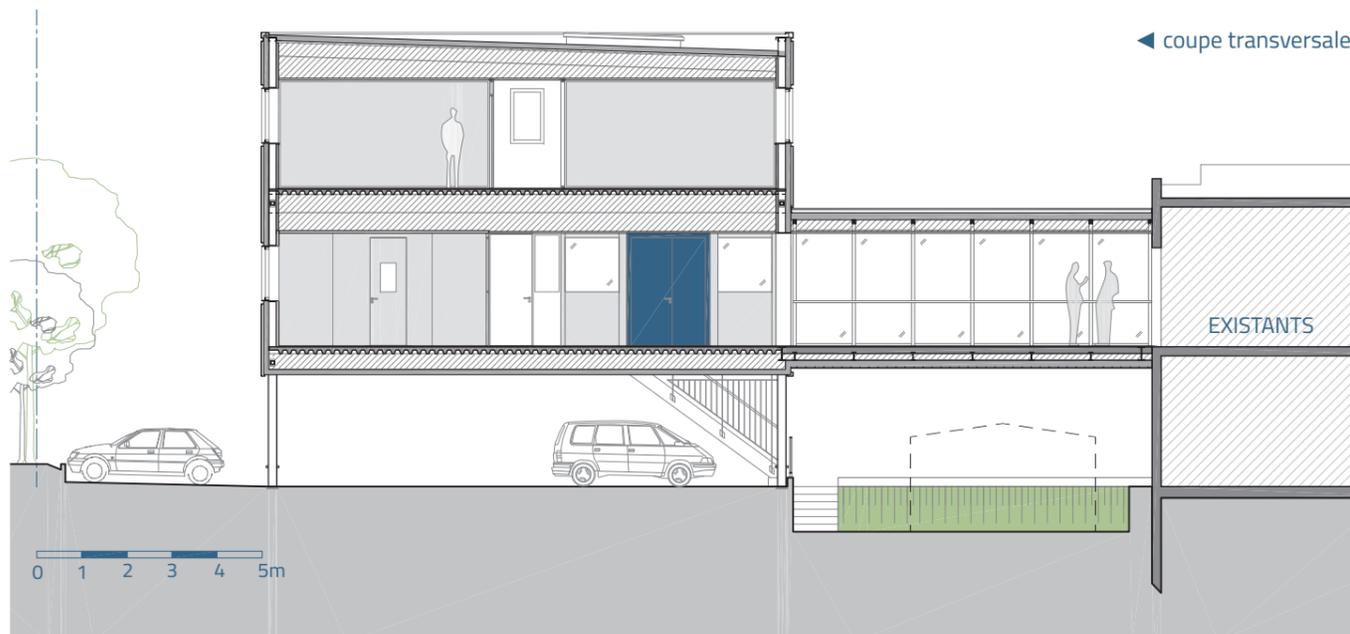


extension du parc de stationnement et accès personnel ▲



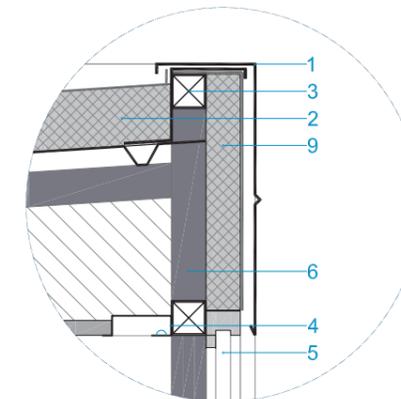
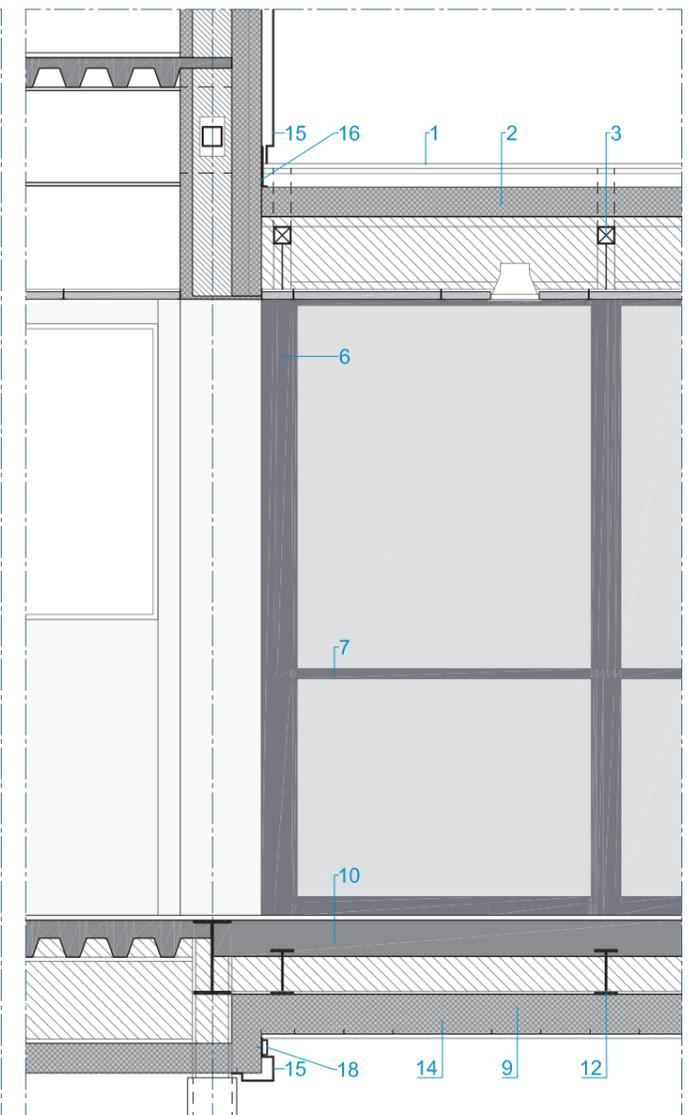
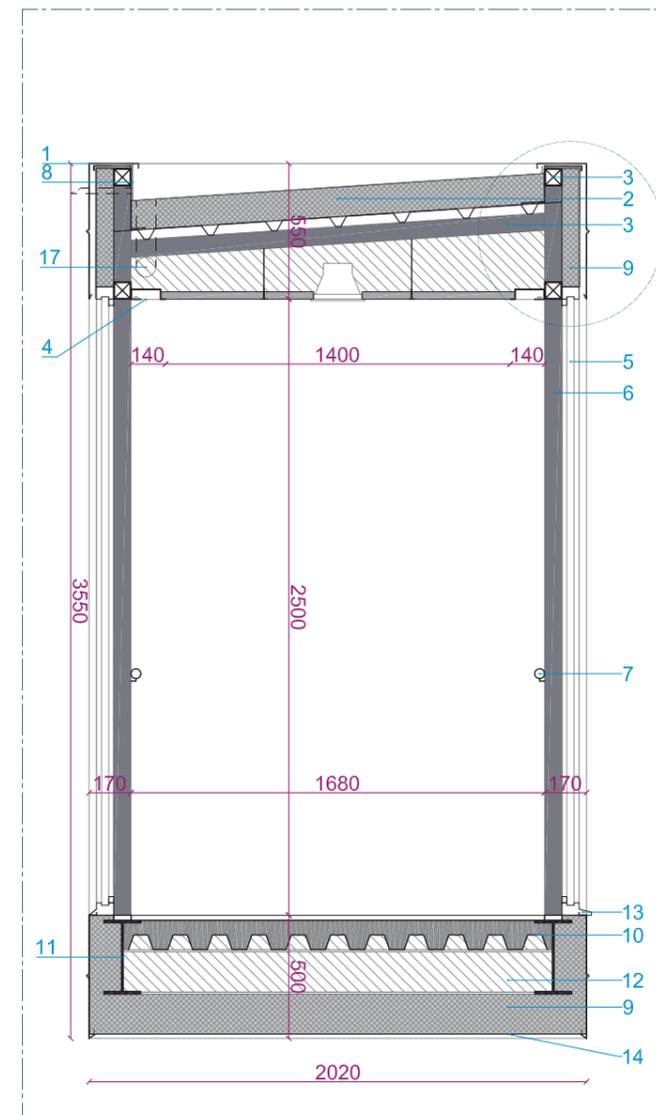


cliché depuis la cour technique ▲



◀ coupe transversale

détails passerelle ▼



1. Rive et couvertine en tôle d'acier pliée RAL 7016
2. Complexe de couverture (bac + isolation + étanchéité) 160 mm
3. Traverse | tube acier 70 x 70 mm RAL 7016
4. Cornière en tôle pliée sur mesure RAL 9010 + insert ruban led
5. Châssis fixe double vitrage
6. Poteau | tube acier 70 x 70 mm RAL 7016
7. Main courante démontable | tube acier Ø 40mm RAL 7016
8. Relevé d'étanchéité
9. Isolation extérieure | ép = 70 à 110 mm
10. Plancher collaborant sur structure métallique
11. IPE 300
12. IPE 180
13. Profil bas de la façade rideau avec rejingot
14. Peau métallique extérieure
15. Panneaux de façade en aluminium composite
16. Cornière métallique pour support d'étanchéité et/ou pare-pluie
17. EP Ø 80mm
18. Couvre-joint «cache-fixation» en tôle d'acier pliée RAL 7016

