

APPEL A PROJET
HABITAT DURABLE EN SAVOIE

CONSTRUCTION DU HAMEAU DE LA MELINE

21 LOGEMENTS LOCATIFS INDIVIDUELS

9 LOGEMENTS LOCATIFS COLLECTIFS



MAITRE D'ŒUVRE :



JEAN PAUL FAURE ARCHITECTE

20, avenue de Mérande
73000 CHAMBERY
Tél. : 04-79-71-86-10
Fax : 04-79-71-86-12

agence@jpfaurearchitecte.fr
www.jpfaurearchitecte.fr

MAITRE D'OUVRAGE :



HALPADES

6 Avenue de Chambéry
BP 346
74012 ANNECY CEDEX

abeauchamp@halpades.fr

Chambéry, le 30 Octobre 2007

- **Programme de l'opération**

Il s'agit de logements destinés à la location sociale.

Le projet consiste à construire 21 logements individuels groupés et de 9 logements collectifs en limite du faubourg de Yenne.

Le projet se construit sur une parcelle de 5754 m².

La surface hors oeuvre nette est de 2621 m² ce qui correspond à un COS de 0,46.

La surface des parcelles des maisons individuelles groupées est de 100 à 300 m².

Le plan d'urbanisme doit permettre de boucler les circulations automobiles à l'avenir.

Logements individuels :

. 21 VILLAS

. T4 : 11 unités.

. T3 : 10 unités.

SHAB : 1 600,56 m² - Surfaces annexes :

. Celliers, caves : 52,12 m²

. Garages : 292,68 m²

Logements collectifs :

. 9 LOGEMENTS

. T2 : 3 unités.

. T3 : 6 unités.

SHAB : 573,42 m² - Surfaces annexes (balcons) : 56,44 m²

- **Le contexte urbain :**

Le projet se situe en limite d'agglomération du bourg de Yenne , ville médiévale aux portes de la Savoie.

Située au bord du Rhône et bordée à l'Est par le massif de la Dent du Chat, la ville se trouve en amont de gorges escarpées : les gorges de la Balme.

Le village est construit dans la vallée du Rhône sur une zone plate en bordure d'un un secteur de terrains agricoles.

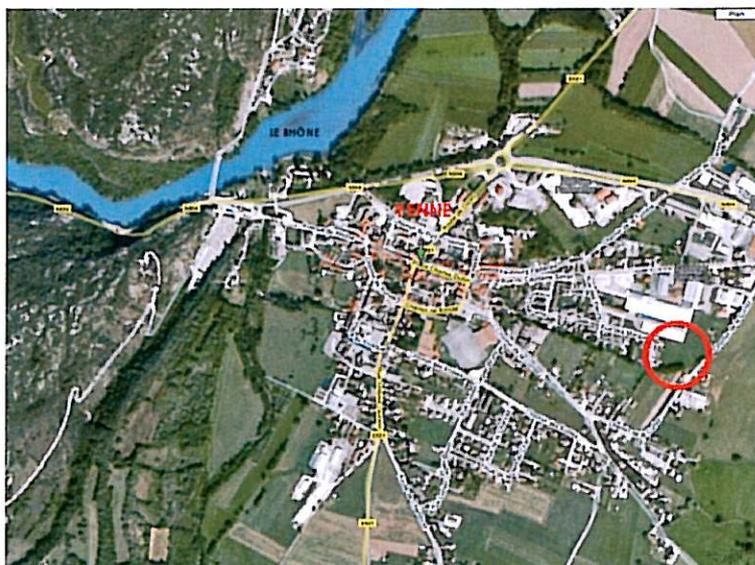
La commune de Yenne, comme la plupart des communes rurales, avait une tradition d'habitat en bande avec un centre relativement dense.

A partir du milieu du XXème siècle, cette tradition a disparu au profit de petits collectifs isolés et d'habitat individuel isolé.

Les conséquences que l'on connaît maintenant sont le mitage de la campagne, l'étalement très important des agglomérations, l'absence de perméabilité des sols et la banalisation des espaces publics.



Plan de situation



Vue aérienne

- **Situation juridique des terrains, comptabilité avec les documents d'urbanisme.**

Le terrain est situé en section C, dans la zone Uc du Plan Local d'Urbanisme. Il s'agit d'une zone mixte d'habitations individuelles ou groupées et de petits collectifs, de moyenne densité, avec les services, équipements ou activités qui leur sont directement liés.

- **Les réponses apportées aux enjeux sociaux:**

Dans ce bourg, le logement est principalement privé et en accession. L'offre de logement individuel en locatif est pratiquement inexistante.

