



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 09/02/2021  
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : évaluée le 21/12/2023  
 Commission d'évaluation - Phase Usage : évaluée le 26/02/2026

# CONSTRUCTION DE LA MAISON DU TOURMALET PIC DU MIDI (65)

Crédit photo: Kévin Dolmaire



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



Maître d'ouvrage	Architecte	BE Technique	Accompagnateur BDO / AMO QEB
Syndicat mixte pour la valorisation touristique du pic du midi	360°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrell : structure – enveloppe</li> <li>• Ecozimum : fluide – environnement</li> <li>• Delhom : acoustique</li> <li>• T2bis : scénographie</li> </ul>	Florian Zaour (Ecozimum)

# HISTORIQUE



## 1 projet mixte Pyrénées La Nuit:

Stratégie de protection et  
d'amélioration du milieu  
de la Nuit

## SMVT du Pic du Midi concessionnaire

Route du Tourmalet au Pic du  
Midi, hôtellerie des Laquets,  
Sencours, boutique du Col du  
Tourmalet

## 2 programmes d'investissements pour valoriser les abords du Pic du Midi:

- Requalification du Col du  
Tourmalet
- Rénovation de l'hôtellerie  
des Laquets

## 3 démarches de protection, sensibilisation et valorisation:

- RICE du Pic du Midi
- Labellisation UNESCO
- Labellisation Grand Site  
de France

MAITRISE D'OUVRAGE PROGRAMME GLOBAL : SMVT PIC DU MIDI

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# CONTEXTE



« Pyrénées La  
Nuit »

Programme  
Européen  
Transfrontalier

Partenaires :

GAN, CPIE65,  
NICDO(Planetarium de  
Pampelune), CCN (Parc  
Astronomique Montsec),  
ACO, Pic du Midi

Divers sites emblématiques des Pyrénées : la Sierra de Montsec, le Pic du Midi, la Vallée de Roncal, et Pampelune

**Actions diverses** : mesures, études, développement d'outils d'analyse, activités de sensibilisation et de médiation, congrès, programmes de certification internationale de réserves de Ciel Noir, ou édition de guides de bonnes pratiques, belvédères d'observations, parcours extérieurs animés

**Un centre d'opérations** : la Maison de la nuit – centre d'interprétation du programme PLN

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



# CONTEXTE



La mise en tourisme du patrimoine maîtrisé.....qui s'insère dans un projet global et cohérent avec la destination



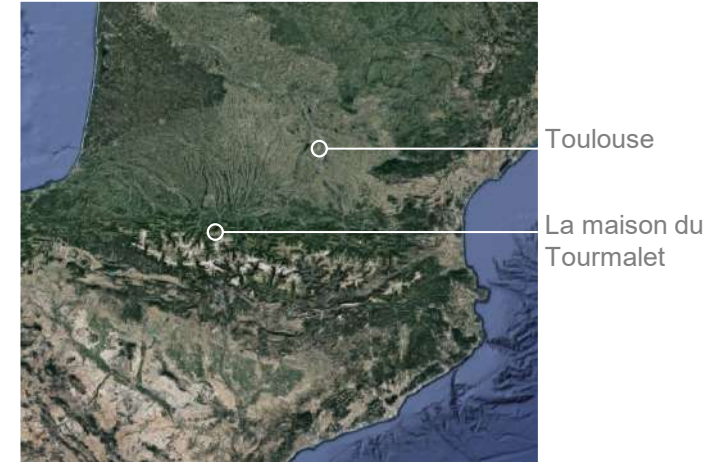
Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026

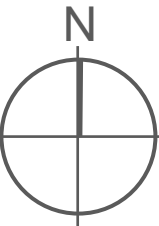


# Contexte / Genèse

- Le programme Interreg POCTEFA : EFA233/16/PLN  
Stratégie de protection du milieu de la nuit et  
de la qualité d'accueil des sites à l'échelle pyrénéenne
- Création de La Maison Tourmalet Pic du Midi composée :
  - 1- D'une boutique
  - 2- De la maison de la nuit
    - Espace dédié à l'impact de pollution lumineuse sur la biodiversité
    - Espace de médiation
    - Espace pédagogique
    - Espace d'information touristique



La volonté est que cet espace soit partagé par les différents acteurs du territoire et les associations partenaires du programme POCTEFA et mis à leur disposition afin de mettre en œuvre la stratégie de Pyrénées La Nuit.



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



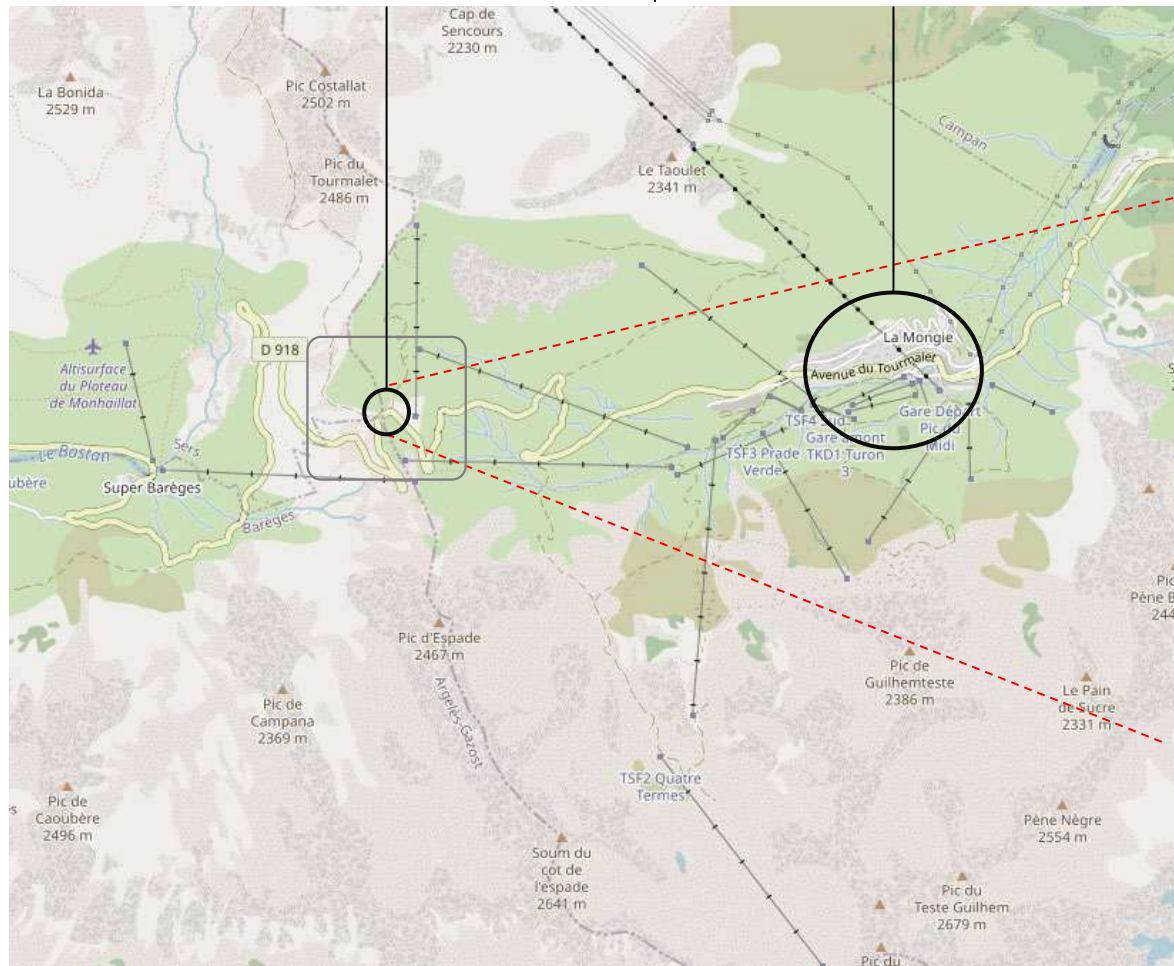


# Le projet dans son territoire

Vers le pic du midi

Col du Tourmalet

Station de la Mongie



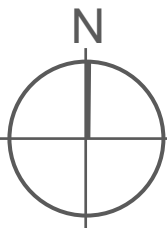
Maison du Tourmalet

Restaurant du col du Tourmalet



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# Contexte / Genèse

## Fréquentation projetée:

Le Pic du Midi s'est basé sur le nombre de passage au Col du Tourmalet et le Chiffre d'Affaires réalisé par le propriétaire précédent de la Boutique du Col du Tourmalet afin d'évaluer la pertinence d'installer la Maison du Tourmalet sur ce site.

Le nombre de passage au Col du Tourmalet est évalué à **1000/1500 voitures par jour** lors des périodes de fortes affluences en été. ( Etude requalification du Col du Tourmalet Aout 2005). Le chiffre d'affaires de la boutique du Tourmalet présenté par l'ancien propriétaire est de **200000€** par saison estivale.

C'est ainsi que le Pic du Midi décide d'installer la Maison de la Nuit qui pourra capter de nombreux visiteurs de passage et mettre en œuvre des actions de médiation autour de la nuit.

Il fait réaliser également dans le cadre d'une "action-formation« avec l'ADEPFO en 2022 une étude de positionnement des Boutiques du Pic du Midi dont le résultat projette un **CA de 513 000€ avec un panier moyen de 19€**.

## Fréquentation réelle:

Période	Boutique		Coupoles	Soirées galactiques		
	CA en TTC	panier moyen	nbr pacs film	Nbr de soirées	CA	Nbr pacs
été 2024	300 493,87 €	21,26	2759	13	45 390,00 €	639
hiver 24/25	8 022,70 €	26,56 €	204	3	2 960,00 €	46
été 2025	388 890,00 €	21,82	2711	15	47 255,00 €	625
vacances Noël 25:26	1 931,41 €	16,36 €	43	1	2 445,00 €	33



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# Le terrain et son voisinage – Etat existant



