



Diagnostic pour la  
**Valorisation du site du Gioberney et la  
requalification du Chalet-Hôtel du  
Gioberney**

**DIAGNOSTIC – Version n°2 du 13/01/2022**



## Table des matières

<b>I.</b>	<b>Attendu du diagnostique</b> .....	<b>6</b>
<b>II.</b>	<b>INFORMATIONS CADASTRALES ET PARCELLAIRES</b> .....	<b>7</b>
<b>III.</b>	<b>ANALYSE DES REGLES D'URBANISME</b> .....	<b>8</b>
<b>IV.</b>	<b>ANALYSE ENVIRONNEMENTALE</b> .....	<b>11</b>
A.	Données générales.....	11
1.	Hydrographie .....	11
2.	Hydrographie – Captages d'eau potable.....	13
3.	Hydrographie – Climat.....	13
B.	Enjeux réglementaires et environnementaux.....	15
1.	Zonages Natura 2000 .....	15
2.	Zonages environnementaux : Les Parcs Nationaux.....	17
3.	Zonages environnementaux : Les Réserves Naturelles Nationales.....	20
4.	Zonages d'inventaires : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique .....	22
5.	Zonages d'inventaires : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux.....	24
6.	Zonages d'inventaires : Zones humides .....	26
C.	Risques naturels.....	27
D.	Synthèse des enjeux environnementaux.....	32
<b>V.</b>	<b>ANALYSE PAYSAGERE</b> .....	<b>33</b>
A.	Contexte paysager .....	33
B.	Périmètres réglementaires .....	35
C.	Analyse de l'évolution des paysages .....	37
D.	Perceptions et Grand Paysage .....	39
1.	Covisibilités : perceptions du site depuis l'extérieur.....	39
2.	Vues remarquables : perceptions offertes depuis le site sur le grand paysage .....	42
E.	Motifs, ambiances paysagères et aménagements.....	45
F.	Synthèse et enjeux paysagers .....	51
<b>VI-</b>	<b>ANALYSE MOBILITES</b> .....	<b>52</b>
A-	Les mobilités .....	<b>52</b>
▪	L'accès routier .....	52
▪	Les flux routiers.....	52
▪	Les parkings : bas de la vallée.....	55
▪	Les parkings : haut de la vallée .....	56

▪ Les parkings : Gioberney .....	58
▪ Les flux navettes .....	60
▪ La fréquentation des sentiers .....	62
B- Diagnostic mobilités .....	65
▪ Eléments généraux .....	65
▪ Le lien fréquentation, hébergement et capacité des parkings.....	66
▪ Premiers éléments de réflexion sur la régulation des flux .....	71
<b>VII- POSITIONNEMENT TOURISTIQUE .....</b>	<b>74</b>
A- Diagnostic sur le positionnement touristique .....	75
▪ D'où viennent les clients.....	75
▪ Les typologies de clientèles.....	77
▪ Ciblage pour le refuge hôtel .....	79
▪ Les motivations et attentes clients.....	80
▪ Les tendances du tourisme à l'horizon 2030 .....	81
▪ La Promesse face à des lieux emblématiques de Montagne .....	82
▪ La communication.....	85
<b>VIII- ANALYSE ARCHITECTURALE.....</b>	<b>86</b>
A. Etat des lieux .....	86
1. Accès.....	86
2. Analyse spatiale.....	86
3. Classement sécurité incendie .....	87
4. Matériaux extérieurs et gros œuvre .....	87
5. Matériaux intérieurs.....	88
6. Ambiances intérieures.....	89
B. Diagnostic.....	89
1. Documents existants .....	89
2. Diagnostic accessibilité.....	90
3. Diagnostic Sécurité incendie.....	91
4. Traitement des déchets.....	92
5. Diagnostic structure .....	93
6. Diagnostic thermique, énergétique et technique .....	94
7. Diagnostic Amiante, plomb, radon.....	102
8. Systèmes solaires.....	102
<b>IX- CONCERTATION .....</b>	<b>105</b>

A. Réunion avec les socio-professionnels.....	105
B. Réunion avec les habitants.....	106
C. Echange avec les partenaires .....	109
D. Enquête questionnaire.....	117
<b>X- SYNTHESE.....</b>	<b>118</b>

## PREAMBULE

La présente étude concerne le projet de valorisation du site du Gioberney, la restructuration du chalet-hôtel ainsi que ses moyens d'accès et les aménagements dans la vallée du Valgaudemar, Hautes Alpes.

L'étude de Faisabilité consiste à renseigner le cadre paysager, du site et du bâti existant et de mobilité sur les volets architecturaux, fonctionnels, réglementaires, techniques et financiers.

---

Architecte Mandataire : **ARCHITECTURE ENERGIE** – M. LAUX David  
Alpespace – 114 voie Albert Einstein – Francin – 73800 PORTE DE SAVOIE  
T : 04 79 71 80 14 - [secretariat@architecture-energie.com](mailto:secretariat@architecture-energie.com)

Maîtrise d'ouvrage : Communauté de commune du CHAMPSAUR\_VALGAUDEMAR  
représentée par Monsieur Fabrice BOREL

Cotraitant paysagiste : Bureau d'étude EPODE représenté par Camille BERGER

Cotraitant consultant Marketing - Mobilités : HERVE SAULNIER CONSEIL représenté par Hervé SAULNIER

Sous-traitant Aménagement tourisme et loisir : Bureau d'études GEODE représenté par Hubert ESCUDERO

## I. Attendu du diagnostique

Le présent rapport s'inscrit dans une étude pré-opérationnelle consistant à développer un scénario de valorisation et de requalification du site du Gioberney, sur les volets paysagers, mobilités et architecturaux.

L'étude est structurée en trois phases :

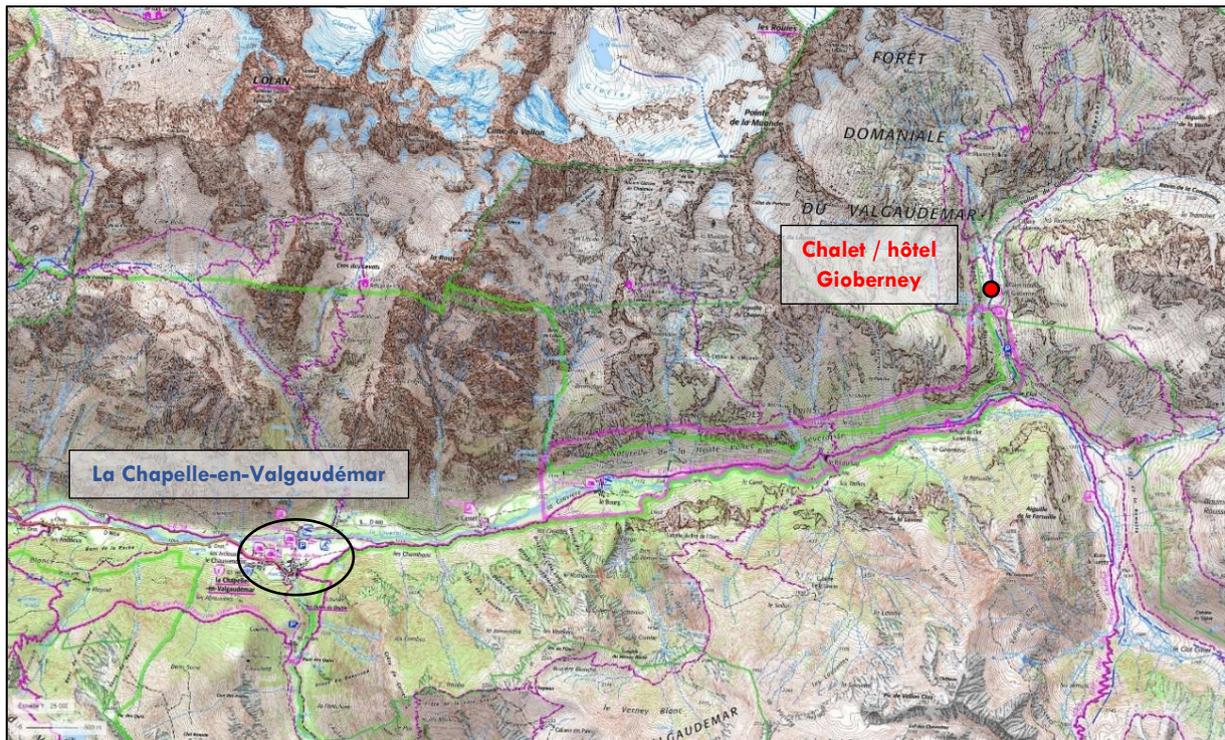
1. Diagnostic
2. Formulation de scénarii
3. Développement du scénario retenu

Ce document traite la phase 1 – Diagnostic. Il s'agit de réaliser un audit de l'état actuel du site, tant sur le point de vue du bâtiment existant, mais également de l'aménagement du site, et de ses modes de fréquentations.

## II. INFORMATIONS CADASTRALES ET PARCELLAIRES

La vallée du Valgaudemar sur situe dans le massif des Ecrins. Elle s'étend de Saint-Firmin jusqu'au chalet-hôtel du Gioberney. Elle comprend, entre-autre, les communes de Saint-Jacques-en-Valgodemard, Saint-Maurice-en-Valgaudemard, Villar-Loubière et La-Chapelle-en-Valgaudemar.

Le chalet-hôtel du Gioberney se situe sur le territoire du Parc des Ecrins et culmine à 1650m d'altitude. Il est sis sur la parcelle n°535. Les locaux techniques sont situés sur les parcelles n°537 et 536. Pour finir les stationnements sont sur la parcelle n°549. La surface totale est de 16 500 m<sup>2</sup>.



Attention cependant, sur le site GéoPortail, un décalage notable existe entre la position du bâtiment et la parcelle sur laquelle il est censé être implanté.



### III. ANALYSE DES REGLES D'URBANISME

#### A- Site du Gioberney

## CCCV GIOBERNEY, parcelle D 535 - La Chapelle-en-Valgaudemar (05)

**pas de règlement particulier en vigueur sur la commune. RNU applicable**

### SECTION 0 - CARACTERE DES ZONES RNU

En dehors des parties urbanisées des communes, le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation ou sa destination :

- 1° A favoriser une urbanisation dispersée incompatible avec la vocation des espaces naturels environnants, en particulier lorsque ceux-ci sont peu équipés ;
- 2° A compromettre les activités agricoles ou forestières, notamment en raison de la valeur agronomique des sols, des structures agricoles, de l'existence de terrains faisant l'objet d'une délimitation au titre d'une appellation d'origine contrôlée ou d'une indication géographique protégée ou comportant des équipements spéciaux importants, ainsi que de périmètres d'aménagements fonciers et hydrauliques ;
- 3° A compromettre la mise en valeur des substances mentionnées à l'article L. 111-1 du code minier ou des matériaux de carrières inclus dans les zones définies à l'article L. 321-1 du même code.

### SECTION 1 - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

#### Article RNU OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

sans objet

#### Article RNU 1 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

sans objet

### SECTION 2 - CONDITION DE L'OCCUPATION DU SOL

#### Article RNU 3 ACCES ET VOIRIE

1 Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.

2 Le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à son importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

#### Article RNU 4 DESSERTE PAR LES RESEAUX

L'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux domestiques usées, la collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires industrielles doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur.

4.1 Alimentation en eau potable

Lorsque le projet prévoit des bâtiments à usage d'habitation, ceux-ci doivent être desservis par un réseau de distribution d'eau potable sous pression raccordé aux réseaux publics.

4.2 Assainissement des eaux usées

En l'absence de système de collecte des eaux usées, l'assainissement non collectif doit respecter les prescriptions techniques fixées en application de l'article R. 2224-17 du code général des collectivités territoriales.

4.3 Evacuation des eaux pluviales  
sans objet

4.4 Electricité - téléphone - Télévision - Numérique  
sans objet

**ARTICLE RNU 5 CARACTERISTIQUES DES TERRAINS**

sans objet

**ARTICLE RNU 6 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES**

Lorsque le bâtiment est édifié en bordure d'une voie publique, la distance comptée horizontalement de tout point de l'immeuble au point le plus proche de l'alignement opposé doit être au moins égale à la différence d'altitude entre ces deux points. Lorsqu'il existe une obligation de construire au retrait de l'alignement, la limite de ce retrait se substitue à l'alignement. Il en sera de même pour les constructions élevées en bordure des voies privées, la largeur effective de la voie privée étant assimilée à la largeur réglementaire des voies publiques.

Toutefois une implantation de la construction à l'alignement ou dans le prolongement des constructions existantes peut être imposée

**ARTICLE RNU 7 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES**

A moins que le bâtiment à construire ne jouxte la limite parcellaire, la distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres.

**ARTICLE RNU 8 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE**

Une distance d'au moins trois mètres peut être imposée entre deux bâtiments non contigus situés sur un terrain appartenant au même propriétaire.

**ARTICLE RNU 9 EMPRISE AU SOL**

sans objet

**ARTICLE RNU 10 HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS**

sans objet

**ARTICLE RNU 11 ASPECT EXTERIEUR**

sans objet

**ARTICLE RNU 12 STATIONNEMENT DES VEHICULES**

sans objet

**ARTICLE RNU 13 LES ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS**

sans objet

**SECTION 3 POSSIBILITE MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL**

**ARTICLE RNU 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL**

sans objet

**B- Site de la Chapelle en Valgaudemar**

Pour les espaces de stationnement potentiellement à créer, le RNU s'applique également.

## IV. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

### A. Données générales

#### 1. Hydrographie

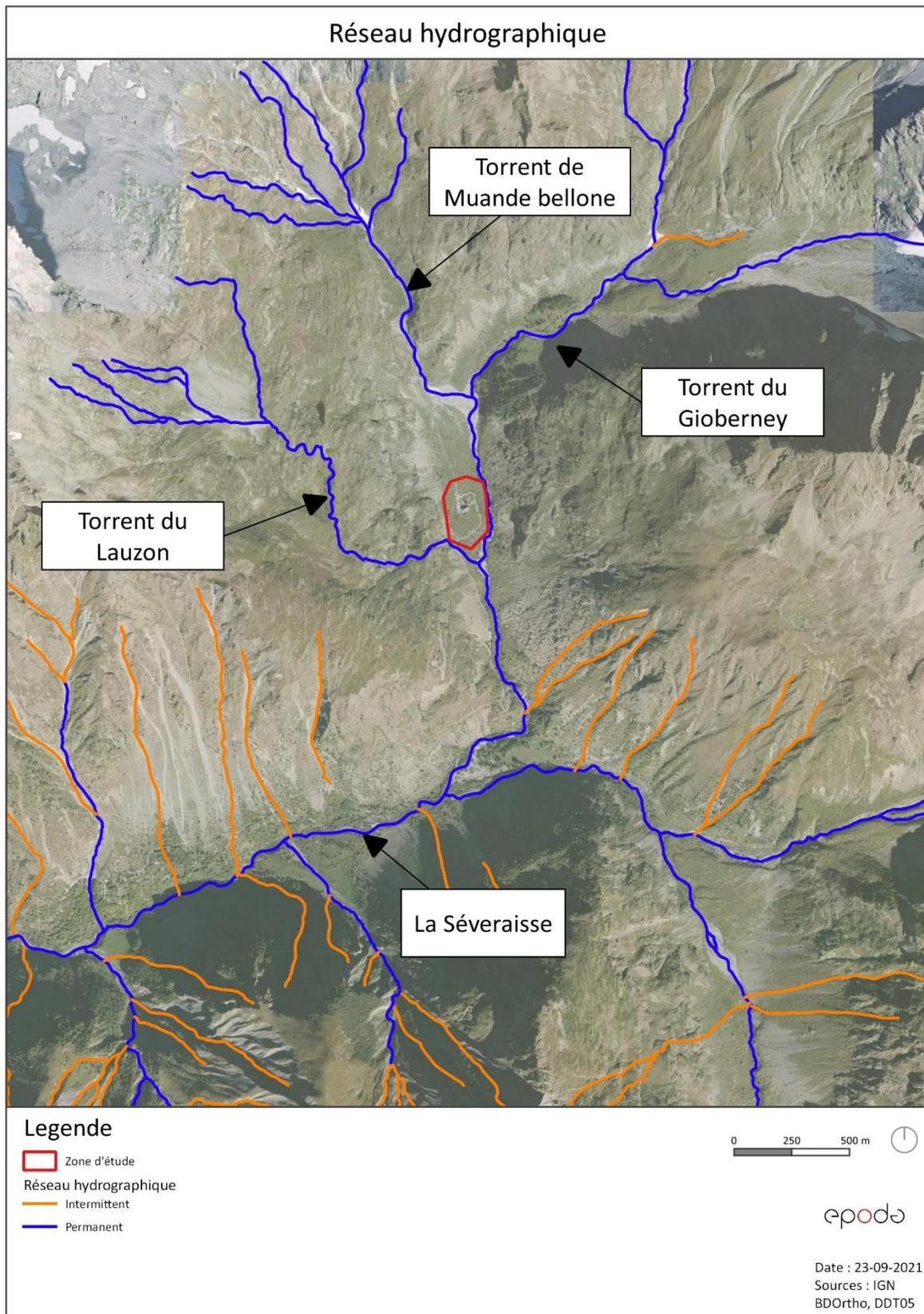
Le réseau hydrographique est dense et alimenté par les glaciers. La zone d'étude est entourée de torrents, cours d'eau et ruisseaux dont certains sont permanents et d'autres intermittents. On retrouve trois torrents permanents à proximité de la zone d'étude. Il s'agit du torrent de Muande Bellone qui se jette dans le torrent du Gioberney. On retrouve également le torrent du Lauzon. La vallée de la Séveraisse est quant à elle traversée par le cours d'eau de la Séveraisse.