Nous permettons de rééquilibrer un déficit de l'offre qui sera tournée vers la population de jeunes ménages mais également de personnes âgées qui ont besoin de se rapprocher du bourg.

- **Orientations architecturales, urbanistiques et paysagères :**

Situé à quelques centaines de mètres du centre de Yenne, ce projet propose une extension du bourg respectant sa typologie ancestrale et permettant son extension par le développement d'une voirie de bouclage.

Le projet consiste à recréer une ambiance de faubourg avec les maisons individuelles groupées en bandes. Celles-ci offrent un front de rue presque continue rythmé entre garages et habitations.



Le bourg de Yenne



L'implication du projet dans le développement durable se ressent principalement dans le plan masse ; celui-ci optimise l'espace et évite tous les délaissés de terrain.

Les fortes contraintes topologiques conduisent à une orientation principale des toitures avec des pans orientés Nord-Sud pour une partie et Est-Ouest pour l'autre partie. Il est évident que cette contrainte qui favorise l'utilisation du terrain le pénalise pour ses apports solaires.



Photos du terrain du projet



La Méline

Les espaces publics comme privés sont de qualité.

Nous offrons des espaces publics de qualité et notamment un mail piéton donnant accès aux bords du ruisseau de la Méline et à la future vélo route du sillon alpin.

Chaque maison comprend un espace semi-privatif et un espace extérieur privatif avec abri de jardin.

Nous avons cherché à retrouver un groupement d'habitat individuel dense tout en préservant ce qui est recherché dans l'habitat individuel et notamment en milieu rural, la verdure.



Plan d'ensemble du rez-de-chaussée

- **Descriptif et surfaces des logements :**

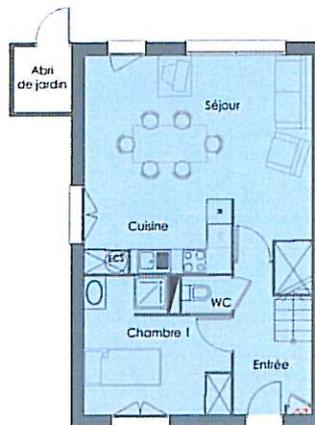
L'habitat individuel groupé est constitué de 3 types de logements, tous sur 2 niveaux, possédant des lieux de vie au rez-de-chaussée et des cuisines ouvertes sur le salon.

- **Type 1** : 3 logements T4 de 89 m² : une chambre au RDC, 2 à l'étage, un cellier dans le garage attenant ou un abri de jardin sur la parcelle.
- **Type 2** : 8 logements T4 de 79m² : 3 chambres à l'étage, cellier dans le garage attenant ou abri de jardin sur la parcelle.
- **Type 3** : 10 logements T3 de 70m² : 2 chambres à l'étage, cellier au RDC et abri de jardin sur la parcelle.

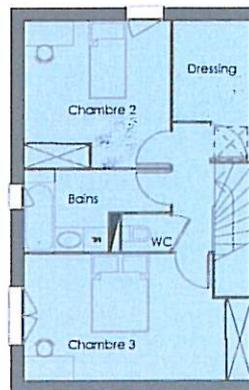
Tous possèdent une parcelle de terrain protégée variant de 100 à 300m².

16 logements possèdent des garages attenant.

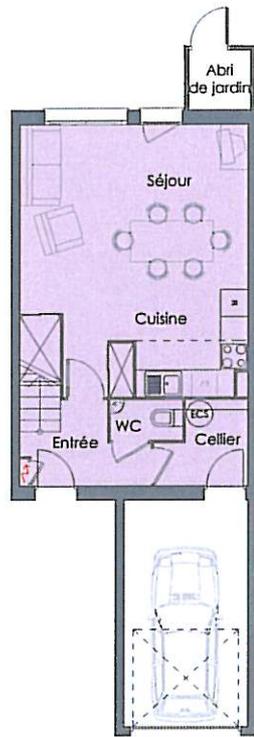
Les villas sont de faible hauteur avec un toit 2 pans en tuiles brun sombre.