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



Crédit photo - Fond Eyssalet

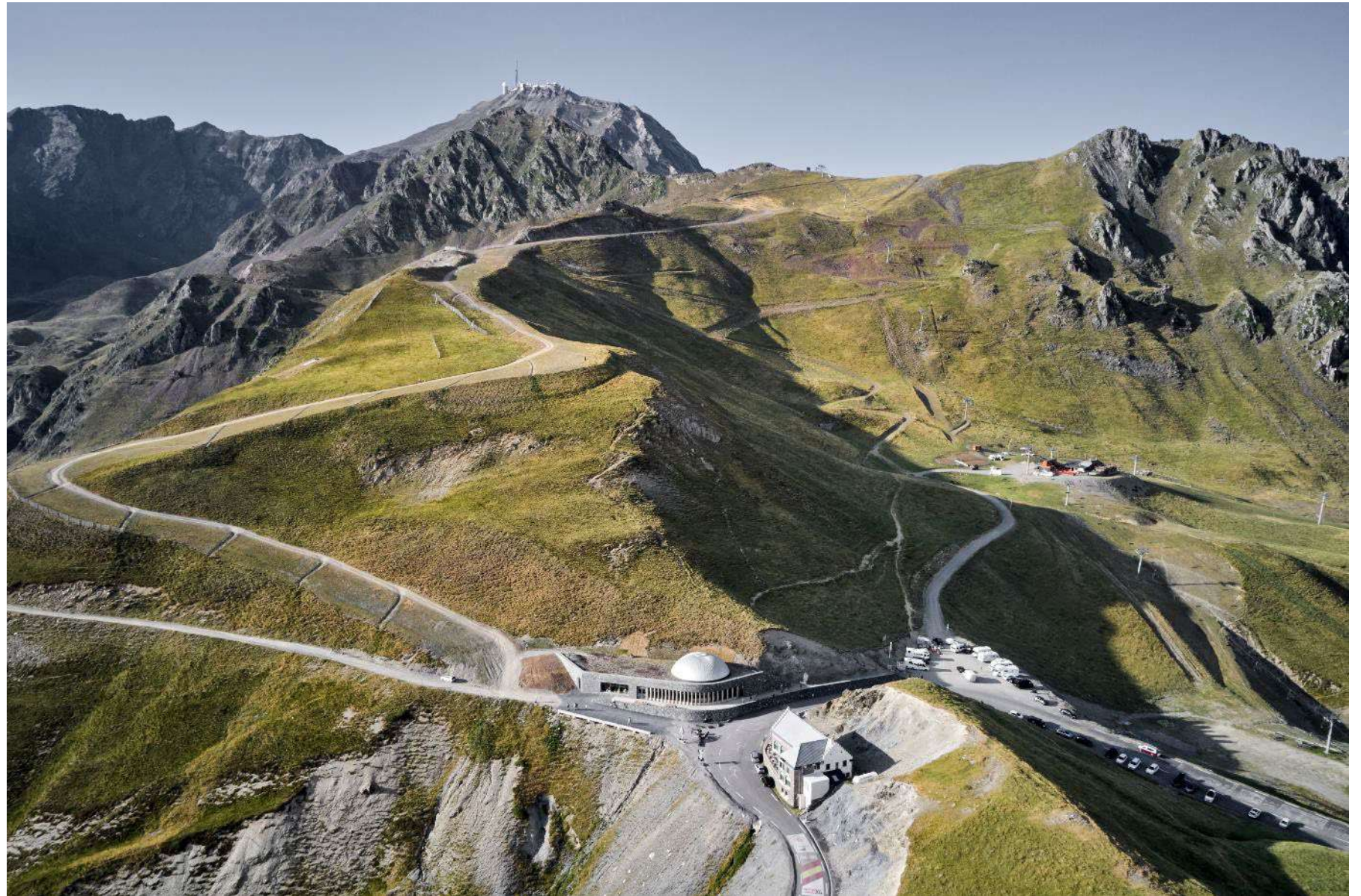


# Le terrain et son voisinage



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



© Kevin Dolmaire - Photographe

# Le terrain et son voisinage



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



© Kevin Dolmaire - Photographe



# Vues extérieures



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



© Kevin Dolmaire - Photographe



# Vues intérieures



Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



© Kevin Dolmaire - Photographe



# Enjeux durables du projet



- Territoire & Site
  - Préserver le site et le valoriser
  - Sécuriser les accès



- Matériaux
  - Des matériaux adaptés au contexte
  - Approvisionnement en pierre locale



- Energie
  - Production de chaud par énergie renouvelable (géothermie)



- Eau
  - Être autonome en eau potable en haute montagne



- Confort & Santé
  - Confort visuel et confort d'été pérenne et sans maintenance



- Social & Economie
  - Développer et structurer l'activité touristique
  - Informer et sensibiliser
  - Rendre le site accessible à tous

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



# Fiche d'identité



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Typologie	• <b>Tertiaire</b>
Surface	• Maison de la nuit : 407 m <sup>2</sup> SU • Boutique : 55 m <sup>2</sup> SU • <b>TOTAL : 462 m<sup>2</sup> SU</b>
Altitude	• <b>2115 m</b>
Zone clim.	• <b>H2C</b>
Classement bruit	• <b>BR1</b>
Ubat et besoin bioclimatique	• <b>BBio 93,8</b> • <b>BBio max 154</b> • <b>Gain – 39,1 %</b>
Consommation d'énergie primaire	• <b>Cep 179,2 kWh EP</b> • <b>CEP max 294,5 kWh EP</b> • <b>Gain – 39,2%</b> • <b>E3C1</b>
Production locale d'électricité	• <b>Non</b>
Simulation thermique dynamique	• <b>Résultat conforme au prérequis Argent</b> • <b>0h &gt; 28°</b>
Analyse du cycle de vie	• <b>Niveau C1 obtenu (AVP)</b>

## Planning travaux

• **Début** : Août 2021  
• **Fin** : Juillet 2023

## Budget prévisionnel HT

• **Budget Travaux**  
2 645 000 € HT

• **Coût au m<sup>2</sup> ( hors honoraires)**  
5725 €

• **Coût Honoraires**  
793 839 €

• **Coût total au m<sup>2</sup>**  
7443 €/m<sup>2</sup>

# Fiche d'identité



## Planchers bas

- Plancher béton sur VS
- Isolation polystyrène expansé

## Planchers hauts

- **Dôme** : Panneaux bois isolation laine de roche
- **Toiture Végétalisée** : Béton isolation polyuréthane

## Murs

- **ITI** : parois béton isolée fibre de bois, parement pierre
- **ITE** : parois béton isolation verre cellulaire

## Menuiseries

- Bois alu triple vitrage

## Protections solaires et occultations

- Brise-soleils verticaux

## Chauffage

- PAC Géothermie sur forage vertical
- Emission par plancher chauffant basse température

## Ventilation

- CTA Double Flux
- VMC SF pour les sanitaires

## Eau chaude sanitaire

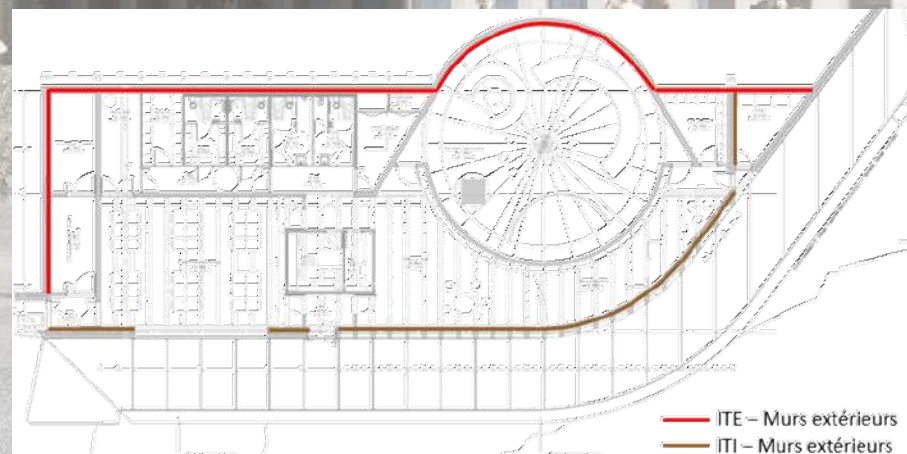
- Production ECS ponctuelle via ballons électriques

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



www.envirobat-oc.fr



# Retour sur les deux années de fonctionnement



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## GESTION DE PROJET



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)












# Retour sur les deux années de fonctionnement

## GESTION DE PROJET

- Transmission d'un questionnaire à destination des usagers
- Environ 80 questions réparties en 14 thématiques (4 répondants)
- Réunion de présentation et échange autour des résultats avec MOA, MOE et Usager

 Accès et stationnement	 Nuisances
 Paysage et végétalisation	 Confort thermique
 Gestion de l'énergie	 Confort visuel
 Gestion de l'eau	 Acoustique
 Déchets d'activité	 Qualité de l'air
 Entretien	 Confort olfactif
 Le bâtiment et vous	 Informations

Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO

## TERRITOIRE & SITE



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026

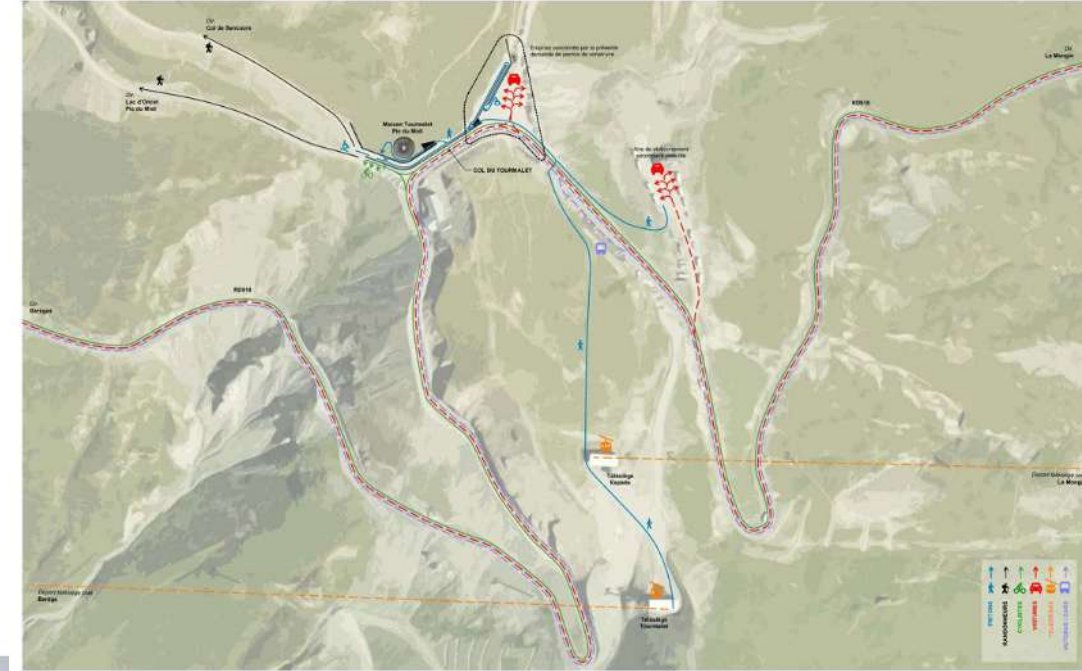




# Le Col du Tourmalet

## - Projet de requalification paysagère et touristique du Col du Tourmalet:

- Mairie de Bagnères de Bigorre
- Mairie de SERS,
- Mairie de Barèges
- CCHB et CCPVG
- CSVB, Mairie de Campan, SMVTPM
- Usagers: Pic du Midi, SEML du Grand Tourmalet, Etc...



