

Les bâtiments se caractérisent par leur extrême simplicité sur le plan de la construction et les techniques utilisées.

Le recours à des matériaux éprouvés et « sains » a été privilégié en évitant, à l'exclusion de la toiture végétalisée, des assemblages complexes et onéreux qui, plus est, posent des problèmes de déconstruction.

Les façades sont réalisées en murs porteurs en briques de terre cuite massives isolantes. Même si, en théorie, ces dernières ne présentent pas un coefficient thermique très favorable par rapport au label Minergie, elles ont l'avantage d'offrir un excellent climat intérieur du fait de leur bonne inertie et de leur perméabilité à la vapeur.

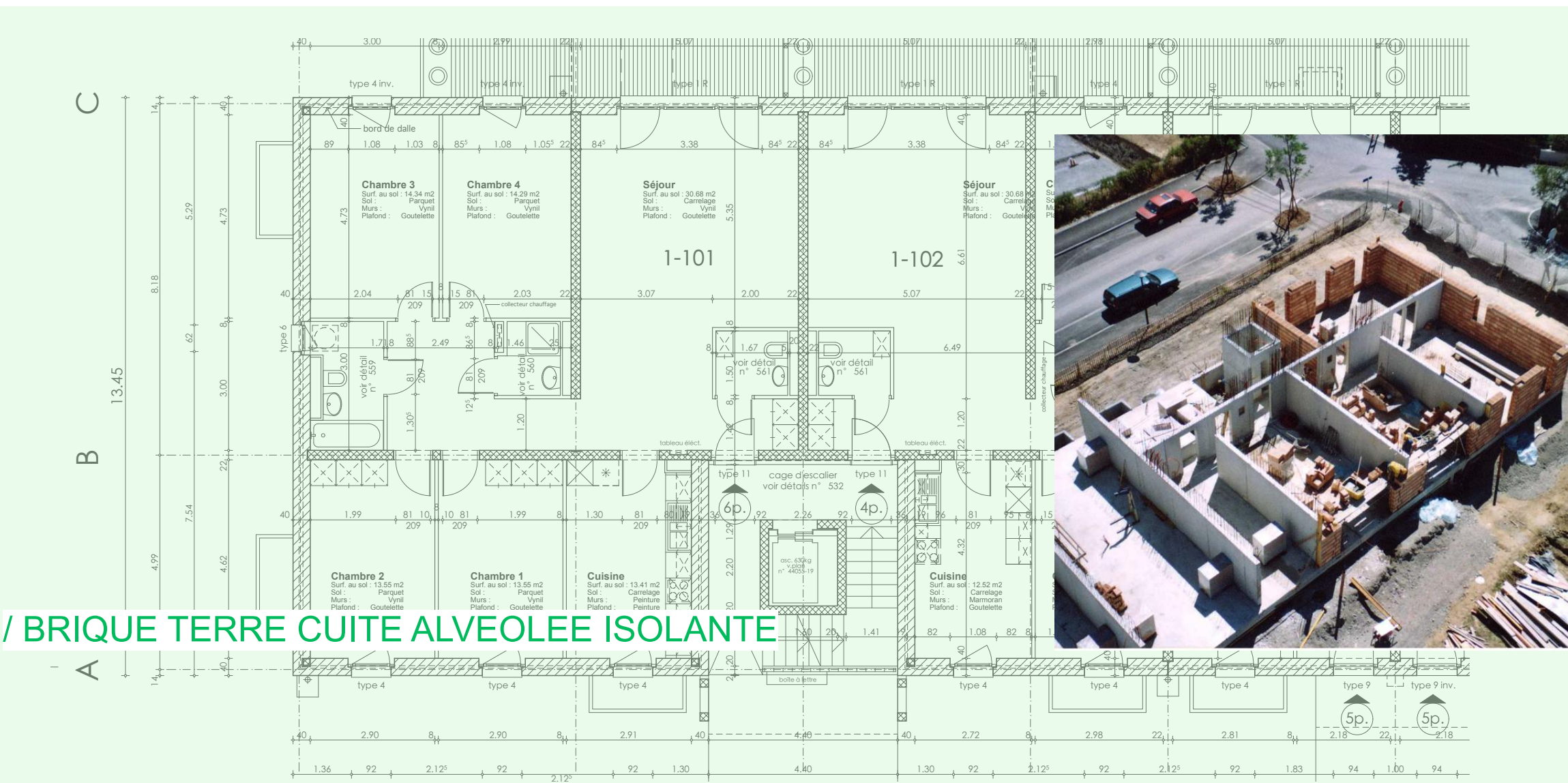
La structure est en béton armé, la trame des modules ne présente pas de grande portée, la structure du garage souterrain est indépendante de celle des immeubles.

Les installations techniques ne sont pas sophistiquées en regard des performances recherchées. La production de chaleur est générée par le réseau à distance « CADIOM » qui alimente tout le quartier.

Le chauffage, à basse température, se fait par le sol et le préchauffage de l'eau chaude sanitaire est réalisé par des capteurs solaires construits sur mesure par une petite société. La ventilation contrôlée n'a pas été retenue par principe, pour des questions de coût et vu le contexte « campagnard ».

Afin d'éviter une ventilation mécanique, le garage est aéré naturellement, par un puits de lumière traité en bac planté et des sauts -de-loup.

En ce qui concerne la matérialité des fenêtres, par conviction et pour des raisons de durabilité, les solutions PVC ou « tout bois » ont été écartées en posant des menuiseries en bois-métal en dépit de leur surcoût à l'installation.