#### Incidences réglementaires :

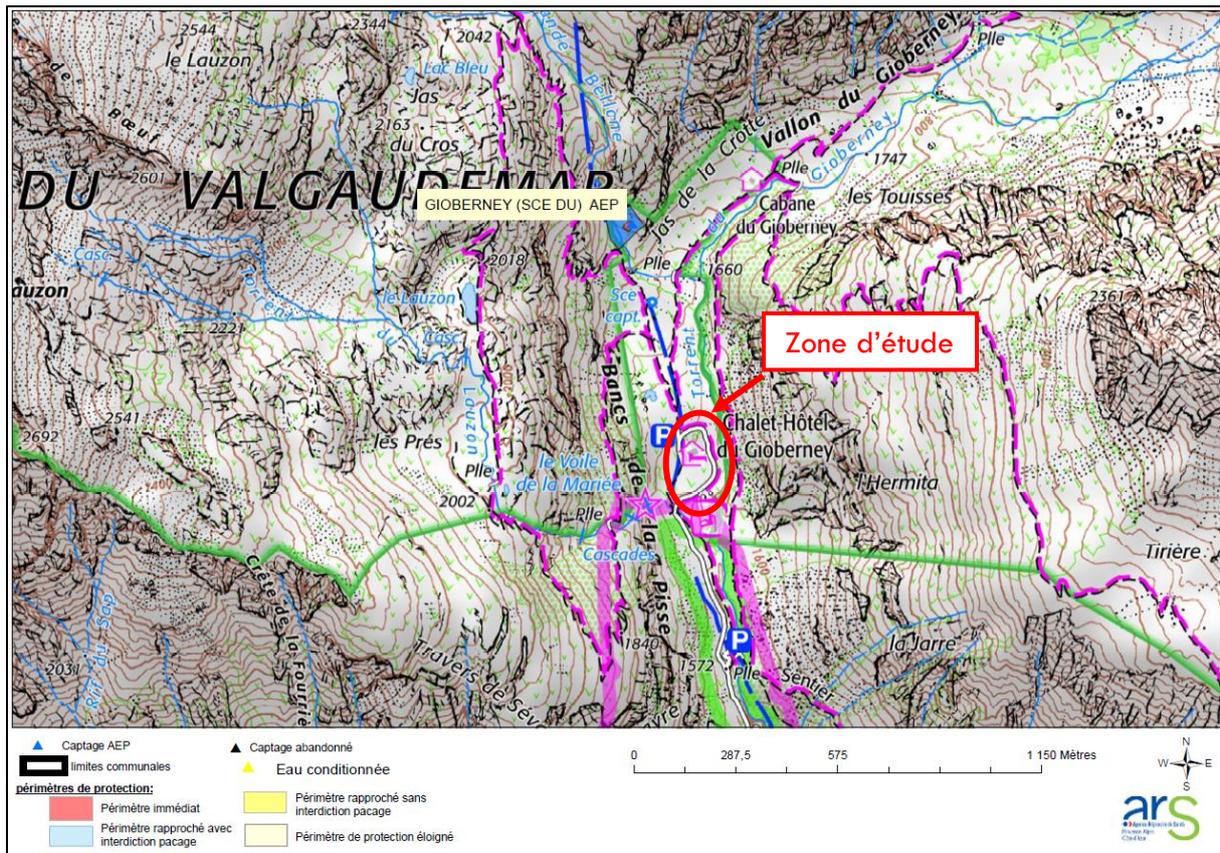
Les travaux ayant un impact sur le milieu aquatique (cours d'eau, lac...) entraîne la réalisation d'un DLE.

#### Entretien avec la Communauté Locale de l'Eau du Drac Amont sur le projet :

- Le site du Gioberney n'est pas concerné directement par des enjeux liés à l'hydrographie, mais dans un périmètre élargi.
- La Séveraisse est un cours d'eau privé, dont les propriétaires ont la charge de l'entretien. La CLEDA réalise cependant régulièrement des opérations d'ampleur sur ce cours d'eau.
- Les changements de pratiques (liées à l'agriculture ou à la prise en compte de l'environnement), en plus du changement climatique, se traduisent par une évolution du cours d'eau et des paysages qui lui sont associés. Cette évolution est parfois perçue négativement par les habitants (fermeture des paysages, cours d'eau plus « sauvage » et imprévisible...). De plus, l'action et le rôle de la CLEDA sont parfois mal compris par les locaux.
- Un plan de gestion des zones humides est en cours de réalisation et sera achevé au premier semestre 2022.



## 2. Hydrographie – Captages d'eau potable



Carte localisant les captages d'eau potable

Source : ARS PACA

La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de captage d'eau potable.

## 3. Hydrographie – Climat

### Changement climatique

« Le changement climatique désigne l'ensemble des variations des caractéristiques climatiques en un endroit donné, au cours du temps : réchauffement ou refroidissement. Certaines formes de pollution de l'air, résultant d'activités humaines, menacent de modifier sensiblement le climat, dans le sens d'un réchauffement global ».

### Conséquences sur l'enneigement :

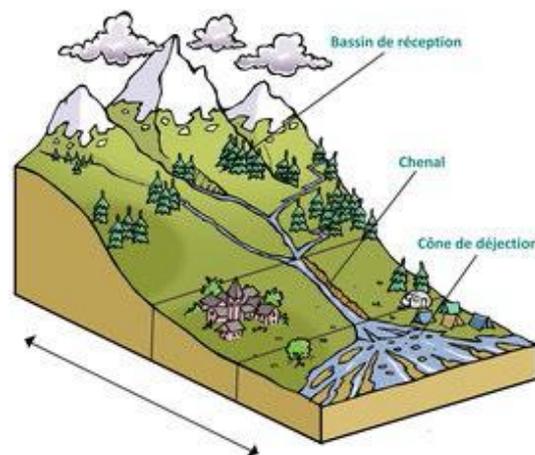
Les régions de montagne sont plus touchées que les plaines par le changement climatique : l'élévation de température y est en général plus forte qu'en moyenne sur la planète.

ARCHITECTURE ENERGIE - Alpespace – 114 voie Albert Einstein – Francin – 73800 PORTE DE SAVOIE  
Tél : 04 79 71 80 14 – Mel : [secretariat@architecture-energie.com](mailto:secretariat@architecture-energie.com)

Quand les températures sont plus élevées, d'une part, les épisodes de pluie deviennent plus fréquents, au détriment des chutes de neige, d'autre part, la neige présente au sol fond plus rapidement. Epaisseur et durée de l'enneigement diminuent ainsi inévitablement sous ce double effet de l'augmentation de la température.

Ce phénomène est particulièrement marqué à moyenne altitude (entre 1200 et 2000m). A plus haute altitude (au-dessus de 2000m), les températures restent très majoritairement négatives durant l'hiver, malgré le réchauffement climatique. La perte d'enneigement y est donc moins marquée en hiver, même si on constate cependant un net raccourcissement de la durée durant laquelle la neige est présente dans l'année.

Cette évolution de l'enneigement induit des changements pour le risque d'avalanches, avec, depuis plusieurs décennies, une réduction du nombre d'avalanches de neige poudreuse, une augmentation du nombre d'avalanches de neige humide, y compris en hiver, et une hausse progressive de l'altitude atteinte par les avalanches. Toutefois, des phénomènes avalancheux de grande ampleur restent possibles sous l'effet de précipitations intenses hivernales.



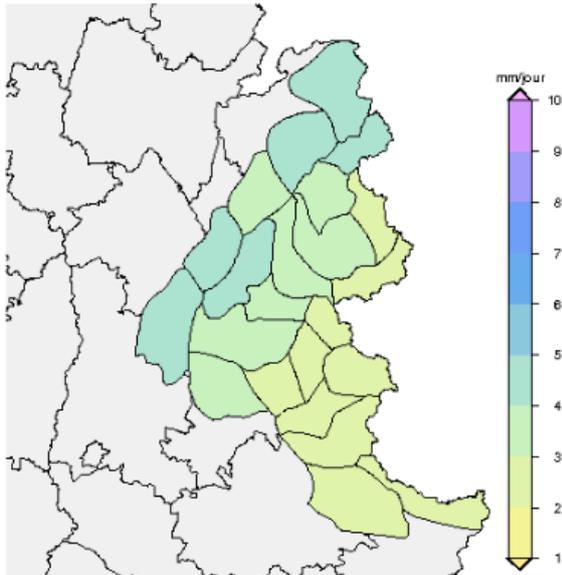
### Conséquences sur les risques naturels :

En plus des conséquences sur l'enneigement et donc sur le risque d'avalanche, d'autres phénomènes naturels pourraient être influencés par le changement climatique :

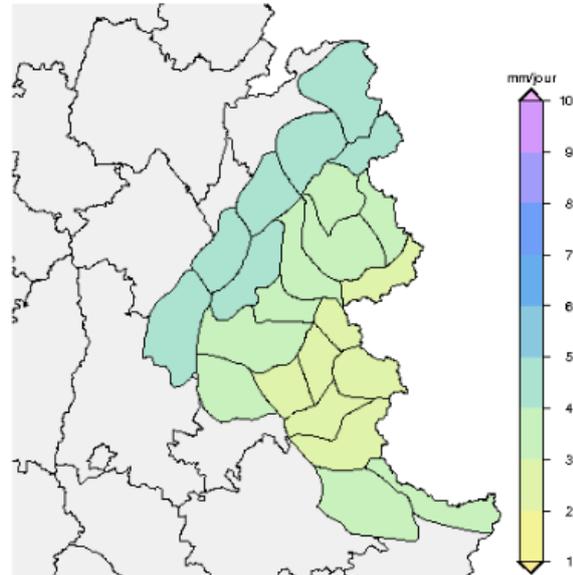
- **La réduction voire la disparition des glaciers** : d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, les glaciers alpins en dessous de 3500m d'altitude disparaîtront (dans le massif des Ecrins, seuls 25 dépassent cette altitude, sur 256 recensés aujourd'hui) ;
- **L'augmentation de la fréquence des éboulements** du fait de l'augmentation des températures et des précipitation extrêmes, ainsi que, en haute altitude, du fait de la fonte du permafrost ;
- **L'augmentation du risque de glissements et de coulées de boues** en hiver, mais leur diminution en été ;
- **L'augmentation du risque de crues et de lave torrentielles**, du fait de l'augmentation probable des événements orageux et de précipitations intenses, ainsi que, en haute altitude, du fait de la fonte de la glace et du permafrost ;

- **La pénurie de la ressource en eau**, du fait d'une diminution globale des précipitations.

Horizon lointain (2071-2100)



Horizon moyen (2041-2070)



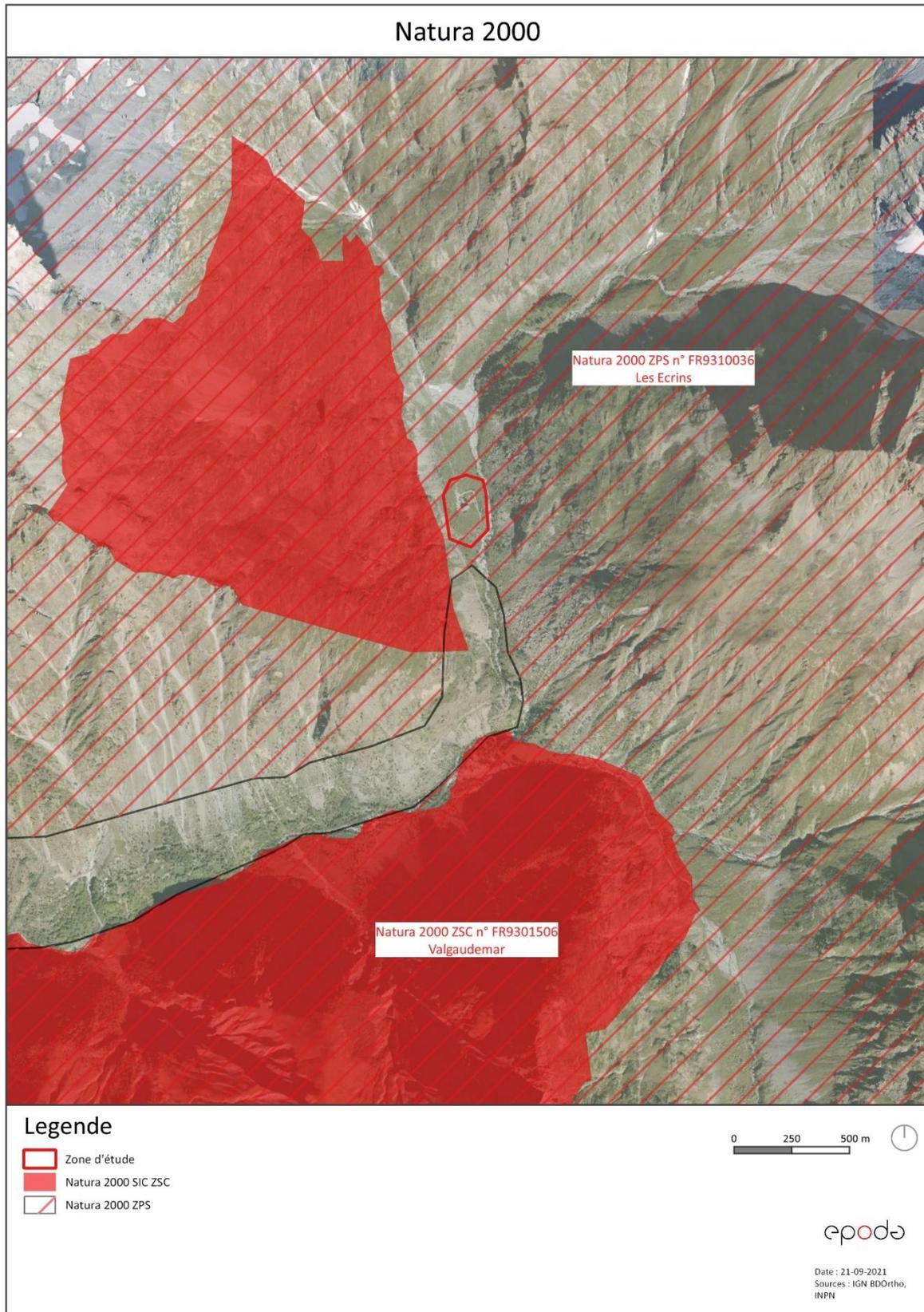
## B. Enjeux réglementaires et environnementaux

### 1. Zonages Natura 2000

Le réseau Natura 2000 assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire. Ces espaces naturels sont souvent concernés par des activités économiques (productions agricoles et forestières, tourisme rural) et de loisirs (chasse, pêche, loisirs de plein air ...) qui contribuent à leur entretien et à la qualité de la vie rurale. Le réseau Natura 2000 est appelé à devenir un outil d'aménagement du territoire et de promotion d'une utilisation durable de l'espace.

L'ordonnance du 11 avril 2001, intégré au Code de l'Environnement, achève la transposition en droit français des directives « Oiseaux » et « Habitats » et donne un véritable cadre juridique à la gestion des sites Natura 2000 :

- la directive « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) qui cible 181 espèces et sous-espèces menacées. Elle définit des sites pour leur conservation, appelés Zones de Protection spéciales (ZPS) ;
- la directive « Habitat faune flore » (92/43/CEE du 21 mai 1992) qui répertorie les habitats naturels, espèces animales et espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection.



- **Natura 2000 ZSC n°FR9301506 « Valgaudémar »**

Site caractéristique du massif. Pelouse alpine bien développée sur silice, ce qui est peu fréquent sur le massif des Ecrins où les éléments pionniers dominent. Prairies de fauche sur silice. Belle cembraie sur silice et pinède de Pins à Crochet sur Rhododendron. Forêt de ravin (le seul habitat prioritaire du site). Landes à Genêt ailé et callune à affinités subatlantiques. Zone difficilement accessible et très peu perturbée par l'homme.

Potentille du Dauphiné (*Potentilla delphinensis*) : présente dans trois vallons, du pic de la Festoule au col de l'Ardouère. Les stations s'étagent de 1650 m à 2050 m d'altitude. La plupart comporte entre 2 et 100 individus sur des surfaces allant de 1 à 2000 m carrés. Seules trois stations comptent plus de 100 individus.

Belles populations de chauves-souris DH4.

- **Natura 2000 ZPS n°FR9310036 « Les Ecrins »**

Zone de haute montagne qui comprend 4 grands ensembles fonctionnels, le massif du Haut-Olsans, l'ensemble Rougnoux- Vautisse 6 Mourre Froid, la façade forestière nord-occidentale, le couloir écologique Chaillol, Lautaret. La fréquentation touristique croissante (en été et en hiver), le pastoralisme (ovin et bovin) et la sylviculture agissent sur des équilibres naturellement fragiles et peuvent compromettre le maintien des populations d'oiseaux les plus vulnérables (galliformes, avifaune rupestre). L'avifaune répertoriées dans la ZPS comprend 173 espèces, dont 98 espèces nicheuses dans le site. La richesse spécifique est maximale dans l'étage montagnard ; elle diminue lorsque l'altitude augmente, mais s'enrichit proportionnellement en espèces spécialisées inféodées aux habitats de type arctico-alpin.

### **Incidences réglementaires :**

#### **Rédaction d'un dossier d'évaluations d'incidences Natura 2000**

L'article R414-19 du code de l'environnement fixe les 29 items de la liste nationale des projets devant faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences (projets de travaux, aménagements ...).

## **2. Zonages environnementaux : Les Parcs Nationaux**

*Les Parcs Nationaux sont des territoires généralement vastes dont la richesse biologique, la qualité paysagère, l'intérêt culturel et le caractère historiquement préservé justifient une protection et une gestion qui garantissent la pérennité de ce patrimoine considéré comme exceptionnel. Depuis la loi du 14 avril 2006, un parc national est composé d'un cœur réglementé et d'une aire d'adhésion.*

*- le cœur de parc : il correspond rigoureusement au périmètre de l'ancienne zone centrale, avec une réglementation forte et pérenne qui justifie son label de « parc national », reconnu au niveau international.*

- ***l'aire optimale d'adhésion*** : Elle couvre l'ancienne zone périphérique. Les communes qui décident d'adhérer à la charte constituent « l'aire d'adhésion » du parc national. La charte du Parc national est un projet de territoire qui assure la cohérence et une « solidarité écologique » entre ces deux zones de statut distinct.

