

DESCRIPTIF SOMMAIRE



L'HABITAT DU TILLEUL

PREMIER PROJET DE CONSTRUCTION **Minergie-P-Eco** DE TOUTE LA SUISSE ROMANDE
LE DOSSIER QUI VOUS A ÉTÉ DISTRIBUÉ À ÉTÉ ENTIEREMENT RÉALISÉ AVEC DES MATIÈRES RECYCLÉES.

LIEU:

Situé entre Genève et Lausanne au-dessus de Nyon, le village d'Eysins est un endroit charmant chargé d'histoire.

La population de la commune est principalement composée de citadins qui ont choisi de vivre dans une ambiance villageoise où règne la convivialité ainsi que d'anciennes familles presque toutes attachées à leur terre qu'elles continuent à exploiter dans un environnement propice.

Eysins est un village où l'on peut vivre en bonne harmonie avec la nature tout en étant au bénéfice des avantages que procure la ville. La proximité de Nyon offre des avantages tant du point de vue commercial que culturel. Le village a aussi de très bons atouts pour maintenir une qualité et un confort de vie quotidien : une école, une crèche-garderie, des commerces (alimentation, coiffeur, pressing, restaurant), des maraîchers, un médecin, ainsi qu'un bon réseau de transports en commun.

C'est dans ce cadre idéal que se trouve la parcelle sur laquelle va être réalisée cette construction, à la limite entre le village et la campagne. La future construction se nomme *L'habitat du Tilleul* en hommage à l'arbre qui y vit depuis plusieurs siècles et qui sera maintenu au centre du jardin.

Atba – l'atelier, bureau d'architectes S.A. a créé pour *L'Habitat du Tilleul* un projet respectant la nature. Pour adhérer au mieux aux normes actuelles en matière d'environnement, le bâtiment devra répondre aux exigences **Minergie – P** et **Minergie – Eco**. Chacun de ces deux labels amenant un complément d'exigences à l'autre ; un bâtiment **Minergie – P – Eco** est ce que l'on peut faire de plus exigeant en termes de construction durable et écologique. Pour la conception de ces bâtiments, des études complètes allant de la géobiologie à l'architecture bioclimatique en passant par un concept énergétique n'utilisant que des énergies renouvelables ont été réalisées. Le but étant, en ces temps de crise, de construire un bâtiment ayant une indépendance énergétique presque totale. Ces logements PPE sont aussi conçus dans la ligne de l'architecture contemporaine privilégiant les grands espaces ouverts au sud amenant lumière et chaleur tout en utilisant des matériaux nobles et écologiques.



1. LOCALISATION

Le terrain se situe sur la parcelle N° 66 de la commune d'Eysins.

2. SURFACES

- Parcelle: 2'615 m²
- Logements: ~2'411.10 m² (surface PPE)
- Jardin et zone commune: 704 m²
- Surface jardins privatifs: 392 m²

3. CALENDRIER

- Etudes: 2008 – 2009
- Chantier: 2009 – 2010

4. PROGRAMME

Ce projet comprend la rénovation et l'extension d'une ferme typique vaudoise ainsi que la construction d'un petit bâtiment indépendant. Toutes les exigences du Label **Minergie – P** et **Minergie – Eco** sont intégrées au projet.

L'ensemble de la promotion prévue sur la parcelle N° 66 a Eysins, Canton Vaud, comprendra :

- La ferme existante et l'extension (A & B).
- Le petit bâtiment (C).

4.1 SOUS-SOL

- Local commun, local jardinage, coin kitchenette et bloc sanitaire (douche et WC).
- Local poubelles à tri sélectif.
- Porte d'accès des véhicules à ouverture automatique avec télécommande.
- 34 emplacements réservés, dont 3 places pour personnes à mobilité réduite.



4.2 REZ-DE-CHAUSSÉE, ÉTAGE, COMBLES, SURCOMBLES DE L'ENSEMBLE ACCUEILLANT 17 LOGEMENTS :

- 3-5 Pièces: 4 logements
- 4-5 Pièces: 9 logements
- 5-5 Pièces: 3 logements
- 7-5 Pièces: 1 logement

4.3 REZ-DE-JARDIN :

- Jardin naturel communautaire, et jardins privatifs.
- 6 places de parking visiteurs.

5. INFORMATIONS TECHNIQUES

- Concept énergétique selon les études et calculs du bureau d'ingénieurs spécialisé.
- Ventilation mécanique contrôlée, système à double flux (récupération de chaleur).
- Stores en façade sud pour assurer la protection due à la surchauffe en été.
- Toiles de tente solaire électriques
- Chaudière associée à des capteurs solaires thermiques (efficacité > 80%, classe A).
- Possibilité de récupération de l'eau de pluie pour le stockage de l'énergie des panneaux solaires, les chasses d'eau des WC et l'arrosage du jardin.
- Consommation énergétique pour le chauffage du bâtiment estimé à : 14 kWh/m² an (valeur calculée à partir de la simulation du logiciel Enercad, et selon les conditions **Minergie-P**).
- Consommation d'eau: 3'100 m³/an environ (estimation pour occupation min. 67 personnes).

6. MESURES ENVIRONNEMENTALES

- Conservation du nucléo-historique du bâtiment existant et du vieux tilleul situé sur la parcelle.
- Labels **Minergie-P** pour réduire au minimum la déperdition d'énergie et **Minergie Eco** pour construire durablement.
- Jardin naturel avec des végétaux indigènes.
- La construction en briques de terre cuite présente de multiples avantages écologiques, économiques et sociaux. La matière première est disponible, localement, le transport entre le lieu de production et le chantier est généralement négligeable.
- Contrôle naturel de l'hygrothermie (brique terre cuite/isolation laine de bois).
- Suppression des émanations polluantes des matériaux (p.ex. COV).
- Utilisation de l'énergie solaire passive, dès la conception bioclimatique du bâtiment.
- Longévité et durabilité des matériaux.



