

Il y a un siècle, la commune de Romainville était couverte de zones maraîchères qui alimentaient la capitale en fruits et légumes frais.



CITÉ MARAÎCHÈRE DE ROMAINVILLE (93)

Des tours pour cultiver le vivant

En lieu et place d'un immeuble de logements se dressent aujourd'hui deux tours largement vitrées. Ce sont des serres destinées à faire pousser des fruits et des légumes. La volonté est aussi de transmettre la connaissance sur le monde végétal.

C'est une première européenne. Les deux tours érigées il y a un an à Romainville, en banlieue Est de Paris, sont des serres urbaines. Conçues par Ilimelgo Architectes associée à l'agence Secousses, elles adoptent une modénature d'usine des années trente, comme pour mieux signifier qu'ici il est question de production. Dans un contexte de densification extrême et de besoins élevés en logements sociaux, l'ancienne maire Corinne Valls a dû batailler pour réussir



C'est sous la toiture que l'exposition lumineuse est la plus forte.



La façade est constituée d'éléments préfabriqués en atelier.

à mener à bout ce projet innovant. Il faut rappeler que cette commune a longtemps été une zone réputée pour ses maraîchages dont la production était notamment à destination des marchés de la capitale. Or, les anciens jardins ont été bétonnés. Des immeubles et des parkings ont recouvert les sols plantés. L'idée de « cultiver la ville » avec des immeubles serres va nécessairement concerner un nombre grandissant de métropoles. L'agriculture urbaine est encore en

MAÎTRISE D'OUVRAGE

Ville de Romainville

MAÎTRISE D'ŒUVRE

Ilimelgo architectes mandataires, Secousses associés

GROS ŒUVRE

Eiffage Construction

CHARPENTE MÉTALLIQUE, ENVELOPPE

CMF

BUDGET

TRAVAUX
5,1 millions d'euros



En fonction de la pousse des plantes, les jardiniers déplacent les bacs en Inox pour profiter d'un maximum d'ensoleillement.



Les menuiseries du rez-de-chaussée sont issues des gammes aluminium de Schüco.



Les moteurs des ouvrants en toiture sont pilotés par informatique.

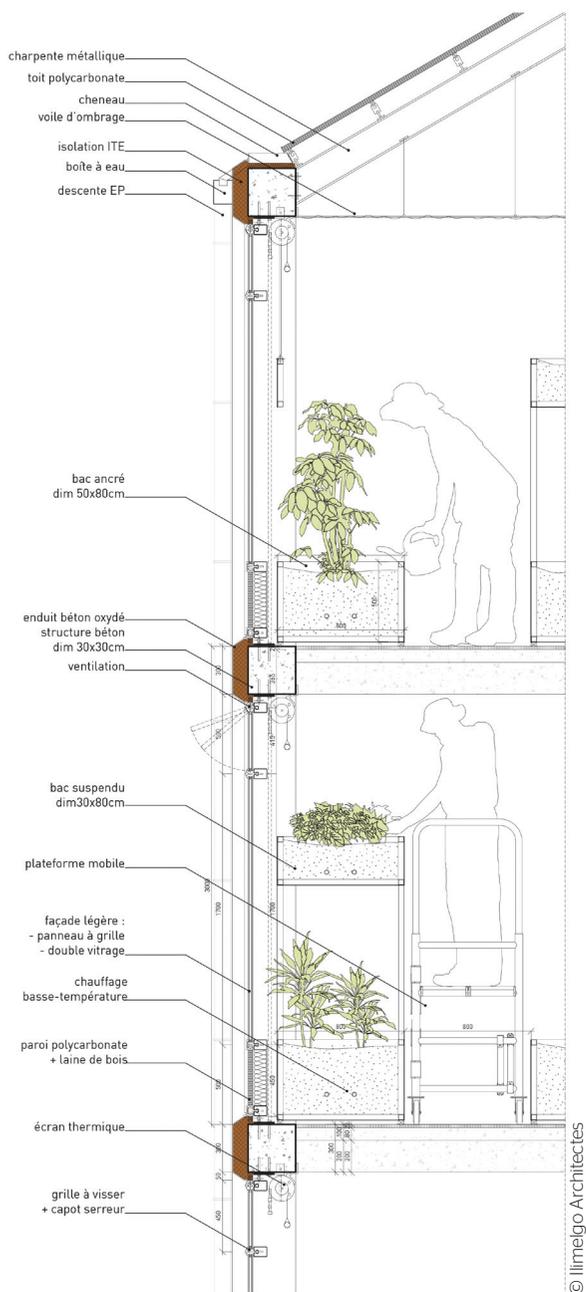
phase d'exploration voire de tâtonnements. D'ores et déjà, la Cité Maraîchère de Romainville compte parmi les premières vitrines de cette démarche.