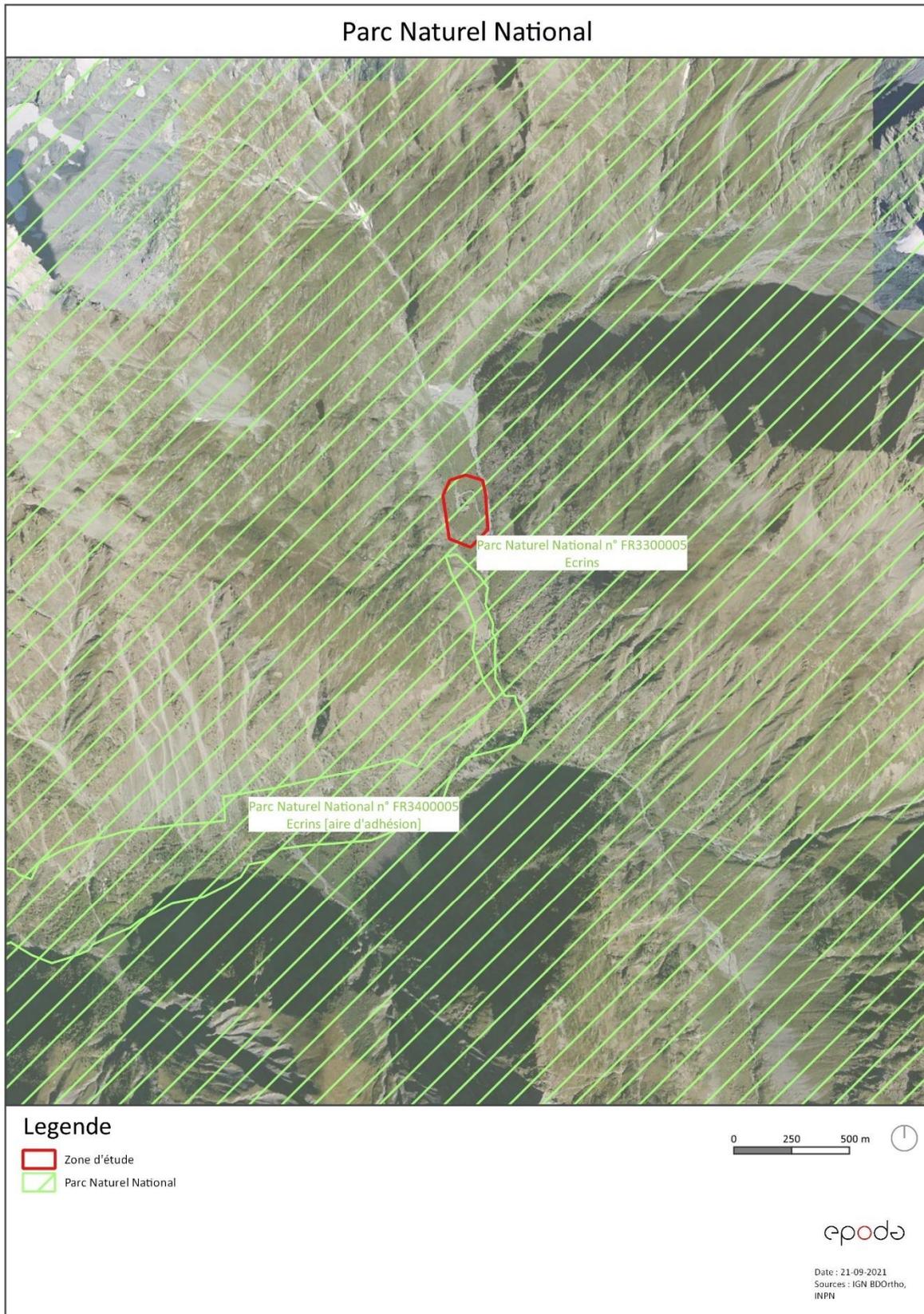
Le territoire étudié est situé dans le Parc national des Ecrins. Ce parc a été créé en 1973. Il se situe dans les Alpes, s'étendant sur une grande partie du massif des Ecrins. Il se situe sur deux départements : l'Isère et les Hautes-Alpes. Le parc est situé entre une altitude d'environ 800m et 4102m, et il compte une centaine de sommets situés à plus de 3000 mètres et une quarantaine de glaciers (couvrant environ 17000 hectares).

#### **Incidences réglementaires :**

La réalisation de travaux (hormis l'entretien d'un équipement existant) dans le cœur de parc national sont soumis à un avis et à une autorisation préalable, délivrée par l'établissement public du Parc National.

#### **Entretien avec le PNE sur le projet :**

- Le Gioberney est l'un des quatre sites majeurs du Parc, l'une des « portes » vers la haute montagne.
- L'enjeu est de réduire l'impact paysager du parking tout en permettant l'accès au public. Pour cela, des solutions de mobilités alternatives doivent être proposées (enjeu majeur). Le parking actuel doit être optimisé sans être agrandi.
- Les deux grands principes à respecter sont la **sobriété** et la **réversibilité**. Il s'agira de privilégier l'utilisation de matériaux et/ou de savoir-faire locaux ainsi que de limiter les éléments de mobilier et de signalétique.



### **3. Zonages environnementaux : Les Réserves Naturelles Nationales**

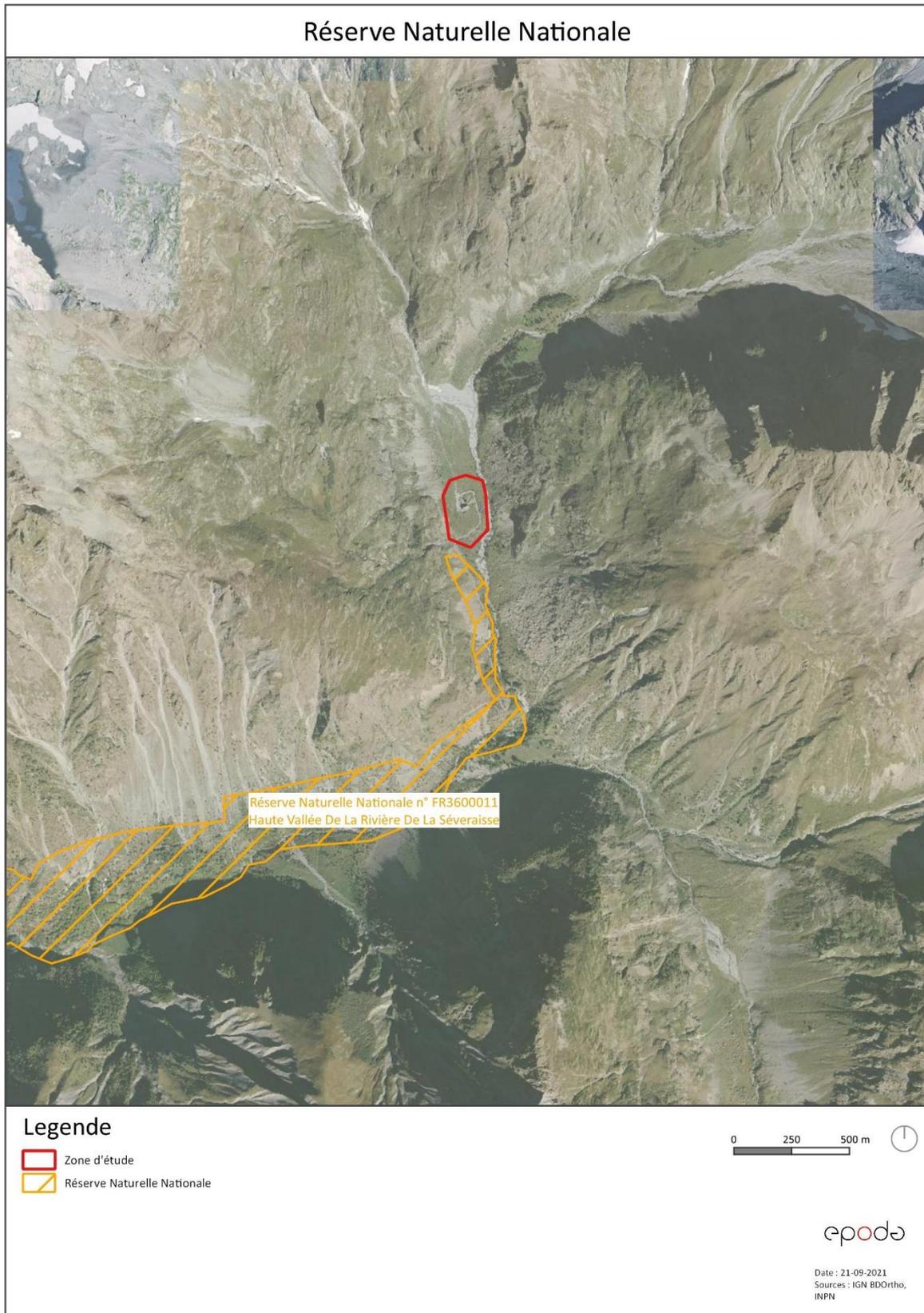
*Les réserves correspondent à des zones de superficie limitée créés en vue de la préservation d'une espèce animale ou végétale en voie de disparition ou présentant des qualités remarquables. Leur faible étendue rend leur création plus aisée que celle des parcs naturels. Les réserves naturelles sont des outils réglementaires de plus en plus utilisés en complément d'autres mesures de protection du patrimoine naturel. Elles concernent aussi bien la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux ou de fossiles ou un milieu naturel, en général qui présente une importance particulière de par sa fragilité et sa rareté et qu'il convient donc de soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader.*

*(Art. L. 332-2 à L.332-27, C. Env.).*

*En France, on distingue 2 types de réserves naturelles :*

- Réserves naturelles nationales (RNN) classées par décision du Ministre chargé de l'écologie et du développement durable ;*
- Réserves naturelles régionales (RNR) qui remplacent depuis la loi « démocratie de proximité » de 2002 les réserves naturelles volontaires, classés par décision en Conseil Régional.*

La Réserve Naturelle Nationale de la Haute Vallée de la rivière de la Séveraisse est située à 50 mètres de la zone d'étude.



#### **4. Zonages d'inventaires : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique**

*Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Elle se définit par un contenu (espèces, milieu naturel) et se concrétise par une surface. La présence d'espèces constitue une information fondamentale, alors que la prise en compte de l'écosystème intègre l'ensemble des éléments du patrimoine naturel. Les objectifs sont la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés. On distingue deux types de ZNIEFF :*

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, défini par la présence d'associations d'espèces ou de milieux rares, protégés et bien identifiés. Elles correspondent à un enjeu de préservation des biotopes concernés.*
- Les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.*

*Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe. Elles ont le caractère d'un inventaire scientifique.*

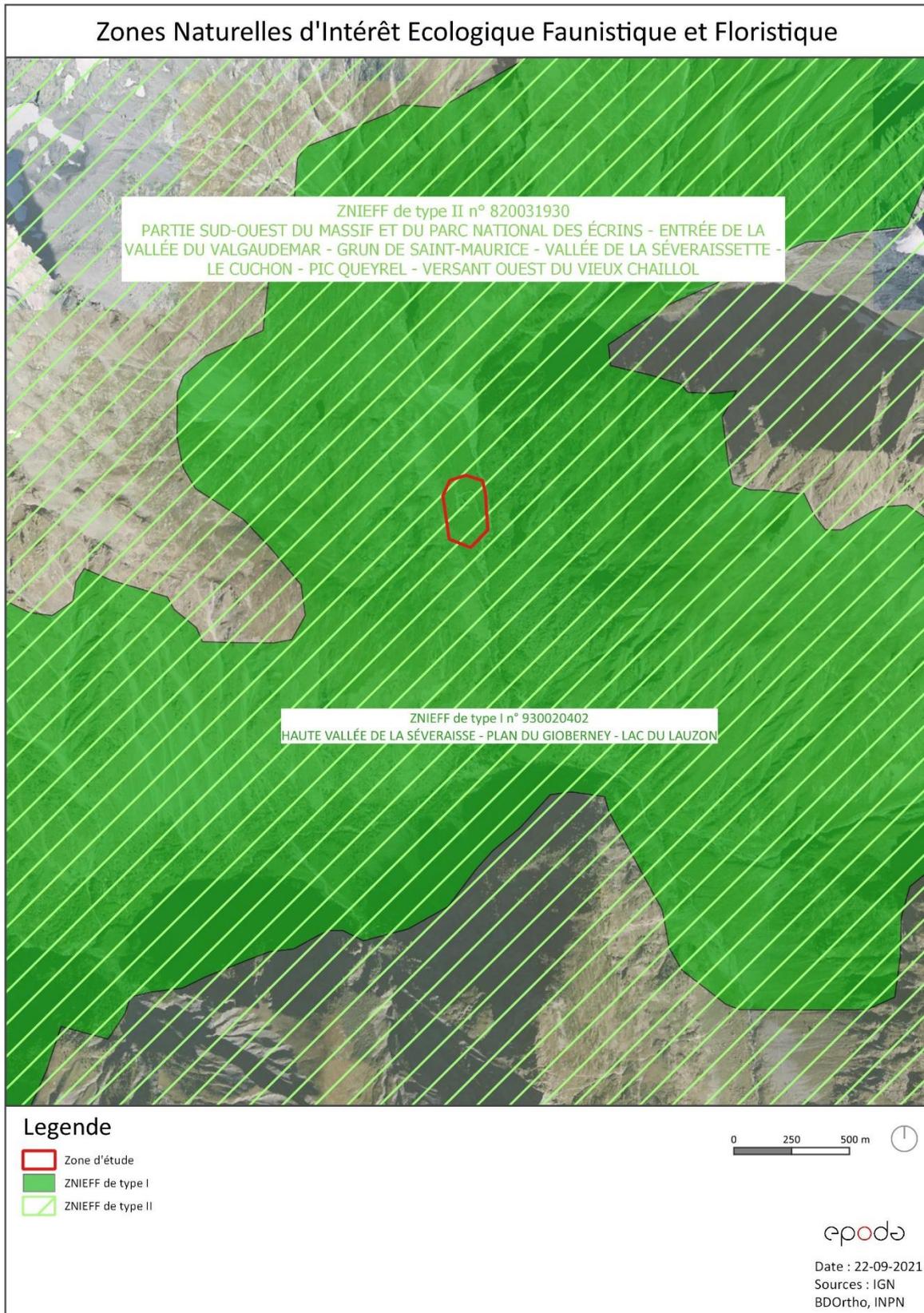
La zone d'étude est concernée par la présence d'une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II sur :

- ZNIEFF I n° 930020402 « Haute vallée de la Séveraisse – Plan du Gioberney – Lac du Lauzon »**

Etabli dans la partie centre nord du département des Hautes Alpes, le site est localisé tout au fond de la région du Valgaudemar. Il est constitué par la haute vallée de la Séveraisse, et des deux bassins versants qui l'engendrent : l'un au nord, dominé par les Bans (3669 m), où prend naissance le torrent du Gioberney ; l'autre au sud, dominé par le Sirac (3440 m), dans lequel le torrent de Chabournéou prend sa source.

Le site comprend deux habitats déterminants : les bas marais cryophiles d'altitude des bords de sources et suintements à Laïche des frimas (*Carex frigida*) et les ceintures péri lacustres des lacs froids et mares d'altitude à Linaigrette de Scheuchzer (*Eriophorum scheuchzeri*).

Ce site comprend dix espèces végétales déterminantes, dont trois sont protégées au niveau national. Le site abrite un patrimoine faunistique d'un intérêt biologique élevé. On y recense quarante-trois espèces animales patrimoniales, dont dix sont déterminantes.



- **ZNIEFF II n° 930020401 « Partie sud-ouest du massif et du Parc National des Ecrins – Entrée de la vallée du Valgaudemar – Grun de Saint-Maurice – Vallée de la Séveraissette – le Cuchon – Pic Queyrel – Versant ouest du Vieux Chaillol »**

La ZNIEFF est localisée dans la partie centre nord du département des Hautes Alpes, au niveau de la bordure sud-ouest du massif des Ecrins. Ce site intéresse l'essentiel de la vallée du Valgaudemar, l'ensemble de la vallée de la Séveraissette et la façade ouest sud-ouest du massif du Vieux Chaillol, Pic Queyrel.

Quatre habitats déterminants sont présents sur le site. Ce sont les hêtraies neutrophiles des Alpes du Sud et de, formation en limite nord de répartition, les bas marais cryophiles d'altitude des bords de sources et suintements à Laïche des frimas (*Carex frigida*), les ceintures péri lacustres des lacs froids et mares d'altitude à Linaigrette de Scheuchzer (*Eriophorum scheuchzeri*) et les bas marais pionniers arctico alpins à Laïche bicolore (*Carex bicolor*), milieux de surfaces très réduites mais d'une très grande valeur patrimoniale.

Le site comprend 53 espèces végétales déterminantes, dont quatorze sont protégées au niveau national. Le patrimoine faunistique du site revêt un très grand intérêt. On y a recensé au moins cent six espèces animales patrimoniales, dont plus d'une trentaine sont déterminantes.

## **5. Zonages d'inventaires : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux**

*En 1979, les pays membres de l'Union européenne se sont dotés d'une directive portant spécifiquement sur la conservation des oiseaux sauvages. Cette directive prévoit la protection des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés, ainsi que la préservation des aires de reproduction, d'hivernage, de mue ou de migration. Le besoin d'un inventaire des sites comportant des enjeux majeurs pour la conservation des espèces d'oiseaux est donc apparu comme indispensable.*

*Entre 1980 et 1987, des travaux préliminaires ont été menés pour le compte du Ministère de l'Environnement sous l'égide du Muséum national d'histoire naturelle. 108 sites ont été identifiés à partir de données bibliographiques. Ces travaux ont permis à partir de 1990 d'établir une première liste de 157 sites intégrés à l'inventaire européen "important bird areas".*

*En 1991, le Ministère de l'Environnement a entrepris un recensement plus exhaustif des "Zones importantes pour la protection des oiseaux". Les critères de sélection font intervenir des seuils chiffrés, en nombre de couples pour les oiseaux nicheurs et en nombre d'individus pour les oiseaux migrateurs et hivernants. L'inventaire des ZICO couvre l'ensemble des milieux naturels du territoire métropolitain.*

La zone d'étude se situe dans la ZICO du « Parc National des Ecrins ».



