

LA TERRE CRUE EN MILIEU URBAIN

TOA | ARCHITECTES ASSOCIÉS

RÉINVENTER LA VIE ET LA RESPIRATION DANS NOS VILLES... SE RECONNECTER À LA TERRE

La ville concentre les désirs et frustrations des citoyens. Espace fortement convoité et si concentré, bruyant et parfois si anonyme, il défie chaque jour l'utopie du vivre ensemble. Comment repenser la ville, bâtir des espaces partagés dans lesquels chacun puisse trouver sa place et s'épanouir? Comment faire émerger de nouveaux modèles de vie urbains, recréer une biodiversité urbaine, imaginer des surfaces cultivables, des solutions de mobilité fluide et surtout reconnecter l'homme à la nature et à la terre...? Autant de questions, reflets des préoccupations d'une société en quête de sens, qui aiguissent un peu plus chaque jour notre envie en tant qu'architectes de redessiner et réinventer la ville en repoussant les limites du possible.

L'architecte doit se positionner en miroir de la société, être à l'écoute de ses aspirations les plus profondes, se nourrir au quotidien du questionnement perpétuel des citoyens, aller puiser au cœur même des enjeux sociaux et environnementaux, pour apporter des solutions nouvelles, des réponses concrètes à un monde en profonde mutation.

Pour être moteur de cette évolution de la ville, l'architecte doit se poser en laboratoire d'idées, ouvert et inspirant, humaniste et novateur, en chercheur insatiable à l'affût de « nouveaux possibles ». Une vision qui nous est chère chez toa | et qui rend notre métier si passionnant.

Ainsi, nous nous sommes intéressés à la terre crue bien avant que soit posée la question de la réutilisation des débris de terre générés par les nombreux chantiers, notamment ceux du Grand Paris.

Ce matériau naturel, symbole même d'une terre nourricière, est pourvu de qualités exceptionnelles tant sur le plan hygrothermique que d'un point de vue phonique, écologique ou même esthétique, d'où notre interrogation à l'époque: est-il possible de construire en terre crue un bâtiment accueillant du public en Île-de-France?

RETOUR D'EXPÉRIENCE

Le groupe scolaire Miriam-Makeba, qui vient d'ouvrir ses portes en septembre 2019, à Nanterre, et d'accueillir ses premiers élèves, démontre aujourd'hui le possible recours à la terre crue en situation urbaine dense.

Cet établissement BEPOS, conçu pour minimiser ses impacts et générer plus d'énergie qu'il n'en consomme, fait figure de « prototype ». Les 300 tonnes de terre mises en œuvre pour la construction des 1300 m² de murs en pisé contribuent à la performance du bilan carbone et apportent une dimension nouvelle « entre ciel et terre ».

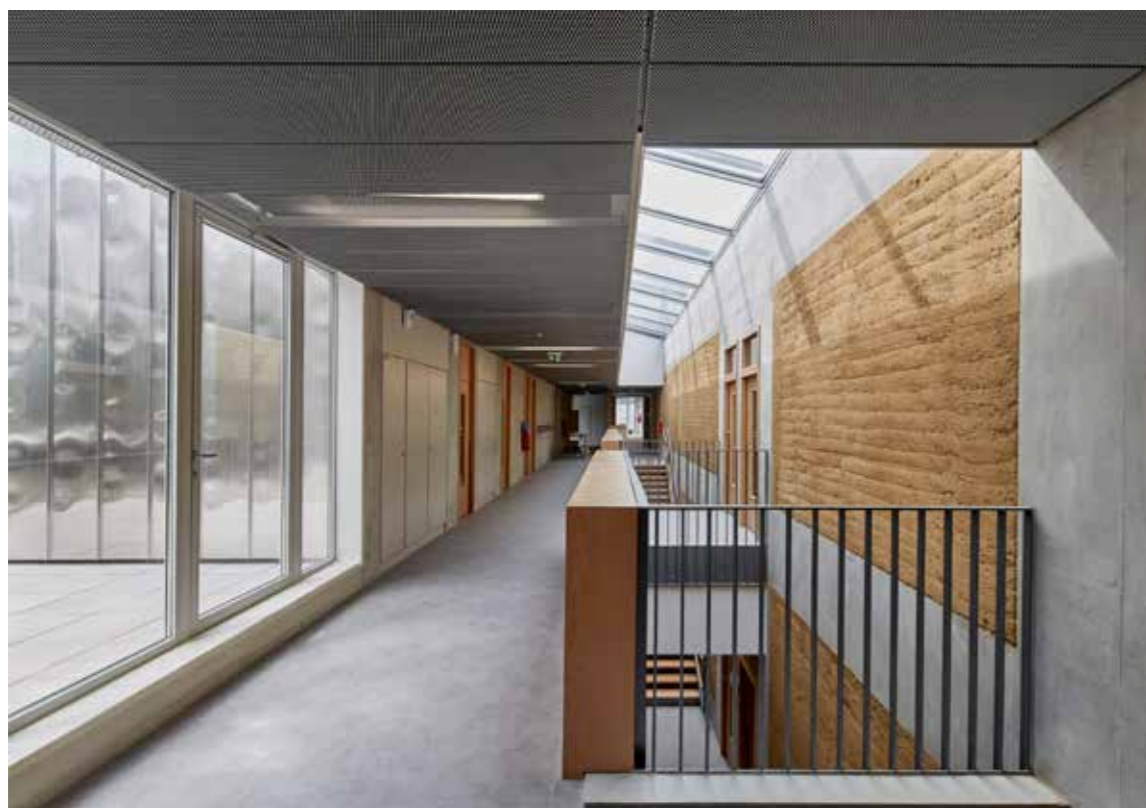
Dans un environnement très dense, principalement déployé dans la verticalité, notre parti pris a été d'inscrire ce nouveau lieu de vie et d'apprentissage de façon légère et aérienne dans le panorama nouvellement redessiné du quartier de Nanterre-Université. « Ancré au sol par son fondement en terre crue, suspendu au ciel par l'immatérialité de sa vêtue inox, le groupe scolaire Miriam-Makeba se fond dans l'horizontalité du paysage. »