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



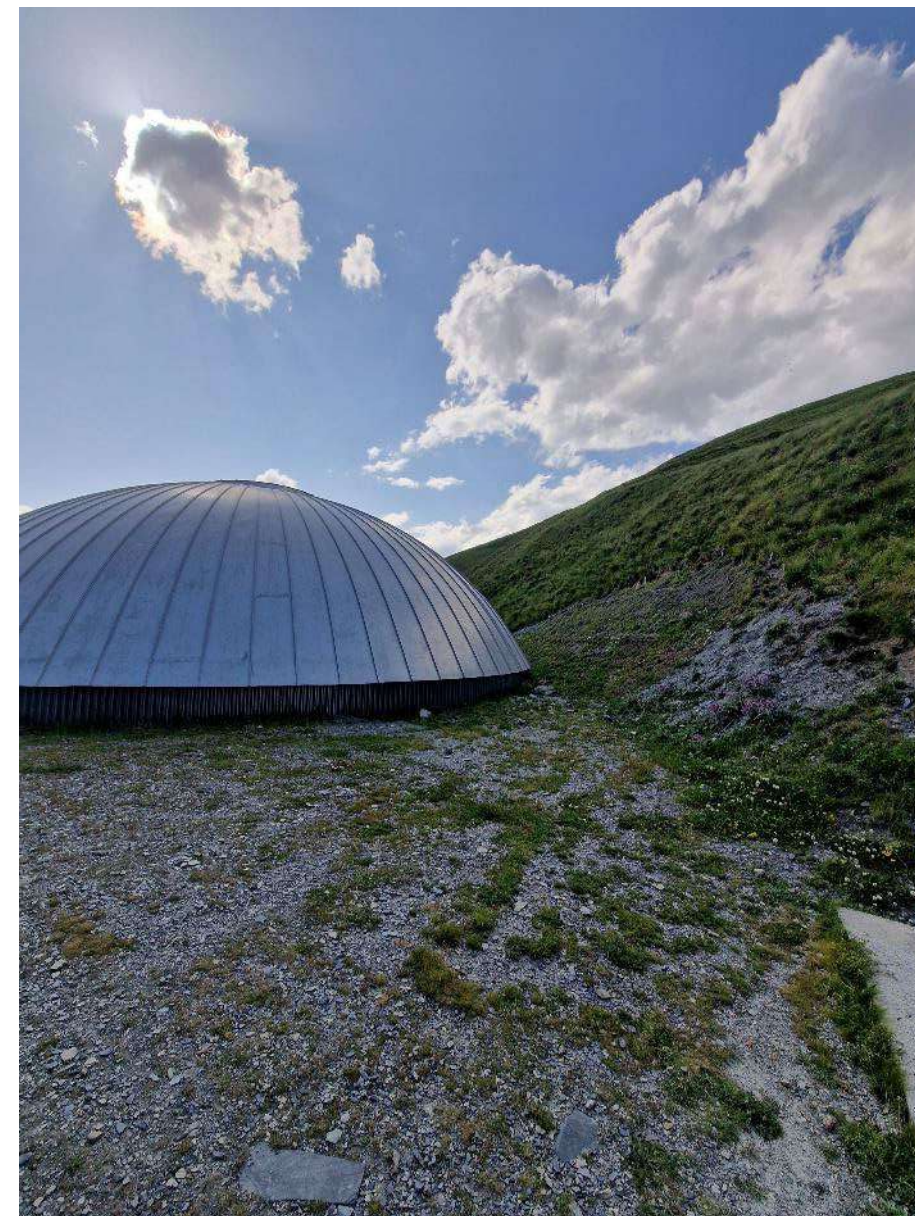
<b>Réaménagement du parking au Tourmalet</b>	Auteur: Ecozimut Maître d'ouvrage: Mairie de Bagnères de Bigorre Maître d'œuvre: BDO Montagnes Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: Mairie de Bagnères de Bigorre Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: Mairie de SERS Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: Mairie de Barèges Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: CCHB Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: CCPVG Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: CSVB Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: SMVTPM Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: Pic du Midi Date: 27/02/2026 Version: V3.31	Approuvé: SEML du Grand Tourmalet Date: 27/02/2026 Version: V3.31
	Numéro: <b>PC06</b> Projet: <b>2001</b>	Échelle: <b>360°</b> Phase: <b>PC</b>	Date: <b>05/2022</b>	Insertion dans le site						



# Revégétalisation du site

Suivi réalisé par Eco-Altitude

Les différentes zones impactées par les travaux ont fait l'objet d'une restauration avec semis, fertilisation et/ou épandage de couches de foin selon les zones



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# Revégétalisation du site



*Talus au moment du semis (08/06/2023)*



*Deux ans après semis (25/06/2025)*

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# Revégétalisation du site



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# Point Questionnaire



## ACCES BÂTIMENT ET STATIONNEMENT

Le stationnement actuel ne donne pas satisfaction auprès des client et des employés

- Signalétique peu identifiable (convention en cours avec le conseil départemental)
- Pas de stationnement PMR (travaux en cours)
- Pas de chemin sécurisé jusqu'au bâtiment (travaux en cours)

Des projets d'aménagement sont en cours, mais le MOA n'est pas seul décisionnaire

## PAYSAGE ET VÉGÉTALISATION

Les retours sont positifs. Eco-Altitude suit le projet et la renaturation est en cours

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE

- **La Maison du Tourmalet est composée de l'espace Maison de la Nuit et d'une boutique/Snack**

La Maison de la Nuit est composée de deux espaces intérieurs : espace expo temporaire et la coupole. Ces deux espaces sont aménagés pour accueillir des réunions de groupes ( séminaires, groupes scolaires, etc...)

La découverte de l'environnement nocturne se poursuit en extérieur:

**Coût du programme:**  
4 013 812€HT

### Financements:

Programme FEDER

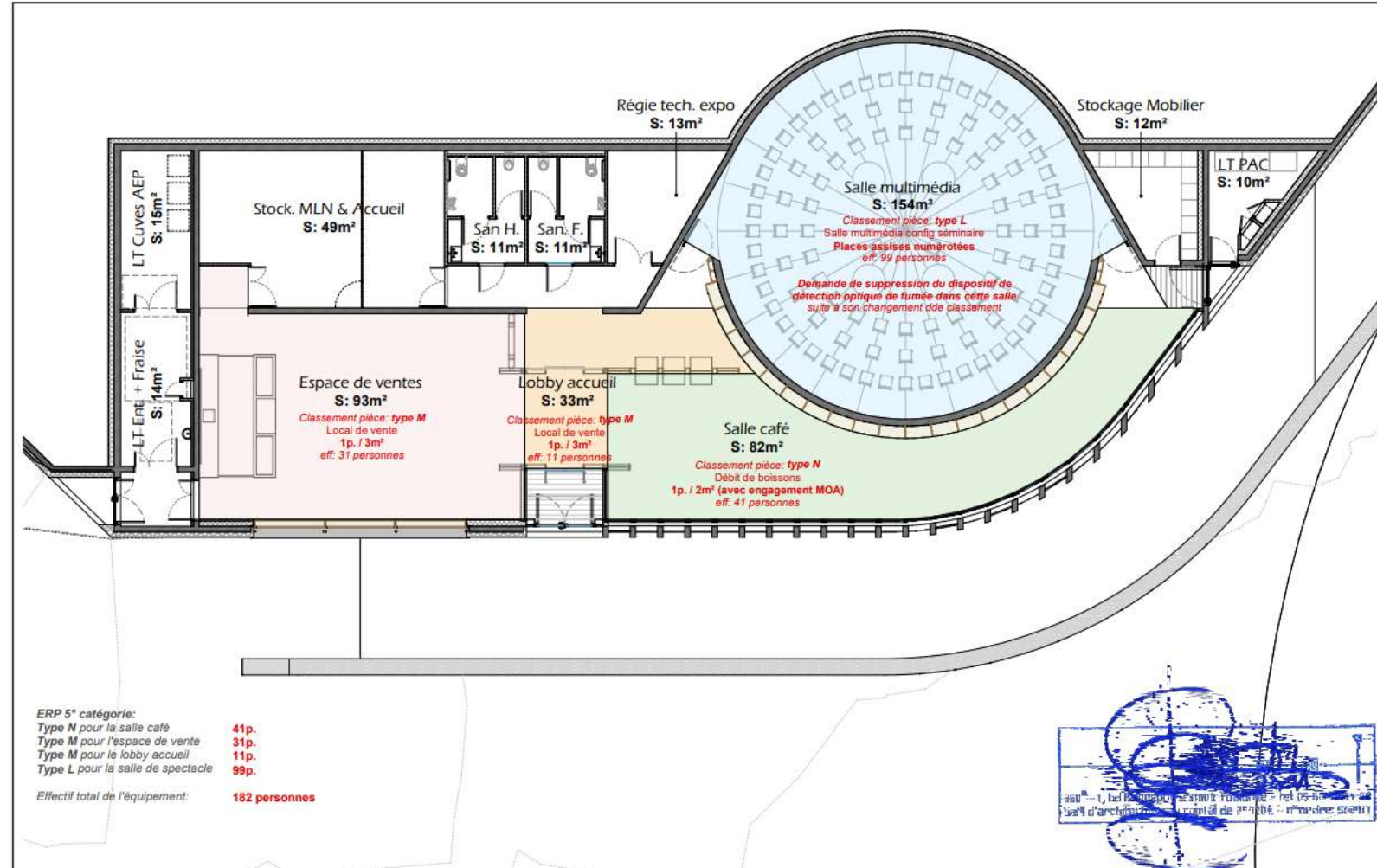
InterrefPOCTEFA

PLN: 30,35%

Etat, Région Occitanie,  
Conseil Départemental 65  
à parité à hauteur de  
8,61%

PC: accordé le 22/06/2021

PC modificatif: accordé le  
08/12/2025



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE

### La Maison de La Nuit:

Espace exposition temporaire: Exposition gratuite en accès libre

**2023/2024: exposition sur les photos du fond Eyssalet "**développement du ski au Col du Tourmalet et création route du Col vers les Laquets"

**2024/2025: exposition "autour de la nuit"** créée dans le cadre de PLN sur l'impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité et sur le rapport à la nuit

**La Coupole: Film immersif tous publics sur la thématique de la nuit entre ville et montagne ( 15 min en Français/Espagnol et Anglais)**

La découverte de l'environnement nocturne se poursuit en extérieur:

**Soirées galactiques:** Soirées animées avec présentation du film Nox, et observations à l'œil nu en extérieur organisées avec l'asso Instant Science auprès du grand public:

**-13 soirées en 2024: 448 Adultes 191 enfants – CA 45 390€**

**-15 soirées en 2025 462 Adultes 163 enfants – CA 47 255€**  
(12 609€ reversé à IS)

**Film immersif sur l'arrivée du Tour de France au Col du Tourmalet - durée 20min**



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



www.envirobat-oc.fr





# La coupole NOX : un spectacle immersif à 360°



## un spectacle immersif à 360°

« Nox, le voyage dans la nuit » est un voyage immersif qui sensibilise à l'impact de la pollution lumineuse et offre un nouveau regard sur l'obscurité. Le voyageur vit une véritable expérience qui démarre depuis Toulouse vers le Col du Tourmalet, puis le Pic du Midi et l'élève vers les planètes au-delà des sommets. Des rêves les plus fous, aux cauchemars les plus effrayants, la nuit est un moment mystérieux et pourtant fascinant

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





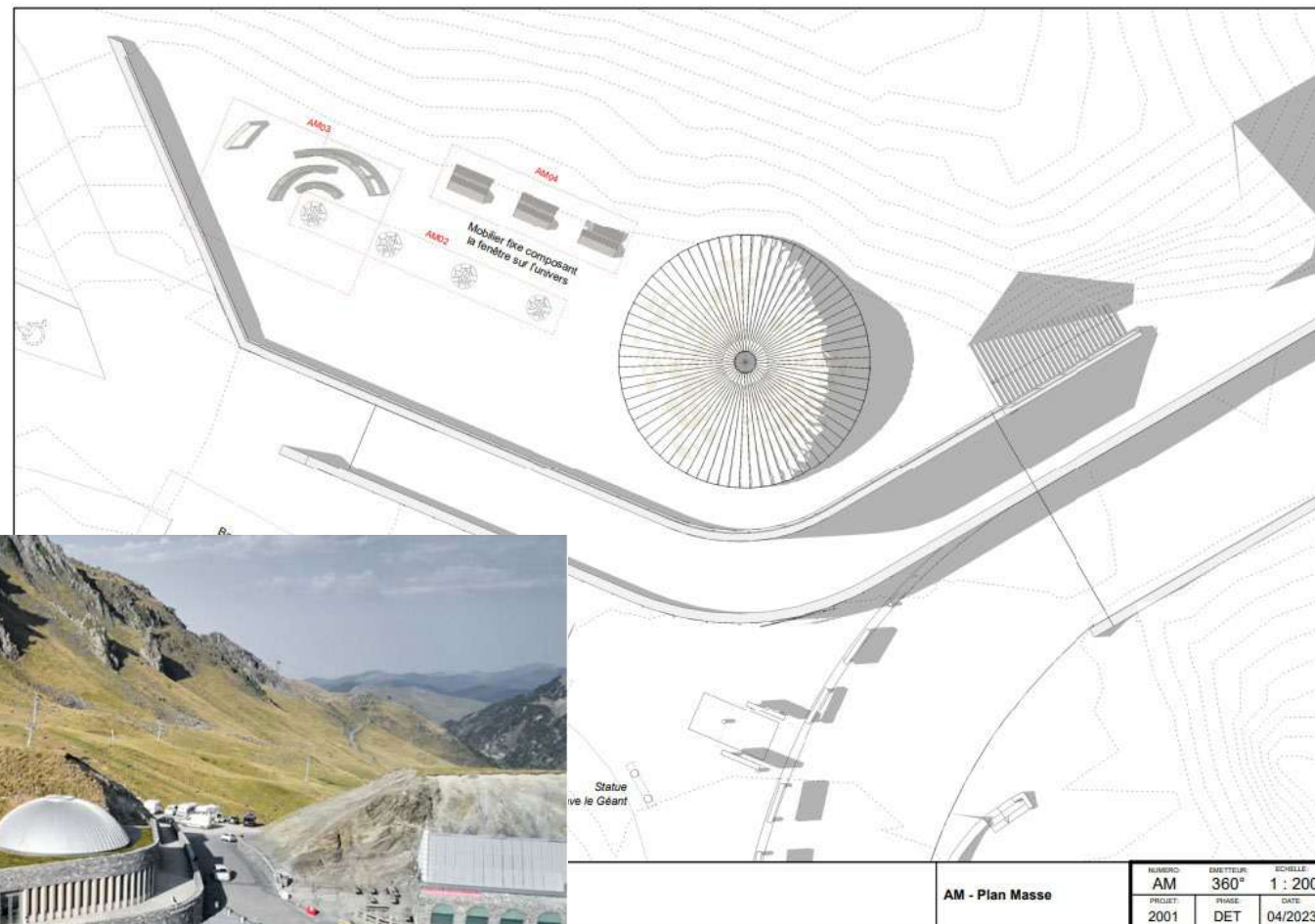
# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE

- **Projet 2026:**

**Aménagements d'un espace d'observation et de contemplation du ciel nocturne et de la biodiversité ( Fenêtre sur l'Univers),  
Jalonnement et signalétique départementale commune,**

- Aménagements esplanade devant la Maison du Tourmalet



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



AM - Plan Masse		NUMERO AM	EMETTEUR 360°	ECHELLE 1 : 200
PROJET 2001	PHASE DET	DATE 04/2023		

Suite aménagements publics



# Retour sur les deux années de fonctionnement SOCIAL & ÉCONOMIE

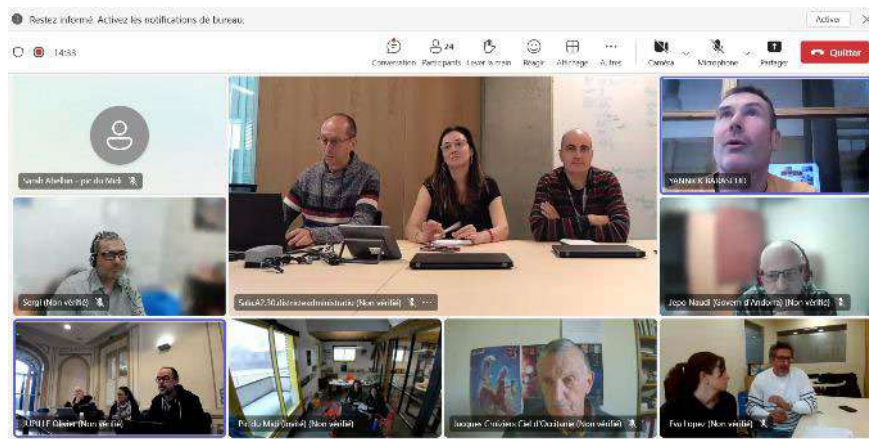
## Continuité du programme Transfrontalier avec de nouveaux partenaires

- **Le Pic du Midi est inscrit dans un nouveau programme EFA278/06 PYRENEIT:** Programme INTERREG VI-A Espagne-France-Andorre (POCTEFA 2021-2027), d'un montant de subvention FEDER de 1.341.305,36 €, pour un coût total du projet de 2.063.546,71 €, . Le programme s'élargit sur les Pyrénées avec de nouveaux partenaires: 7 partenaires et plus d'une quinzaine de structures associées
- convention pour **des animations intérieures et extérieures** avec les asso Instants sciences et CPIE pour des animations auprès du public scolaire
- Nouvelle exposition



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE

### Thématique Tour de France au Col du Tourmalet:

Un show vidéo à 180° "Le Col des Géants" retrace l'épopée des sportifs et athlètes qui ont bravé le Col du Tourmalet, depuis sa première ascension cycliste jusqu'à sa dernière programmation pour le Tour de France.

**Au programme :** anecdotes, interviews de champions et des Géants qui ont marqué la grande histoire du Col du Tourmalet.

- Durée : 25 mn
- Prix : 6€/ adulte et 3.5€/enfants
- Film traduit en anglais et espagnol



Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



www.envirobat-oc.fr





# Evènements et séminaires

## Trois évènements marquants:

- Tours de France Féminin en 2024
- La Montée du Géant 2024 et 2025
- Tour de France en 2025:
  - le 19/07/2025 - Animation par un restaurateur étoilé Stéphane Tournier privatisation avec diffusion du Tour de France dans la coupole 13-14 décembre
- Evènements freeride Safety shred Days formation à la pratique du Freeride au départ de la Maison du Tourmalet avec Mathieu Crepel



Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



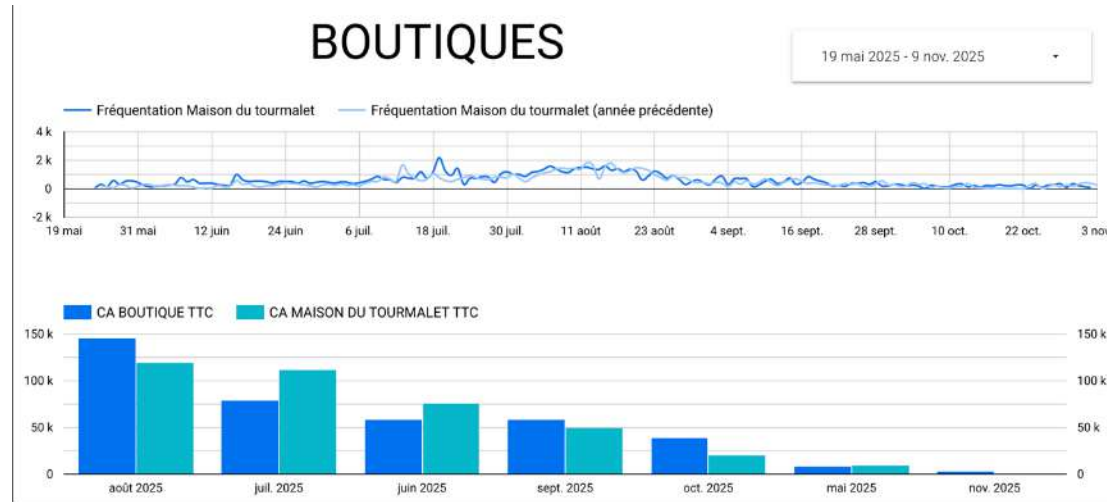
www.envirobat-oc.fr





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE



Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026

CA MAISON TOURMALET TTC  
**388 890,20 €**  
 ↑ 30.5%

Nb de pax Film Tourmalet  
**2719**  
 ↓ -1.4%

CA MAISON TOURMALET TTC  
**1 931,41 €**  
 ↓ -29.0%

Nb de pax Film Tourmalet  
**43**  
 ↑ 4.9%

CA Photo print TTC  
**1 344,00 €**  
 ↓ -29.3%

Données Maison du Tourmalet été 2025

Données hiver 2025/2026



Crédit photo - SMVT





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE

Suite à la demande de la clientèle, le Pic du Midi a lancé une offre de snacking à la Maison du Tourmalet en créant un espace à l'extérieur proposant de la restauration rapide chaud (panini, croques monsieurs fait maison et gaufre, beignets et glaces artisanales locales).

Points forts + : répondre à la demande de la clientèle

Point Faible - : trop de vent en extérieur, problème de stockage, rapport qualités des produits/Prix

Recettes HT : 14 727,58€

Observations et stratégie: Amélioration rapport qualité/prix, augmentation de la visibilité, adaptation à la concurrence



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

SOCIAL & ÉCONOMIE

- **Projet afin d'améliorer la visibilité**

Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

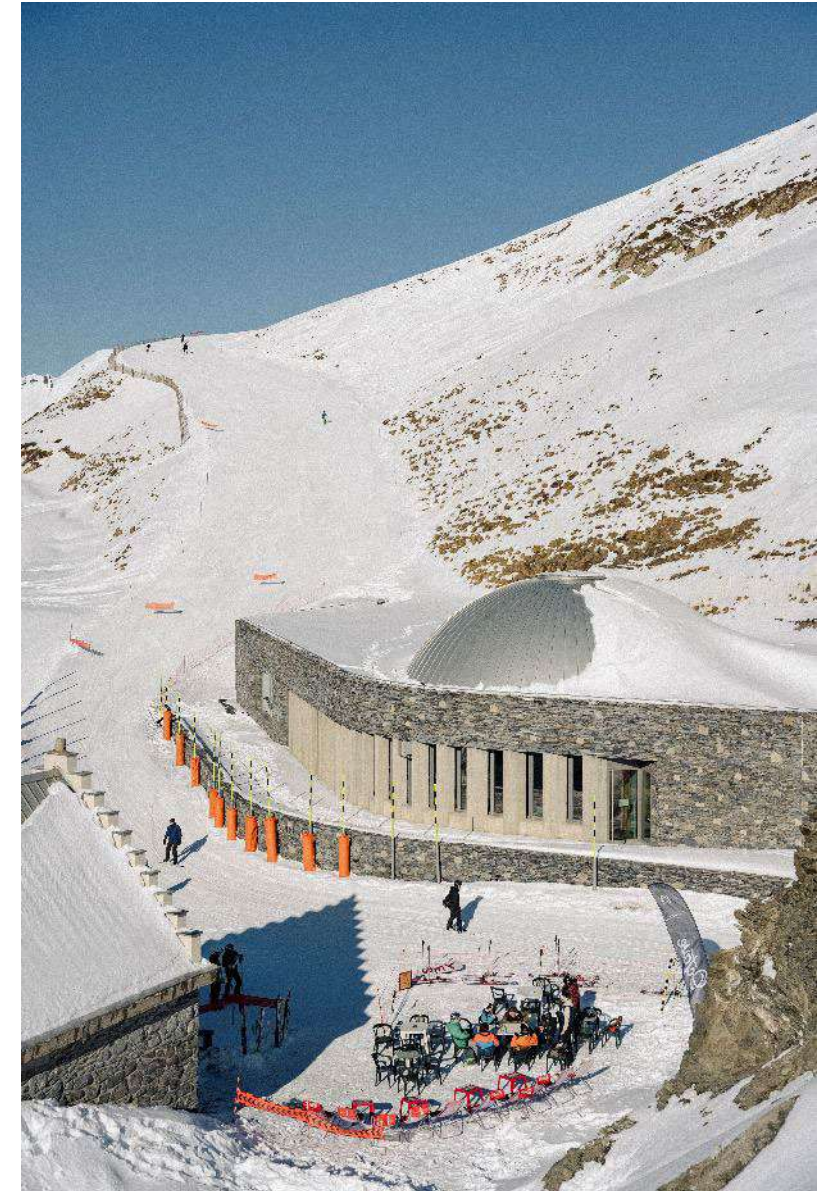
## SOCIAL & ÉCONOMIE

### Difficultés d'ouverture en hiver

#### Ouverture vacances scolaires de Noël et de février

L'hiver le site se trouve au cœur de la station Grand Tourmalet.

