

idea

intérieur • design • édification • architecture

idea



la verdure dans les vérandas

présentation d'architectes

maison expérimentale

Maison expérimentale à structure d'acier

Aujourd'hui, la maison familiale subit des mutations importantes. Nouveaux modes de vie, respect de l'environnement et marchés dynamiques ont façonné une nouvelle forme de maison d'habitation. Cette maison à Courtételle au Jura est une expérience que l'architecte et propriétaire Jean Chatelain a fait en employant des modes de construction industrielle et des anciens savoir-faire.

A première vue, la maison ressemble à une maison familiale moderne.



Le bois brut des façades a été façonné pour acquérir une patine, après quelques années.



À première vue, elle paraît être comme une maison toute à fait normale. La méthode de construction, les propriétés de construction, la répartition de l'espace et des zones tampon froides font de cette maison par contre un chez-soi ultra-économique et expérimental pour une jeune famille. Puisque le propriétaire est également l'architecte en une personne, il a dû payer les pots cassés de son propre projet. Mais une année après leur emménagement, toute la famille est encore heureuse. «Nous épargnons énormément d'argent et nous vivons dans notre maison de rêve!» Jean Chatelain rayonne de bonheur.

Construction et entretien économiques

«Pour améliorer son bien-être, l'homme doit réussir à réunir les environnements et en forger un ensemble homogène où les apprentissages et les expériences se complètent mutuellement. Dans cette dynamique les objets qui l'entourent doivent évoluer avec lui et lui proposer des solutions souples, modifiables, modulables, évolutives, afin qu'elles s'adaptent en tout

temps aux étapes de la vie.» L'architecte Jean Chatelain s'est fixé comme objectif de construire une maison pour sa famille qui corresponde à ces critères et qui soit économique dans la construction et aussi dans l'entretien.

S'inspirant des expériences du monde industriel sur la mobilité et la souplesse d'utilisation, il a construit cette maison expérimentale en 2003 dans le Jura pour mettre en pratique des modes de constructions industrielles au profit de la maison familiale. Les objectifs à atteindre ont été les suivants:

La rapidité de construction

Rapidité d'exécution, simplicité des structures porteuses et des matériaux, facilités de mise en œuvre sont des éléments importants pour rendre les nouvelles constructions plus économiques. De plus, les détails répétitifs permettent une meilleure gestion des coûts en amont lors des devis généraux. Le chantier s'est déroulé en moins de cinq mois. Toutes les opérations se sont réalisées en éléments secs, si possible préfabriqués en atelier. En huit semaines, les entreprises ont réalisé l'inté-

rieur de la maison ce qui comprend le chauffage, la ventilation, le sanitaire, l'électricité, la cuisine, les cloisons et les sols.

La souplesse de transformation

«Après une vingtaine d'années, des investissements sont souvent nécessaires pour que le bâtiment puisse s'adapter aux nouveaux modes de vie», explique Jean Chatelain. Ces investissements peuvent également concerner des transformations importantes comme ajouter un appartement, déplacer ou ajouter une chambre, agrandir le séjour par un jardin d'hiver, etc. Lors d'un changement de propriétaire, le bâtiment doit pouvoir supporter des modifications importantes sans pour autant devoir être totalement démonté.

Jean Chatelain a disposé les cloisons intérieures de séparations pour permettre une grande souplesse d'aménagement. Au-

cune cloison n'est porteuse. De ce fait, le volume de cette maison permet d'aménager 1 à 10 pièces en fonction de la demande.

Le développement durable

Thème requérant, le développement durable rassemble tous les éléments qui ont un rapport avec les générations futures. Comme toute entreprise, la maison familiale n'échappe pas à la notion du développement durable. Elle en est l'actrice principale à longue échéance. En effet, la cellule qui permet à l'être humain de s'abriter, de se reposer et de se développer sera de plus en plus présente à l'avenir.

Les façades ont été construites en matériaux bruts, elles ne nécessitent pas d'entretien: le bois brut des façades est et ouest a été façonné afin d'obtenir une patine au bout de quelques années. Ce

concept a été développé également pour les façades métalliques. A base d'acier cortène, ces façades ont la particularité de réagir à l'oxygène en s'oxydant (rouille). Cette surface ne nécessite pas d'entretien.