UNE OSSATURE BÉTON HABILLÉE DE VERRE

Ce sont deux tours parallèles de 7 m de large, l'une en R +3 et l'autre en R +6 créant 1 000 m² de surfaces d'exploitation. Le niveau de sous-sol est destiné à la culture de champignons et d'endives. En ossature béton pour pouvoir supporter les

charges importantes (1 tonne / m²) et l'omniprésence de l'eau, elles sont vitrées sur toute leur hauteur. Les toitures à deux pans et entièrement vitrées, disposent d'ouvrants motorisés comme c'est le cas dans les serres horticoles à la campagne. Contrairement aux apparences, la façade n'est pas un mur-rideau. L'entreprise CMF spécialiste des serres et basée à Loireauxence (44), a réalisé une ossature secondaire en tubes d'acier galvanisés qui a été fixée sur les poteaux en béton. Cette structure métal-

lique a ensuite reçu les grands modules vitrés étage par étage en démarrant par le bas. Il s'agit d'ensembles préfabriqués en atelier réalisés à partir d'un profil aluminium à rupture thermique (gamme Eco Klima développée par CMF), avec du double vitrage en verre clair. Il y a des châssis fixes et d'autres ouvrants. « Habituellement dans une serre horticole, il n'est pas nécessaire d'utiliser du double vitrage. Ici nous avons le souci de garder tout de même un maximum de chaleur à l'intérieur. Aussi il y a l'aspect



© Ilimego Architectes



sécurité qu'il fallait prendre en compte. Je pense au risque de grêle ou au jet de pierre, par exemple », note Alain Barré, chef de projets pour CME. La différence avec le vitrage pour un usage tertiaire ou d'habitation c'est qu'ici il n'y a pas besoin d'isolation acoustique ni aucune propriété de protection solaire comme cela est courant sur certains verres à couches. En demi-saison toute l'énergie doit être transmise aux plantes. Les deux bâtiments serres ne sont pas chauffés. Un aérotherme assure la mise hors gel de la zone de culture. La ventilation et la régulation

du climat sont assurées par les ouvrants en toiture reliés à un ordinateur climatique.

UN CIRCUIT ON NE PEUT PLUS COURT

Une des principales contraintes avec laquelle les architectes ont dû composer est la gestion des ombres. « Les ombres portées sont l'ennemi numéro un des producteurs et c'est la limite de ce type de serres urbaines », note Alain Barré. Il y a non seulement les ombres des immeubles voisins mais aussi ceux des niveaux supérieurs sur les niveaux inférieurs. L'astuce

consiste alors à déplacer les bacs inox contenant les cultures en fonction de l'état de croissance des plantes. La meilleure luminosité est logiquement obtenue au dernier niveau, sous la toiture. Valérian Amalric, architecte, est conscient de cette contrainte. « La courbure solaire a dicté la forme des bâtiments, il y a la prise en compte de paramètres héliomorphiques », dit-il. De fait, cette opération n'est pas destinée à faire preuve d'un rendement maximum. « Il s'agit autant d'un laboratoire d'agriculture urbaine que d'un projet culturel pédagogique »,

insiste l'architecte. La production annuelle de fruits et légumes devrait atteindre une quinzaine de tonnes par an en moyenne, ce qui n'est pas insignifiant. Une grande partie est commercialisée directement aux habitants du quartier, l'autre est transformée dans le restaurant du rez-de-chaussée. Entre l'atelier découverte pour les enfants, le restaurant et la production maraîchère, cette expérience urbaine insolite a le mérite de sensibiliser les riverains au vivant et au goût dans un circuit on ne peut plus court.

JAN MEYER