



Rhône-Alpes, Savoie
Bourg-Saint-Maurice
Arc 1800
Charvet

Ensemble de 2 immeubles Les Belles Challes et Les Lauzières

Références du dossier

Numéro de dossier : IA73000125
Date de l'enquête initiale : 2000
Date(s) de rédaction : 2002
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Stations de sports d'hiver
Degré d'étude : repéré

Désignation

Dénomination : immeuble
Appellation : Les Belles Challes - Les Lauzières
Parties constituantes non étudiées : immeuble

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en écart
Références cadastrales : 1992, AC, 64

Historique

Les résidences Belles-Challes et Lauzières représentent le programme immobilier le plus important réalisé dans la station des Arcs. Le projet est élaboré en 1973, pour le compte de la SARL Foncière de l'Arc (Bourg-Saint-Maurice), maître d'ouvrage de l'opération. La conception et la mise en oeuvre du projet sont dues à un travail collectif conduit par une équipe d'architectes concepteurs regroupant B. Taillefer et Ch. Perriand, pour la conception générale, l'AAM (G. Regairaz) responsable de la construction, qui s'associe (en raison de surcharges de travail) avec R. Boulet et son collaborateur D. Jaulmes (Moutiers). Le permis de construire des Lauzières (secteur D10) est accordé en août 1974 et celui des Belles Challes et des parties communes (secteurs D8 et D9) en janvier 1975. L'inauguration des Belles Challes a lieu pour Noël 1975, et celle des Lauzières à Noël 1976.

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle

Dates : 1973 (daté par source)

Auteur(s) de l'oeuvre : Roger Boulet (architecte, attribution par source), Charlotte Perriand (architecte, attribution par source), Gaston Regairaz (architecte urbaniste, attribution par source), Bernard Taillefer (architecte, attribution par source), Atelier d'Architecture en Montagne (agence d'architecture, attribution par source)

Personne(s) liée(s) à l'histoire de l'oeuvre : Roger Godino (commanditaire)

Description

Les résidences les Belles-Challes et les Lauzières sont composées de studios en accession à la propriété, organisés autour d'une gestion de type para-hôtelier, comprenant des parties collectives pour l'accueil, et la restauration. Le projet est l'une des composantes majeures du quartier du Charvet conçu comme un "grand ensemble hôtelier et para hôtelier" (R Godino), composition unique surnommée "la Muraille" située à l'entrée de la station. Pour répondre au gigantisme du programme (3150 lits, répartis en 690 studios à réaliser en deux saisons), deux choix principaux sont à retenir : recherche de la plus grande concentration possible de studios dans un seul édifice (60 travées) disposés en mono-orientation ; organisation de chaque studio selon le programme défini par Ch. Perriand. Le programme est conçu pour une clientèle attirée par le renom de la station, mais moins aisée que celle des "pionniers" d'où la programmation de logements plus modestes. Les studios sont compacts, aménagés dans une trame de 2,85 m avec une profondeur de 9,15 m. Pour respecter les délais de livraison

imposés, les concepteurs cherchent à réduire le temps du chantier. C'est pourquoi Ch. Perriand fait appel à la préfabrication industrielle des parties humides. Elle fait appel à un industriel liés aux chantiers navals de Saint-Nazaire pour mettre au point un prototype (deux coques moulées en polyester assemblées à l'horizontal, comprenant tous les équipements) puis produire en série tous les blocs sanitaires livrés au rythme de sept coques par jour, acheminées par un camion. Les Belles-Challes et les Lauzières sont organisées en deux ailes indépendantes (les studios), formant un angle, et réunies autour d'une partie commune (accueil, circulations verticales, salons, restaurants.), comprenant ainsi trois édifices : à l'aval Les Belles Challes (repère D8 au plan de la ZAC), à l'amont Les Lauzières (D10), et entre, les parties collectives (D9). Une circulation piétonne traverse tout l'édifice, du bas jusqu'en haut, empruntant les coursives (rampes inclinées) et les ascenseurs publics permettant de se rendre de la rue centrale du quartier du Charvet (cote 1700 m), jusqu'au sommet de la résidence placé 17 niveaux plus haut, avec des halls de plain-pied dans la partie intermédiaire (D9) et au droit de chaque rupture d'immeuble (D8/D9 et D9/D10).

Eléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : crépi ; essentage de planches ; essentage ; béton armé

Matériau(x) de couverture : bois en couverture

Étage(s) ou vaisseau(x) : 10 étages de soubassement, rez-de-chaussée surélevé

Type(s) de couverture : toit à longs pans

Escaliers : escalier intérieur : escalier droit, en maçonnerie

Autres organes de circulations : ascenseur

Typologies et état de conservation

Typologies : immeuble perpendiculaire à la pente, coursive ou rampe centrale

Statut, intérêt et protection

Les photographies représentant des œuvres de Charlotte Perriand ne sont pas affichées (application du droit patrimonial réclamé par les ayants-droit).

Présentation

I. HISTORIQUE

A. Dates et acteurs

Le projet est élaboré en 1973, pour le compte de la SARL « Foncière de l'Arc » à Bourg Saint-Maurice, maître d'ouvrage de l'opération.

La conception et la mise en oeuvre du projet est le résultat d'un travail collectif conduit par une équipe d'architectes concepteurs regroupant :

- Bernard Taillefer et Charlotte Perriand, pour la conception générale,
- L'Atelier d'Architecture en Montagne (Gaston Regairaz, architecte urbaniste) qui s'associe, en raison de surcharges de travail, avec l'architecte Roger Boulet (Moutiers), responsables tous les deux de la construction ; Daniel Jaulmes, jeune architecte, collaborateur de Roger Boulet, participe à l'équipe,
- Bernard Taillefer et D. Lenhard étudient en 1975 le projet de la garderie Lauzières, (permis de construire mai 1976), située au pied de l'immeuble des Lauzières.

Le projet d'ensemble situé sur les zones D8 (résidence Belles Challes), D9 (parties communes et accueil des deux résidences, studios des deux résidences), et D10 (résidence Lauzières) du plan de composition de la Z.A.C., est étudié en 1974.

Le permis de construire pour la résidence des Lauzières (secteur D10) est accordé en août 1974 ; le permis de construire pour la résidence Belles Challes (secteur D8) et pour l'ensemble commun (secteur D9) est accordé en janvier 1975.

L'inauguration de la résidence des Belles Challes a lieu pour Noël 1975, tandis que celle des Lauzières à lieu l'année suivante, à Noël 1976.