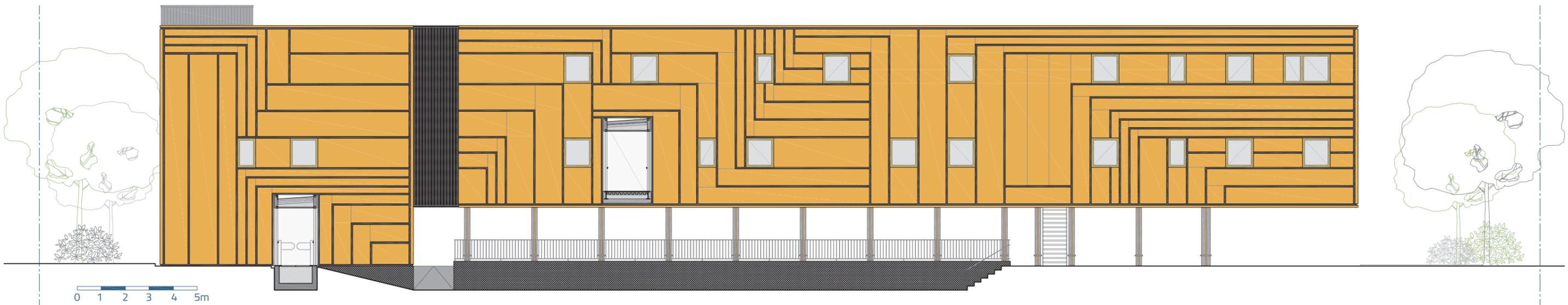


passerelle R+1 ▲



détail de la vêtue en aluminium ▶

façade principale nord-ouest ▼





Alexandra Verfaillie obtient le titre d'Ingénieur en Génie Civil et Urbanisme en 1999. Lors d'un chantier de Construction Sans Bois qu'elle réalise au Niger, l'Architecture s'impose à elle comme une évidence. Elle choisit l'Ecole de Paris La Villette, et après un 3ème cycle à l'Ecole Polytechnique de Barcelone, obtient son diplôme d'Architecte DPLG en 2005.

Elle cherche alors à aborder le plus rapidement possible les problématiques de l'Architecture, et intègre dès 2001 l'Agence Brossy et Associés. Elle y assume à la fois les responsabilités d'un chef de projet et le suivi de chantier de projets phares (Théâtre de la Ville de Cambrai, études de conception pour la réhabilitation de la Maison des Métallos à Paris...).

Déjà, tout son travail est sous-tendu par deux pôles d'exigences qu'elle a à cœur de concilier : une technicité sans concession et une forte créativité.

A l'Ecole d'Architecture de Marseille Luminy, Martin Lassailly appréhende ses études comme une accumulation de rencontres, d'échanges et d'expériences. Il intègre dès le premier cycle l'agence Catherine Marty, où il est en charge des projets pour particuliers. Il participe à de nombreux workshop à l'étranger et effectue son 3ème cycle à l'Universidade Tecnica de Lisboa. Au sein du studio Caputo Partnership à Milan, il participe à la conception de projets urbains complexes sur l'agglomération milanaise (Montecity Rogoredo, Nuova Bovisa).

Il obtient son Diplôme d'Architecte DPLG en janvier 2005 et projette déjà, en tant qu'architecte libéral, la requalification d'une usine en espace travail/habitation à Montreuil, l'aménagement paysager de deux jardins à Aix en Provence et l'agencement de 1 200 m<sup>2</sup> de bureaux à Paris.

A ce stade, le travail de Martin Lassailly comporte un vrai questionnement tant sur le rôle de l'Architecte que sur les possibles ambitions de l'Architecture.

C'est ensemble qu'Alexandra Verfaillie et Martin Lassailly réalisent leur projet de fin d'études : une proposition de réaménagement du port de Douarnenez qui leur donne la possibilité de nouer un dialogue fondamental et débouche fin 2005, sur la création d'AVL Architectes.

Lauréats en 2006 du concours d'extension et de réhabilitation du centre commercial « Rennes Grand Quartier », l'Atelier a travaillé sur plusieurs projets d'architecture commerciale pour le groupe Casino.

Les études développées depuis dans les domaines du logement collectif, de l'habitat individuel, du tertiaire, de l'industrie et autour des problématiques fluviales se concrétisent aujourd'hui par la réalisation de travaux livrés ou en cours :

- Réaménagement d'une péniche concert et terrasse à quai à Paris, conception d'un hôtel flottant, participation à la seconde phase du concours « réinventer la Seine »
- Extension de sites industriels à Buc et à Vannes
- Rénovation et aménagements de complexes de bureaux Amundi | BNP | Covea | GE Healthcare | MGEN | RTE | etc.
- Projet du Parc de la Maison Verte à Saint Germain en Laye 160 logements en association avec Brossy et Associés
- Conception de petits collectifs : Les Lilas, les Pavillons-sous-bois
- Construction de maisons à Issy les Moulineaux et Soisy



façade arrière sud-est ▼



[www.ateliervl.com](http://www.ateliervl.com)

01 48 59 00 91  
35-37, rue du Sergent Godefroy  
93100 Montreuil

Martin Lassailly  
06 18 97 87 14  
[m.lassailly@ateliervl.com](mailto:m.lassailly@ateliervl.com)