

Au cœur des pâturages helvètes, les architectes de l'atelier oï réinterprètent une ferme suisse typique et sa grange attenante, converties en une résidence et sa dépendance. Entre volonté de préservation du patrimoine et architecture contemporaine, les deux maisons subliment les mises en œuvre traditionnelles du bois, du sol au faîtage.

Texte Marion Le Berre | **Photos** Yves André



BOIS RÉINVENTÉ

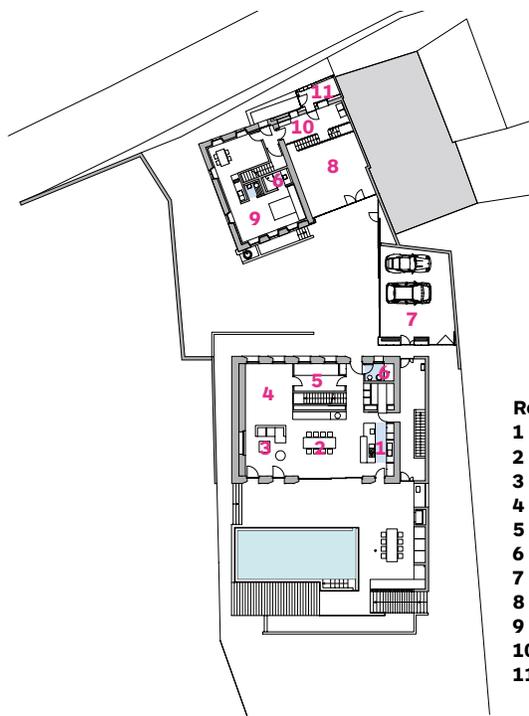




Lorsque les clients de l'atelier oï découvrent ce terrain du canton de Vaud, en Suisse, il n'y subsiste qu'une ferme délabrée, située le long de la route principale du village et sa grange à l'état de ruine. Répondant au programme imaginé par le couple, le trio d'architectes-designers helvètes démolit cette dernière pour la remplacer par une maison et réhabilite l'autre – classée «digne de protection» par les Monuments et sites locaux – en dépendance pour amis de passage. Afin de respecter le rapport à la chaussée, fondamental dans les petites communes, le traitement de la façade sur rue est particulièrement soigné et l'organisation du site – deux volumes articulés autour d'une cour centrale – sauvegardée. Un projet sans *tabula rasa* ni pastiche, dans le respect du patrimoine vernaculaire.