Minergie

Par ses expériences avec les transformations de fermes, Jean Chatelain eut l'idée de la construction d'une maison minergie hors du commun. Au lieu d'isoler le côté nord, il arrangea des zones tampon. Comme dans une ferme entre étable et la partie habitable, il y a aussi des pièces nécessaires mais non chauffées dans la maison des Chatelains. Pour limiter les grandes déperditions thermiques par la toiture, on installa également un espace tampon, un espace froid pour diminuer les liens thermiques entre la partie habitable et l'extérieur. Toute l'habitation est divisée en

L'escalier industrielle en métal ...



... souligne l'aspect économique de la maison.

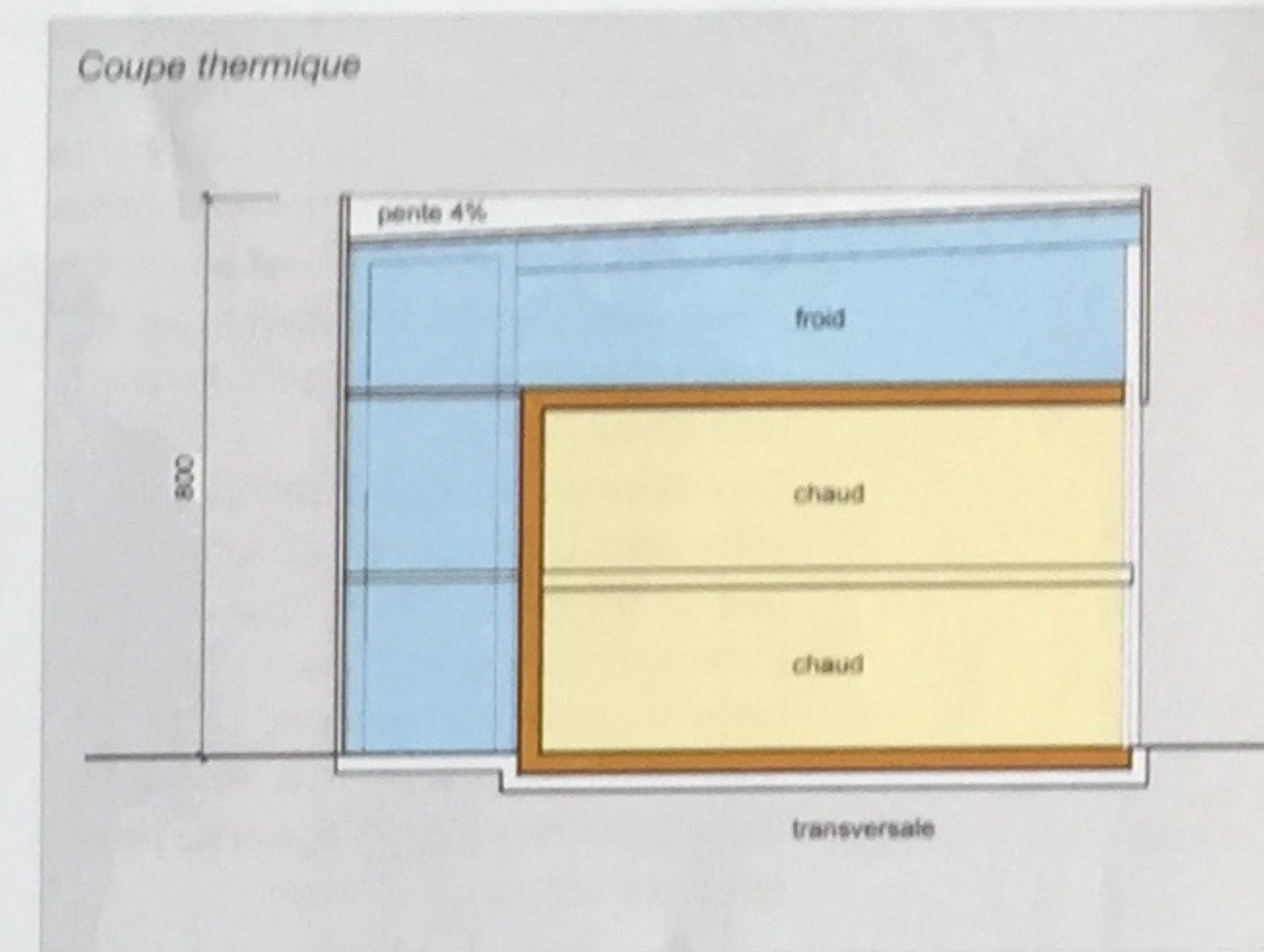
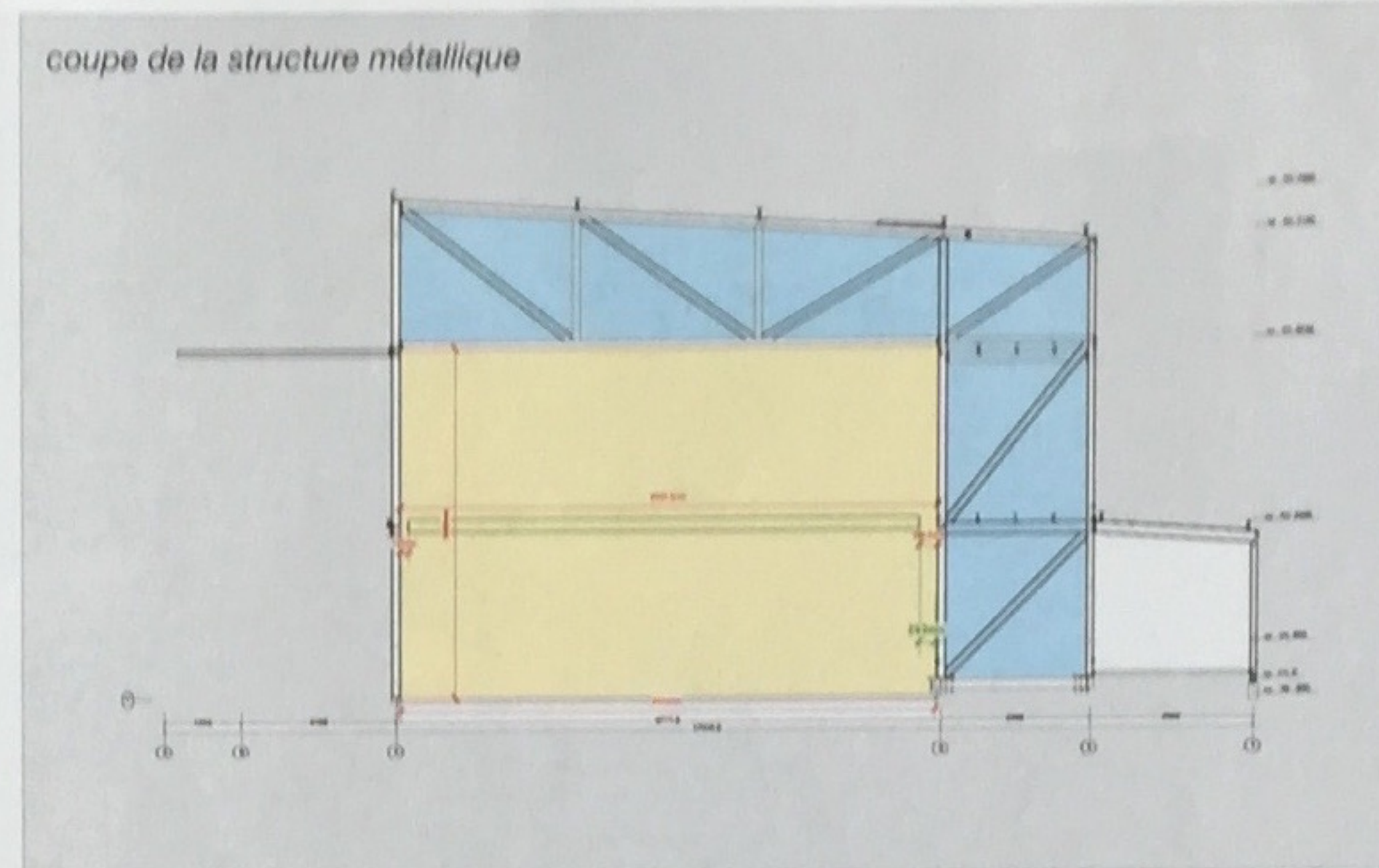
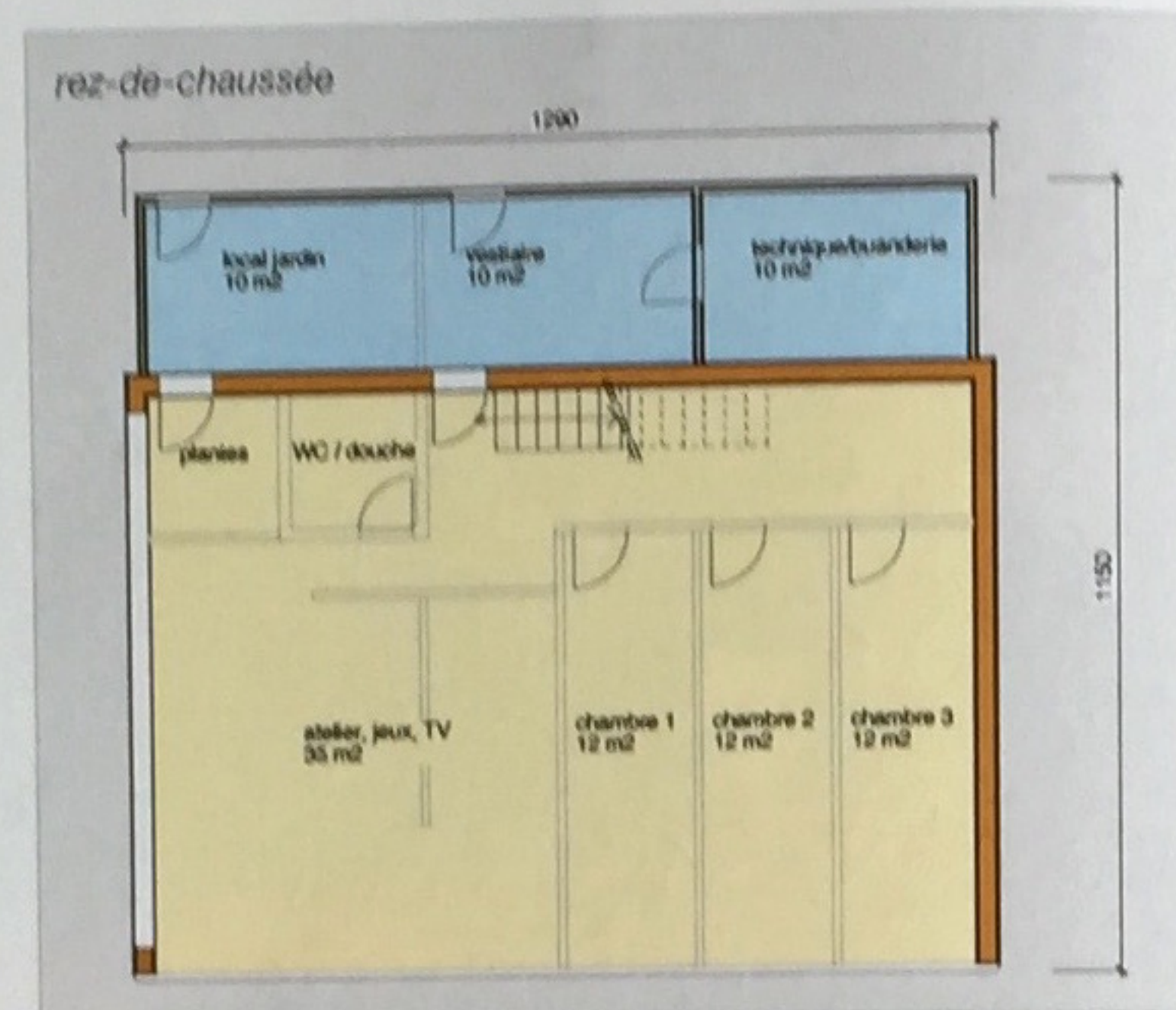
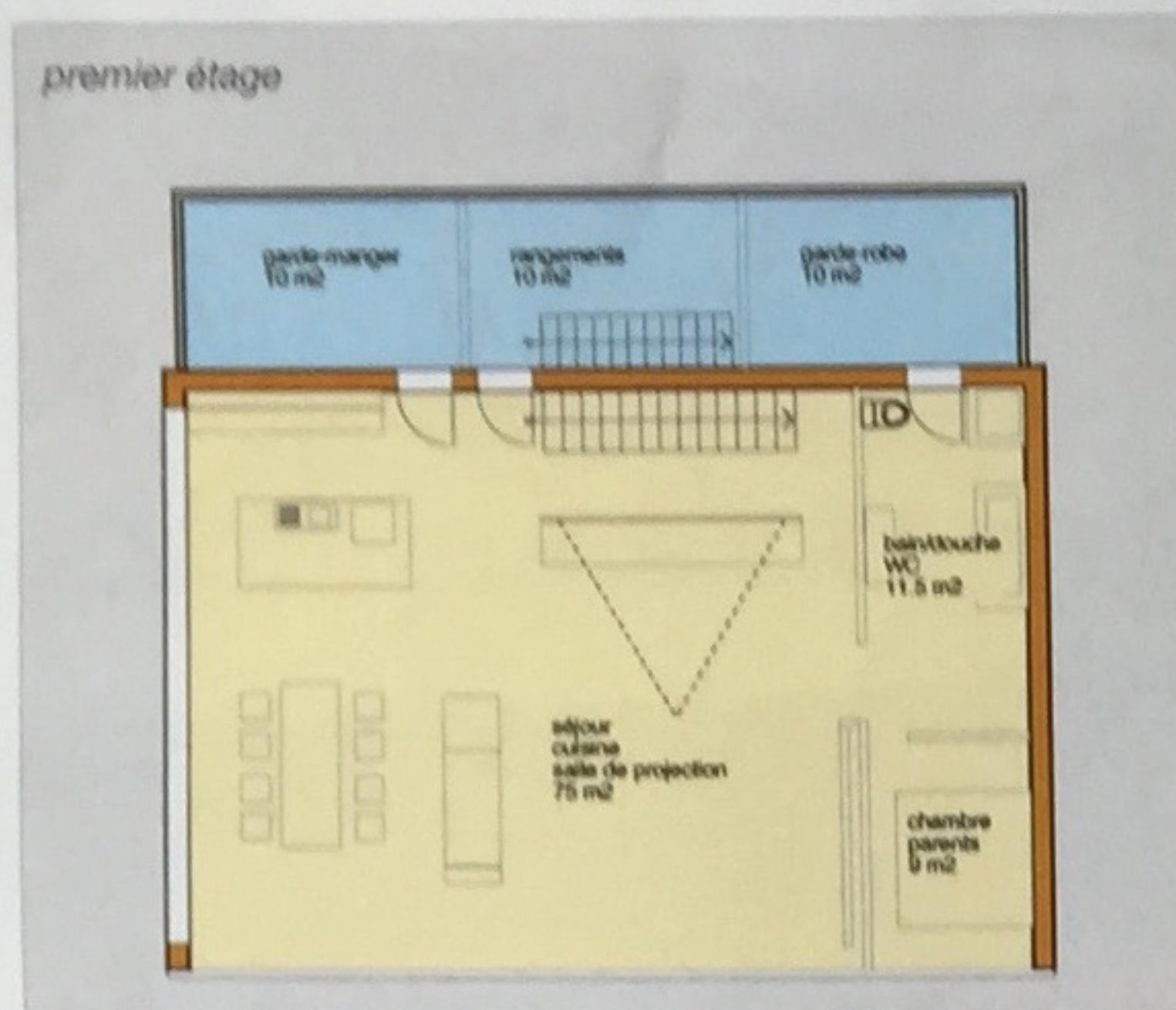


Une cuisine ouverte et généreuse



Les fenêtres de la cuisine ressemblent à des images.





Le poêle-cheminée a une place prédominante au milieu de la pièce. Il chauffe l'immense espace de la cuisine et du salon.

Le salon avec vue sur la verdure



zones froides et zones chaudes. Cette nouveauté fait apparaître une typologie peu utilisée aujourd'hui, mais omniprésente dans les époques précédentes: dans les fermes, la pièce chauffée était souvent la cuisine, les chambres restaient plus fraîches, puis suivaient la grange ou les chambres à haut plafond.

Construite sur la base des maisons à consommation d'énergie réduite (label Minergie), cette habitation consomme deux tiers d'énergie en moins comparé à une habitation nouvelle traditionnelle. Cette consommation réduite permet de diminuer fortement les frais de chauffage et de préparation d'eau chaude sanitaire. ■

Rédaction: Marianne Kürsteiner,
d'après la documentation de
l'architecte

Photos: Susanne Hersperger



Les demoiselles Chatelain se plaisent dans leur nouvelle maison que Papa a construite.

A chacune sa chambre



Avec des cloisons, celle-ci peut être agrandie au fur et à mesure.

