

Photo : Baptiste Hamousin



VILLAGE VACANCES LES LAMBRILLES

📍 LA BASTIDE-DE-SÉROU
(09 - ARIÈGE)



🏗️ CONSTRUCTION NEUVE
🏠 LOGEMENT

ÉLÉMENTS ET CHIFFRES CLÉS

2 000 M²
DE SURFACES RÉHABILITÉES

600 M²
D'ESPACES COMMUNS NEUFS

1,5 HA
D'AMÉNAGEMENT PAYSAGER

LIVRAISON : MAI 2019
CHANTIER DE 18 MOIS

COÛT TRAVAUX : 3,4 M€ HT
(DONT EXPLOITATION FORESTIÈRE)

MENTION « COUP DE COEUR -
VALORISATION LOCALE »
DU PRIX RÉGIONAL
CONSTRUCTION BOIS 2021

UTILISATION DE BOIS LOCAUX :
DOUGLAS, MÊLÈZE, ROBINIER,
PEUPLIER, TOUTES LES ESSENCES
LOCALES À L'ŒUVRE

INDUSTRIALISATION DE FILIÈRE
PERMETTANT L'EMPLOI
D'UN MATÉRIAU NOBLE ET
TRANSFORMÉ LOCALEMENT

EN BREF...

Au moment de rénover son village vacances, la commune de La Bastide-de-Sérou a privilégié une architecture respectant l'esprit des chalets en bois existants et apte à vieillir harmonieusement. Elle a fait le choix du bois local : avec le soutien du Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises, les entreprises du bois ont structuré leur réponse pour ce chantier.

Les gîtes existants dataient des années 1980. Ils présentaient des désordres structurels ainsi que les défauts de leur époque en matière d'accessibilité, de normes électriques et de confort thermique. Les plateformes en béton ont été conservées et étendues et les anciennes ossatures bois ont laissé place à des murs à ossature bois aux dernières normes sismiques et thermiques. L'ensemble du site, transformateur public compris, a été remis aux normes électriques.

Le site compte aujourd'hui 14 chalets entièrement reconstruits (dont 2 adaptés aux personnes à mobilité réduite), 600 m² de salles communes, une piscine et des circulations arborées.



CHOIX OPÉRATIONNELS & GOUVERNANCE

Réhabilitation lourde :
démolition des gîtes existants

Choix du bois dès le programme : exploitation de parcelles communales

Futur exploitant intégré à l'équipe de maîtrise d'œuvre : prise en compte des usages et attentes actuels des vacanciers



SOCIAL & ÉCONOMIE

Compétences locales :
transformation des bois et mise en œuvre

Sensibilisation des élus au bois local : discussions sur la sécurité, la solidité, l'entretien, etc.

Sensibilisation du grand public à l'exploitation du bois pour la construction : stockage des grumes à l'entrée de la commune, visites de chantier



QUALITÉ D'USAGE, CONFORT & SANTÉ

Accessibilité accrue : cheminement extérieurs et espaces communs de plain-pied, deux gîtes adaptés PMR



ÉNERGIE

Choix d'équipements neufs pour la performance et le confort



SITE & PARCELLE

Préservation des grands arbres du site : qualité du paysage et ombre



CONCEPTION & MATÉRIAUX

Conservation des fondations d'origine des gîtes avec légère extension

Construction bois : intégration paysagère, respect de l'historique, ressource renouvelable

Bonne isolation de l'enveloppe

A gauche, le restaurant et sa terrasse abritée donnant sur la piscine. En face, la salle d'animation. Tous ces espaces sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Photo : Michaël Benete

600 m² de bâtiments neufs : accueil, salle d'animation et restaurant ouvert sur la piscine





Extrait de l'affiche placée à l'entrée du restaurant et disponible à l'accueil pour sensibiliser les vacanciers au choix du bois local pour la construction des chalets - Illustration : très bien

LE CHOIX DU BOIS LOCAL

La Commune de La Bastide-de-Sérou est au cœur d'un territoire forestier important. Construire en bois et en particulier en bois local a du sens pour une commune qui dispose de surfaces boisées communales. Avec une gestion pérenne et en respectant la biodiversité et les paysages, la forêt communale est devenue une ressource générant de l'activité économique pour un projet de rénovation durable.

