Architecture & technique

Equipement agricole Les maraîchers prennent de la hauteur

La première ferme urbaine verticale de France est née en Seine-Saint-Denis, en mars dernier. A programme singulier,

n se sent petit au pied de la Cité maraîchère de Romainville (Seine-Saint-Denis) et de ses deux grandes serres siamoises aux immenses baies vitrées. Implantée dans un quartier résidentiel assez bas et ancien, cette ferme verticale détonne. A l'intérieur, des rangées de bacs en inox bien alignés tapissent tous les étages, dans une atmosphère lourde d'humidité. Six mois après l'entrée en fonction de l'équipement, en mars 2021, rien n'était

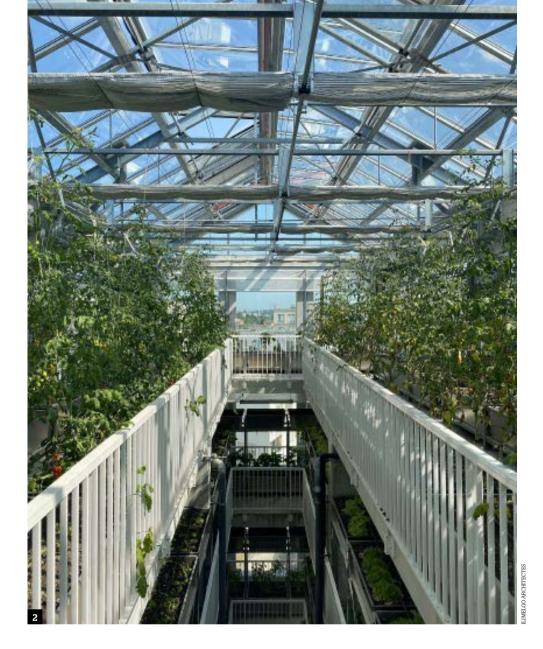
> encore sorti de terre dans ces jardinières géantes. Sauf au dernier étage où les plants de tomates prospèrent.

> Pour supporter le poids de ces cen-

taines de bacs, les deux parties du bâtiment ont été réalisées à l'aide d'une structure de poteaux et des planchers en bé-

ton. Le tout est enveloppé d'une façade vitrée. Selon Valérian Amalric, architecte au sein de l'agence Ilimelgo, mandataire du projet, «la Cité maraîchère propose une écriture industrielle. Elle est cependant un véritable bâtiment agricole. L'édifice fait le lien entre les deux histoires de Romainville. » Dans la commune, de nombreux vergers et cultures florales ont en effet longtemps côtoyé le paysage industriel des plâtrières et des glaisières. Le rouge oxydé de la façade de la ferme est en revanche un choix esthétique « ludique et pop », assumé par les architectes et sans lien direct avec ce passé.





➡ Maîtrise d'ouvrage: Ville de Romainville. Maîtrise d'œuvre: llimelgo (architectes mandataires), Secousses (architectes associés). BET: Scoping (TCE), Etamine (HQE), Terreauciel (agronomie), Land'Act (paysagistes).

Principales entreprises: Eiffage Construction Equipements (entreprise générale), CMF (construction de serres). Surface: 2060 m² SP. Calendrier du chantier: d'avril 2018

à mars 2021 (livraison). **Coût des travaux :** 5,1 M€ HT.

1 - A deux pas de la cité Marcel-Cachin de Romainville, la ferme verticale impose ses deux silhouettes industrielles asymétriques, faites de verre et d'un béton oxydé rouge. 2 - A l'intérieur, les deux serres sont bâties sur le même principe. D'impressionnantes trémies les transpercent en toute hauteur. Elles ont été pensées pour apporter un maximum de lumière à tous les étages, et favoriser la croissance des fruits et légumes qui y sont cultivés.

L'idée d'une nouvelle exploitation agricole est née il y a plus de dix ans dans la commune et, en 2015, il était décidé d'implanter la première ferme urbaine verticale et ses $1000~\rm m^2$ de bacs plantés sur le site très contraint d'un petit square ($350~\rm m^2$), tout en respectant une hauteur inférieure à $26~\rm m$, soit le gabarit des logements collectifs voisins. L'objectif du projet était à la fois social et pédagogique : le lieu de production est aussi un terrain d'apprentissage pour les scolaires et un point de rencontres pour les habitants du quartier qui viennent acheter là fruits et légumes, dont le prix varie en fonction du quotient familial.

Faire pénétrer profondément la lumière. Le défi principal de conception était l'optimisation de l'ensoleillement pour les cultures. «Cela justifie ces deux corps de bâtiments, vitrés et asymétriques, l'un bas et long, l'autre haut et court, qui ne devaient surtout pas se faire d'ombre », décrit Valérian Amalric. Pour la même raison, d'impressionnantes trémies ont été ménagées à tous les étages des deux édifices, afin de faire pénétrer profondément la lumière jusque dans les niveaux inférieurs.

Avec ce programme inhabituel, les architectes concèdent « avoir essuyé quelques plâtres ». Contrôler l'humidité d'un tel

lieu s'est ainsi révélé complexe: des traces d'infiltrations sont apparues. Il a aussi fallu faire preuve d'inventivité pour rendre le travail du personnel confortable, notamment en pensant au plus juste les dimensions et le poids du mobilier horticole, qui a été dessiné par l'agence Ilimelgo, épaulée par le bureau d'études spécialisé en agriculture urbaine Terreauciel. Il ne devait être ni trop bas, ni trop lourd. Toutefois, Valérian Amalric estime qu'il est encore positionné trop haut.

Ilimelgo tire déjà les leçons de cette première réalisation. L'agence travaille en effet sur sa deuxième ferme urbaine qui prendra place à Colombes (Hauts-de-Seine). Ces dernières semaines, l'équipement de Romainville était encore en phase expérimentale. «La grande problématique du bâtiment est la lumière. Nous savons déjà que tout peut être cultivé dans les étages supérieurs », constatait Matthieu Lorenzo, chef de culture à la Cité maraîchère. Malgré les trémies, les étages inférieurs demeurent sombres et, le projet se voulant «low tech », il n'a pas été prévu de système d'éclairage. Pour Matthieu Lorenzo, «le défi est donc de trouver des cultures qui se développent avec si peu de lumière. » • Marion David