L'ensemble Belles-Challes / Lauzières est conçu et réalisé immédiatement après l'hôtel du Golf (premier bâtiment construit à Arc 1800) et les deux premiers immeubles résidentiels Bellecôte et Miravidi (ces trois réalisations sont mises en service pour Noël 1974).

B. Origine du projet

Le parti pris des résidences s'inscrit dans la composition d'ensemble du quartier du Charvet conçu comme un « grand ensemble hôtelier et para hôtelier » (300 chambres d'hôtels et 1500 studios de 4 lits : hôtel du Golf, résidences « Bellecote », « Miravidi », « Belles-Challes / Lauzières » et « Pierra Menta ») « avec un vaste centre commercial, le tout en gestion banalisée, un vaste hôtel en somme » (Roger GODINO. *La station des Arcs. Technique et architecture*, n° 333, décembre 1980, p. 48).

Les résidences « Belles-Challes / Lauzières » font partie d'une composition unique surnommée « la Muraille » conçue dès l'origine du plan d'ensemble du quartier du Charvet, située à l'entrée de la station, et mettant la station à l'abri des circulations automobiles disposées à l'extérieur (parkings, voies de dessertes).

La composition repose sur une double approche :

- le choix de la plus grande concentration de studios, rendue nécessaire par le développement du quartier du Charvet conçu comme un gigantesque ensemble hôtelier et para hôtelier ;
- le choix d'une organisation des logements dans « la plus petite trame sur la plus grande profondeur, secret de l'économie du projet qui augmente le nombre de studios pour une longueur donnée » (Charlotte PERRIAND. **Une vie de création**, p. 372).

Les logements sont destinés à la vente individuelle pour une gestion en multipropriété ou en location traditionnelle. La clientèle visée est attirée par le renom en cours de la station des Arcs avec les premiers succès remportés par Arc 1600. Mais cette clientèle est moins aisée que celle des « pionniers » d'Arc 1600, d'où la programmation de logements plus modestes, dont les surfaces correspondent au montant d'investissement possible pour les acquéreurs sollicités.

Pour répondre au programme très dense souhaité par le maître d'ouvrage (plus de 1000 studios à disposer dans « la Muraille »), l'équipe de concepteurs développe le principe du « bâtiment en forme de triangle » imaginé par le Corbusier et Pierre Jeanneret dans leur projet de station à Vars (Hautes-Alpes) en 1938 : « ... sur une pente moyenne à 20%, si, à un niveau donné, vous le prolongez d'une droite, dont la longueur serait fonction de la plus grande hauteur possible pour un bâtiment ne dépassant pas dix niveaux, afin de ne pas tomber dans les normes de sécurité d'un immeuble de grande hauteur, vous récupérez la toiture de plain-pied avec une circulation piétonne favorisant toute une animation possible, bistrot, restaurant avec terrasse, rencontre. Et vous assurez une densité convenable au bâtiment qui se présente alors sous forme d'un triangle épousant la pente... » (Ch. PERRIAND. *Ibid.*, p. 373). C'est l'un des principes retenu pour la conception d'Arc 1800, permettant d'assurer une cohérence au plan de composition, et d'éviter les réalisations juxtaposées, comme cela a pu l'être à Arc 1600 : « ... le long site linéaire du premier village du Charvet se prêtait favorablement à cette démarche. Ainsi fut conçu en aval du chemin piétonnier le premier bâtiment résidentiel parahôtelier de Miravidi, typique de ce raisonnement, puis celui de Pierra Menta, relié directement à l'accueil central pour se prolonger en amont bien au-delà en gravissant la pente par les résidences des Belles-Challes et des Lauzières. Cet ensemble nord délimitait la station... » (*Ibid.*, p. 353).

Les résidences « Belles-Challes / Lauzières » sont donc conçues à partir de cette pensée, enrichie par l'expérience acquise avec la mise en oeuvre l'année précédente des réalisations de l'« hôtel du Golf » et de la résidence « Miravidi » (1974) ; La composition des deux résidences de « Belles-Challes » et de « Lauzières », s'appuie sur le principe du « décalage » qui accompagne toutes les réalisations des Arcs, développé pour la première fois dans un programme très important de studios nécessitant une très forte densité ; les principes essentiels sont les suivants :

- la compacité du studio (26,00 m², soit une superficie inférieure à celle des studios du « Miravidi » en raison d'une profondeur inférieure) aménagé dans une trame de 3,00 m entre axe des murs de refend avec une profondeur de 9,15 m, et équipé de sanitaires et de blocs cuisine préfabriqués totalement et prolongé par une terrasse surélevée ; « Dans mes études, je recherchai la plus petite trame sur la plus grande profondeur, secret de l'économie du projet qui augmente le nombre de studios, pour une longueur donnée. Chaque centimètre comptait pour la largeur : celle de la salle de bains, du passage, des rangements ; pour la plus grande profondeur : en partant de l'entrée, la longueur de deux lits superposés, celle de la salle de bains, également celle des gaines des fluides, celle de la ventilation, le plan cuisine, l'espace de travail pour une personne, le comptoir-bar personnalisé, l'espace de la longueur du lit et la largeur d'un second posé en équerre, une petite banquette le long de la façade, les balcons variant de 1,30 à 1,50 m. Je viens de décrire le studio le plus élaboré des Lauzières, le plus performant... » (*Ibid.*, p. 370) ;
- le décalage de niveaux (43 cm environ) entre chaque studio, assurant une meilleure individualisation de chaque studio l'un par rapport à l'autre ;
- la desserte générale de l'édifice par des rampes inclinées partageant l'édifice en deux parties dans lesquelles sont disposés les studios qui bénéficient d'une orientation unique ;
- la systématisation de la « seconde façade » traitée en charpente bois, pour porter les garde-corps des terrasses, décalés en hauteur par rapport au niveau de chaque studio.

Les résidences « Belles-Challes / Lauzières » sont organisées en deux ailes indépendantes (les studios), réunies autour d'une partie commune (accueil, circulations verticales, salons, restaurants, ...) ; comprenant ainsi trois corps de bâtiment :

- partie aval : Résidence Belles Challes, studios (D8) ;
- partie centrale : Accueil, Circulation, studios (D9) ;
- partie amont : Résidence Lauzières, studios (D10).