Réinventer, c'est questionner... En nous engageant dans cette première réalisation en terre crue d'Île-de-France, nous avons fait le choix de l'innovation et de l'expérimentation. Un parti pris novateur qui a séduit la Mairie de Nanterre. Cette dernière, fidèle à sa tradition d'innovation en matière d'architecture, était prête, pour ce nouvel équipement à vocation éducative accueillant un public très jeune, à s'ouvrir à des matériaux alternatifs.

LE RECOURS AU PISÉ... UN CHOIX ENGAGÉ, MOTIVÉ PAR SES PERFORMANCES ÉCOLOGIQUES

Naturelle et disponible en abondance, la terre crue a un bilan carbone très faible. Facilement réversible, elle est recyclable à l'infini. Par ailleurs, sa capacité à réguler l'hygrothermie d'une pièce offre un vrai confort de vie. Les records de chaleur que nous avons connus cet été, notamment les semaines précédant l'inauguration de l'école, ont permis d'apprécier pleinement cette fraîcheur naturelle qu'apporte le pisé. En cette fin de canicule, la température intérieure de l'école était restée confortable. La terre crue est également un précieux allié pour réduire la pollution intérieure, car, contrairement à d'autres matériaux, elle n'émet pas de composés organiques volatils, donc de substances nocives. La terre crue prend ainsi tout son sens quand elle est mise en œuvre en milieu urbain dense au sein d'un bâtiment accueillant des tout-petits, car ses qualités intrinsèques permettent de répondre aux préoccupations grandissantes en matière d'écologie, de santé et d'environnement.





UNE RECONNEXION À LA TERRE QUI OUVRE LE CHAMP DU «CIRCUIT COURT»

Pour cet établissement scolaire de Nanterre, nous avons fait le choix de travailler en circuit court en nous approvisionnant à 80 km de la ville, à la briqueterie deWulf à Allonne, ce qui permet de réduire l'impact environnemental.

La tentation, bien sûr, reste toujours de tendre vers un circuit très court « zéro kilomètre » en réutilisant la terre disponible en abondance sous nos pieds, comme l'ont fait nos ancêtres pendant des décennies voire des millénaires en zone rurale. Mais, leurs pratiques sont-elles encore envisageables et compatibles avec la concentration et la pollution de nos villes? Malheureusement non. La toxicité des matériaux est une question à ne pas négliger. Réutiliser la terre des villes très industrialisées et à forte densité impose de la dépolluer avant de la mettre dans une boucle vertueuse de recyclage. Cette étape incontournable ne doit nullement être un frein, mais plutôt l'opportunité de repenser de façon systémique et circulaire l'usage de la terre en milieu urbain. Si demain, on crée, organise et structure des filières d'approvisionnement permettant la réutilisation des déblais de terre dans de bonnes conditions (dépollution de la terre, approvisionnement en flux tendu, stockage...), on rend envisageable cet écosystème urbain local permettant l'utilisation, une fois dépolluée, de la terre provenant d'un terrain pour la mettre en œuvre sur un chantier à proximité.

LE RETOUR DE LA TERRE AU CŒUR DE NOS VILLES... UTOPIE OU POSSIBLE RÉPONSE AUX ENJEUX CONTEMPORAINS

Cette première expérimentation a démontré l'intérêt de la terre crue dans l'architecture urbaine. Espérons qu'elle fera des émules, éveillera les consciences et redonnera toute son attractivité à ce matériau naturel. Gardons toutefois à l'esprit que l'utilisation de la terre à grande échelle en milieu urbain ne pourra se faire sans une volonté partagée de l'ensemble des acteurs et la mise en place de filières d'approvisionnement locales et pérennes.

Donnons corps à nos utopies et laissons ouvert le champ des possibles. Si elle veut être le reflet de ses citoyens, la ville doit se construire dans la diversité, de façon harmonieuse. Il ne peut y avoir de réponse unique ou de modèle prédéfini duplicable à l'infini. D'autres matériaux méritent d'être considérés. Nous avons construit en bois, en béton, en terre crue (pisé), mis le végétal au cœur de nombre de nos réalisations dès nos premiers travaux, que ce soit avec la création des premiers jardins sur les toits de Paris ou tout récemment avec la façade en fleurs de la mairie du 17^e arrondissement... et nous venons de signer un nouveau projet de logements en briques d'adobe (terre crue).

Chercher, questionner, explorer, réinventer est une quête qui nous anime chaque jour davantage chez toa | et qui révèle toujours un peu plus ce que nous sommes : « définitivement architectes et indéfiniment chercheurs ».