- **Accessibilité en ski:** la piste "panoramique" passe devant la Maison du Tourmalet, mais les skieurs passent vite
- **Accessibilité en raquettes:** Le domaine skiable a mis en place un parcours raquette qui monte au Col du Tourmalet. Mais ce parcours est très rarement ouvert, mal signalé ou pas entretenu
- **Accessibilité par le télésiège de l'Espade:** la Station du Grand Tourmalet et le Pic du Midi ont mis en place un forfait d'accès commun à 12€ -
  - 853 Pass Vendu hiver 24/25
  - 59 Pass Vendu vacances Noël 2025
- **Accessibilité en dameuse** pour les soirées galactiques: soirées



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE

### Label tourisme Handicap pour les 4 déficiences:

- Le Pic du Midi est labellisé Tourisme et Handicap pour les 4 déficiences depuis le 13/04/2024 pour les visites au sommet du Pic du Midi. La démarche a été lancée également pour la Maison du Tourmalet et est en cours (attente finalisation aménagement stationnement et accès)



**Marque Esprit Parc:** Le Pic du Midi est inscrit dans la marque "Esprit parc national Pyrénées " depuis 2019. La boutique de la Maison du Tourmalet présente quatre Thématiques: La Biodiversité, la montagne, le Vélo Nuit/astro. Le Parc National fournit un certain nombre de produits à l'aventure .

**Réseau Pyrénées vivantes:** Une centaine d'adhérents à l'association autour de l'éducation à l'environnement. Transfrontalier. L'objectif est de concevoir en commun des outils de médiation et des formations auprès des médiateurs, et organiser des événements ( ex: autisme, nuits, ...)



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



www.envirobat-oc.fr





# Point Questionnaire

## DÉCHETS D'ACTIVITÉ

Le tri des déchets est un sujet problématique

- Collecte publique non appropriée. La réalisation d'une aire de déchet ne dépend pas que du MOA
- Tout est redescendu à la Mongie aujourd'hui (carton - verre)

## ENTRETIEN

L'entretien des locaux est satisfaisant d'après les retours des usagers

## INFORMATION

Le niveau d'information concernant la bonne utilisation du bâtiment et les dispositifs d'économie d'eau est d'énergie est satisfaisante

## LE BÂTIMENT ET VOUS

Les usagers sont globalement satisfaits de leur cadre de travail

Le mobilier est qualitatif mais manque parfois d'ergonomie. Les problématiques sont identifiées (stabilité, position vis-à-vis de la caisse ...) et vont être traitées

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## SOCIAL & ÉCONOMIE



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## MATÉRIAUX

### Matériaux extérieurs:

- Constitués de parement en pierre et d'une couverture en inox, les façades et toitures ne sont pas réellement soumis à un vieillissement observable dans les premières années d'utilisation. A noter toutefois la patine en cours de dépôt sur inox.

### Vitrages:

- L'ensemble vitré constitué en mur rideaux a fissuré lors du retour des températures élevées au printemps suivant la livraison.
- Suspicion de casse thermique ou mauvais équilibrage
  - o Après constat avec expert Saint Gobain, fragilités observées au droit des vis de serrage des capots qui à cette altitude et avec le delta des températures jours/nuit ont provoqués des casses généralisées.

### Matériaux intérieurs :

- Le revêtement de sol constitué d'ardoise noire représente un véritable défi quotidien pour les équipes de nettoyage... et cela malgré la présence de large tapis au niveau des entrées.



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## ÉNERGIE



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## ÉNERGIE – Retour Géothermie

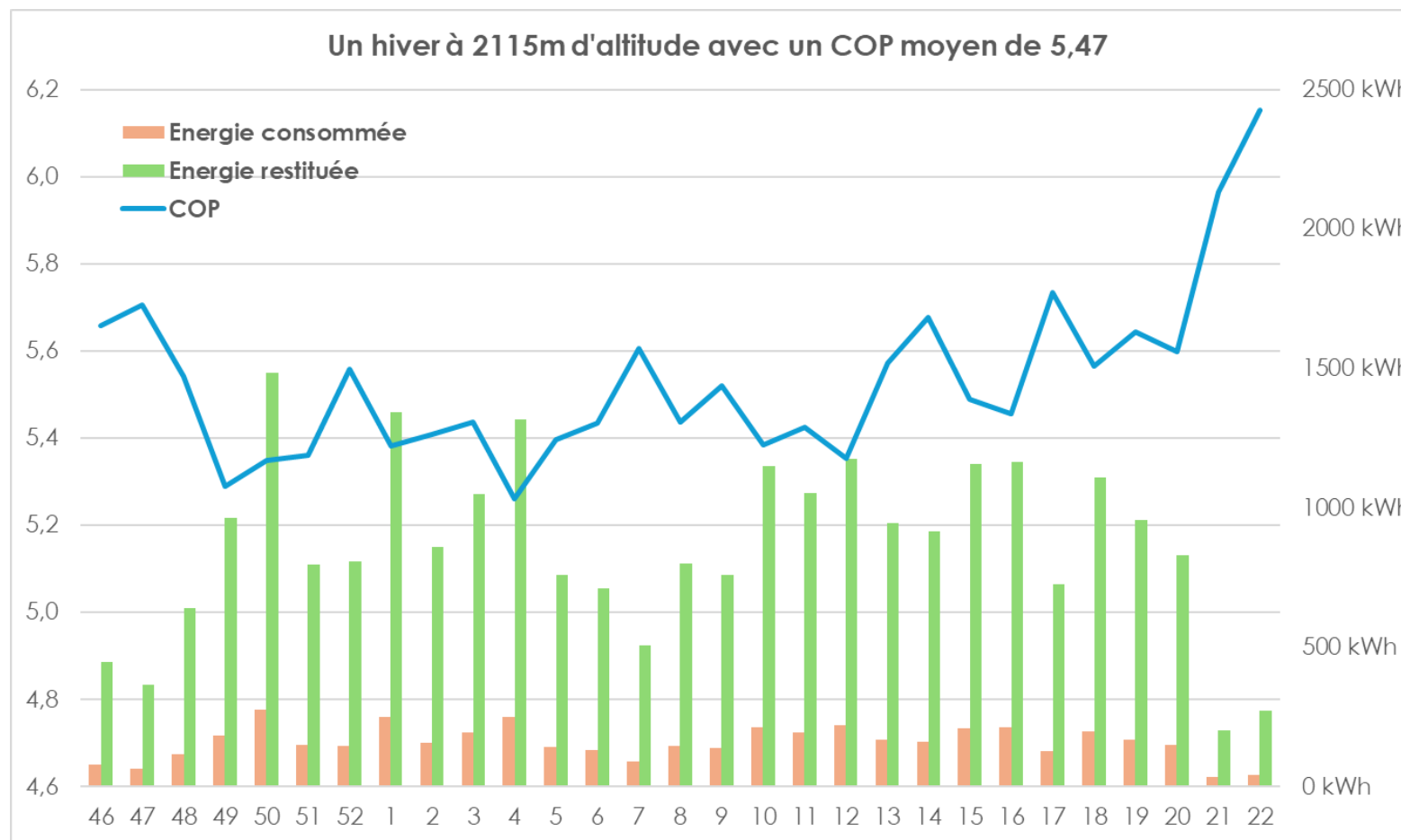


**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



**5 forages**

- 1 x 135 m
- 4 x 200 m

Source : Bio Energies Diffusion



# Retour sur les deux années de fonctionnement

## ÉNERGIE – Retour Géothermie

- Géothermie

### Subvention pour les Travaux de Géothermie sur sondes

**Cout: 182 618,60€**

### Subvention attribuée:

- SDE/ADEME: 24000€, perçu 19 200€ le 15/11/2024 -
- Région Occitanie: 40 000€, perçu le 28/04/2025

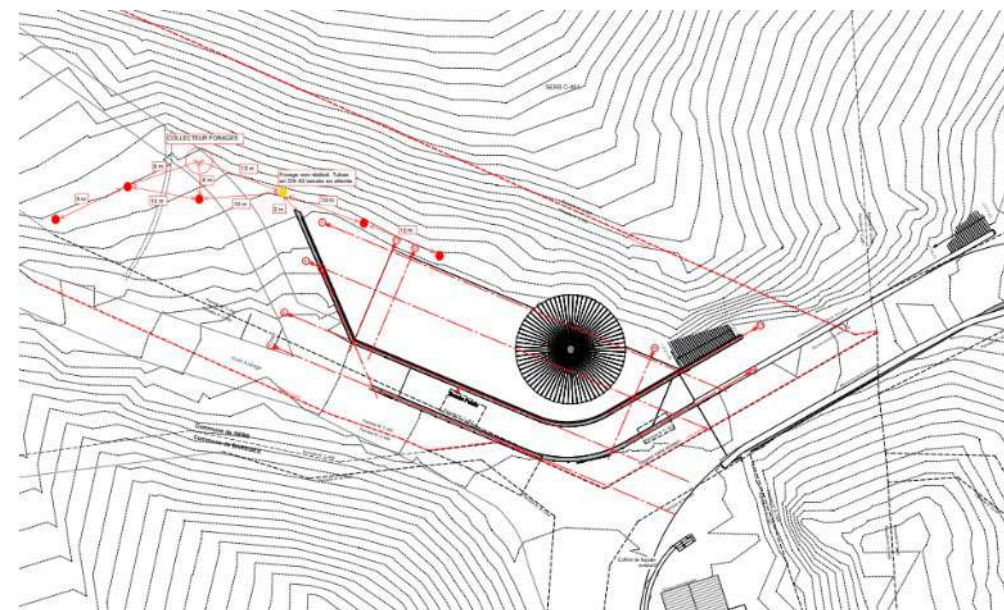
**Objet:** Le Pic du Midi s'engage sur une production de 30MWh thermique/an , comptabilisée à l'entrée de la pompe à chaleur.

**Consommation : 2024/2025: 27.58 MWH**



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

- **Les systèmes techniques**

**CTA** : Pas de soucis ou difficultés particulier, Contrôle et remplacement des filtres annuellement .

**GEOTHERMIE** : Contrôle et Maintenance par bioénergie, pas de soucis particulier, remise à niveau circuit secondaire (moins d'un litre, en surveillance ..)

Performance :

- Température du sol : Environ 5°C toute l'année. Altitude 2115 m
- T° de fonctionnement sur les forages : Entre 2°C et -1°C, stabilisé grâce à une grande quantité d'eau circulant en profondeur.
- COP : 5,47 cette année
- Système de chauffage : Plancher chauffant, réseau de chauffage entièrement glycolé en cas de coupure de courant en hiver.

**EAU** : Remplacement des filtres charbon/micro filtre mensuellement, remplacement d'un surpresseur HS, remise à niveau "chlore" - contrôle interne mensuel de l'installation.

Ajout de réserve tampon d'eau supplémentaire en 2025, + 3m3 pour usage eau potable.