Chacune des trois parties est implantée dans la pente, et accessible directement de plain pied :

- partie aval : Résidence Belles Challes, studios (D8) :
 - plusieurs accès de plain-pied pour les piétons ;
 - depuis le pied de l'immeuble, au contact du centre commercial ;
 - au raccordement entre les parties D8 et D9, au contact d'un coté avec le front de neige, de l'autre avec la voirie de desserte ;
- partie centrale : accueil, circulation, studios (D9) :
 - accès de plain pied pour les piétons au contact avec le front de neige, coté sud ;

- accès de niveau pour les automobiles, au contact du parking de desserte, coté nord ;
- partie amont : Résidence Lauzières, studios (D10) :
- accès de plain pied pour les piétons au raccordement entre les parties D9 et D10, au contact d'un coté avec le front de neige, de l'autre avec la voirie de desserte ;
- accès de niveau pour les automobiles, au contact du parking de desserte, coté nord.

C. Programme

Les résidences « Belles-Challes / Lauzières » constituent le plus important programme immobilier réalisé en un seul édifice, en l'espace de deux saisons de chantier (1975 et 1976) aux Arcs.

Le programme comprend 3150 lits, répartis en 690 studios, composés de manière semblable, et répartis en deux immeubles assemblés en angles:

-- Résidence « Belles-Challes » : 14 000 m2 de plancher, 350 studios, 1426 lits (bâtiment D8 et une partie du bâtiment D9) , 25 travées ;

- Résidence « Lauzières » : 15 000 m2 de plancher, 340 logements, 1731 lits (bâtiment D10 et une partie de D9), 35 travées ; L'ensemble de l'édifice est composé de trois parties étagées du bas vers le haut de la manière suivante :

-- Bâtiment D8 : la résidence « Belles-Challes » comprend deux ailes de studios assemblées autour de deux rampes inclinées inversées, sur un principe comparable à celui développé à l' « hôtel du Golf » ;

- Bâtiment D9 : accueil commun aux deux résidences (salon, réception, ...) en rez-de-chaussée et ensemble de studios dans les étages, comprenant deux ailes de bâtiments assemblées en angle ;

- Bâtiment D10 : la résidence « Lauzières » comprend deux ailes de studios assemblées autour de deux rampes inclinées inversées, sur un principe comparable à celui développé à l' « hôtel du Golf ».

À l'ensemble du programme, s'ajoute la garderie des Lauzières, située au pied du bâtiment D9 (277 m2 de plancher) et ne comprenant qu'un niveau de rez-de-chaussée.

D. Principes du projet

D. 1 - Parti général, situation dans l'ensemble de la station

-L'immeuble « Belles Challes Lauzières » est placé à l'entrée de la station d'Arc 1800, et constitue l'entrée du village du Charvet.

Le principe d'implantation est comparable au traitement de l'entrée réalisée à Arc 1600 et décrite par Charlotte Perriand : une « muraille faite de bâtiment - la muraille de Chine » qui « fait barrage entre le temps d'avant les loisirs (le stress et les voitures) et l'après sans voiture, dans un espace de liberté » (Charlotte PERRIAND. **Une vie de création**, p. 355).

À Arc 1800, la « Muraille » se développe de part et d'autre de la rue intérieure horizontale du village du Charvet :

- à l'amont, ce sont les immeubles de « Belles-Challes » et des « Lauzières » ;

- à l'aval, c'est la résidence de « Pierra Menta », prolongée par la résidence de « la Croisette ».

L'immeuble « Belles Challes Lauzières » est disposé en totalité à l'amont du chemin piétonnier, inversant ainsi le fonctionnement développé jusque là pour ce type d'immeuble avec l' « hôtel du Golf » et le « Miravidi » ; au lieu de descendre vers les étages habités depuis l'entrée placée dans la partie supérieure de l'immeuble, à « Belles Challes Lauzières », les piétons entrent :

- soit par le pied de l'immeuble (Belles-Challes) et gravissent les étages pour atteindre les studios ou les parties communes de la résidence ;

- soit par la partie centrale de la résidence (D9), et gravissent les étages pour atteindre les studios.

Ainsi, l'ensemble de l'édifice est traversé par les piétons, du bas jusqu'en haut, empruntant les ascenseurs publics et les coursives publiques pour se rendre de la rue centrale du quartier du Charvet (cote 1700), jusqu'au sommet de la résidence placé 17 niveaux plus haut, en profitant des vastes halls de plain-pied disposés au coeur de la partie intermédiaire (partie D9) et au droit de chaque rupture d'immeuble (D8/D9 et D9/D10) : du coté nord, ce sont les accès véhicules, et du coté sud, les accès piétons sur le domaine skiable.

Les résidences « Belles-Challes Lauzières » sont au contact direct du front de neige (et du centre commercial de la station) du Charvet, et bénéficient d'un accès aisé au domaine skiable avec les grands télésièges du Carreley et de Chantel.

Orientation / exposition / volumétrie / organisation / distribution

L'immeuble « Belles-Challes / Lauzières » est une construction unique composée de deux édifices placés en équerre dans la pente, organisée en trois parties (D8, D9, D10) et construite en huit « blocs » mitoyens (joints de dilatation) ; la composition est tracée suivant un plan linéaire, dont la longueur est brisée de plusieurs angles, placés au droit des dessertes verticales.

L'édifice est composé suivant un plan en longueur, comprenant 60 travées régulières (25 travées pour « Belles-Challes » et 35 travées pour « Lauzières » de 3,00 m de large entre axe pour chaque travée), sur 14 niveaux dans la partie la plus élevée et 1 niveau dans la partie la plus basse ;

Les studios sont disposés avec une mono-orientation : la moitié sont exposés au nord et nord-est sur les espaces d'entrée de la station, et l'autre moitié au sud et sud-ouest sur le front de neige et le pied du domaine skiable; chaque travée comprend deux logements disposés face à face, séparés par la rampe (coursive inclinée) ;

Le bâtiment est composé de deux principaux corps de bâtiments formant un angle entre eux ; chacun de ces deux corps de bâtiments comprend deux dispositions internes différentes :

- deux corps de bâtiment (de part et d'autre de la partie centrale de D9) organisés autour d'une rampe centrale, disposant de part et d'autre des studios (pour « Belles-Challes » : 9 travées, travées 17 à 25 ; pour « Lauzières » : 9 travées, travées 1 à 9) ;
- deux corps de bâtiment (D8 et D10) conçus comme deux immeubles indépendants, distribués chacun sur l'un des côtés par des rampes qui desservent tous les studios (à l'identique de l'hôtel du Golf) ; les deux « immeubles » sont accolés par une disposition en angle ouvert (10° environ) de leurs façades équipées chacune des rampes de desserte des studios. Les deux « immeubles » sont ainsi séparés entre eux par un espace vide (de plan triangulaire), formant un imposant patio intérieur, qui occupe toute la hauteur de l'édifice (« Belles-Challes » : 16 travées, travées 1 à 16 ; « Lauzières » : 26 travées, travées 10 à 35) ; les rampes de chaque immeuble sont inversées ; d'un côté, les rampes suivent la pente du terrain ; de l'autre, les rampes ont une pente contraire à la pente du terrain. Les rampes des deux immeubles, toujours en pentes inverses, se rejoignent aux paliers d'extrémité, qui permettent de passer d'un « immeuble » à l'autre.