Exploiter le bois localement c'est aussi une opportunité de sensibiliser à l'utilisation de matériaux peu transformés dans le BTP. Ici, les grumes ont été entreposées à l'entrée de la ville en attendant d'être transportées à la scierie. Cette exposition a permis de soulever des questions, de lancer des discussions et d'informer les habitants sur le

projet à venir. La population a aussi eu l'occasion de visiter le chantier qui borde une école.

La rénovation de ces chalets s'inscrit dans une démarche d'économie circulaire qui bénéficie avant tout au territoire, en soutenant et en valorisant les métiers du bois et de la forêt en Ariège.

Le bois dédié à la construction offre une meilleure rémunération et plus de stabilité à toute la filière d'exploitation des forêts françaises : bûcherons, scieurs, menuisiers, etc.

Les projets en bois local sont un véritable investissement pour les territoires. Chaque euro dépensé par la maîtrise d'ouvrage dans la filière bois local profite à 90 % directement au territoire contre 50 % avec du bois d'import.

Bien sûr, la filière actuelle est inégale d'un département à l'autre et a encore besoin de s'industrialiser. Certaines pratiques ne sont pas évidentes pour les entreprises du BTP. Par exemple, peu de scieurs ont du stock car la variété des essences et des découpes possibles est énorme, le coût du stockage aussi. Pour chaque projet, un partenariat entre scieur et entreprise du bois doit être monté pour répondre à la demande.

Les forêts françaises ont aussi une image tenace de petits volumes, petites sections et de qualité insuffisante. De plus en plus de chantiers locaux viennent mettre à mal les vieilles croyances et nous prouvent que nous disposons de nombreuses ressources nobles.

CHOIX CONSTRUCTIFS & ÉQUIPEMENTS



Vue générale des bâtiments dans leur environnement
Photo : Michaël Benete



STRUCTURE & MURS EXTÉRIEURS

Mur à ossature bois

Ossature bois avec 19 cm de laine de verre
Contreventement et bardage en bois léger avec lame d'air ventilée
Intérieur plaques de plâtre
(R = 6,3 m².K/W)



PLANCHERS BAS

Planchers bas sur vide sanitaire

Dalle béton 15 cm
Panneau de polystyrène expansé (PSE) 12,5 cm
(R = 4,1 m².K/W)

Plancher bas sur terre-plein

Dalle béton 15 cm
PSE 12 cm
(R = 3,4 m².K/W)



PAROIS VITRÉES

Menuiseries

Profilés aluminium à rupture de pont thermique et double vitrage 4/16/4

Gîtes

Baies vitrées, porte-fenêtres et fenêtres avec volets roulants
(U_w = 1,24 à 1,41 W/m².K)

Restaurant

Baies vitrées fixes et fenêtres avec stores intérieurs
(U_w = 1,22 à 1,29 W/m².K)



TOITURE & COUVERTURE

Toiture

Caissons en bois chevonnés
Laine de verre 20 cm
(R = 6,4 m².K/W)

Couverture

Bacs de couverture en acier

Grâce à la performance de l'enveloppe, la température dans les gîtes fermés et inoccupés ne descend pas en-dessous de 0°C : la vidange complète des installations d'eau-chaude sanitaire n'est pas nécessaire



Chauffe-eau thermodynamique dans les gîtes. - Photo : Aurélie Dally



CHAUFFAGE

Gîtes

Climatiseurs réversibles
Puissance de 1 kW dans les T2 et 1,1 kW dans les T3

Restaurant

Groupe DRV réversible à détente directe
Puissance de 4,47 kW



RAFRAÎCHISSEMENT

Gîtes

Climatiseurs réversibles

Restaurant

Batterie à détente directe sur une centrale de traitement d'air



VENTILATION

Gîtes

VMC hygroréglable type B

Restaurant

Double flux avec récupération de chaleur



EAU CHAUDE SANITAIRE

Gîtes

Chauffe-eau thermodynamique sur air extérieur 200 L

Restaurant

PAC Air/Eau haute température avec stockage de 750 L
Puissance de 8,82 kW



Pose des bacs de couverture en acier sur les caissons en bois isolés et chevrons.
Photo : Rinaldi & Levade Architectes