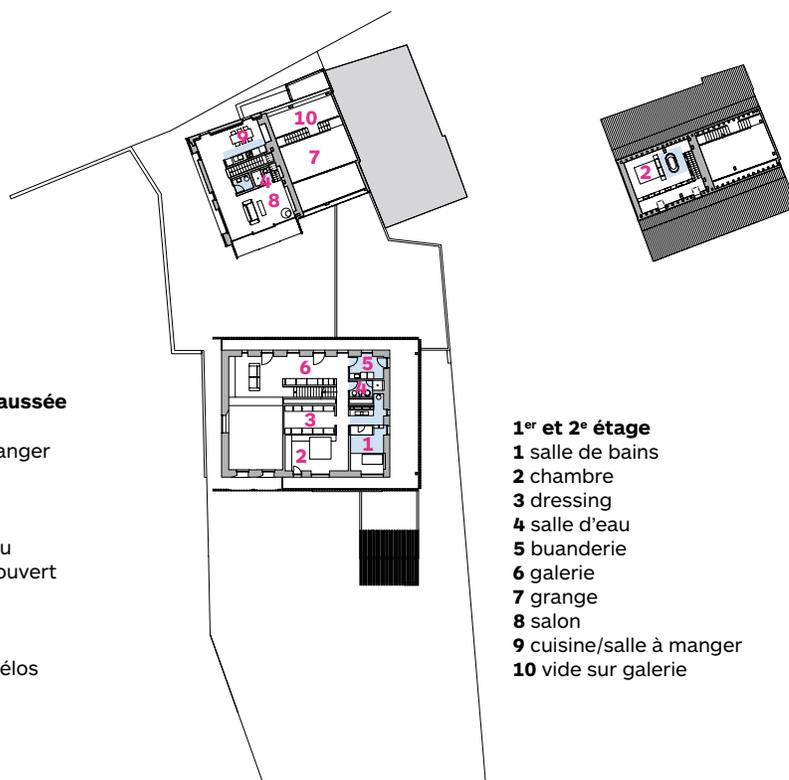
Le changement dans la continuité

À l'instar des constructions agricoles du cru, les deux bâtiments sont composés d'un rez-de-chaussée «en dur» et d'un étage à ossature bois plus légère. Le bon état de conservation de la ferme permet de préserver sa mise en œuvre d'origine : des murs en grès de 50 centimètres d'épaisseur qui assurent la résistance aux intempéries, et une charpente en chêne au niveau supérieur. De l'autre côté de la cour, l'écrin en pierre et bois de l'ancienne grange, trop délabré, n'est pas en mesure d'accueillir la dépendance envisagée. Faire tout autre chose à la place ? Hors de question pour les architectes qui conservent l'emprise au sol et revisitent la structure originelle par des procédés contemporains. Ils développent ainsi un système



Rez-de-chaussée

- 1 cuisine
- 2 salle à manger
- 3 séjour
- 4 salon
- 5 bureau
- 6 salle d'eau
- 7 garage couvert
- 8 grange
- 9 chambre
- 10 galerie
- 11 local à vélos



1^{er} et 2^e étage

- 1 salle de bains
- 2 chambre
- 3 dressing
- 4 salle d'eau
- 5 buanderie
- 6 galerie
- 7 grange
- 8 salon
- 9 cuisine/salle à manger
- 10 vide sur galerie



Enveloppe protectrice

(page de gauche) La construction des deux bâtiments est dictée par une logique purement pragmatique : se protéger des éléments par un rez-de-chaussée en pierre prolongé jusqu'au faite sur le pignon le plus exposé à la bise, à l'est. Ce dernier et la façade ouest possèdent ainsi peu d'ouvertures, contrairement aux deux autres.

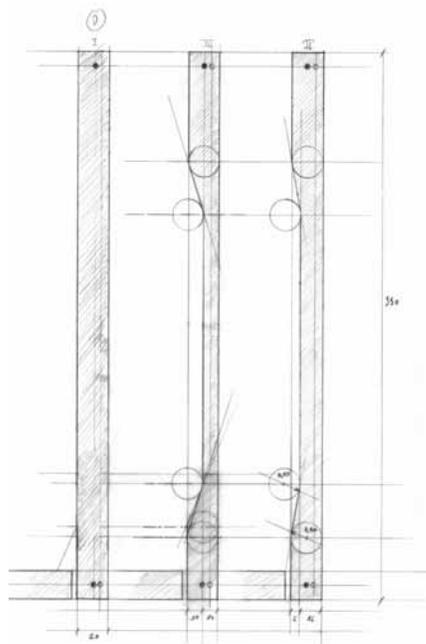
Classiques revisités

Respectant le patrimoine bâti d'origine, les architectes ne modifient pas l'organisation de la ferme, typique de la région. La moitié de la surface au sol est réservée à l'habitat, l'autre au stockage et les combles au séchage du tabac. Ils réutilisent même la pierre et le bois de la grange démantelée pour l'assainissement de la dépendance.