Le bâtiment est composé d'une série de travées d'une largeur de 3.00 mètres chacune entre axe des murs, dans laquelle est disposée chaque studio. Chaque travée est décalée en niveau, les unes par rapport aux autres, d'une hauteur de 43 cm environ.

L'immeuble « Belles-Challes / Lauzières » est distribué verticalement et horizontalement, de la manière suivante :

- au centre de l'édifice (D9) :
 - escalier à double volée et deux ascenseurs pour les niveaux courants, et un escalier circulaire pour les niveaux des parties communes
- en partie aval de l'édifice (D8) :
 - escalier à double volée et trois ascenseurs pour les niveaux courants ;
 - en partie intermédiaire de l'édifice redit plus bas
 - D8/D9 : deux escaliers à double volée et deux ascenseurs pour les niveaux courants,
 - D8/D9 : deux escaliers à double volée et deux ascenseurs pour les niveaux courants,
 - D9/D10 : deux escaliers à double volée et deux ascenseurs pour les niveaux courants,
 - D10 (extrémité amont) : un escalier à double volée et deux ascenseurs pour les niveaux courants, associé à un passage couvert véhicules ;
 - D10 (partie centrale) : un escalier à double volée et deux ascenseurs pour les niveaux courants.

Des coursives inclinées (rampes), longitudinales, desservent à chaque niveau tous les studios, raccordées entre elles aux paliers des différentes montées.

Les couvertures sont traitées en porte neige, et forment trois toitures distinctes, décalées en « cascade », depuis le haut (partie de D10), l'intermédiaire (partie de D10 et partie de D9) jusqu'au bas (partie de D9 et D8).

Les derniers niveaux des deux toitures des deux parties inférieures sont surmontés d'un demi niveau complémentaire disposé sur le côté sud de l'édifice (studios distribués par la coursive éclairée par le côté nord), donnant ainsi à la toiture un certain élancement.

Les deux murs pignons avals, des deux immeubles sont traités en gradins, permettant de traiter la grande hauteur de chacun des deux pignons (D8 : 13 niveaux ; D9 : 11 niveaux).

La volumétrie répond à plusieurs objectifs :

Densifier : les travées sont étroites (3,00 mètres entre axe), pour disposer un maximum de logements avec un linéaire de façade minimum.

Limiter l'impact visuel de la construction : principe de la volumétrie en triangle qui épouse la pente. La hauteur de l'immeuble est de R + 1 à l'amont, et R + 3 à l'aval. Les treize niveaux de logements sont donc tous placés dans le soubassement de l'immeuble, encastrés dans le terrain.

Réduire l'effet de masse et de hauteur de la construction par une composition en « cascade » :

- Décalage en hauteur des studios entre eux, composant une animation des façades gouttereaux ;
- Décalage des travées en partie aval de chacun des pignons, par une disposition en redents des niveaux, formant des terrasses, et composant un mur pignon en gradins.

Le volume placé sur la toiture terrasse (qui abrite les logements sur une moitié de la largeur de chaque aile), constitue le couronnement de l'édifice, composé d'une architecture semblable à l'immeuble (trames identiques), mais apportant un certain élancement à l'ensemble ;

La desserte automobile des résidences « Belles-Challes / Lauzières » est assurée en plusieurs endroits, de l'aval à l'amont, le long du plan linéaire :

- à l'aval, l'entrée de la résidence (D10) est connectée à une desserte interne de service exceptionnel ;
- en partie centrale (D9), l'entrée est de plain-pied avec les parkings des deux résidences
- en partie amont (D10), le « chemin des Espagnols » traverse la composition (travées 24 et 25), permettant une desserte de service exceptionnel.

D. Référence typologique

-Les immeubles « Belles-Challes / Lauzières » sont construits perpendiculairement aux courbes de niveau du terrain, avec une circulation longitudinale centrale qui dessert tous les niveaux ;

la conception générale de l'édifice repose sur des principes développés auparavant :

- pour les principes de distribution, avec l'expérience de la réalisation de l'hôtel du Golf
- pour les principes de composition des studios, avec l'expérience de la résidence « le Miravidi ».

Les principes sont les suivants :

- la volumétrie traitée « en triangle » pour limiter l'impact de l'immeuble sur le site (à l'identique de l'Hôtel du Golf, et du Miravidi). Les niveaux sont empilés perpendiculairement aux courbes de niveau du terrain, et forment un volume à face triangulaire qui rachète la pente ;
- le décalage de niveau entre chaque studio (par rapport aux travées placées de part et d'autre, principe expérimenté à Arc 1600 en 1969 dans l'immeuble résidentiel de la Cascade par des groupes de trois travées, et systématisé entre chaque travée à l'hôtel du Golf) ; avec un décalage de hauteur entre chaque travée, disposé dans le sens inverse de la pente ;
- la construction est traversée dans sa longueur par une coursive centrale, traitée en rampe et desservant de chaque côté, chaque logement (reprenant les dispositions expérimentées à l'hôtel du Golf) ;
- la composition faite de deux bâtiments accolés par leur façade la plus longue (pour certaines parties de l'édifice), équipée chacune à chaque niveau de rampes inclinées de desserte pour les studios ; l'espace vide entre les deux « bâtiments », forme avec l'espace des rampes, un gigantesque espace ouvert destiné aux circulations des résidents, développant différemment (en raison de la topographie) le principe de distribution imaginé pour l'hôtel du Golf ;
- toutes les façades extérieures sont équipées d'une « seconde façade » composée d'une charpente en bois (destinée au soutien des garde-corps des terrasses), maintenue par des ferrures métalliques à la structure en béton du bâtiment et des dalles des terrasses ;
- le studio compact (surface de 26,00 m²), aménagé dans une largeur de trame inférieure de 2,85 mètres, et une profondeur de 9,15 mètres (dispositions comparables à celles expérimentées au « Miravidi »).