UTILISATION DU BOIS LOCAL : BONNES PRATIQUES

Pour être accompagnée à l'utilisation du bois local, la commune de La Bastide-de-Sérou a fait appel au Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises, rencontré précédemment lors d'interventions publiques sur ce sujet.

Le PNR a participé à plusieurs rencontres avec les élus pour aborder la qualité et la disponibilité des bois français. Un bilan des volumes disponibles sur la parcelle communale a été effectué. Ce bilan couvrirait tout à fait les besoins estimés pour le chantier du village vacances Les Lambrilles.

L'Office National des Forêts a alors marqué les arbres pour la coupe. Pour limiter la coupe de grands arbres ou de volumes de bois excessifs, un choix de conception rationnelle est possible en utilisant "toute la grume".

Par exemple, sur ce chantier, le mélèze a été utilisé pour ses qualités structurales comme élément de l'ossature et aussi pour réaliser le bardage extérieur, sans traitement.

ESTIMER LES VOLUMES EN AMONT

Il est impératif d'estimer les volumes de bois nécessaires pour chaque type d'ouvrage, et dans chaque essence, le plus tôt possible.

L'abattage des arbres ne peut se faire que quand la sève est basse, soit une fois par an. Une période de séchage est ensuite indispensable.

Le PNR, fort de plusieurs projets en bois local, observe que pour 100 m³ de bois mis en oeuvre, il faudra couper environ 3,5 à 4 fois ce volume en bois rond. Ces chiffres sont très variables en fonction des modèles constructifs choisis et des longueurs maximales nécessaires.

USAGE RATIONALISÉ DU BOIS

Commander des lames de bardage de 5 mètres de long d'un seul tenant implique pour le scieur de couper 5 mètres sans aucun défaut. Pour les trouver, le scieur devra couper de plus grands arbres avec beaucoup plus de chutes.

Pour le chantier Les Lambrilles, la maîtrise d'œuvre a fait le choix de façades s'adaptant à des lames de 3 mètres maximum avec rupture à l'étage.

Elle a aussi travaillé sur le vieillissement homogène des bois en supprimant toute partie saillante des façades et en relevant le soubassement de 50 cm pour protéger le bas des lames de bardage du rejaillissement des eaux de pluie. Ainsi, chaque plan des façades conservera une couleur uniforme dans les années à venir.

ALLOTISSEMENT D'UN MARCHÉ PUBLIC DE BOIS LOCAL

Si un appel d'offre de marché public ne peut exiger une origine géographique sur les matériaux ou sur les entreprises, d'autres voies sont légalement possibles.

DÈS LE PROGRAMME...

Pour s'assurer de mettre toutes les chances de son côté, le maître d'ouvrage peut exprimer dans le programme sa volonté d'utiliser des matériaux locaux, peu transformés, mentionner la marque Bois des Pyrénées ou équivalent, indiquer qu'il veut du bois massif et exiger la présence d'un bureau d'étude structure spécialisé dans la construction bois au sein de la maîtrise d'œuvre.



Stockage des grumes coupées dans la forêt communale à l'entrée du village pour sensibiliser à l'utilisation de ressources locales et biosourcées
Photo : Rinaldi & Levade Architectes

BOIS FOURNI PAR LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

Le bois mis en œuvre lors d'un chantier peut être fourni directement par le maître d'ouvrage en achetant lui-même le bois au préalable ou en exploitant ses propres parcelles.

L'allotissement de l'achat de grumes pourra se faire en fonction des différentes essences, créant ainsi des appels d'offre sur de petits volumes et favorisant la réponse des exploitants locaux, équipés du matériel spécialisé.