/ BRIQUE TERRE CUITE ALVEOLEE ISOLANTE

récupération partielle de la terre d'excavation



compacité des volumes

réutilisation de la terre végétale

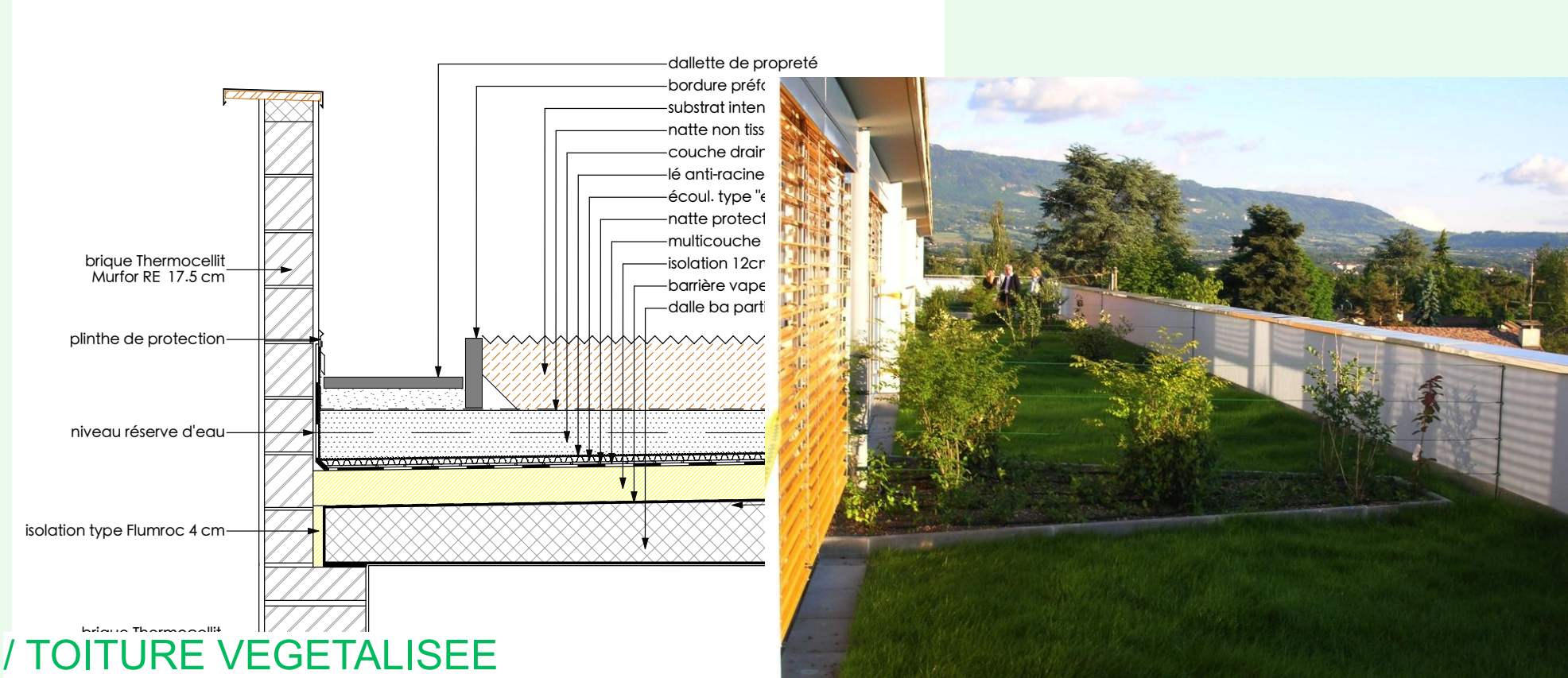


pleine terre et toitures végétalisées

/ PANNEAUX SOLAIRES THERMIQUES



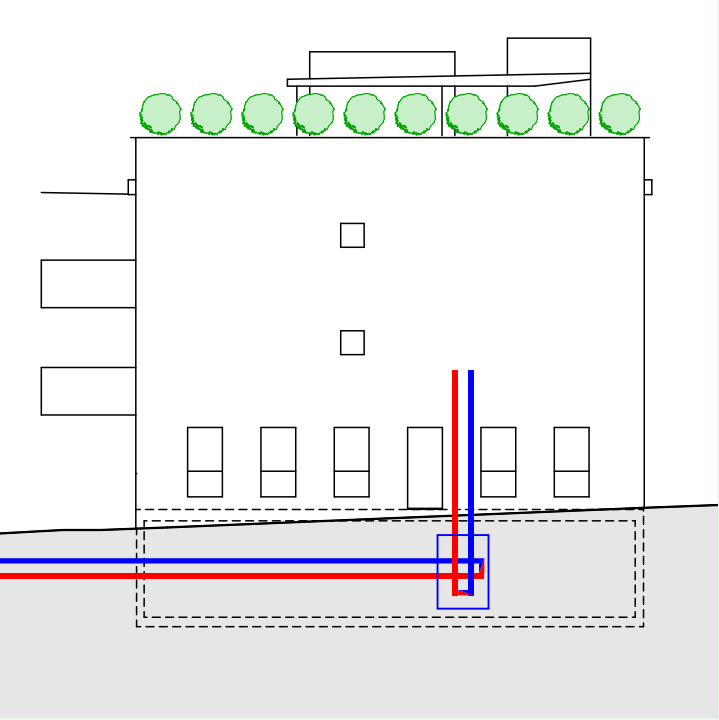
simplicité de la construction, des techniques et des matérialités



/ TOITURE VEGETALISEE



niveau de performances en regard de l'investissement



optimisation du terrassement par l'implantation