E. Inventions techniques

Charlotte Perriand est confrontée à des exigences particulières face à l'élaboration et la mise en oeuvre de ces programmes de grandes dimensions :

- la mise en oeuvre doit être rapide car les chantiers ne peuvent se dérouler que sur six mois environ (de mai à octobre) ;
- la livraison des logements doit impérativement être tenue pour l'échéance de Noël qui suit l'ouverture du chantier, pour respecter les engagements financiers pris par le maître d'ouvrage et assurer ainsi la rentabilité de l'opération ;
- la compacité des réalisations oblige à une livraisons complète des immeubles.

C'est pourquoi Charlotte Perriand décide de faire appel à la préfabrication industrielle de plusieurs « composants » du chantier et principalement toutes les parties humides (salles de bain, et cuisines) et les mobiliers fixes (balustrades et garde-corps, banquettes, mobiliers fixes).

La mise en oeuvre des logements des immeubles « Belles-Challes / Lauzières » constitue la première expérience de grande dimension, réalisée par Charlotte Perriand, avec « l'intégration de tous les composants des studios dans une même main » (Roger Godino). Cette démarche s'inscrit dans la recherche permanente menée par Charlotte Perriand autour de la conception de l'habitat de loisir et du logement du plus grand nombre. Déjà à Arc 1600, Charlotte Perriand avait proposé des composants préfabriqués pour les salles de bain et les cuisines, mais cela ne concernait que des éléments partiels.

Les salles de bain

-L'idée repose sur la fabrication en un seul élément de toute la salle de bains (appareils sanitaires, robinetterie, tuyauterie, revêtements de sol et de murs, éclairages, mobiliers, ...). Il s'agit de limiter les interventions des corps d'état traditionnels liés à la mise en oeuvre des parties humides des logements car elles pénalisent fortement les plannings des chantiers : ces prestations occupent toujours beaucoup de monde (plombier, électricien, carreleur, peintre, plâtrier) dans des espaces réduits, et demandent des finitions multiples qui prennent beaucoup de temps. D'où l'idée de pouvoir apporter les blocs humides en un seul élément, qu'il suffirait de raccorder aux gaines de distribution.

C'est ainsi que le projet de salles de bain préfabriquées s'impose dans le programme de Belles-Challes / Lauzières. Charlotte Perriand a déjà réfléchi à ce type d'éléments. Jean Prouvé a aussi réalisé des éléments préfabriqués pour la mise en oeuvre des maisons économiques dans les années cinquante. Pour la mise en oeuvre, Charlotte Perriand se tourne vers des industriels liés au chantier naval de Saint-Nazaire.

La structure est composée de deux coques moulées en polyester, assemblées suivant un joint unique horizontal placé à mi-hauteur.

Un prototype est construit à l'usine de Saint-Nazaire. La baignoire choisie est une baignoire du commerce, dont Charlotte Perriand améliore la forme en l'essayant avec des cales qu'elle ajuste en recherchant une position aussi confortable que la chaise longue qu'elle a élaborée avec Le Corbusier et Pierre Jeanneret. Les coques sont fabriquées, assemblées, fermées et chargées à l'usine de Saint-Nazaire. Les dimensions des coques sont calculées de manière à ce que sept coques assemblées soient transportables sur un seul camion. Pendant la durée du chantier de l'immeuble Belles-Challes / Lauzières, un camion partait tous les jours de l'usine à destination des Arcs.

La coque du bas contient la baignoire moulée, le lavabo, et la cuvette de WC ; les parois sont blanches ; la coque du haut comprend les miroirs, les éclairages, les étagères et les barres pour étendre les serviettes de bain (Catherine CLARISSE, p. 126). Les parois des parties hautes ont une teinte rouge orangé. Le choix de la couleur a fait l'objet d'un soin particulier. Le blanc est nacré, plutôt chaud et doux au toucher ; le rouge orangé est plus brillant, il est choisi car plus seyant au teint. L'éclairage en applique donne une lumière indirecte douce. Les portes sont faites avec les panneaux découpés dans les coques, avec des angles arrondis, sans menuiseries rapportées, formant des sortes de. « portes hublots ».

Sur le chantier, les cabines sont mises en place par grues et vérins, au fur et à mesure de la construction des dalles des niveaux ; une fois en place, les cabines sont raccordées aux gaines techniques par le plombier (entreprise de sanitaires Empereur à Bourg-Saint-Maurice).

Cette technique s'avérant tout à fait performante, la conception des programmes suivants conçus par Charlotte Perriand pour les Arcs 1800, retiendra ce principe (résidences « Pierra Menta » en 1977, puis « Grand Arbois » et « Armoise » en 1980).

Les blocs-cuisines

(voir Charlotte PERRIAND. **Une vie de création**, p. 375).

-Les blocs-cuisines sont également des éléments préfabriqués.

Le principe repose sur l'adossement du bloc cuisine à la salle de bains ; Charlotte Perriand reprend là des dispositions mises en oeuvre dans les premières réalisations d'Arc 1600 (la « Cascade » et le « Versant Sud ») où les pièces humides réalisées de manière traditionnelle, sont disposées autour de la gaine unique décollée du mur de refend.

Le bloc cuisine est calé sur la largeur de la salle de bain pour le raccorder directement aux gaines techniques. Le bloc est compact, et tous les appareils sont intégrés. En partie basse, il comprend : un réfrigérateur, un rangement pour la poubelle, un lave-vaisselle ; le plan de travail est en inox ; il comprend des plaques électriques et un évier ; au-dessus, un four et des rangements sur un rayonnage, et plus haut un deuxième rayonnage pour les casseroles. L'ensemble est enveloppé d'une tôle protégée et colorée à l'époxy. Les appareils ménagers sont raccordés directement à la gaine de ventilation pour l'évacuation des buées et des fumées. Elles sont fournies par un spécialiste de cuisine, l'entreprise Fusil à Givors, composant de blocs intégrés.

À l'opposé du bloc cuisine, le meuble bar est en menuiserie de bois : des placards en partie basse, un plan de travail, et des rayonnages en hauteur. La conception varie d'un immeuble à l'autre, apportant une petite diversité dans les intérieurs. La fabrication est artisanale.

Les balustrades

-Les balustrades des terrasses réalisées à Arc 1600 (la Cascade et le Versant Sud) présentaient pour Arc 1800 deux inconvénients :

- elles retiennent la neige, ce qui nécessite une gestion particulière pour des immeubles non privés ;
- elles ne sont pas réglementaires pour la location.

C'est pourquoi Charlotte Perriand imagine des balustrades d'un autre type, métalliques qui seront également préfabriquées (en raison du nombre considérable) pour des linéaires de façades très longs et répétitifs, qui se prêtent parfaitement bien à la préfabrication.