Pour l'exploitation de ses propres parcelles, le maître d'ouvrage pourra organiser des chantiers forestiers avec le concours de l'ONF. C'est une démarche de circuit court qui nécessite de respecter les cycles naturels de la forêt. C'est le choix fait ici par la commune de La Bastide-de-Sérou.

MARCHÉ PUBLIC « CLASSIQUE »

Dans un marché plus classique, le maître d'ouvrage peut exiger la traçabilité du bois massif. Il est habituellement très difficile d'obtenir des informations fiables sur les origines des bois vendus sur le marché européen.

Pour répondre à une demande de traçabilité, les entreprises devront se fournir directement en scierie. Pour la plupart, c'est un changement de pratiques.

Pour s'assurer que des entreprises seront en mesure de répondre à l'appel d'offre, il est possible d'organiser une réunion d'information et de présentation du projet avec des entreprises du bois et des scieurs locaux. Les réponses des entreprises pourront alors mettre en avant leur partenariat avec un scieur local.

MARQUE BOIS DES PYRÉNÉES

Un appel d'offre public peut exiger une marque. Ainsi, le PNR des Pyrénées Ariégeoises a appuyé la création de la marque déposée Bois des Pyrénées.

La procédure est robuste juridiquement et elle représente un vrai coup d'accélérateur au nombre de projets possibles, sans besoin d'accompagnement individuel par le PNR. Un appel d'offre public pourra, par exemple, faire apparaître pour le lot bois la mention « marque Bois des Pyrénées exigée ou équivalent ».

La marque concerne le binôme scierie et entreprise de construction qui peuvent répondre en s'engageant à se certifier s'ils sont retenus. Le coût de cette certification est d'environ 2 000 euros pour l'audit, qui touche surtout à la gestion des stocks et la fourniture pour la traçabilité. Dans les premiers temps, un accompagnement gratuit pourra être fourni avant le passage de la certification.



VILLAGE VACANCES LES LAMBRILLES

 LA BASTIDE-DE-SÉROU
(09 - ARIÈGE)

 CONSTRUCTION NEUVE
 LOGEMENT

ACTEURS DE L'OPÉRATION

MAÎTRISE D'OUVRAGE

MAÎTRE D'OUVRAGE
COMMUNE DE LA BASTIDE-DE-SÉROU

MAÎTRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE
RINALDI & LEVADE ARCHITECTES (09 - 31)

BET VRD / STRUCTURE / ÉLECTRICITÉ
OTCE (66)
INGÉROP (31)

BET THERMIQUE / PLOMBERIE / CVC
ECOVITALIS (31)

BET STRUCTURE BOIS
ETIC BOIS (09)

ÉCONOMIE
POLYMÉTRIE (82)

OPC
RINALDI & LEVADE ARCHITECTES (31)
AMPHIBAT (31)

ENTREPRISES

LOT BOIS
BOIS SANCHEZ (09)
EURL MELCHIOR WEINGARTNER (09)
SCOP COUSERANS CONSTRUCTION (09)

Bâtibuzz

Retours d'expériences
sur des opérations
significatives en Occitanie

Envirobot Occitanie a pour mission d'accompagner l'évolution des pratiques des professionnels de la construction et de l'aménagement dans les enjeux de la transition énergétique et écologique. La diffusion des innovations, le partage des retours d'expériences, la promotion des bonnes pratiques sont au cœur de ses actions. Aux côtés de sa cartographie en ligne, Envirobot Occitanie a développé sa collection Bâtibuzz pour valoriser les opérations et les acteurs du territoire qui contribuent à réduire l'empreinte environnementale de nos quartiers et de nos bâtiments.

envirôbât
OCCITANIE

Editeur de la publication
Envirobot Occitanie
Association loi 1901

Siège social
119 avenue Jacques Cartier
34000 Montpellier

contact@envirobot-oc.fr
www.envirobot-oc.fr

ISSN 2430-7424



Les actions d'Envirobot Occitanie sont cofinancées par la direction régionale de l'ADEME et la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.