**STEP** : Contrôle par la Sté biorock chaque Année, RAS

**ELECTRICITE**: RAS, pas de sinistre foudre ou surtension par le fournisseur, pas de disjonction

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



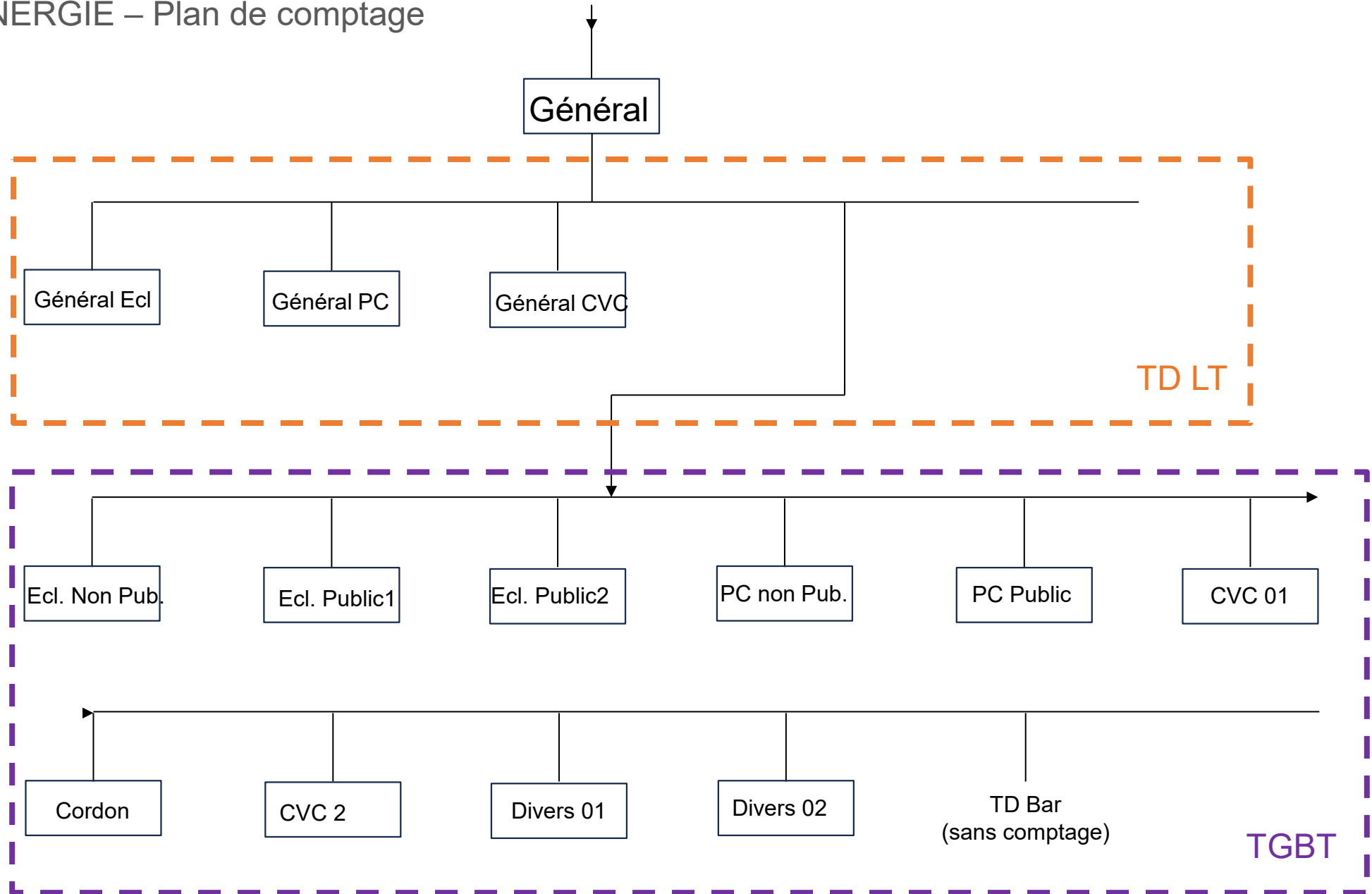
[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE – Plan de comptage



Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE



		CEP(s) pour comparaison	
Postes RT	CEP Max :	294,50	(kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> )
	CEP Projet Conception :	179,20	(kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> )
Consommations réelles totales	CEP Projet Exploitation (2024) :	227,60	(kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> )
	CEP Projet Exploitation (2025) :	164,41	(kWh <sub>ep</sub> /m <sup>2</sup> )

> **Des consommations relativement faibles**

> **Une GTB difficile à exploiter**

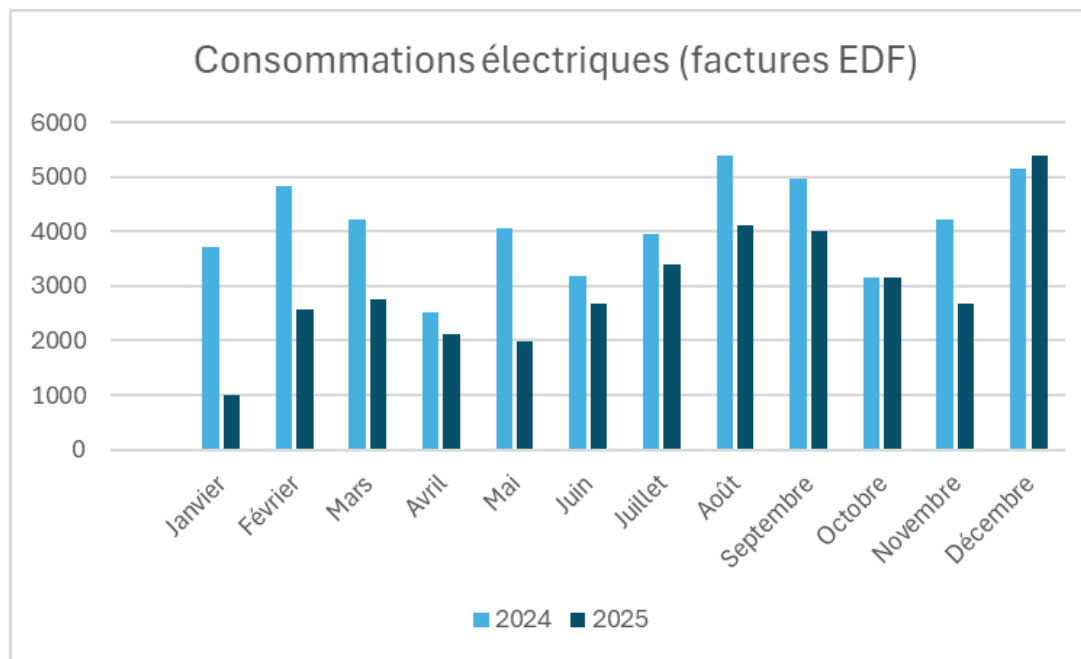
- Incohérence relevés > factures EDF
- Informations non exploitées
- Sous-comptage mal programmé

> **Perspectives d'évolution**

- Simplifier le comptage au maximum
- Avoir recours à des prestations de contrôle ponctuelles
- S'assurer que le comptage mènera a des actions concrètes

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



	2024	2025
Consommations électriques (MWh ef)	49,6	35,8





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## ÉNERGIE – Point Questionnaire

### GESTION DE L'ENERGIE

Les usagers sont globalement sensibilisés aux économies d'énergie et adoptent les bons réflexes

- usage de l'éclairage artificiel
- Mise en veille / extinction des équipements non utilisés
- Connaissance des personnes à contacter en cas de dysfonctionnement

Maison du Tourmalet

La Mongie (65)

Phase d'évaluation : **Réalisation**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.31**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :

Florian Zaour (Ecozimut)

Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## EAU



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO

## EAU

### L'adduction d'eau en haute montagne : un sujet central

#### Rappel des solutions envisagées en conception

Scénario de gestion d'adduction en eau ont été envisagés :

- Projet des collectivités publiques de raccordement depuis le lac d'Oncet (~2km du site) afin d'alimenter les besoins en eau du CI du Tourmalet
- Autorisation de captage par arrêté préfectoral du 10 janv. 2020 pour l'alimentation du Col du Tourmalet valable jusqu'au 14 janv.25
- L'utilisation d'un fondoir à neige écarté car les besoins en eau potable ne justifient pas le surcoût énergétique de cette solution

Dans l'attente de réalisation des travaux par les collectivités compétentes:

#### Solution retenue et validée par dérogation par l'ARS

- 3 cuves de 10 m<sup>3</sup>
- Livraison d'eau potable par camion
- Utilisation de l'eau de la source de Sers
- Récupération des EP de ruissellement pour les sanitaires

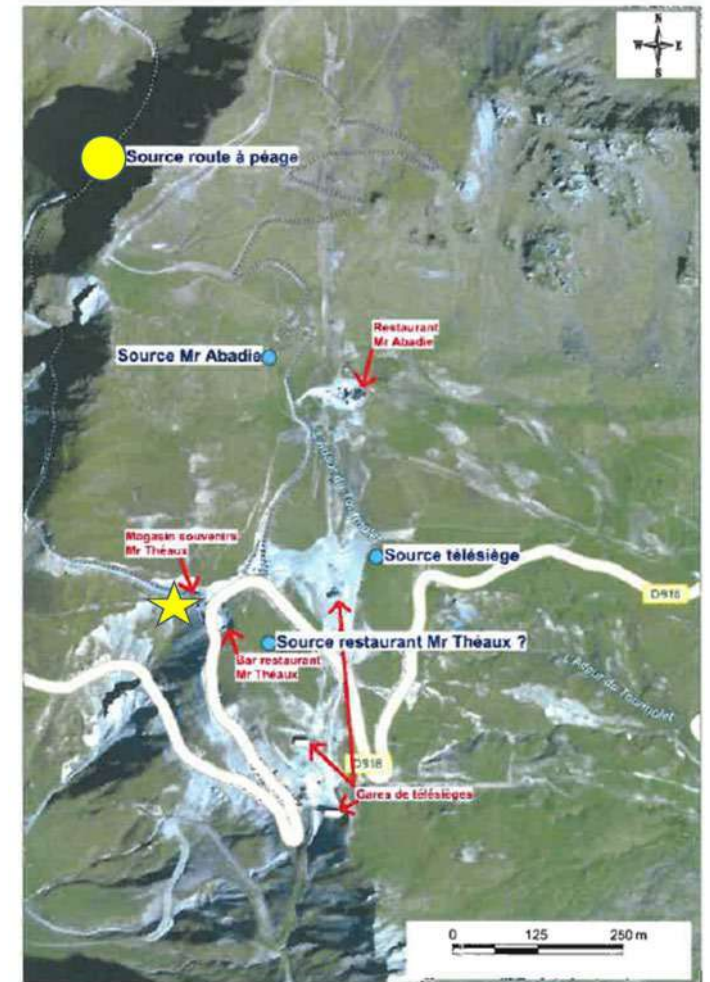
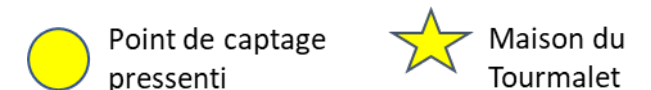


Figure 15 : Localisation des sources du Col du Tourmalet et des bâtiments



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Le projet à travers les thèmes BDO

## EAU

### L'adduction d'eau en haute montagne : un sujet central

#### Retour d'expérience

- Le système de filtre à charbon / sable / uv sur les eaux de chasse s'encrasse beaucoup. Besoin de remplacement des cartouches régulier du fait du non raccordement à un système de distribution public
- Toilettes fermées une bonne partie du temps
- Rechercher d'une solution avec les collectivités pour exploitation de la source du lac d'Oncet ou **depuis le réseau public de La Mongie** Démarche longue qui nécessite une solution temporaire.
- Mise en place d'une solution temporaire : **demande d'autorisation de captage d'un forage et en complément de la source de Sers**



Tableau 2 : Besoins en eau de la Maison du Tourmalet

		Volume (litres/jour)		
1500 visiteurs (donnée du Syndicat)	Chasse	3 L	1 125 (25 % des visiteurs)	2 925
	Chasse	6 L	900 (10 % des visiteurs)	
	Robinet	1,5 L	900 (40 % des visiteurs)	
2 employés (donnée du Syndicat)	Chasse	3 L	18	50
	Chasse	6 L	12	
	Robinet	2 L	20	
<b>TOTAL</b>				<b>2 975</b>

Ainsi, les besoins en eau de la Maison du Tourmalet approcherait les 3 m<sup>3</sup>/j, soit **0,125 m<sup>3</sup>/h**.