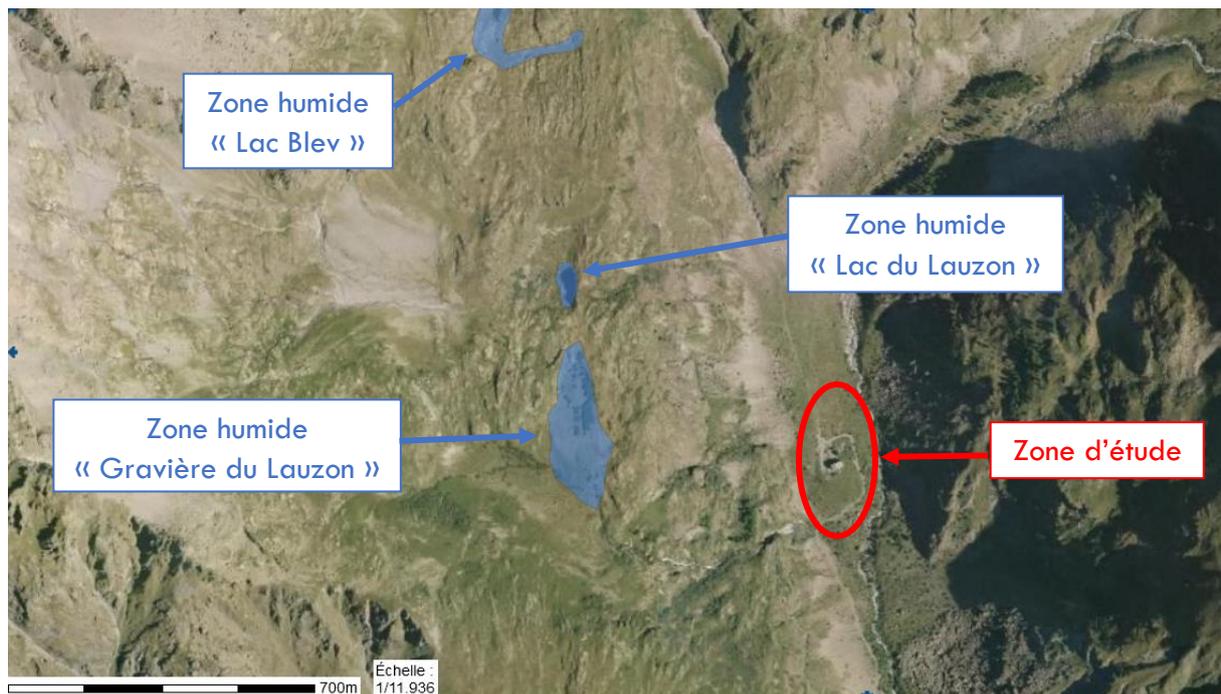
## 6. Zonages d'inventaires : Zones humides

La définition générale de la zone humide inscrite dans le code de l'environnement, via son article L211-1, répondant à l'objectif législatif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est la suivante : « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides présentent des fonctions essentielles pour la biodiversité, la protection de notre ressource en eau, mais également pour les usages économiques et récréatifs impliquant ainsi une nécessité de préservation.

Particulièrement fragiles, elles sont souvent directement menacées par l'activité humaine (pollutions, extension urbaine, agriculture intensive, extraction de granulats...). Ainsi, en 30 ans on estime que la moitié des zones humides du territoire métropolitain a disparu. C'est pourquoi il est essentiel de réaliser une bonne prospection afin de recenser les zones humides présentes sur les sites d'études.

Le site d'étude se situe à environ 500 mètres de la zone humide « Gravière du Lauzon », à vol d'oiseau. Cependant, la zone humide se trouve à 2000m d'altitude alors que le site d'étude se trouve à environ 1600m.



Carte localisant les zones humides à proximité de la zone d'étude

Source : Géo-IDE Urbanisme, Hautes-Alpes - Risques Naturels et Servitudes d'Utilité Publique

### Incidences réglementaires :

La destruction de 1000 m<sup>2</sup> de zone humide entraîne la réalisation d'un DLE. Dans cette étude, il n'y aura à priori pas d'incidence.

## Synthèse des conséquences réglementaires

**Natura 2000** : Si un ou plusieurs projets sont susceptibles de porter atteinte à un des sites Natura 2000, un **dossier d'évaluation d'incidences Natura 2000** devra être rédigé. Le délai d'instruction est de 2 mois.

**Parc National des Ecrins** : la réalisation de travaux (hormis l'entretien d'un équipement existant) dans le cœur de parc national sont soumis à une **autorisation préalable**, délivrée par l'établissement public du Parc National.

**Réserves Naturelles Nationales** : L'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle requise en application des articles L. 332-6 et L.332-9. Une demande d'autorisation doit être adressée au Préfet.

**ZNIEFF I et II** : Pas d'incidence réglementaire.

**ZICO** : Pas d'incidence réglementaire.

**Zones humides** : si un projet entraîne la destruction de plus de 1000 m<sup>2</sup> d'une zone humide, alors un dossier Loi sur l'Eau doit être réalisé. Dans cette étude, il n'y aura à priori pas d'incidence.

## C. Risques naturels

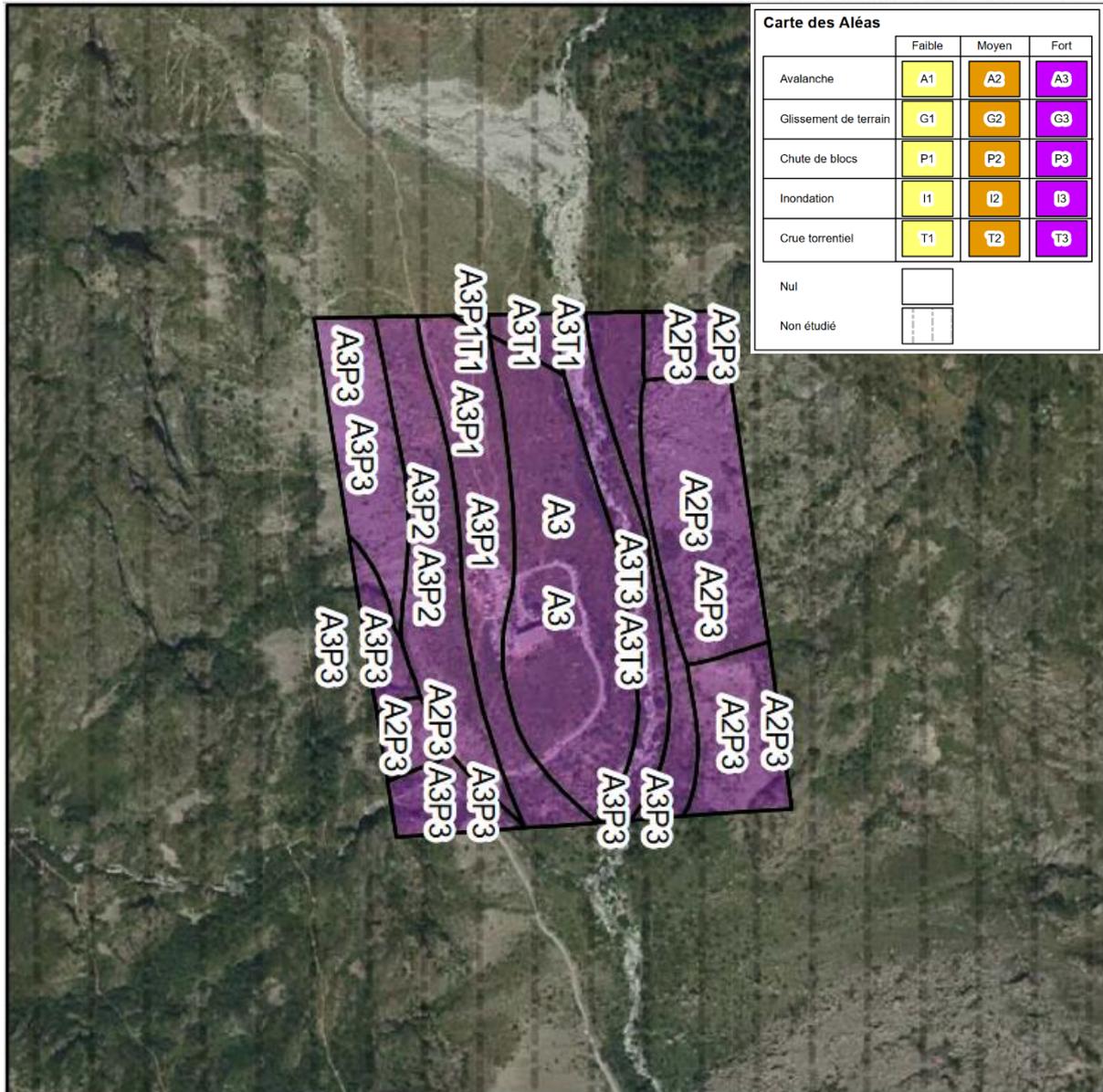
Comme la plupart des communes de montagne, la commune de la Chapelle en Valgaudémar est concernée par des risques naturels.

La commune de la Chapelle en Valgaudémar est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé le 4 décembre 2015.

Le plan de prévention des risques (PPR) est un document d'urbanisme opposable aux tiers, qui réglemente l'utilisation des terrains d'une commune en fonction des risques naturels et/ ou industriels auxquels ils peuvent être soumis. Un PPR contient notamment une cartographie des phénomènes naturels et un zonage des risques (risque nul, modéré, fort).

Plusieurs aléas sont identifiés :

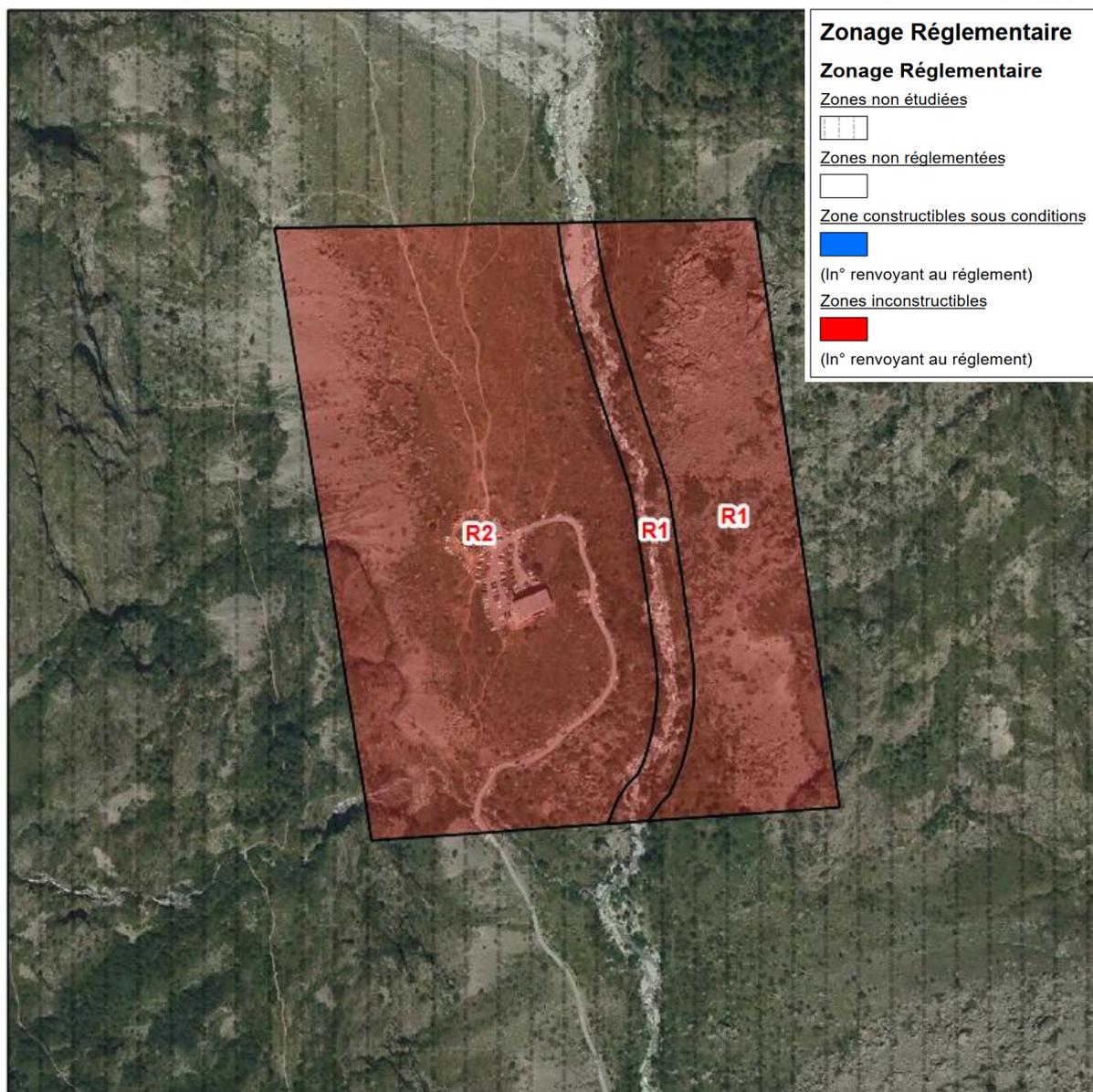
- **Avalanche** : aléa modéré à fort
- **Torrentiel** : aléa faible à fort
- **Chutes de blocs** : aléa faible à fort



Extrait de la carte des aléas du PPRn de la commune de la Chapelle en Valgaudémar

Source : PPRn de la commune de la Chapelle en Valgaudémar

D'après la carte réglementaire du PPRn de la commune, la zone d'étude est concernée par des **zones rouges**. Il s'agit de zones de prescription forte, inconstructibles dans lesquelles toutes occupations et utilisations du sol sont interdites sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à chaque règlement de zone rouge.



Extrait de la carte réglementaire du PPRn de la commune de la Chapelle en Valgaudémar

Source : PPRn de la commune de la Chapelle en Valgaudémar

### Extrait du règlement du PPR en zone rouge : R2

- « Occupations et utilisations du sol

Sont exclues du champ d'application du présent règlement les constructions, annexes ou extensions d'une surface de plancher inférieure à 20 m<sup>2</sup>.

Les actions qui ne relèvent pas d'une autorisation administrative seront conduites sous la responsabilité des maîtres d'ouvrages.

- ✓ Les constructions nouvelles sont interdites.
- ✓ Les extensions ou annexes d'un bâtiment existant autres que celles décrites ci-dessus et les changements de destination augmentant la vulnérabilité globale sont interdits.

- ✓ *Toute création ou extension de surface de camping est interdite.*
- ✓ *Des exceptions au principe d'interdiction sont autorisées, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques, n'en provoquent pas de nouveaux, prennent en compte les caractéristiques techniques des phénomènes naturels identifiés sur la zone (définis dans la cartographie des aléas) et ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte, et sous réserve, a minima, de l'application des prescriptions d'ordre constructif des zones bleues d'aléa moyen pour des phénomènes naturels identiques. Elles concernent :*
  - *Les aménagements obligatoires pour la mise en conformité aux normes réglementaires.*
  - *Les reconstructions et réparations d'un bâtiment sinistré (sauf si le bâtiment a été entièrement détruit par le phénomène naturel qui a entraîné le classement de la zone en rouge au PPRN).*
  - *Les ouvrages nécessaires à l'exploitation et au fonctionnement des équipements de services publics (station d'épuration, captages d'eau potable, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseau électrique, téléphone, ...), à la mise en valeur des ressources naturelles. Pour ces ouvrages, le maître d'ouvrage devra, d'une part, démontrer qu'il n'est pas raisonnablement possible d'installer le projet dans une zone moins exposée au risque et, d'autre part, analyser l'impact de l'éventuelle mise hors service, lors d'une crise, des équipements susceptibles de subir des dommages.*
  - *Les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, pastorale, forestière ou piscicole des terrains, sous réserve qu'elles ne soient pas destinées à l'habitation.*
- ✓ *Des exceptions au principe d'interdiction sont autorisées, sans prescriptions, dans les cas suivants :*
  - *Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques ou à améliorer la sécurité des biens et des personnes*
  - *Les aménagements sans extension des constructions existantes, sous réserve qu'ils n'aient pas pour conséquence d'augmenter la vulnérabilité de l'existant*
  - *les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments, notamment les traitements de façade et la réfection des toitures*
  - *Les abris à bois et les clôtures transparentes aux écoulements (muret d'assise de moins de 50 cm de haut et reste de la clôture perméable à plus de 80 %).*

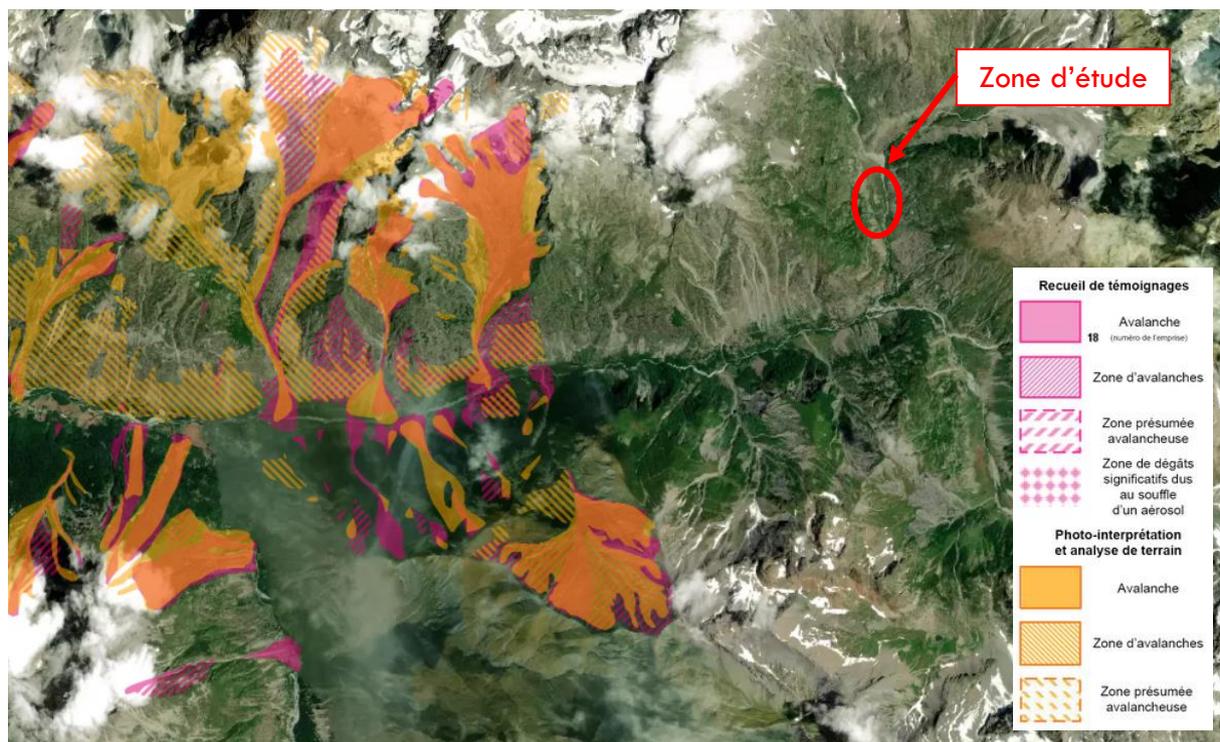
- *Recommandations pour les constructions existantes :*

*Les ouvertures sur les façades exposées seront adaptées pour résister à une pression perpendiculaire à la façade de 30 kPa, soit par une protection ou des renforcements permanents soit par des aménagements permettant l'obstruction par des panneaux amovibles lors de crises météorologiques ou nivo-météorologiques. »*

## Risques naturels – risques avalancheux

La Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanche (CLPA) est une carte descriptive des phénomènes observés ou historiques, ayant pour vocation d'informer et de sensibiliser la population sur l'existence, en territoire de montagne, de zone où des avalanches se sont effectivement produites dans le passé, représentées par les limites extrêmes atteintes.