Deux bâtiments pour un projet

Le pin d'Oregon est la signature du projet. Grâce à un traitement le protégeant des UV et des imprégnations, il peut être utilisé en extérieur et barder la partie supérieure des deux bâtiments. Il compose intégralement la coursive de la résidence principale : sol, habillage de façade, sous-face et claustras. Cette claire-voie protectrice est composée de lames d'une section de 3 centimètres par 20 (pour une hauteur maximale de 6 mètres), reliées à la façade par des tiges en inox fixées sur une console métallique scellée dans les murs du rez-de-chaussée.



de doubles murs : une importante couche d'isolant enserrée entre deux épaisseurs de brique (ou de béton). Cette méthode assure pérennité, résistance mécanique et confort thermique. En parallèle, le typique enduit à la chaux, intérieur et extérieur, garantit un climat stable et doux dans le foyer.

Rural mais pas rustique

L'atelier oi doit intégralement remplacer l'ancienne structure en bois de la grange par une nouvelle. Il poursuit donc la tradition constructive locale, utilisant ce matériau pour sa résistance au climat, ses qualités thermiques et hygrométriques. À ces exigences techniques se mêlent le souhait des maîtres d'ouvrage : n'avoir qu'une seule essence dans les deux bâtiments, dedans comme dehors, avec des veines régulières et sans nœud. Le pin d'Oregon répond à tous ces paramètres : structurel dans les murs à ossature, poutres et chevrons en lamellé-collé de la charpente, il devient ornemental dans les faux-plafonds, revêtements de façades, terrasse et coursive. Des mises en œuvre variées faisant appel au savoir-faire local et à des artisans qui ont préfabriqué les éléments en usine, diminuant la durée et le coût du chantier.

Toi mon toit

Afin d'assurer la cohérence et l'intégration de l'ensemble, les concepteurs proposent une enveloppe unificatrice en pin – ou en chêne dans les parties sauvegardées –, coiffant le premier niveau des deux habitations, hommage aux toits à deux pans de la région. Plus qu'un matériau omniprésent, le bois est l'identité du projet, un « élément évident » dicit Patrick Reymond, membre de l'atelier oi. En plus d'abriter une coursive périphérique, cette double-peau à claustras protège la chambre des propriétaires des regards indiscrets, crée des jeux de lumière et des cadrages originaux. « Ces percées font entrer le voisinage agricole et les habitations typiques du village dans la maison » confie l'architecte. Le paysage transparait à travers cette claire-voie, entre ses lames en pin espacées de 12 centimètres, le maximum autorisé par la législation afin de limiter le plus possible le nombre d'éléments et donc, d'économiser de la matière. Une demeure sans superflu où le bois se prête à tous les exercices de styles : rénovation, construction neuve, parement, structure... Le matériau a encore de beaux jours devant lui. //



Unité de matière et d'expression

Vue depuis la galerie de la résidence principale. Le parement et le mobilier, lui aussi dessiné par l'atelier oï, reprennent les matériaux constructifs typiques. Le chêne et la pierre du Jura sont utilisés en revêtement de sol. Les deux maisons déclinent un même graphisme se retrouvant à toutes les échelles : de la courbe des claustras aux poignées des placards.



Hommage constructif

Vue depuis la chambre vers le séjour de la dépendance. Les poutres d'origine en chêne, laissées apparentes dans le séjour en double hauteur, préservent l'esprit originel du lieu.

QUELLES ÉVOLUTIONS POUR LES CONSTRUCTIONS EN BOIS ?

avis d'expert

Fabrice Millet est directeur général du groupe Millet, l'un des leaders nationaux de la construction bois. Il nous renseigne sur l'amélioration des modes constructifs de cette filière.