- Entretien du bâtiment minimisé.

7. DESCRIPTIF SOMMAIRE

7.1 FONDATIONS ET TERRASSEMENT

Terrassement et fondations conformes aux normes et à la spécificité du terrain.
Modélisation du terrain selon projet du paysagiste.

7.2 TOITURE

Construction d'une charpente en bois plus performante, avec un système de doubles poutrelles en bois, ce qui permet d'avoir une excellente stabilité et de permettre une isolation renforcée, conforme au cahier des charges **Minergie-P** (épaisseur d'isolation plus importante).
Couverture en tuiles de terre cuite, respectant l'image traditionnelle du village.
Ferblanteries exécutées en zinc-titane ou cuivre.

7.3 MURS

7.3.1 MURS EXTÉRIEURS

Ossature en maçonnerie brique terre cuite suivant les calculs du bureau d'études d'ingénierie civile.
Isolation périphérique en laine de pierre avec un crépi de finition extérieur.
Coefficient de transmission thermique $U = 0.14 \text{ W/m}^2\text{K}$ (selon calcul avec Enercad).

7.3.2 MURS INTÉRIEURS

Murs de séparation entre logements par refend en béton, finition avec enduit de lissage et peinture. Cloisons de distribution intérieures des logements réalisées en cloisons sèches type plâtre cartonné.

7.4 DALLES

Dalle pleine en béton armé avec enduit de lissage en sous-face.
Composition du sol sur dalle : Isolation acoustique, chape et revêtement de sol.



7.5 MENUISERIES

7.5.1 EXTÉRIEURES

Fenêtres et portes-fenêtres en bois, triple vitrage correspondant aux normes SIA **Minergie-P**.
Stores électriques extérieurs.
Pignons et façades Sud (sud-est et sud-ouest) avec grandes ouvertures vitrées.

7.5.2 INTÉRIEURES

Panneaux de portes et cadres laqués blancs.

7.6 REVÊTEMENTS

7.6.1 MURS

Peinture à la chaux, sur tous les murs du séjour et salle à manger, des chambres, hall d'entrée, cuisine.
Revêtement faïencé dans la/les salle(s) de bain jusqu'à 1.90 m de hauteur dans la partie de la baignoire et/ou douche.
Cloison en plots de verre dans la douche, selon possibilités d'aménagement.

7.6.2 SOL

Parquet en lames de chêne dans les pièces sèches, et carrelage dans les pièces d'eau.
Budget sol des pièces humides : 60.- Frs/m² pour la fourniture (sols & murs).
Budget sol des pièces sèches : 140.- Frs/m² pour la fourniture.

7.7 SANITAIRES

Modèles: *Laufen Pro* ou similaire
Appareils sanitaires de teinte blanche, économes en eau.
Baignoire dim. 80/180 cm; douche: 80/120 cm.
Cuvette de WC avec chasse encastrée et abattant double.



7.8 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Alimentation générale d'un tableau de comptage depuis la boîte terminale S.E. Boîte terminale, comptage individuel et coupe-circuits principaux dans le local de chaufferie ou le garage. Tableau avec disjoncteurs individuels dans chaque appartement.

7.8.1 REZ-DE-CHAUSSÉE

Extérieur entrée: un point lumineux commandé par détecteur de présence.

7.8.2 APPARTEMENTS

Plans et aménagements électriques conformes aux normes OIBT, et à l'usage spécifique de chaque pièce.
Installation collective de radio télévision avec une prise par pièce principale, conjointeur téléphonique dans toutes les pièces principales.
Câblage universel (RJ 45) pour le téléphone, télévision, et internet.

7.8.3 JARDIN EXTÉRIEUR

Point lumineux commandé par détecteur de présence.

7.9 INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE

Pompe à chaleur (sondes géothermique) et 30m² de panneaux solaires.

7.10 VENTILATION

Ventilation double-flux pour tous les appartements, avec récupérateurs de chaleur efficaces.
Ventilation des caves et locaux techniques, avec un éventuel rejet dans les garages.



7.1.1.1 AGENCEMENT DE LA CUISINE

Budget à disposition pour une cuisine équipée, selon le nombre de pièces de chaque logement, soit :

- 3.5 Pièces : Frs 25'000.- TTC
- 4.5 Pièces : Frs 35'000.- TTC
- 5.5 Pièces : Frs 40'000.- TTC
- 7.5 Pièces : Frs 45'000.- TTC

7.1.1.2 BUANDERIE

Buanderie équipée dans chaque appartement.

7.1.2 AGENCEMENT ENTRÉE

Une garde-robe (armoire fixe) d'entrée par appartement. Budget : Frs 3000.- TTC.

7.1.3 SOUS-SOL : CAVES ET GARAGE SOUTERRAIN

Murs en béton armé non isolés, finition béton brut.
Séparations et portes des caves en bois.

7.1.4 JARDIN COMMUN ET AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Espaces verts communs agrémentés de végétaux locaux et mise en forme du terrain suivant l'étude réalisée par un écologue.
Espace de jeux d'enfants.

Voie piétonne en amont des bâtiments AB et C minéralisée en dalles de pierres brutes sur mortier de pose au centre de la parcelle, permettant l'accès des pompiers et des secours.

Points d'eau extérieurs pour l'arrosage des jardins privatifs.

8. MATERIAUX

Fiche technique de tous les matériaux utilisés spécifiant ses composants, garantissant le plan écologique et le respect de l'environnement.