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

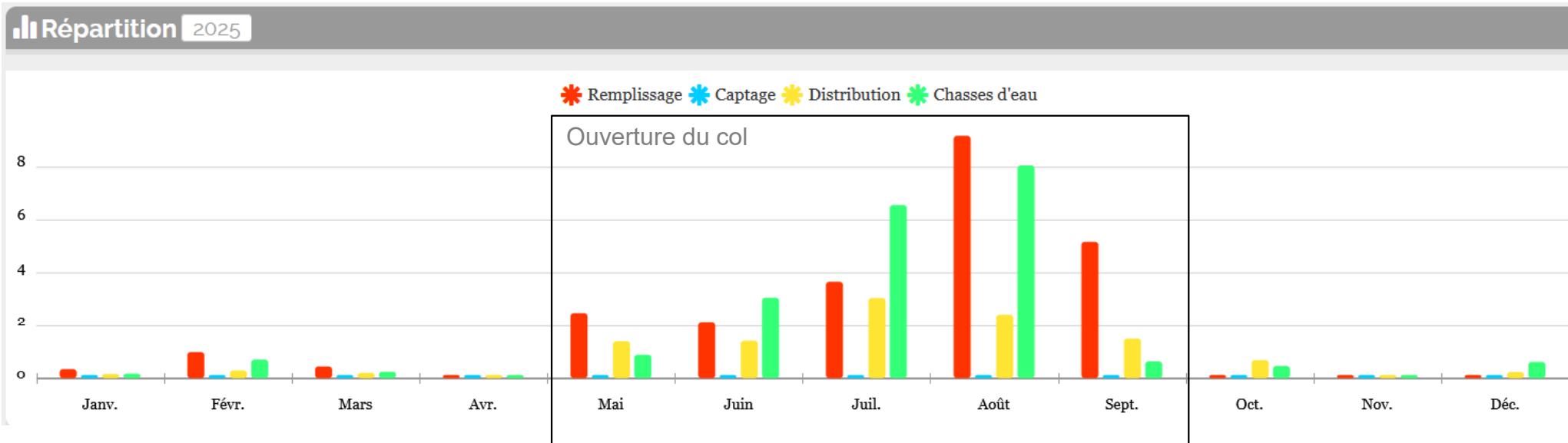
Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## EAU Répartition des consommations 2025

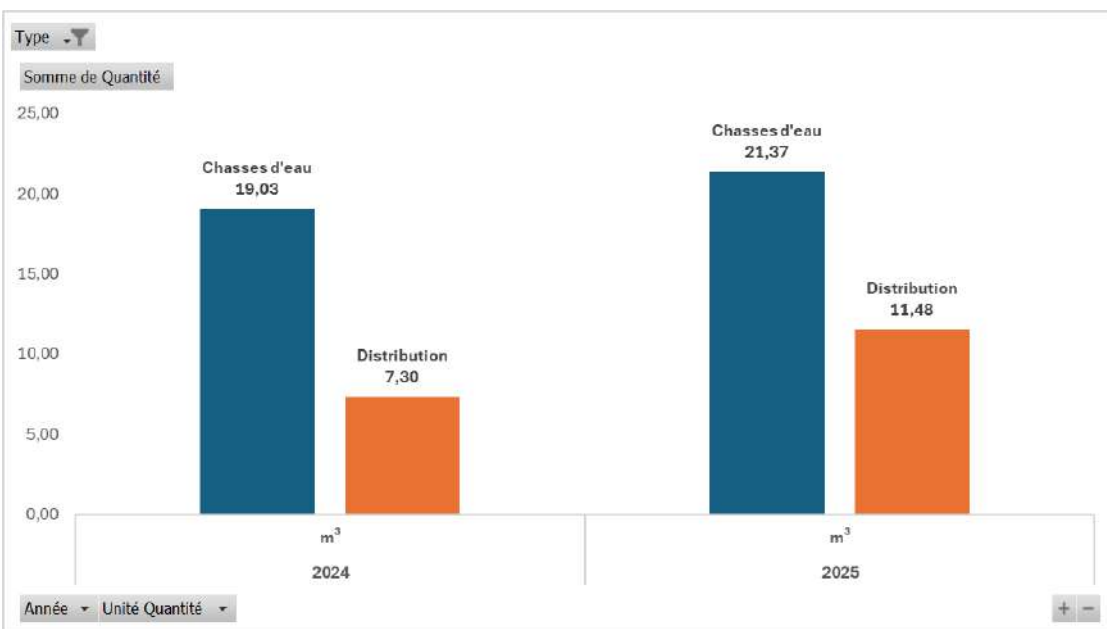


**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



www.envirobat-oc.fr



Environ 33 m<sup>3</sup> d'eau consommés en 2025

> Consommations très faibles



# Retour sur les deux années de fonctionnement

EAU – Point Questionnaire

## GESTION DE L'EAU

Les usagers sont globalement sensibilisés aux économies d'eau et adoptent les bons réflexes  
Les équipements sont adaptés (minuterie, débit, température ...)

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## ÉNERGIE



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## CONFORT & SANTÉ – Retour questionnaire

### CONFORT THERMIQUE

Le confort d'hiver est jugé satisfaisant. Il n'y a pas de phénomènes de parois froides ou de courant d'air au sein du bâtiment

En été, l'ensemble des usagers déclarent avoir chaud à très chaud

La mise en place de stores intérieurs est chiffrée. Ils devraient être mis en œuvre avant l'été

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026

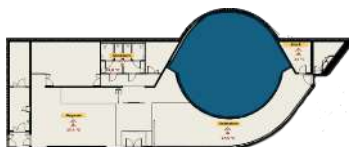




# Retour sur les deux années de fonctionnement

## CONFORT & SANTÉ – Suivi des températures

### Salle d'exposition



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026

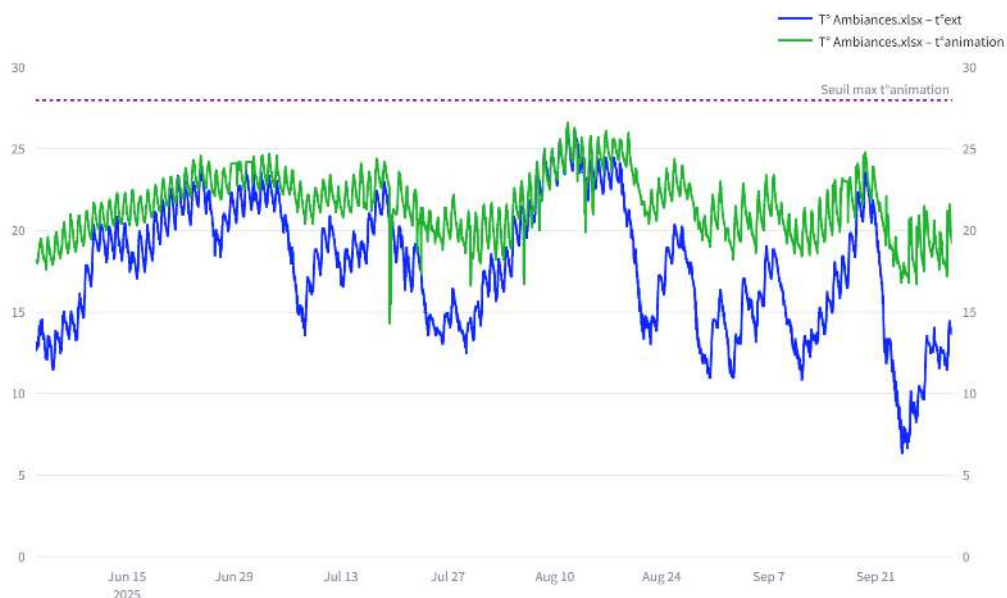
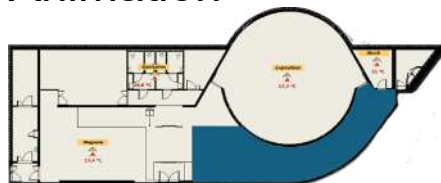




# Retour sur les deux années de fonctionnement

## CONFORT & SANTÉ – Suivi des températures

### Animation



Seuil	H d'inconfort
> 28°	0
> 26°	19
> 25°	44

### Magasin



Seuil	H d'inconfort
> 28°	0
> 26°	8
> 25°	50

Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimut)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Retour sur les deux années de fonctionnement

## CONFORT & SANTÉ – Retour questionnaire

### QUALITÉ DE L'AIR

Un problème d'évacuation des odeurs de la fosse sceptique a été remonté. Des actions sont en cour pour en déterminer la cause

Des nuisances liées aux travaux (camions) vers le chantier de l'hôtellerie des Laquets sont également rapportées

### CONFORT VISUEL

L'éclairage naturel est jugé satisfaisant par les usagers

En été, et en hiver, l'ensemble des usagers déclarent être gênés par le soleil à un moment de la journée.

La mise en place de stores intérieurs est chiffrée. Ils devraient être mis en œuvre avant l'été

### CONFORT ACOUSTIQUE

Le confort acoustique est jugé satisfaisant par les usagers

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Les réussites et problèmes du bâtiment en fonctionnement

## Exploitation extérieure pour facilitation déneigement + dégel :

Utilisation de cordon chauffant noyé dans dalle béton avec activation sur sonde ou commande



Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



# Pour conclure



**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



## Points remarquables

- Qualité architecturale du bâtiment qui épouse la forme de la montagne et met en valeur l'espace
- Permet de structurer l'accueil touristique
- Porte d'entrée au Pic du Midi (territoire UNESCO et RICE)

## Points pouvant être améliorés

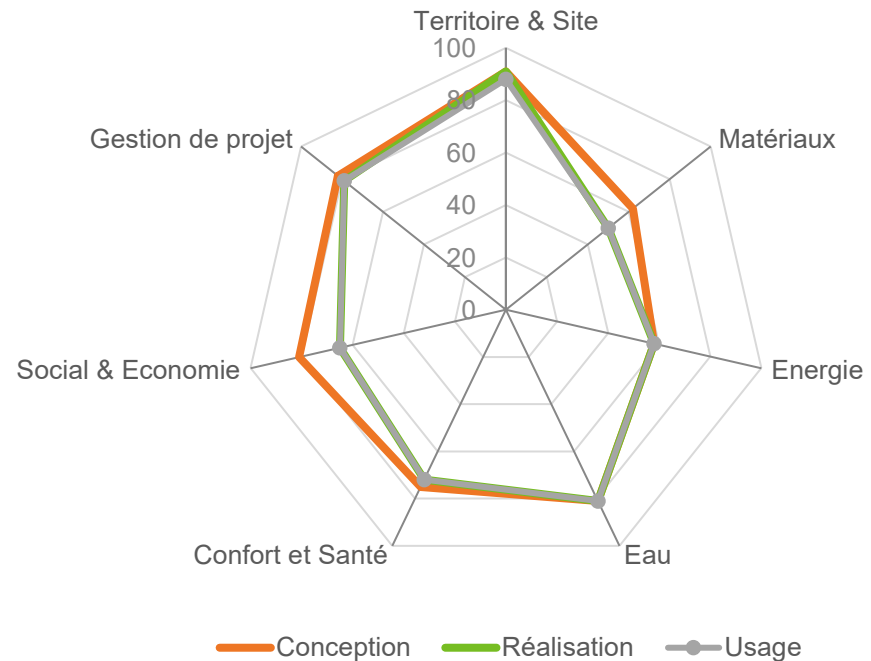
- Aménagements et services publics
- Animations Grand public et scolaire/Accueil évènements, séminaire
- Usage hivernal



# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



## Radar du projet



Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : **Réalisation**  
 Prérequis : **Argent**  
 Version référentiel : **V3.31**  
 Grille : **Tertiaire**  
 Type de travaux : **Neuf**  
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Les innovations du projet (validation en commission)

Thèmes d'innovation	Intitulé de l'innovation en CONCEPTION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobot Occitanie)	Intitulé de l'innovation en REALISATION	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobot Occitanie)	
	Aucun point demandé en phase conception et réalisation et usage						

Maison du Tourmalet  
 La Mongie (65)  
 Phase d'évaluation : Réalisation  
 Prérequis : Argent  
 Version référentiel : V3.31  
 Grille : Tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
 Florian Zaour (Ecozimum)  
 Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobot-oc.fr](http://www.envirobot-oc.fr)





# Les acteurs du projet

## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

**MAITRISE D'OUVRAGE**

Syndicat mixte pour la valorisation Touristique du Pic du Midi (65)

**Pic du Midi**  
PYRÉNÉES FRANCE

**AMO QEB**

SCOP EcoZimut (31)

**SCOP EcoZimut**

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

**ARCHITECTE**

360° (31)

**BE THERMIQUE / FLUIDE**

SCOP EcoZimut (31)

**SCOP EcoZimut**

**BE STRUCTURE**

Terrell (31)

**TERRELL**

**Acoustique**

Delhom (31)

**delhom**  
ACOUSTIQUE

**Scénographie**

T2BIS (31)

**t2BIS**









Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



# Les acteurs du projet



<b>DESAMIANTAGE / DEM. / DEROCTAGE</b>	<b>GO / PAREMENT PIERRE / ETANCH.</b>	<b>CHARPENTE BOIS / COUVERTURE INOX</b>	<b>MENUISERIES EXT.</b>
(65)	(65)	(65)	(65)
			
<b>MENUISERIE INTERIEURE / MOBILIER</b>	<b>PLATRERIE / CARRELAGE / SOL DURS</b>	<b>RVT SOL SOUPLE / PEINTURE</b>	<b>CVC / PLOMBERIE / SAN / GEOTHERMIE</b>
(65)	(65)	(65)	(65)
			

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Annexes

**Maison du Tourmalet**  
**La Mongie (65)**  
Phase d'évaluation : **Réalisation**  
Prérequis : **Argent**  
Version référentiel : **V3.31**  
Grille : **Tertiaire**  
Type de travaux : **Neuf**  
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimut)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



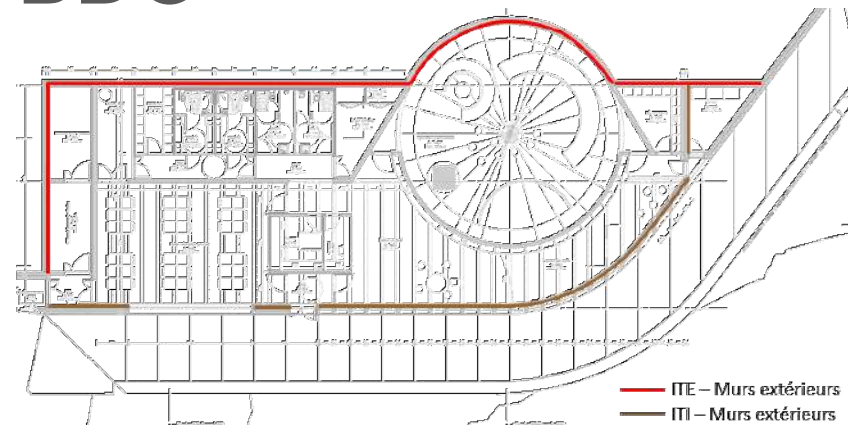
[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



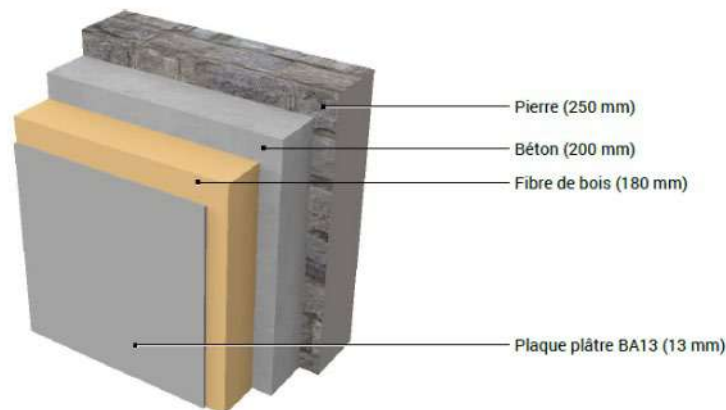


# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX



### ITI - MURS EXTERIEURS



**R**  
(m<sup>2</sup>.K/W)

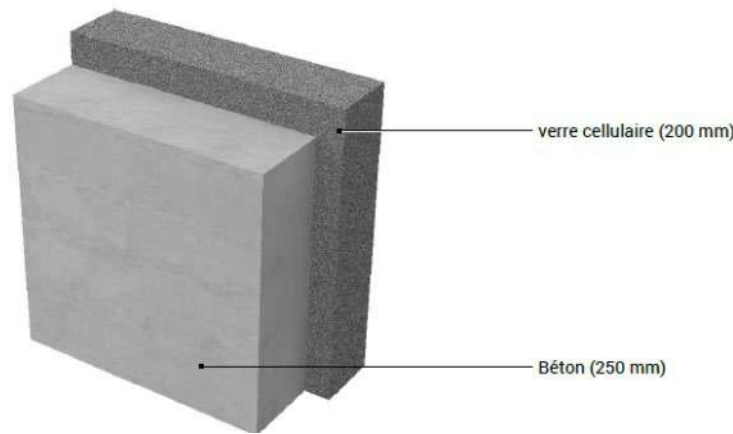
5,27

**U**  
(W/m<sup>2</sup>.K)

0,19

Isolant EXE inchangé :  
Isonat FLEX 180mm  
R<sub>isolant</sub> = 5 m<sup>2</sup>.K/W

### ITE - MURS EXTERIEURS



**R**  
(m<sup>2</sup>.K/W)

5,41

**U**  
(W/m<sup>2</sup>.K)

0,18

Isolant EXE modifié :  
Knauf Therm Perimax  
148mm  
R<sub>isolant</sub> = 4,2 m<sup>2</sup>.K/W  
R<sub>total</sub> = 4,34 m<sup>2</sup>.K/W

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026

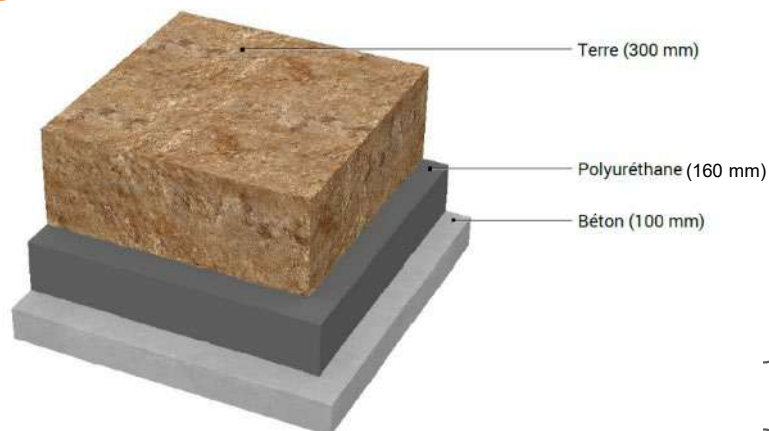




# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

**Plancher Haut (végétalisé)**



**R**  
(m<sup>2</sup>.K/W)

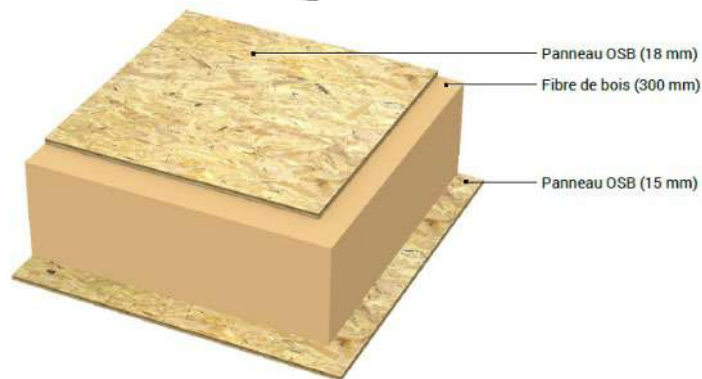
7,57

**U**  
(W/m<sup>2</sup>.K)

0,13

Isolant EXE inchangé :  
Polyuréthane ou  
Polyisocyanurate  
(PUR/PIR) Th22  
Panel PIR AK 160mm  
 $R_{isolant} = 7,25 \text{ m}^2.K/W$

**Plancher Haut (Dôme)**



**R**  
(m<sup>2</sup>.K/W)

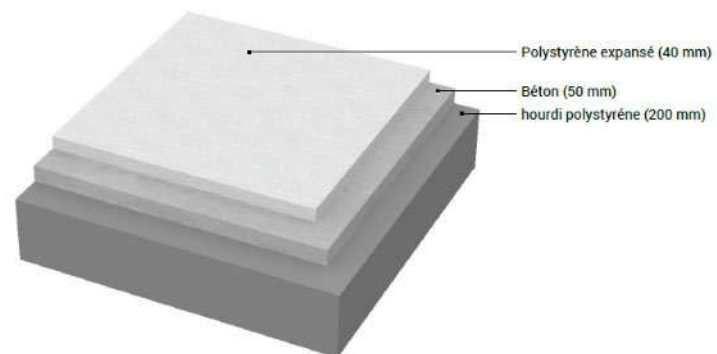
8,15

**U**  
(W/m<sup>2</sup>.K)

0,12

Isolant EXE modifié :  
Laine de roche 2\*140 =  
280mm  
Isoconfort 35  
 $R_{isolant} = 8 \text{ m}^2.K/W$

**Plancher bas sous VS**



**R**  
(m<sup>2</sup>.K/W)

5,20

**U**  
(W/m<sup>2</sup>.K)

0,19

Isolant EXE modifié :  
Isolant sous dalle  
Knauf Xtherm Dalle  
Portée Rc30 ep 130mm  
 $R_{isolant} = 4,05 \text{ W/m}^2.K$

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026





# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE

### Chauffage

- Pompe à Chaleur Géothermique sur forages verticales
  - Puissance absorbée **2,63 kW**
  - COP **4,93**
  - 5 forages (1x135m et 4x200m)
- Emission par Plancher chauffant Basse Température

### Refroidissement

- Pas de refroidissement
- Usage du principe de Géocooling pour la période estivale

### Éclairage

- LED
- 7 W/m<sup>2</sup>
- Gradation suivant la lumière naturelle, détection de présence/absence

### Ventilation

- CTA Double Flux
  - 2 260 m<sup>3</sup>/h
  - Echangeur à plaques : **81,4%**
  - Consommation électrique des moteurs : **0,34 (soufflage) et 0,21 (reprise) Wh/m<sup>3</sup>**
- VMC Simple flux Sanitaires
  - **90 m<sup>3</sup>/h**
  - Consommation électrique des moteurs : **0,22 Wh/m<sup>3</sup>**

### Eau chaude sanitaire

- Production ECS ponctuelle via ballons électriques

### Production d'énergie

- Sans objet

Maison du Tourmalet  
La Mongie (65)  
Phase d'évaluation : Réalisation  
Prérequis : Argent  
Version référentiel : V3.31  
Grille : Tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :  
Florian Zaour (Ecozimum)  
Dernière mise à jour : 27/02/2026



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)