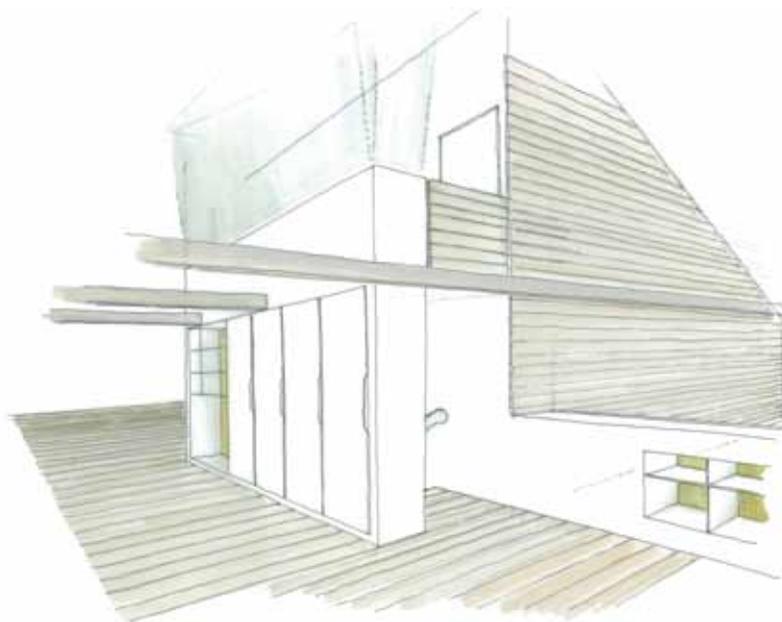
Suite au Grenelle de l'environnement, les nouvelles normes thermiques ont profondément modifié la manière de concevoir et de réaliser ce type de constructions. Si le principe n'a pas changé, conservant l'association de structure bois et de panneaux OSB, l'isolation fait désormais l'objet d'une attention toute particulière, pour que l'étanchéité à l'air soit assurée de façon optimale. Elle est donc testée directement sur le chantier. Les précautions

dans la mise en œuvre sont très importantes pour que le bois soit le plus à l'abri de l'humidité possible. Certaines essences, comme le mélèze ou le Douglas, sont naturellement résistantes aux agressions, évitant ainsi l'usage de produits chimiques. Mais le bois chauffé offre une alternative intéressante, bien que ce procédé soit réservé au bardage, car il rend le matériau cassant. La préfabrication des parois en atelier est également plus aboutie. Le panneau est livré fermé, fini et comprend éventuellement certaines installations (électricité, plomberie, chauffage, etc.). Les isolants ont également évolué. La fibre de cellulose et de bois sont aujourd'hui les plus usités.



Chantier sec

Pour un chantier propre et rapide, les claustras et l'ossature bois des deux maisons ont été préfabriqués en usine. La structure coiffe le rez-de-chaussée « en dur » de chaque habitation, composée de murs de 67 centimètres d'épaisseur. Leur massivité crée une enveloppe thermique répondant au label Minergie (bien que les propriétaires n'en aient pas officiellement demandé la certification). Par ailleurs, l'eau chaude sanitaire des deux maisons est intégralement produite par les panneaux solaires placés en toiture.



FICHE TECHNIQUE

architectes atelier oi SA – Patrick Reymond, Aurel Aebi et Armand Louis

suivi de chantier Archigroupe Payerne SA

ingénieurs civils GVH St-Blaise SA

ingénieurs cvs (chauffage, ventilation et sanitaire) Weinmann Energies SA

ingénieur électricité Perrottet Ingénieurs Conseils

localisation canton de Vaud, Suisse

année de réalisation 2008

études 2005 - 2007

travaux 2007 - 2008

surfaces 1 702 m² (parcelle) / 125 m² (surface habitable dépendance) / 90 m² (locaux techniques et secondaires dépendance) / 285 m² (surface habitable nouvelle maison) / 210 m² (locaux techniques et secondaires nouvelle maison) / 195 m² (terrasse) / 60 m² (coursive)

matériaux utilisés béton armé et brique (mur) / pin d'Oregon (charpente, claustra, bardage, faux-plafond acoustique du séjour, habillage

de la porte de garage) / chêne (revêtement de sol) / pierre du Jura (revêtement de sol intérieur et extérieur, salle d'eau extérieure, rebords de la piscine, mur de protection est) / pierre de tuf volcanique (partie supérieure du foyer de la cheminée)

dispositifs énergétiques panneaux solaires / pompe à chaleur / sonde géothermique verticale

Voir carnet d'adresses page 172