Plan RDC Villa type 1



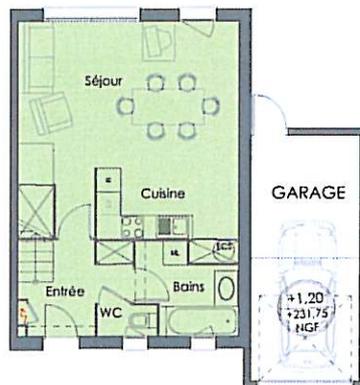
Plan R+1 Villa type 1



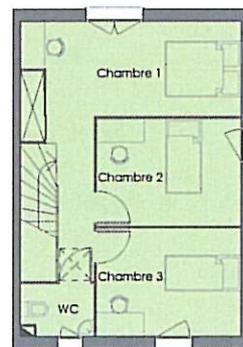
Plan RDC Villa type 2



Plan R+1 Villa type 2



Plan RDC villa type 3



Plan R+1 villa type 3

L'habitat collectif est un petit immeuble sur 3 niveaux :

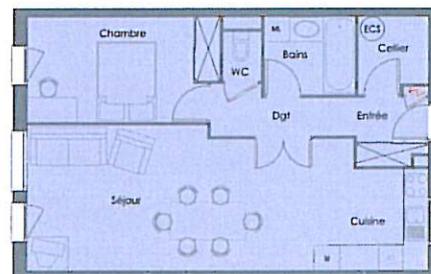
Au rez de chaussée : 2 logements de type T3 de 72m² et un de type T2 de 55m²
 Chaque appartement possède une parcelle de terrain protégée variant de 35 à 300m².

Au 1^{er} étage : 2 logements de type T3 de 72m² et un de type T2 de 55m²
 Chaque appartement possède un large balcon de 1,40m variant de 8,5 à 15m²

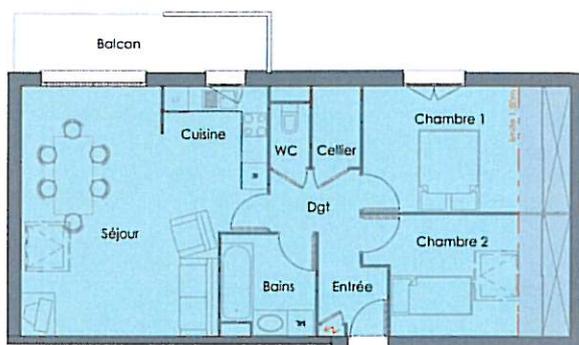
Au dernier niveau : 2 logements de type T3 de 64,5m² et un de type T2 de 48m²



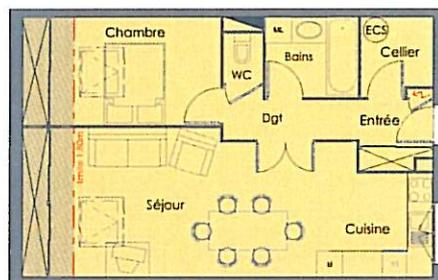
Appartement T3 au RDC et R+1



Appartement T2 au RDC et R+1



Appartement T3 au R+2



Appartement T2 au R+2

- **Le choix des matériaux :**

En accord avec le Plan Local d'Urbanisme, les façades seront en enduit monocouche finition écrasée, avec quelques touches de bardage bois.

On retrouvera 2 teintes d'enduit : écru et ocre jaune, rappelant les couleurs du bourg de Yenne.



Façade Ouest sur les logements individuels groupés.

Les villas :

Les murs :

- Murs périphérique avec isolation intérieure : murs en moellon de 200mm, complexe isolant polystyrène Th33 100+10mm ($R=3.05 \text{ m}^2\text{K/W}$) type « Placomur-Ultra ».

- Murs mitoyens : mur béton 200mm avec une isolation sur les 2 faces, complexe isolant Calibel 40+10mm ($R=1.20 \text{ m}^2\text{K/W}$). Cette isolation permet de réduire les ponts thermiques verticaux en façades et le pont thermique horizontal à l'étage.

Plafond de toiture :

- Laine de verre de 3x100mm sur faux plafond horizontal BA13.

Menuiseries extérieures :

- Menuiseries PVC , double vitrage 4/16/4 Argon, faible émissivité type « Planitherm » ($U_g=1.40 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_f=1.80 \text{ W/m}^2\text{K}$), + volets roulants sauf pour les bains et WC ($U_w=1.90 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_{jn}=1.60 \text{ W/m}^2\text{K}$),

- Coffre VR monobloc $U < 3.00 \text{ W/m}^2\text{K}$ minimum, isolés à l'intérieur avec Avis Technique pour bénéficier d'un coefficient thermique plus performant.

- Porte d'entrée avec $U=1.50 \text{ W/m}^2\text{K}$ (nécessité d'une porte certifiée).

Plancher bas sur terre plein :

- Isolation TMS 47mm sous dallage et remontée d'isolation verticale avec un isolant de résistance minimum $1.00 < R < 1.50 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

Plancher intermédiaire :

- Pour être conforme au Garde Fou d'un plancher intermédiaire de Maison individuelle en RT2005, il faut respecter la valeur de Pont thermique maximum autorisée. Le plancher sera donc en béton plein de 200mm avec chape flottante incluant un isolant de résistance minimum $R=1.00 \text{ m}^2\text{K/W}$.