Les exigences sont données par les règlements : une hauteur de 1 mètre, avec des barreaux verticaux dont l'écartement ne peut laisser passer la tête d'un enfant.

Mais pour éviter l'effet « barreaux de prison », Charlotte Perriand imagine de laisser un vide entre la lisse haute et le système de barreaux, pour permettre au regard de s'échapper à travers cette fente horizontale, lorsqu'on est assis à l'intérieur. Elle prévoit de fabriquer ces garde-corps en fonte pour plusieurs raisons : un coût avantageux, car les moules en sable sont peu onéreux), un vieillissement mieux contrôlé car la fonte ne rouille, et une esthétique plus souple grâce à l'exécution de l'arrondi des barreaux plus élégante en fonte qu'en fer.

Entre un industriel de la fonte situé dans l'est de la France qui proposait les balustrades dessinées par Charlotte Perriand, et un serrurier de la vallée, on choisira par facilité l'entreprise locale ; les balustrades sont réalisées en pièces métalliques assemblées par soudure, et peintes dans les tons bleu ou vert.

Les coloris des balustrades se combinent avec les teintes vives (rouge, vert, bleu) des rideaux en toile des logements : «ils sont lumineux et se déploient, réglés comme un tableau de Mondrian » (Charlotte PERRIAND. **Une vie de création**, p. 371).

F. Chantier

Le choix du cuivre pour recouvrir la façade de la partie aval de l'immeuble « Belles Challes » a été possible en raison de la conjoncture favorable sur les cours du cuivre au moment du chantier (crise politique au Chili, et effondrement des cours du cuivre sur le marché mondial, qui était alors moins onéreux que le bois) ;

G. Entreprises

Plomberie (raccordement des salles de bains préfabriquées) : entreprise Empereur à Bourg-Saint-Maurice.

Cuisines : Entreprise Fusil à Givors (Rhône).

Salles de bains : Loire Polyester.

H. Evolution

-Les logements n'ont pas subi de modifications majeures depuis leur construction.

Seuls les mobiliers et les revêtements ont subi des transformations : les moquettes, les rideaux et les couvre-lits ont souvent été changés, et de nombreux éléments de mobilier remplacés.

II. DESCRIPTION

A. Implantation dans le terrain

Corps de bâtiment unique ;

Implantation perpendiculaire aux courbes de niveau du terrain, pour l'ensemble de la construction, avec coursive longitudinale centrale, inclinée ;

L'implantation a été réglée au niveau de la rupture de pente du terrain, , avec deux niveaux encastés dans la pente ;
Décalage de niveau entre chaque studio, dans le sens inverse de la pente du terrain ; décalage systématique et identique pour chaque travée.

B. Organisation du plan / répartition des logements

L'immeuble est composé de trois parties :

- Bâtiment D8 : la résidence « Belles-Challes », corps de bâtiment unique et linéaire, comprenant deux ailes de studios assemblées autour de deux rampes inclinées inversées, sur un principe comparable à celui développé à l' « hôtel du Golf », et comprenant deux ailes de bâtiments assemblées en angle ;
- Bâtiment D9 : accueil commun aux deux résidences (salon, réception, ...) en rez de chaussée et ensemble de studios dans les étages ; corps de bâtiment de jonction entre l'immeuble Belles-Challes et l'immeuble Lauzières. Ailes de bâtiment construites sur un plan linéaire. Les façades gouttereaux sont parallèles et les logements sont disposés les uns en face des autres, le long d'une coursive centrale unique ;
- Bâtiment D10 : la résidence « Lauzières », corps de bâtiment en deux parties, formant un angle, et comprend deux ailes de studios assemblées autour de deux rampes inclinées inversées, sur un principe comparable à celui développé à l' « hôtel du Golf »

C. Structure porteuse verticale et horizontale

Dalles et murs de refend en béton armé

D. Couverture

Le dernier niveau est couvert par des dalles en béton armé, identiques aux dalles des planchers, et mis en oeuvre suivant la technique des prédalles : deux banches latérales supportent une prédalle (ou une table de coffrage), puis le béton est coulé en place ; le décoffrage est fait trois jours après ; les dalles en béton armé sont recouvertes d'une étanchéité soudée, puis surmontées d'un porte neige composées de solives bois et d'un plancher en bois de mélèze

E. Façades et baies

Chaque travée est équipée d'une menuiserie totalement vitrée, composée d'une baie fixe et d'une porte vitrée donnant accès à chaque terrasse.

Façade sud

Décalage en hauteur de chaque travée les unes par rapport aux autres ; le décalage suit le sens de la pente, mais pas systématiquement.

Façade nord

Décalage en hauteur de chaque travée les unes par rapport aux autres ; le décalage est inverse au sens de la pente, mais pas systématiquement.

Pignon Belles Challes (D8)

Pour atténuer l'effet de hauteur et de répétition procuré par le développement systématique et rigoureux de la trame de l'immeuble, les murs pignons présentent des décalages en hauteur et en profondeur :

- en longueur, les deux bâtiments n'ont pas le même nombre de travées, d'où des décrochements variable selon les niveaux ;
 - en hauteur, pour chaque branche le nombre de niveaux par travée est variable à chaque travée, d'où des hauteurs variables.
- Les murs pignons sont percés de plusieurs ouvertures de petites dimensions qui agrémentent les espaces intérieurs des logements placés aux extrémités de la trame, car les façades principales des logements sont toutes orientées sur les grandes façades gouttereaux.

Quelques terrasses se retournent sur le mur pignon, utilisant les décrochements en hauteur, ou en profondeur, pour les logements situés aux extrémités de l'immeuble.

Les revêtements dominants sont des bardages en planches de bois, posées verticalement ; la moitié du mur pignon de la branche nord est recouverte de plaques carrées de cuivre, posées en diagonale.