D'après la Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanche, aucune avalanche n'est localisée autour de la zone d'étude. Les avalanches identifiées (par témoignage ou photo-interprétation) sont localisées autour de la vallée de Séveraisse.



Extrait de la Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanches (CLPA)

Source : [map.avalanches.fr](http://map.avalanches.fr)

Des études de risques sont à prévoir dans le cadre d'aménagement en zone sensible.

## D. Synthèse des enjeux environnementaux

Thème	Type d'enjeu	Descriptions des enjeux	Niveau d'enjeu
<b>Réseau hydrographique</b>		La zone d'étude n'est traversée par aucun cours d'eau. Les torrents du Gioberney et du Lauzon sont situés à proximité.	FAIBLE
<b>Eaux souterraines</b>	Captage d'eau potable	La zone d'étude n'est pas concernée pas un captage.	NUL
<b>Milieux d'intérêts écologiques</b>	Natura 2000	La zone d'étude est située dans le site Natura 2000 ZPS « Les Ecrins » et à proximité du site ZSC « Valgaudemar ».	FORT
	Parc National	La zone d'étude est située dans le cœur du Parc National des Ecrins.	FORT
	Réserve Naturelle	La zone d'étude est située à 50 m de la réserve naturelle « Haute Vallée de la Rivière de la Séveraisse ».	FAIBLE
	ZNIEFF	La zone d'étude est localisée dans la ZNIEFF I « Partie Sud-Ouest du Massif et du Parc National des Ecrins – Entrée de la vallée du Valgaudemar [...] » et dans la ZNIEFF II « Haute vallée de la Séveraisse – Plan du Gioberney – Lac du Lauzon ».	FAIBLE
	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux	La zone d'étude est située dans le périmètre de la ZICO « Parc National des Ecrins ».	FAIBLE
	Zones humides	La zone d'étude n'est pas concernée par des zones humides. La plus proche est la zone humide « Gravière du Lauzon » localisée à 400 m.	FAIBLE
<b>Risques</b>	Avalanches	La zone d'étude est concernée par un aléa modéré à fort. Aucune avalanche n'est identifiée à la CLPA.	FORT
	Crues torrentielles	La zone d'étude est concernée par un aléa faible à fort.	
	Chutes de blocs	La zone d'étude est concernée par un aléa faible à fort.	

Tableau de synthèse des enjeux

## V. ANALYSE PAYSAGERE

### A. Contexte paysager

Sources : Parc National des Ecrins, département des Hautes-Alpes

Le site d'étude se trouve dans le **massif des Ecrins**, et plus particulièrement dans la **vallée du Valgaudémar** (ou vallée de la Séveraisse), à son extrémité nord-est, dans la vallée du torrent du Gioberney. Les paysages du massif sont décrits dans l'Atlas paysager des Hautes-Alpes, rédigé en 2014, dans l'entité « Vallées des Ecrins », et dans la charte du Parc National des Ecrins, mise à jour en 2012.



*La vallée du Gioberney surplombé par les Rouies (vue drone – Epode, 2021)*

#### **Le massif des Ecrins :**

Les paysages du massif des Ecrins se caractérisent, dans un premier lieu, par les reliefs importants et variés qui constituent ce massif. La topographie naturelle conditionne le type de végétation selon l'altitude ainsi que la présence humaine, créant des ambiances et des perceptions multiples.

Ainsi, « au pied des hautes montagnes de silence et de lumière du parc national des Ecrins se déploie une immense mosaïque de prairies et de falaises, de torrents et d'alpages, de forêts et de cultures, de hameaux épars. [...] [Ces paysages] témoignent des empoignades séculaires entre l'homme et la montagne. » (*Des paysages et des hommes*, Parc national des Ecrins).

La majorité du massif est constitué d'espaces restés naturels, sauvages, en milieu de haute montagne. De nombreux sommets emblématiques des Alpes comme la Meije, la Barre des Ecrins ou encore le Pelvoux, ainsi que d'importants glaciers, marquent ce paysage grandiose. Aussi, le massif est un haut lieu de l'alpinisme, pratique intimement liée à l'identité du territoire.

Ayant façonné les paysages au fil des temps, l'eau est présente sous toutes ses formes dans le massif, depuis les rivières et torrents qui parcourent les vallées, des lacs d'altitude aux glaciers et neiges éternelles.

Entre forêts, landes et pelouses, la végétation présente une forte diversité liée à la grande amplitude d'altitudes (entre 1000m et 4100m environ) mais également liée au type de sols, à l'exposition et aux variations topographiques locales.

Différentes vallées traversent le massif, chacune avec son identité propre, chacune plus ou moins préservée. L'urbanisation, organisée en petits villages et hameaux, se concentre le long de ces vallées, souvent en fond, parfois sur les coteaux. L'architecture traditionnelle a été préservée, même si elle côtoie des bâtiments plus récents, souvent en rupture avec l'identité patrimoniale. En effet, des formes urbaines plus standardisées (lotissements) et des stations de ski se sont développées à partir du milieu du XXème siècle, banalisant certains paysages.

Malgré des conditions difficiles, une agriculture de subsistance variée (champs, vergers, prés, alpages...) a façonné le paysage, profitant de fond de vallées alluviales planes ou construisant des terrasses pour exploiter les coteaux. Cependant, la déprise agricole étant importante dans le massif, ces éléments disparaissent peu à peu et le paysage tend à se refermer par endroits.

### **La vallée du Valgaudémar :**

Suivant le torrent de la Séveraisse, cette vallée est comprise entre la commune de St Jacques-en-Valgodémar à l'ouest, où son entrée est encadrée par le Petit Chaillol et le Grun de St Maurice, et la commune de la Chapelle-en-Valgaudémar à l'est, au niveau du chalet-hôtel du Gioberney dans le cirque de Vaccivier.

Avec ses sommets de plus de 3 000 m (Pic des Souffles, l'Olan, les Rouies, les Bans...), elle est parfois assimilée aux vallées himalayennes. Très étroite et surplombée par ces hauts sommets, avec de nombreux éboulis et imposantes falaises, son apparence est peu hospitalière. Plusieurs cascades et torrents parcourent ses versants abrupts, se jetant dans la Séveraisse. Entre les versants ubac et adret, le contraste est flagrant : le versant nord est principalement occupé par le boisement jusqu'à 2000m environ, puis par des prairies, alors que le versant sud la végétation est beaucoup moins développée.

Les villages et hameaux, patrimoniaux et préservés, ponctuent le fond de vallée, implantés sur les rares replats. Une petite route suit la vallée et se fini en impasse au chalet-hôtel du Gioberney.

Du fait de son étroitesse, la vallée permet peu de perceptions visuelles larges. Le paysage s'ouvre cependant à l'est, en prenant de la hauteur dans la vallée du Gioberney et dévoile plusieurs sommets emblématiques du massif.



La vallée du Valgaudemar, au niveau de la Chapelle (vue drone – Epode, 2021)

## B. Périmètres réglementaires

Sources : DREAL, DRAC, PNE

Au titre du paysage et du patrimoine, le site de projet est concerné par un périmètre réglementaire. En effet, le site de projet est entièrement compris dans le vaste **site inscrit du « Site du Valgaudemar »**, protégé depuis 1946 et qui englobe l'ensemble de la vallée, et plus précisément dans le site du « Lac du Lauzon et cascade de la Mariée ».

Le site se trouve également en cœur du **Parc National des Ecrins** (voir *analyse environnementale*).

# Périmètres réglementaires au titre du paysage et du patrimoine



## Legende

-  Zone d'étude
-  Monument Historique
-  Périmètre de protection des abords
-  Site Classé
-  Site Inscrit
-  Site Patrimonial Remarquable
-  Zone de Présomption de Prescription Archéologique



epodé

Date : 22-09-2021  
Sources : IGN BDOrtho,  
DREAL, DRAC

### **Pour rappel :**

La loi du 21 avril 1906, complétée par la loi du 2 mai 1930, et intégrées depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement, permettent de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque, artistique, historique ou légendaire. Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État. Il existe deux niveaux de protection :

- **Le classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ; celle-ci en fonction de la nature des travaux est soit de niveau préfectoral ou soit de niveau ministériel.
- **L'inscription** (qui concerne le site de projet) à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection. Elle impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site.

## **C. Analyse de l'évolution des paysages**

Sources : IGN, [champsaur.net/refuge-du-gioberney/](http://champsaur.net/refuge-du-gioberney/)

Les paysages sont en perpétuelle évolution, sur différentes échelles de temps, influencés par des phénomènes naturels et par l'action humaine. Grâce à l'étude de photos aériennes anciennes et à la comparaison avec l'orthophoto actuelle, les principaux phénomènes d'évolution depuis le milieu du XXème siècle peuvent être identifiés.

Bâti dès 1948 et ouvert en 1955, le refuge du Gioberney était implanté sur un replat enherbé, uniquement accessible par un sentier. La route d'accès, et le parking, sont construits en 1965. Aussi, le boisement, absent autrefois, s'est développé par endroits.

Ainsi, depuis le milieu du XXème siècle, le site de projet s'est **localement anthropisé** : sur le simple alpage d'altitude, dénué de toute construction humaine, le refuge a été bâti et a été, par la suite, relié par la route et équipé d'un parking. Cependant, la vallée du Gioberney, dans son ensemble, a **gardé son caractère préservé** et le refuge est aujourd'hui un édifice patrimonial emblématique.



Comparaison des photos aériennes ancienne et actuelle (IGN, 1952 et 2018)

Plus largement, à l'échelle de la vallée du Valgaudemar, plusieurs évolutions peuvent être constatées depuis le milieu du XXème siècle :

- la progression du boisement, favorisée par la déprise agricole ;
- la réduction du lit de la Séveraisse par endroits, notamment au niveau de zones où il se déployait en plusieurs bras, formant des « tresses » ;
- la création de la route de desserte de la vallée et rejoignant l'hôtel du Gioberney et la construction de nouveaux bâtiments en périphérie de certains villages ou hameaux ;
- le remembrement et la réduction de la taille des parcelles cultivées ;
- la réduction, voire la disparition, des glaciers, du côté des Rouies ou du Sirac.

Dans l'ensemble, les perceptions et les ambiances ont peu évolué, ou ponctuellement, et la vallée a conservé son caractère naturel et patrimonial.

## D. Perceptions et Grand Paysage

### 1. Covisibilités : perceptions du site depuis l'extérieur

La **première vision** que l'on a du site en arrivant par la route est tardive et fugace. En effet, ce n'est qu'en arrivant à la fin de la départementale, après avoir quitté la vallée de la Séveraise pour se diriger plein nord vers le site, que la vue s'ouvre vers la vallée du Gioberney. Un paysage grandiose se dévoile alors, avec le refuge comme point d'appel.

Cependant, lors de la pleine saison, cette première impression peut être en partie dégradée par la vision de voitures stationnées le long de la route, qui présage déjà au visiteur la difficulté qu'il aura pour stationner.



*Vue sur le site (A) depuis la route départementale (Epode, 2021)*

Sinon, le site de projet, situé en fond de vallée, dans le petit vallon du Gioberney, n'est visible que depuis des points de vue se trouvant plus haut en altitude. Le chalet-hôtel et son parking sont notamment visibles depuis les sentiers de randonnée (très fréquentés en été) permettant d'accéder au refuge du Lauzon et/ou au refuge du Pigeonnier.

Depuis ces points de vue, le chalet-hôtel se distingue de façon évidente, étant le seul élément anthropique visible dans ce paysage grandiose de haute montagne. Cependant, le bâtiment en lui-même se fond plutôt bien dans le paysage, et ce, malgré ses dimensions imposantes, grâce à la teinte des façades et du toit similaire aux roches et falaises alentours.

L'impact visuel le plus important provient en fait du parking, qui forme une tache claire dans la prairie verdoyante, et des voitures stationnées, très nombreuses en plein été, sur le parking en lui-même ainsi que le long de la route. En effet, la présence de ces véhicules apparaît comme particulièrement incongrue dans ce paysage remarquable et l'artificialise localement.



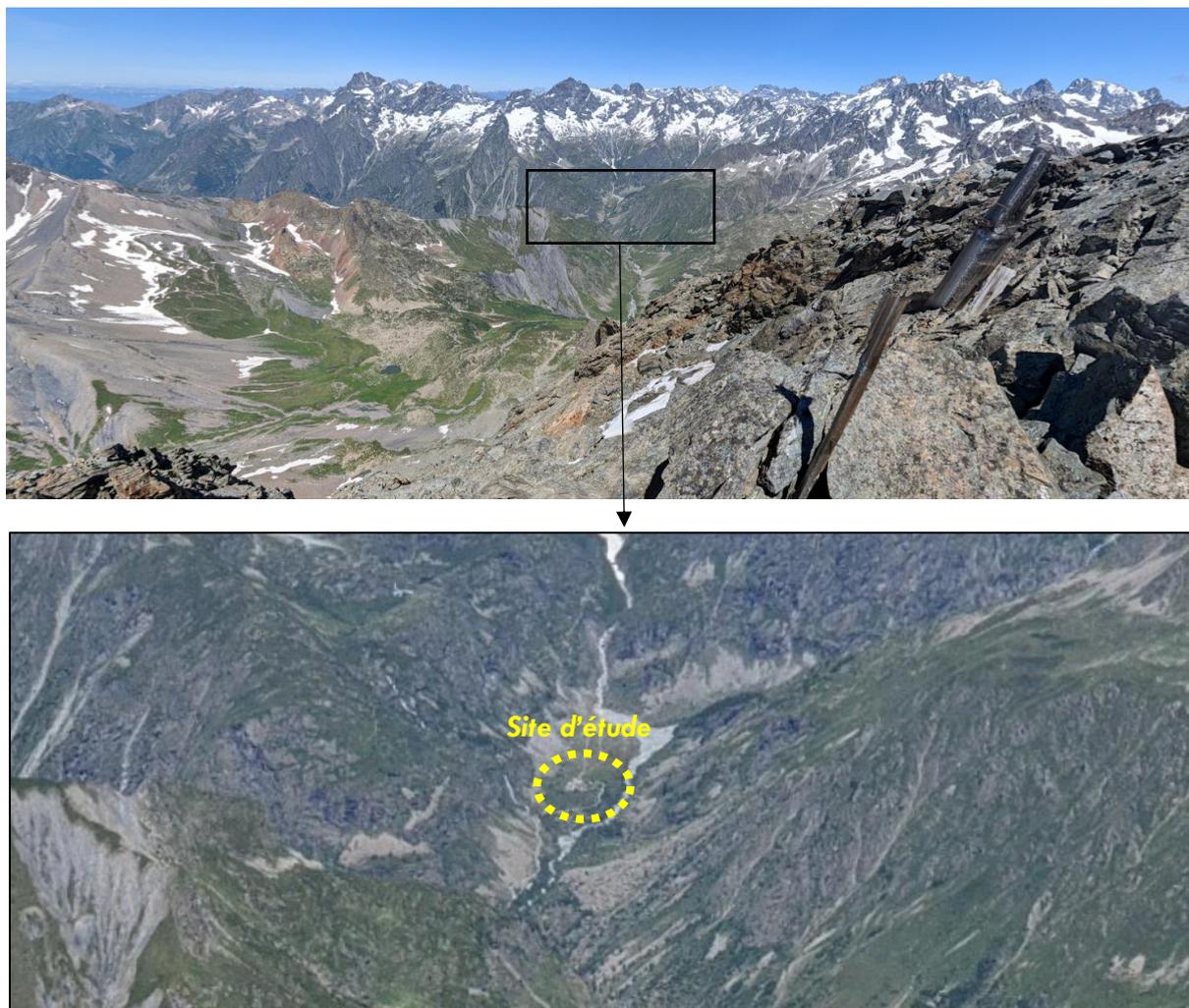
*Vue sur le site (B) depuis le sentier d'accès au lac du Lauzon (Epode, 2021)*



*Vue sur le site (C) depuis le sentier d'accès au refuge du Pigeonnier (Epode, 2021)*

Le site est également visible ponctuellement depuis des points de vue plus éloignés, notamment depuis les crêtes et sommets alentours (par exemple depuis le sommet du Sirac, situé au sud du site). Cependant, du fait de la distance, le site est difficilement visible et ne s'identifie clairement que par un œil averti.