- Option pour un plancher intermédiaire bois : meilleure performance thermique.

Chauffage – régulation :

- Panneaux Rayonnants électriques ou Pompe à chaleur avec plancher chauffant au RDC et radiateurs à l'étage.

Production Eau Chaude Sanitaire :

- Ballon ECS Solaire avec appoint électrique.

Bâtiment Collectif :

Murs :

- Murs extérieurs en béton 200mm avec isolation extérieure en polystyrène collé Th 38 (R=2.60 m² K/W) ou Th 32 (R=3.10 m² K/W)

- Murs entre logements et cage d'escalier : mur béton 200mm, complexe isolant polystyrène Th33 100+10mm (R=3.05 m² K/W) type « Placomur-Ultra ».

- Murs mitoyens : mur béton 200mm avec isolation intérieure sur les 2 faces, complexe isolant Calibel 40+10mm (R=1.20 m² K/W). Cette isolation permet de réduire le pont thermique horizontal à l'étage.

Plancher bas sur terre plein :

- Isolation TMS 47mm sous dallage et remontée d'isolation verticale avec un isolant de résistance minimum 1.00 R <math><1.50\text{ m}^2\text{ K/W}</math>

Plafond de toiture :

- Plafond sous rampant ou plafond horizontal : laine de verre 3x100mm sous faux plafond BA13.

Menuiseries extérieures :

- Menuiseries PVC , double vitrage 4/16/4 Argon, faible émissivité type « Planitherm » (U_g=1.40W/m²K. U_f=1.80 W/m²K), + volets roulants sauf pour les bains et WC (U_w=1.90W/m²K. U_{jn}=1.60 W/m²K).

- Coffre VR monobloc U < 3.00 W/m²K minimum, isolé à l'intérieur avec Avis Technique pour bénéficier d'un coefficient thermique plus performant.

- VELUX vitrage faible émissivité avec volets roulant ou store extérieur.

- Porte d'entrée avec U=1.50 W/m²K (nécessité d'une porte certifiée).

Chauffage et régulation :

- Panneaux Rayonnants électriques ou Pompe à chaleur avec plancher chauffant.

Production Eau Chaude Sanitaire :

- Ballons ECS Solaire avec appoint électrique.

Ventilation :

- VMC avec entrées d'air et bouches d'extraction hydroréglables.

- **Calcul énergétique:**

Les dispositions énergétiques sont envisagées pour atteindre 75 kWh/m² SHON/an (consommation regroupant le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la ventilation , l'éclairage et le rafraîchissement)

Projet soumis à la RT 2005 et aux normes QUALITEL.

Les formes très compactes de l'ensemble permettent de limiter les déperditions thermiques. Une attention particulière est apportée aux performances de l'isolation par un renforcement des épaisseurs et un traitement des ponts thermiques

Le petit collectif est traité en isolation extérieure et reçoit des capteurs solaires thermiques pour l'eau chaude sanitaire.

Selon les utilisateurs et leur implication, l'objectif de 75 kWh/m²/an en énergie primaire sera atteint. Les maisons présentant un pan de toiture orienté sud recevront des capteurs solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire.

Le terrain n'est pas desservi par d'autres énergie que l'électricité et son relatif étalement ne favorise pas l'installation d'une chaudière collective. Nous utiliserons donc l'énergie électrique pour le chauffage principal.

- Le coût estimatif au m2

- Logements individuels **1298,80€ HT /m2** hors VRD-abords
- Logements collectifs **1279,69€ HT /m2** hors VRD-abords

- Plan prévisionnel de financement :

PRIX DE REVIENT €

BATIMENT	2 939 673
CHARGE FONCIERE	627 652
HONORAIRES	494 615
PRIX DE REVIENT	4 061 940
REVALORISATIONS	0
TOTAL GENERAL	68 874
PREFINANCEMENT	68 874
TOTAL TTC	4 130 814
INCIDENCE TVA	-425 079
TOTAL A FINANCER	3 705 735

FINANCEMENT €

SUBVENTIONS		
ETAT		76 112
REGION		0
CONSEIL GENERAL 73		446 552
COMMUNE + AGGLO		0
AUTRES		0
PRETS PRINCIPAUX		
BANQUE		0
CDC FONCIEF	dont int préfi 50 536	513 295
CDC PLUS		2 299 203
AUTRES PRETS		
PRET COLLECTEURS		0
AUTRES PRETS		0
SUBVENTIONS COLLECTEURS	0	0
AUTOFINANCEMENT		370 573
TOTAL FINANCEMENT		3 705 735