J.-F. LYON-CAEN/C. SALOMON-PELEN

Références documentaires

Documents d'archive

- **AM Bourg-Saint-Maurice. Dossier de permis de construire**
AM Bourg-Saint-Maurice. Dossier de permis de construire

Bibliographie

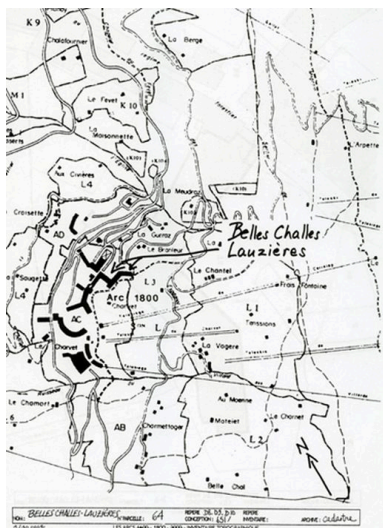
- **CLARISSE, Catherine. Charlotte Perriand aux Arcs : la montagne pour le plus grand nombre. 1998**
CLARISSE, Catherine. **Charlotte Perriand aux Arcs : la montagne pour le plus grand nombre.** 1998
p. 126
- **PERRIAND, Charlotte. Une vie de création. Odile JAMob, 1998**

PERRIAND, Charlotte. **Une vie de création**. Odile JAMob, 1998
p. 353, 355, 370, 371, 372, 373, 375

Périodiques

- **GODINO, Roger. La station des Arcs. Technique et architecture, n°333, décembre 1980**
GODINO, Roger. *La station des Arcs. Technique et architecture*, n°333, décembre 1980
p. 48

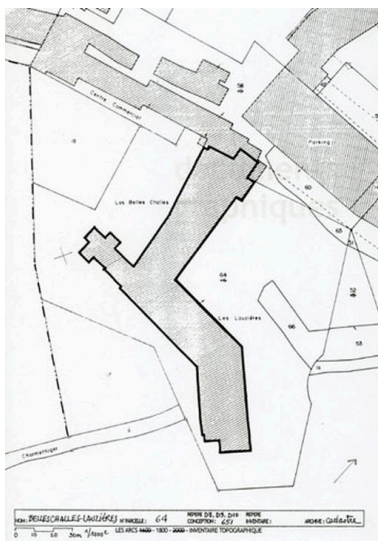
Illustrations



Plan de situation d'après le plan
cadastral, 1992, tableau d'assemblage
Dess. Jean-François Lyon-
Caen, Dess. C. Salomon-Pelen
IVR82_20057301256NUD

Vue d'ensemble depuis l'ouest
Phot. C. Salomon
IVR82_20057301206NUCA

11e étage. La claustra séparant
l'espace d'arrivée des ascenseurs
et le couloir de Lauzières
Phot. Eric Dessert
IVR82_20117301700NUCA



Plan masse d'après le plan
cadastral, 1992, AC 64
Dess. Jean-François Lyon-
Caen, Dess. C. Salomon-Pelen
IVR82_20057301228NUD

Vue aérienne depuis l'est
Phot. Eric Dessert
IVR82_20117302702NUCA

11e étage. Détail de la claustra
séparant l'espace des ascenseurs
du couloir de Lauzières
Phot. Eric Dessert
IVR82_20117301701NUCA

Vue d'ensemble depuis le nord-ouest
Phot. C. Salomon
IVR82_20057301205NUCA

11e étage. Espace d'arrivée des
ascenseurs à la jonction entre
Belles Challes et Lauzières
Phot. Eric Dessert
IVR82_20117301699NUCA

12e étage. Garde-corps au-
dessus de l'espace d'arrivée
des ascenseurs du 11e étage
Phot. Eric Dessert
IVR82_20117301704NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Présentation de l'étude du patrimoine architectural de la station des Arcs (IA73000157) Bourg-Saint-Maurice
Immeubles (IA73000151) Rhône-Alpes, Savoie, Bourg-Saint-Maurice

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

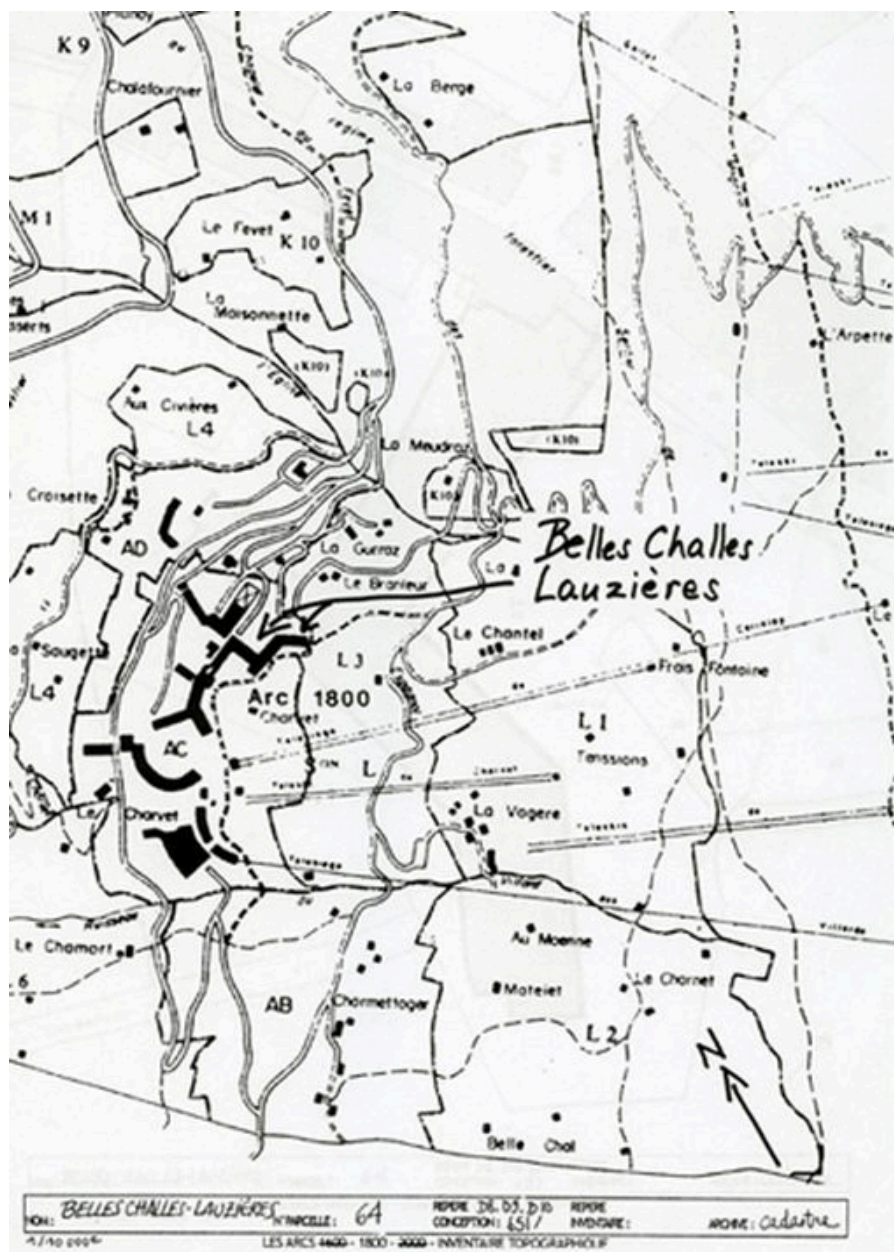
Station de sports d'hiver Arc 1800 : Charvet - Villards - Charmettoger (IA73000154) Rhône-Alpes, Savoie, Bourg-
Saint-Maurice, Arc 1800