Ainsi, dans l'ensemble, **le site s'intègre plutôt bien** dans le grand paysage, **à l'exception du parking**, qui artificialise localement ce paysage naturel, surtout en période de forte affluence.



Vue éloignée sur le site (D) depuis le sommet du Sirac (3441m) (L.Giambiasi, 2020)

## **2. Vues remarquables : perceptions offertes depuis le site sur le grand paysage**

Le site, situé sur un replat enherbé ouvert, en léger surplomb de la vallée de la Séveraisse, offre des vues grandioses, quasiment à 360°. Souvent réservées aux randonneurs et alpinistes, ces vues exceptionnelles sur la haute montagne sont ici accessibles au plus grand nombre et facilement, grâce à la route.

Les vues sont orientées vers le nord et vers le sud et sont encadrées par le versant du Lauzon à l'ouest et par le versant de l'Hermita à l'est. Ainsi, depuis le site, sont perçus de nombreux sommets et éléments emblématiques, des « points focaux » :

- au nord, les Rouies (3589m), le cirque du Vaccivier et le Mont Gioberney (3352m) ;
- au sud, la vallée de la Séveraisse et le sommet emblématique du Sirac (3441m) et, au premier plan, la cascade du Voile de la Mariée.



Vue (2) vers le sud, sur la vallée de la Séveraisse et le sommet emblématique du Sirac, avec, au premier plan, la cascade du Voile de la Mariée (Epode, 2021)



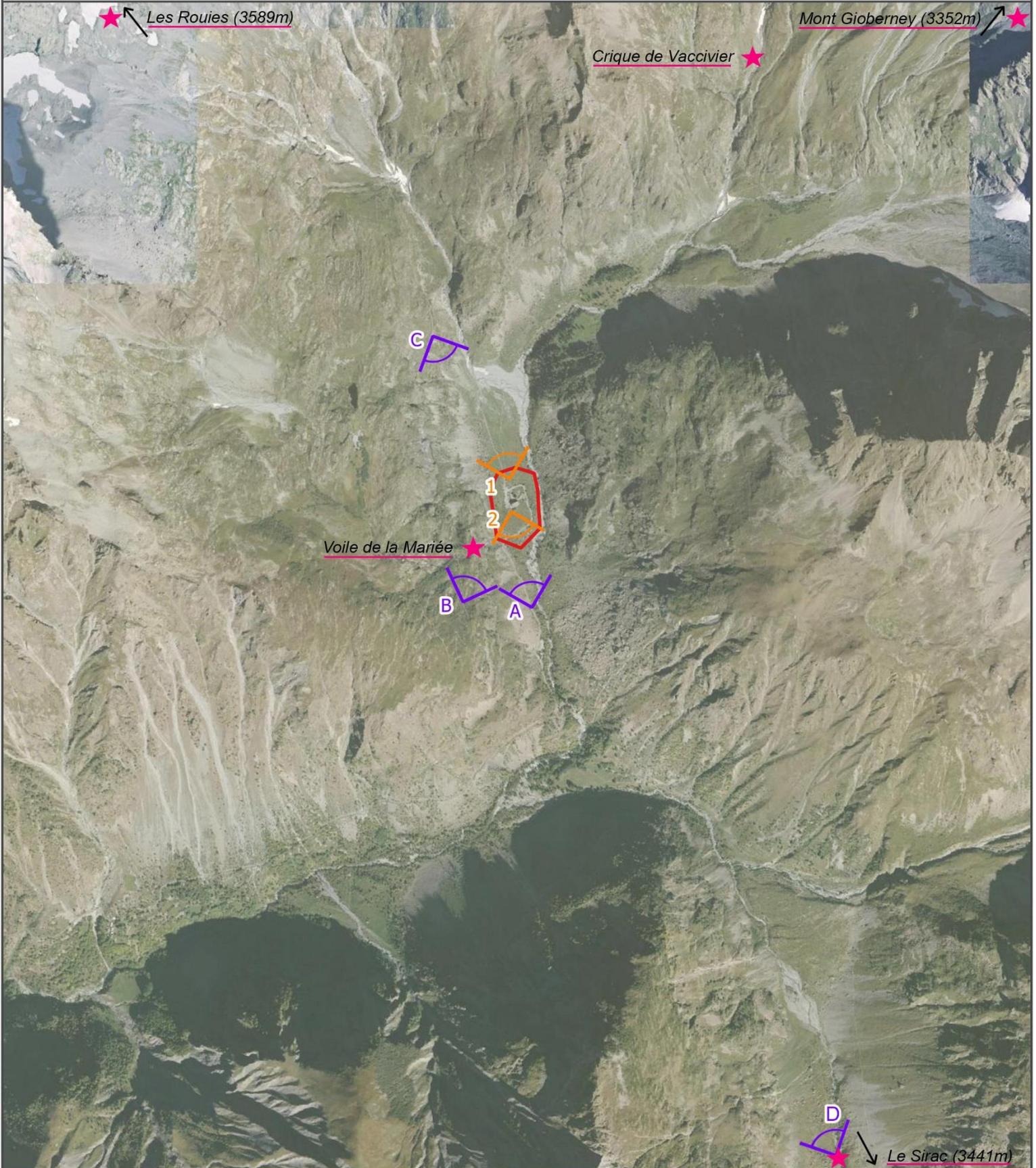
Vue (1) vers le nord, sur les Rouies, le cirque du Vaccivier et le Mont Giberney (Epode, 2021)

Le chalet-hôtel « sépare » ces deux panoramas, ce qui ne permet pas un « vrai » 360° depuis le site : l'observateur doit contourner le bâtiment pour pouvoir apprécier pleinement l'ensemble de la vue. Ces vues sont parfois dégradées par la vision des voitures au premier plan.

Aucune signalétique permettant d'identifier les différents sommets perçus n'est présente sur site (type table d'orientation), laissant au visiteur le soin de se renseigner par lui-même, s'il en a l'envie.

**Ces vues grandioses sur le grand paysage constituent un atout majeur du site, l'une des motivations pour les visiteurs pour monter au Giberney.**

# Perceptions et Grand Paysage



## Legende

-  Zone d'étude
-  Vue remarquable
-  Covisibilité
-  Point focal (sommet, cascade...)



epode

Date : 23-09-2021  
Sources : IGN BDOrtho

## E. Motifs, ambiances paysagères et aménagements

Situé à **1640m d'altitude** environ, le chalet-hôtel du Gioberney se trouve sur une **zone de replat** dans la petite vallée du torrent du Gioberney. Cette vallée offre un **cadre intimiste**, avec sa partie sud assez encaissée et sa partie nord qui, à partir du refuge, forme un replat ouvert, surplombé par les versants raides alentours, et qui offre de larges vues sur le paysage. De plus, l'accès à cette vallée (et au refuge) **se fait par un axe unique** (la petite route départementale 408t qui parcourt la vallée de la Séveraisse depuis le village de la Chapelle-en-Valgaudémar), qui s'arrête au chalet-hôtel, ce qui renforce ce sentiment d'intimité.

L'arrivée sur le site est initiée par un changement radical de direction, au moment d'entrer dans la vallée du Gioberney, puisque, après avoir suivi la route plein est, le visiteur se retrouve, après quelques virages, à rouler plein nord. Le refuge devient peu à peu visible, surplombant la route. Enfin, après avoir contourné le refuge par l'est, le visiteur arrive enfin sur le site, et son parking.



*L'arrivée sur site : la vue s'ouvre sur la vallée du Gioberney, avec la cascade du Voile de la Mariée, le refuge au second plan, la haute montagne, grandiose, en arrière-plan... et les voitures stationnées au pied de la cascade (Epode, 2021)*

Bâti à la fin des années 40 et ouvert au public en 1955, le bâtiment du chalet-hôtel présente une **architecture massive**, aux **dimensions imposantes** et construit quasiment d'un seul bloc. Les murs bâtis en pierre locale s'accordent avec les falaises et sommets alentours, ainsi que la toiture métallique grise. Ces matériaux utilisés garantissent une **bonne intégration dans le paysage**, malgré la taille importante du bâtiment. Des ouvertures de dimensions réduites percent les façades, et constituent, avec les dessous de toit les quelques éléments en bois du refuge. Aussi, quelques équipements techniques (câbles, antennes...), d'apparence peu qualitative et contrastant avec l'aspect patrimonial du bâtiment, se trouvent sur les façades et la toiture.

Dans l'ensemble, l'**architecture de ce bâtiment fait référence à de nombreux refuges de montagne**, construits pour faire face aux conditions difficiles, et s'inscrit donc dans le riche **patrimoine bâti alpin**.



*Le chalet-hôtel du Gioberney (Epode, 2021)*

En façade ouest et sud une **terrasse** longe le bâtiment, délimitée par un muret de pierre, qui permet d'apprécier la vue vers la cascade et la vallée de la Séveraisse, avec l'emblématique sommet du Sirac. En saison estivale, du mobilier est installé pour accueillir les clients : celui-ci est assez basique et éclectique (parasols et poubelles « Miko », chaises en plastique...ainsi que des conteneurs à poubelles devant le bâtiment), ce qui détonne avec le caractère patrimonial du bâtiment et le contexte de montagne.

Aussi, en contre-bas du refuge, joutant la route, se trouvent deux bâtiments techniques : ceux-ci présentent une architecture peu qualitative et une apparence dégradée. Comme le mobilier basique, les conteneurs ou les équipements réseaux de la façade, il d'agit de **points noirs paysager** qui mériteraient d'être mieux intégrés.



*Quelques points noirs du site : conteneurs, antennes, local technique (Epode, 2021)*

Au nord-ouest du refuge, un **vaste parking** occupe l'espace. Il s'agit du premier espace que l'on perçoit lorsque l'on arrive sur site, d'autant plus si la fréquentation est importante et les voitures nombreuses. Ainsi, s'il répond à un usage nécessaire, il s'agit d'un espace peu qualitatif, dont l'on cherche à s'éloigner au plus vite.

**Sans réelle réflexion d'aménagement**, ce parking est issu de la création de la route, élargie à son extrémité pour accueillir du stationnement, puis d'élargissement progressifs, plus ou moins contrôlés. Ainsi, une partie est en enrobé (dans le prolongement de la route), tandis que le reste est simplement en gravillons ou enherbé. Ce **mélange de revêtements**, avec des bordures aléatoires et floues, détériorés, donne un aspect dégradé au parking. Cependant, les **zones enherbées** permettent d'offrir du stationnement tout en limitant l'impact paysager et l'imperméabilisation. Quelques blocs de pierre servent à délimiter les espaces de stationnement.

De plus, lors des pics de fréquentation estivaux, où la dimension du parking ne suffit pas pour accueillir les visiteurs, plusieurs zones sont utilisées pour stationner, de façon plus ou moins anarchique, ainsi que le long de la route et le pied de la cascade du Voile de la Mariée. En plus de l'impact paysager certain, cela crée des situations problématiques en terme de circulations, pouvant dissuader certains visiteurs avertis de monter lors de ces périodes.



*Le parking et ses différents revêtements (Epode, 2021)*

Dans l'ensemble, l'**eau** est un élément particulièrement important dans le paysage du site, avec le torrent du Gioberney (difficilement visible directement depuis le site), la cascade du Voile de la Mariée et la petite mare qui jouxte le refuge. Cette **mare**, élément qualitatif du site, est peu visible et pourrait être mieux mise en valeur.

**Si le parking et le refuge du Gioberney constituent l'objectif final, l'arrivée, pour de nombreuses personnes, le site est également un point de départ pour d'autres**, avec plusieurs sentiers de niveaux très variés. Ainsi, un sentier conduit en quelques instants au pied de l'impressionnante cascade du Voile de la Mariée tandis que les sentiers du nord du site mènent en haute montagne, vers le **lac du Lauzon** et le **refuge du Pigeonnier**. De là, des **courses d'alpinisme** sont également accessibles. La « porte » vers cette haute montagne, le cœur du massif des Ecrins, est marqué par les trois grands panneaux du Parc National des Ecrins.



*La Mare du Gioberney (Epode, 2021)*



*A gauche : départ des sentiers pour le lac du Lauzon et le refuge du Pigeonnier, marqué par les panneaux du Parc National des Ecrins ; à droite. : la cascade du Voile de la Mariée depuis le sentier (Epode, 2021)*

Le refuge est entouré de zones de **landes**, de **pelouses** et de petites **zones arbustives**, ainsi que de quelques **arbres isolés**. Le site se trouve ainsi à la transition entre les étages montagnard et subalpin, où les arbres se raréfient en laissant place à une végétation plus basse, résistante à des conditions plus rudes. Cette végétation variée donne au site un caractère très différent des hauts versants qui l'entourent et contraste avec leur apparence beaucoup plus minérale et hostile (étages alpin et nival) : **ce contraste participe à la variété des perceptions** offertes depuis le site. A la mi-saison, lorsque la végétation n'est pas encore ou n'est plus présente, l'ambiance change radicalement et le site semble plus austère, moins accueillant.

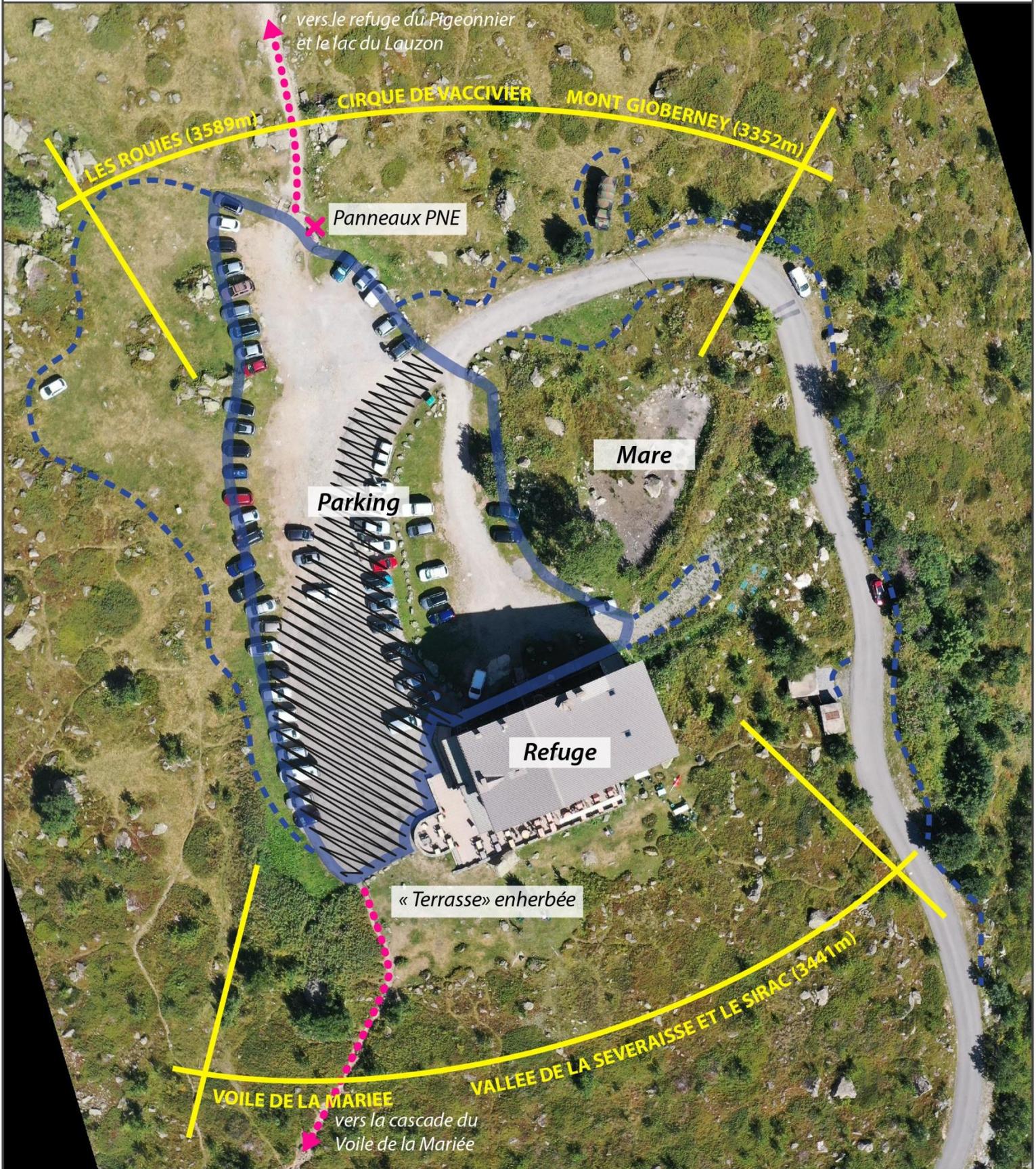
Cette végétation basse participe, avec la topographie, à offrir des vues sur le grand paysage (*détaillées dans la partie « Vues remarquables »*), l'un des atouts du site.



*Vue d'ensemble du site, prise par drone (similaire aux vues depuis le sentier du lac) (Epode, 2021).*

Remarque : en hiver, la route n'étant pas déneigée (notamment du fait du fort risque avalancheux), le site n'est accessible qu'en raquettes ou à ski.