Immeuble Les Belles Challes (IA73000123) Rhône-Alpes, Savoie, Bourg-Saint-Maurice, Arc 1800, Charvet

Immeuble les Lauzières (IA73000124) Rhône-Alpes, Savoie, Bourg-Saint-Maurice, Arc 1800, Charvet

Auteur(s) du dossier : Jean-François Lyon-Caen, Catherine Salomon-Pelen

Copyright(s) : © Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel ; © Ecole d'architecture de Grenoble



Plan de situation d'après le plan cadastral, 1992, tableau d'assemblage

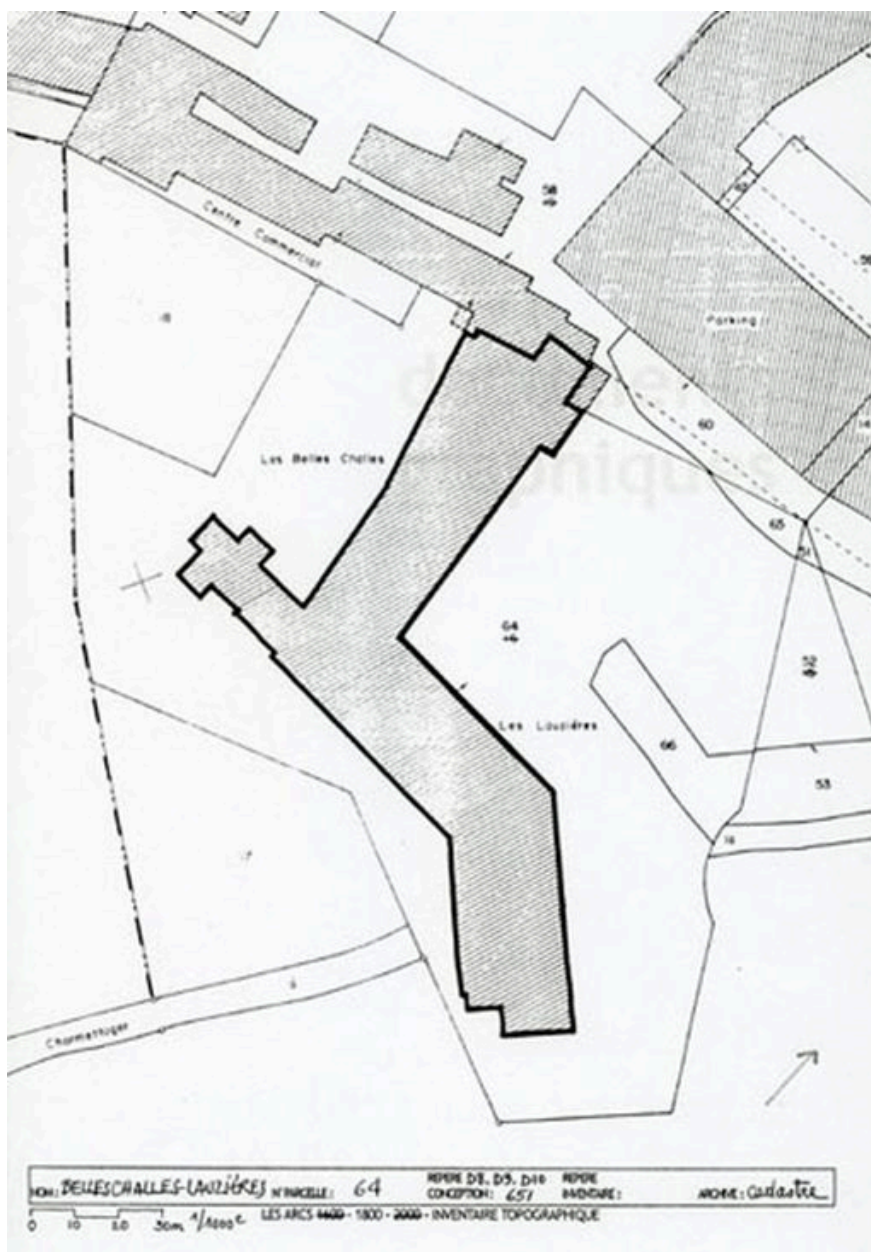
IVR82_20057301256NUD

Auteur de l'illustration : Jean-François Lyon-Caen, Auteur de l'illustration : C. Salomon-Pelen

Date de prise de vue : 2002

Technique de relevé : reprise de fond ;

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan masse d'après le plan cadastral, 1992, AC 64

IVR82_20057301228NUD

Auteur de l'illustration : Jean-François Lyon-Caen, Auteur de l'illustration : C. Salomon-Pelen

Date de prise de vue : 2002

Technique de relevé : reprise de fond ;

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Vue d'ensemble depuis le nord-ouest

IVR82_20057301205NUCA

Auteur de l'illustration : C. Salomon

Date de prise de vue : 2002

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation

Vue d'ensemble depuis l'ouest

IVR82_20057301206NUCA

Auteur de l'illustration : C. Salomon

Date de prise de vue : 2002

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation

Vue aérienne depuis l'est

IVR82_20117302702NUCA

Auteur de l'illustration : Eric Dessert

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation

11e étage. Espace d'arrivée des ascenseurs à la jonction entre Belles Challes et Lauzières

IVR82_20117301699NUCA

Auteur de l'illustration : Eric Dessert

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation

11e étage. La claustra séparant l'espace d'arrivée des ascenseurs et le couloir de Lauzières

IVR82_20117301700NUCA

Auteur de l'illustration : Eric Dessert

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation

11e étage. Détail de la claustra séparant l'espace des ascenseurs du couloir de Lauzières

IVR82_20117301701NUCA

Auteur de l'illustration : Eric Dessert

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation

12e étage. Garde-corps au-dessus de l'espace d'arrivée des ascenseurs du 11e étage

IVR82_20117301704NUCA

Auteur de l'illustration : Eric Dessert

© Région Rhône-Alpes, Inventaire général du patrimoine culturel
communication soumise à autorisation, reproduction soumise à autorisation