# Zoom sur le site d'étude



## Legende

-  Emprise du parking « officiel »
-  Zone en enrobé
-  Espace de stationnement « sauvage »

-  Sentier de randonnée balisé
-  Vue remarquable



epods

Date : 23-09-2021  
Sources : IGN BDOrtho

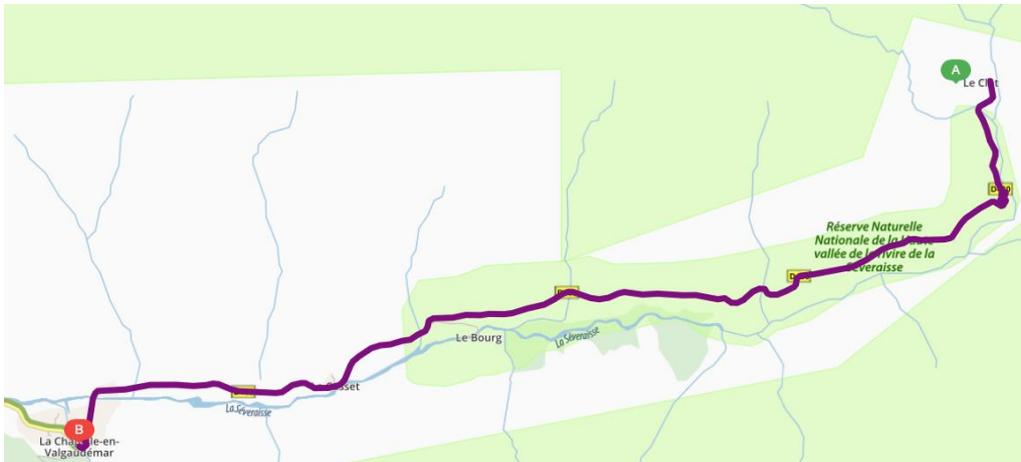
## F. Synthèse et enjeux paysagers

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vues remarquables sur le grand paysage et la haute montagne</li> <li>- Bonne intégration paysagère du bâtiment / Bâtiment patrimonial</li> <li>- Point d'arrivée/Point de départ : point de rencontre de publics différents (visiteurs, randonneurs, alpinistes...)</li> <li>- L'une des portes du cœur du massif des Ecrins</li> <li>- Petite mare (mais peu visible) peu visible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parking peu qualitatif</li> <li>- Stationnement anarchique et sauvage lors des pics de fréquentation, sur le parking et le long de la route</li> <li>- Quelques points noirs (antennes, conteneurs, local technique...)</li> </ul>
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réglementaire : site inscrit et PNE</li> <li>→ Préserver les vues remarquables</li> <li>→ Requalifier et réorganiser le parking, en minimisant la surface imperméabilisée et en conservant des dimensions similaires ;</li> <li>→ Intégrer les différents points noirs (les remplacer, les « habiller » ...</li> <li>→ Valoriser la mare</li> <li>→ Affirmer l'identité du site et celle de porte du massif des Ecrins</li> </ul>	

## VI- ANALYSE MOBILITES

### A- Les mobilités

#### ▪ L'accès routier



Une distance de 9km sépare la Chapelle-en-Valgaudemar du refuge hôtel du Giobert sur la D480. La route est à flanc de montagne sensible aux risques d'éboulis et aux risques avalancheux (fermée l'hiver).

Le facteur limitant en terme d'accès est la série de virages en épingles à cheveux située deux kilomètres en aval du refuge. Ce passage sur 500 m présente une pente moyenne de 22%.

La première épingle présente un rayon extérieur de 18m, les suivantes de 20,5m. La largeur de chaussée au plus étroit est de 4m et monte à 5,4m.

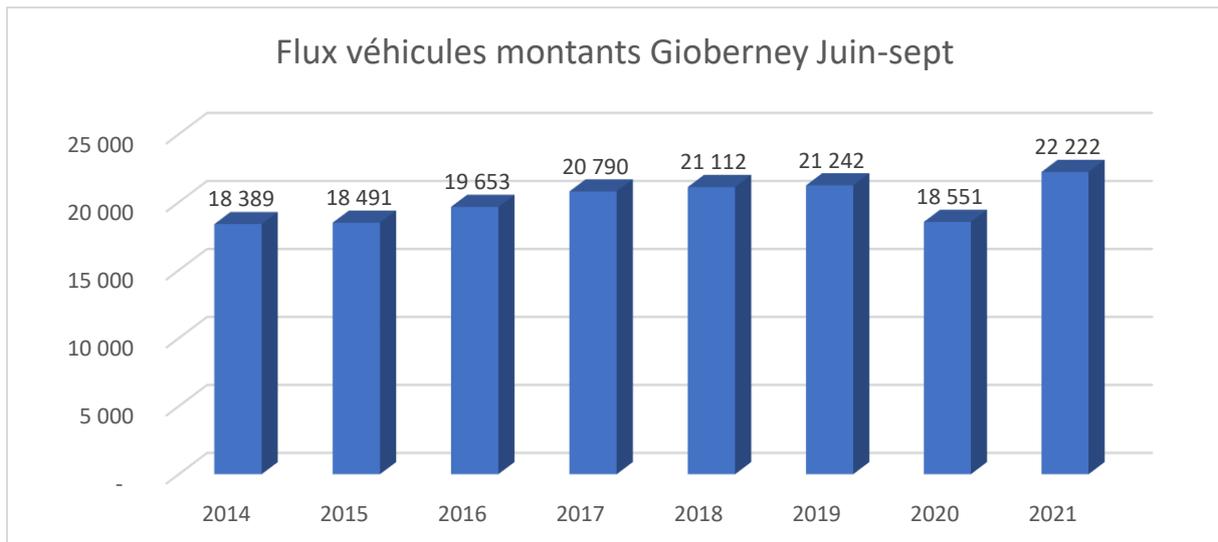


**PROFIL ALTIMÉTRIQUE**



#### ▪ Les flux routiers

Le trafic relevé par les compteurs routiers sur l'axe la Chapelle-en-Valgaudemar- le Giobert sont les suivants :



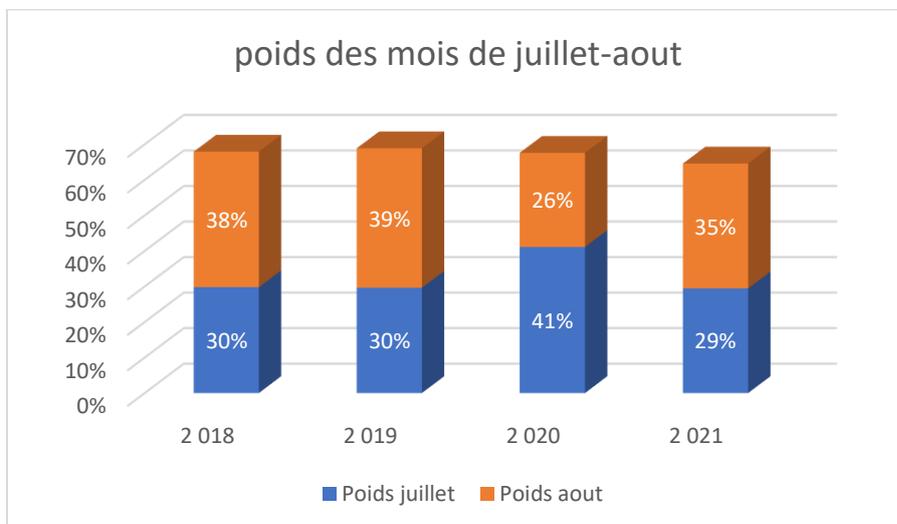
Les données 2020 et 2021 ont été extrapolées pour le mois de septembre au prorata des années précédentes.

Le flux de véhicules augmente, en croissance régulière mais modérée depuis 2014

- +3%/an de 2014 à 2020
- Avec une baisse forte en 2020, année de COVID

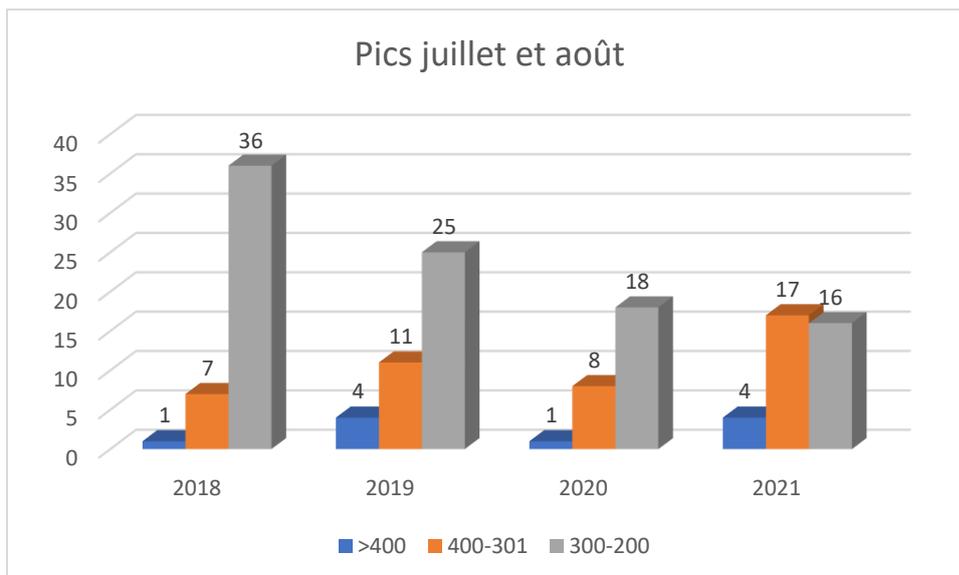
Les poids lourds de livraison ne représentent que 2,6% des flux.

Le mois d'août est toujours le mois le plus important en volume.



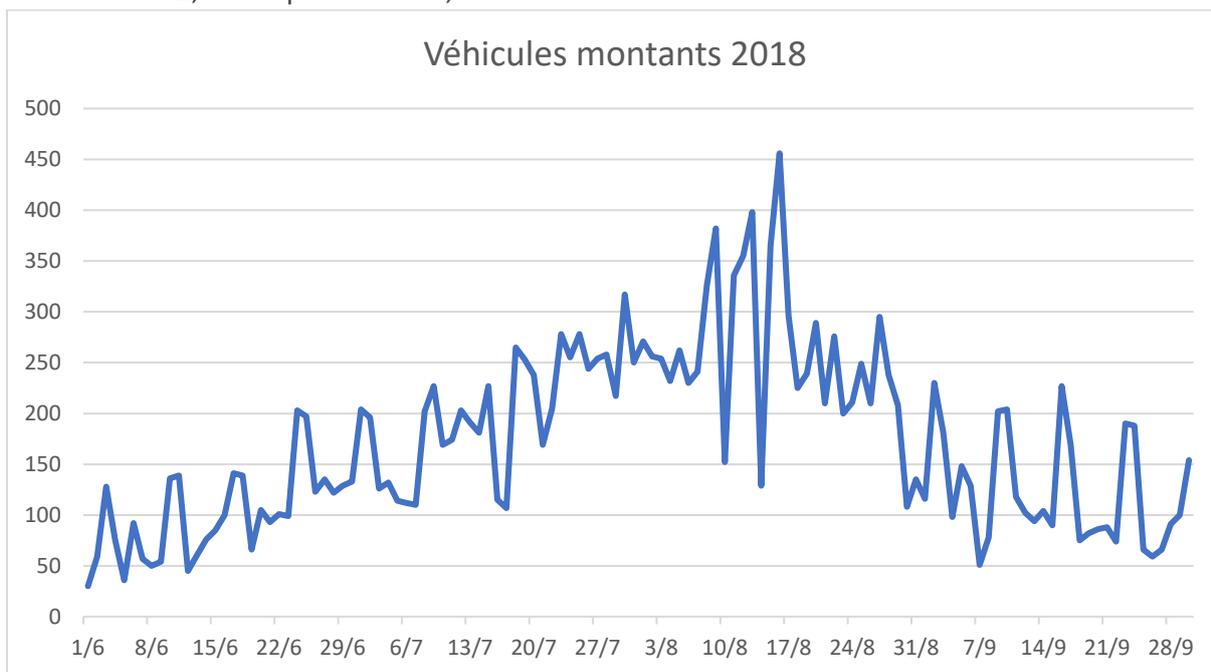
Les jours de pointe de 2018 à 2021

- De 1 à 4 pics à plus de 400 véhicules,
- De 7 à 11 jours à 300-400 voitures avec un été plus fort en 2021 avec 17 jours,
- Et 20 à 30% de journées chargées entre 200 et 300 voitures. Les années 2020 et 2020 voient paradoxalement une chute de ses journées à charge moyenne (météo ?). Un effet de concentration sur de très belles journées semble se dessiner dans le graphique ci-dessous.



Une fréquentation avec des pics sur les week-end

- Une fréquentation des samedis et dimanches de 208 voitures en moyenne,
- De 140 à 180 les autres jours de semaine,
- Dont 2,6% de poids lourds,



## ▪ Les parkings : bas de la vallée

De nombreux parking s'étagent au long de la vallée de St Firmin au Gioberney.

Par ailleurs, de nombreux bas-côtés sont larges et permettent des stationnements en accotement. La situation clé d'un parking est donc déterminée par sa proximité d'un hameau, d'un lieu de visite ou des départs de sentiers.

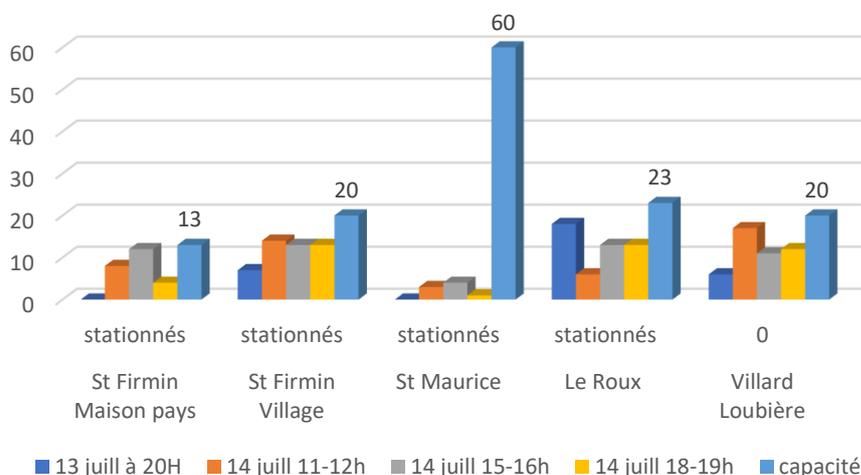
Les capacités que nous avons relevées :

	Capacité	Commentaires
St Firmin Maison pays	13	Le parking est bien identifié. 2 à 4 VL du personnel occupent des places éventuellement sur le cheminement piéton. Le parking du petit centre commercial de l'autre côté de la route peut servir de complément au besoin.
St Firmin Village	20	Plusieurs poches de parking sont réparties sur le village mais sans signalisation très claire. Le parking central sur la place du village apparaît comme évident en arrivant. Il dessert des commerces, bars, restaurants et accueille en partie des animations.
St Maurice	60	Grand parking en sortie de village. Une estimation de l'ordre de 60 places.
Le Roux	23	Stationnement en bord de route en contrebas du village
Villard Loubière	20	Parking à 200m en aval du village le long de la route. 8 places sont également identifiées dans le village

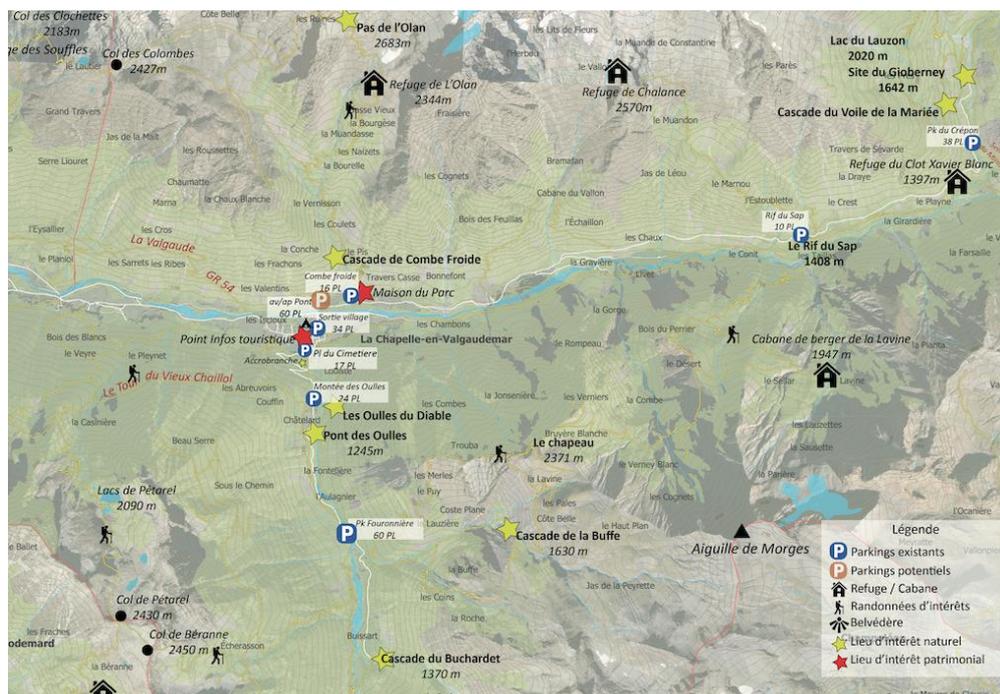
Les relevés ont été effectués le 14 juillet 2021 avec la prise en compte des stocks la veille à 20h.

La météo qui était annoncée ensoleillée la veille, s'est dégradée à partir de midi avec des passages pluvieux. Les parkings n'ont pas connu de saturation sur le bas de la vallée.

### Stationnements relevés bas de la vallée



■ **Les parkings : haut de la vallée**



	Capacité	Commentaires
La Chapelle Valgaudemar / bas montée Oules	17	Parking situé à proximité de l'église sur la base de la montée des Oules. En enrobé avec marquage au sol mais des doutes sur les parties publiques et privées
Parking en haut de la montée des Oules	24	Parking en deux parties réparties de part et d'autre de la chaussée, en enrobé avec marquage au sol. Complexité d'accès dans les virages et chaussée étroites
Parking Fourronnière	60	Parking sur matériaux naturels en départ de différentes randonnées. Pas signalisé depuis la Chapelle. Grande complexité d'accès via la montée des Oules, la traversée étroite du hameau et le chemin en terre battue.
La Chapelle Valgaudemar sortie	34	Parking sur terre battue fléché, avec portique de gabarit. Places non marquées.

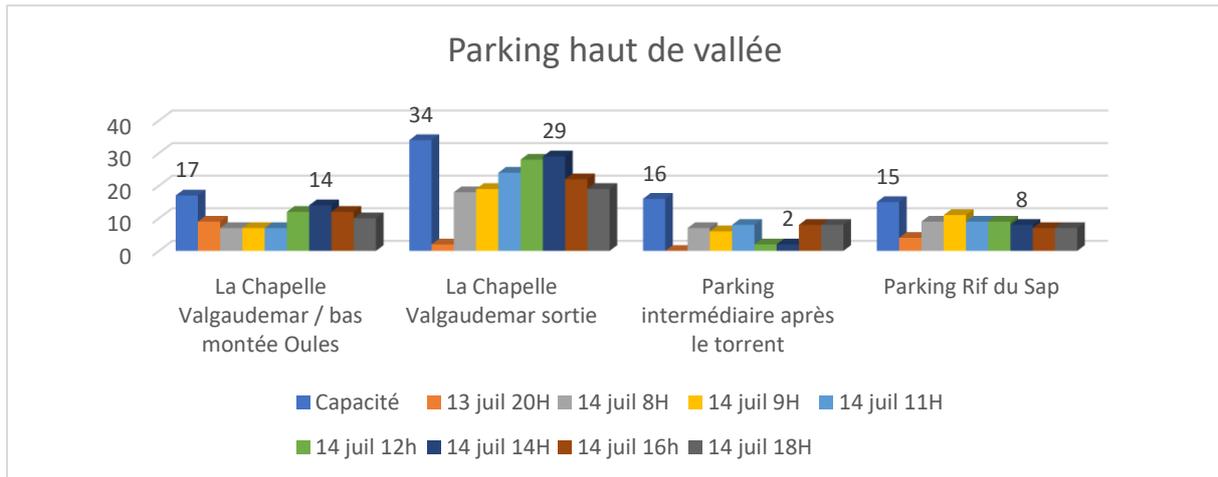
Espaces de part et d'autre du pont à la sortie de la Chapelle	60	Espace plan, sans balisage de parking ni interdiction. Seuls un ou deux véhicules ont été relevés en cours de journée.
Parking intermédiaire après le torrent	16	Stationnement en herbe, au bord de la chaussée. Signalé.
Espace plan sur bas côté à hauteur du croisement pour le Bourg		Les matériaux relativement plans proposent de espaces d'arrêts potentiels, non signalés bien entendu. Nous avons relevé une occupation toute la journée variant de 4 à 8 véhicules
Parking Rif du Sap	15	Le stationnement se situe dans le virage et au niveau des caravanes. Aucune voiture garée au niveau du torrent sur espaces empierrés et balisés par les roches, bien que les bas-côtés soient stabilisés. Le risque de chute de pierres semble suffisamment fort pour décourager les volontés.

Compte tenu de la difficulté d'accès et des conditions boueuses incompatibles avec notre véhicule, seuls deux relevés ont été réalisés en haut de la montée des Oules et aucun à Fouronnière.

Les relevés ont été effectués le 14 juillet 2021 avec la prise en compte des stocks la veille à 20h.

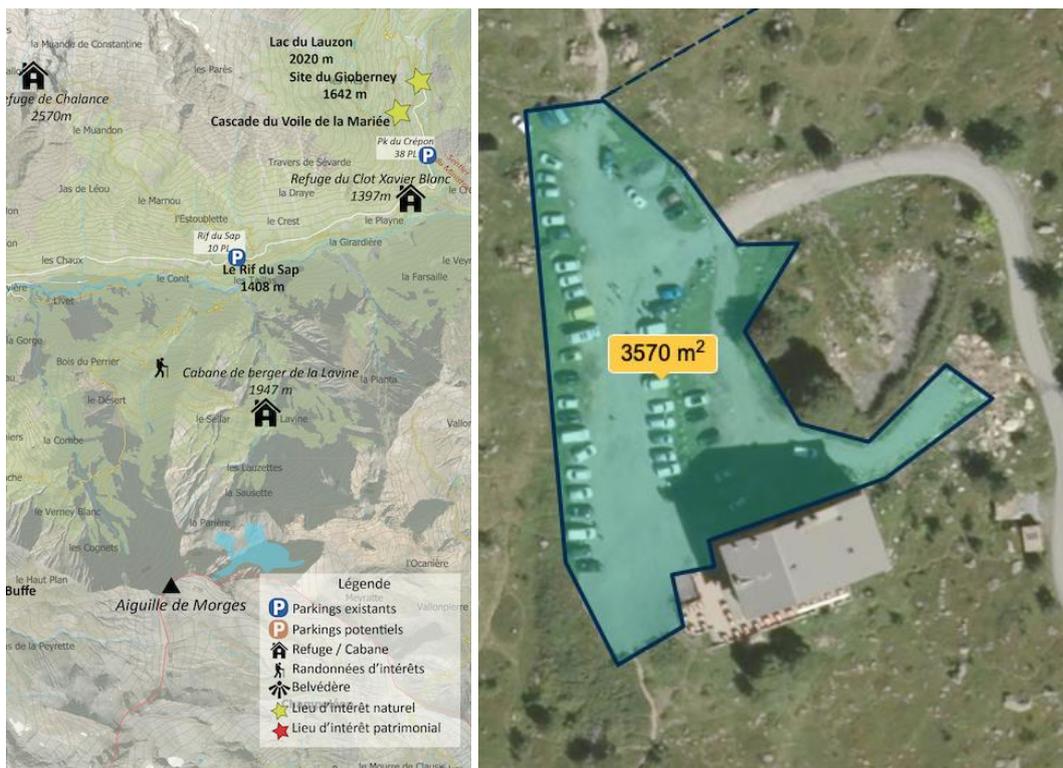
La météo qui était annoncé ensoleillée la veille s'est dégradée à partir de midi avec des passages pluvieux. Les parkings n'ont pas connu de saturation sur le haut de la vallée. Le parking du bas de la montée des Oules connaît une fréquentation avec peu de turnover utilisé par les hébergements de proximité.

Le parking de sortie de la Chapelle présente un profil de remplissage touristique avec une montée progressive tout au long de la journée et une redescente au soir. Le Rif du Sap et le parking intermédiaire ont des fonctionnements plus aléatoires sur des modèles de courtes randonnées.



▪ **Les parkings : Gioberney**

Deux parkings présents avec la route servant de variable d’ajustement. En terme de métrage, la surface est de l’ordre de 3 570 m<sup>2</sup> soit une capacité théorique de 142 voitures que nous ramenons à un potentiel maximal de 120 compte tenu de la présence de rochers, de talus, d’arbres et de l’absence de matérialisation des places.

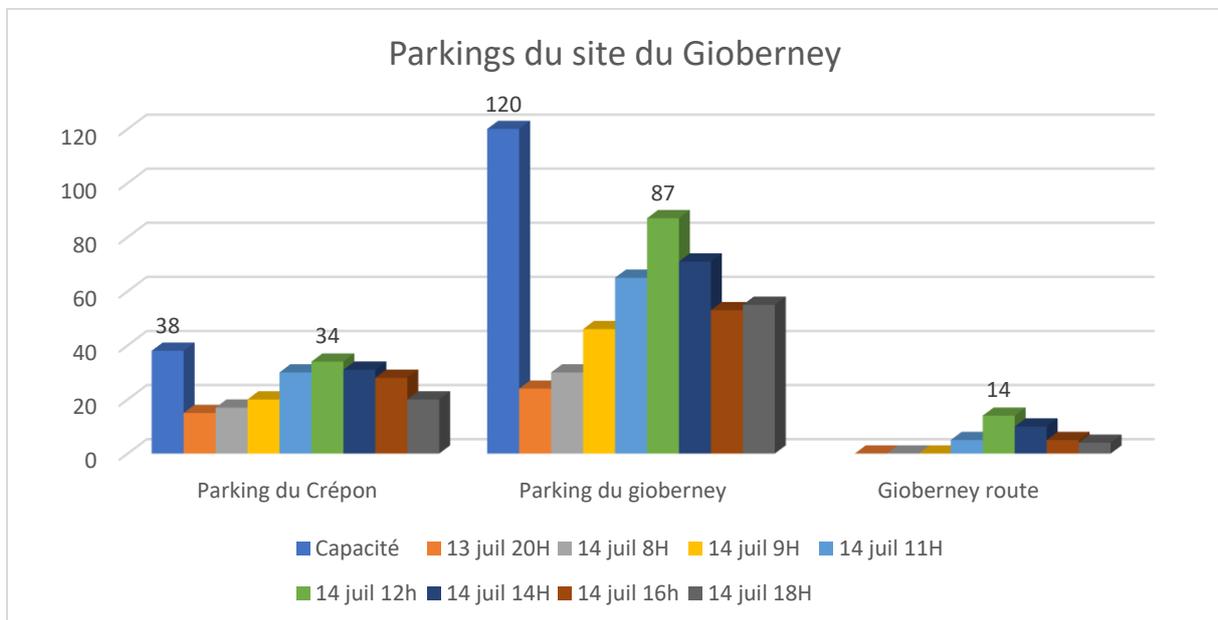


	Capacité	Commentaires
Parking du Crépon	38	Parking sur matériaux naturels stabilisés. Emplacements non matérialisés. Peu de possibilités de débordement du fait des talus et du torrent. Présence de vans aménagés le soir. 1 km de distance avec le Gioberney.

Parking du Gioberney	120	Parking en enrobé ancien, non matérialisé au sol. Un parking sur terre battue (herbe) pour le refuge hôtel (clients, personnel) mais sans barrière ni spécifications de restrictions d'usage.
Gioberney route		Pas d'emplacement de stationnement matérialisé d'autant plus que la route étroite contraint les véhicules à empiéter sur la chaussée. Les témoignages portent des stationnements arrivant près du Crépon.

Les relevés ont été effectués le 14 juillet 2021 avec la prise en compte des stocks la veille à 20h.

La météo qui était annoncé ensoleillée la veille s'est dégradée à partir de midi avec des passages pluvieux.



Le parking du Gioberney n'a pas atteint sa capacité maximale et a débordé avant sur la route. Le gérant essaye de préserver de l'espace de stationnement pour ses clients.

Avec des chaises à proximité de l'entrée.

Et pour l'accès au parking de l'hôtel



L'absence de matérialisation, l'absence de la présence d'un régulateur pour serrer et ordonner les placements génère une perte de stationnements. Les véhicules débordent donc sur la route avant d'avoir atteint la pleine capacité du parking > 72%. A noter que le 12 août, D.Laux a compté 130 véhicules stationnés en prenant en compte le segment de la route à l'entrée du parking.



Le parking du Crépon dispose d'une capacité de 38 places correspondant à l'analyse des surfaces ainsi que des stationnements le long de la route à l'entrée du parking.



Il a présenté une évolution limitée en cours de journée. Son occupation était déjà importante en soirée avec des vans aménagés (15/38) visibles sur la photo ci-dessous. Son occupation ne peut guère être optimisée compte tenu de sa forme et nous avons relevé un remplissage de 90% du potentiel maximum.

### ▪ Les flux navettes

Un service de navettes fonctionne du 7 juillet au 22 août dans la vallée du Valgaudemar de Saint-Firmin /Pont des Richards RN85 à Gioberney (soit 27km). Cette navette (22 places) permet la correspondance entre Gap (gare SNCF) et Grenoble (gare routière) par le Transisère à Saint-Firmin au Pont des Richards. Elle est un trait d'union entre les villages et permet aux usagers d'accéder à différents sites touristiques du territoire.

Les usagers peuvent se procurer leur titre de transport auprès du chauffeur (vente à bord), à l'Office de Tourisme du Champsaur Valgaudemar et à la Maison de Pays à Saint-Firmin. Les tarifs s'échelonnent de 3,5€ l'aller-simple à 4€ l'AR la Chapelle-Gioberney et 6€ St Firmin-Gioberney. Une pénalisation de 1€ pour l'achat d'un aller-simple dans la navette. Les tarifs enfants de 1,5€ à 2,5€.

Les objectifs recherchés sont les suivants :

- Diminuer le flux routier sur ce site emblématique pour qu'il retrouve sérénité et authenticité,
- Accueillir les visiteurs dans de bonnes conditions tout en protégeant ce patrimoine exceptionnel,
- Faire du site un vecteur d'image pour le territoire,
- Faciliter le déplacement des touristes en particulier ceux qui sont en séjour itinérant sur le Tour de l'Oisans et des Ecrins (GR54/GR50) et le Tour du Vieux Chaillol,
- Inciter les visiteurs et la population locale à utiliser la navette comme un véritable mode de transport alternatif,
- Aider à la mobilité pour accompagner les personnes n'ayant pas les moyens de se déplacer,
- Devenir à terme un véritable outil d'aide à la découverte,
- Améliorer et valoriser ce service de transport.

SERVICES RÉGULIERS	Ma J V S Fériés	SERVICES RÉGULIERS	Ma J V S Fériés								
Le Gioberney	8:55	10:55	15:30	17:21	-						
Le Rif du Sap	9:02	11:02	15:37	17:28	-	Départ Gap - gare SNCF	7:10	-	-	15:55	-
La Chapelle en Valgaudemar	9:16	11:12	15:51	17:41	19:00						
Villar Loubière	9:22	11:18	15:58	17:47	19:05	Départ Grenoble - gare Routière	-	7:55	-	-	16:20
Le Roux	9:27	11:23	16:03	17:52	19:11						
St Maurice en Valgaudemar	9:29	11:25	16:05	17:54	19:13						
St Firmin - Place du Village (Fontaine)	9:37	11:33	16:13	18:02	19:21	Arrivée du car Transisère à St Firmin - Pont des Richards RN85	7:50 (S D Fériés)	9:53 (S D Fériés)	-	16:37 (S D Fériés)	18:20 (S D Fériés)
St Firmin - Carrefour Le Pont des Richards	9:39	11:35	16:15	18:04	-						
	9:53	-	16:37	18:20	-	Firmin - Carrefour Pont des Richards	8:00	10:05	14:45	16:41	18:30
Départ du car Transisère de St Firmin - Le Pont des Richards RN85	9:46 (S D Fériés)	-	16:38 (S D Fériés)	18:05 (S D Fériés)	-	Firmin - Place du Village (Fontaine)	8:02	10:07	14:47	16:43	18:32
						Maurice en Valgaudemar	8:10	10:15	14:55	16:51	18:40
						Roux	8:12	10:17	14:57	16:53	18:42
						Villar Loubière	8:17	10:22	15:02	16:58	18:47
Arrivée à Gap - gare SNCF	10:24 (S D Fériés)	-	-	18:57 (S D Fériés)	-	Chapelle en Valgaudemar	8:23	10:28	15:08	17:04	18:52
						Rif du Sap	8:36	10:38	15:15	17:12	-
						Gioberney	8:43	10:45	15:25	17:18	-
Arrivée à Grenoble gare Routière	-	-	18:31 (S D Fériés)	-	-						

L=Lundi - Ma=Mardi - Me=Mercredi - J=Jeudi - V=Vendredi - S=Samedi - D=Dimanche - Fériés=14/07 et 15/08

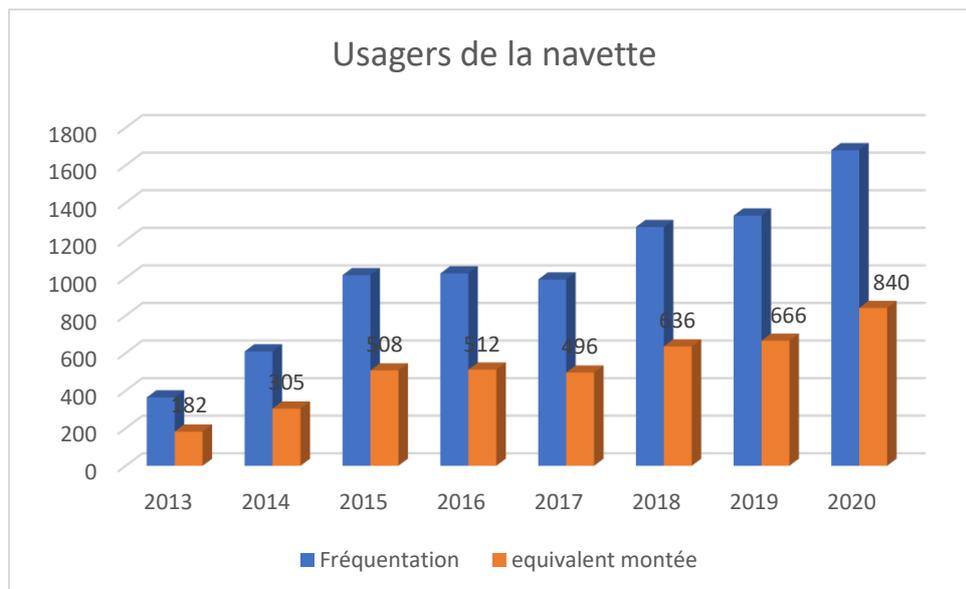
**TRAJET SAINT-FIRMIN - LA CHAPELLE - GIOBERNEY**  
Aller simple 3€50/pers, 1€50/4-11ans (4€50/pers, 1€50/4-11ans si achat auprès du chauffeur)  
Aller/Retour 6€/pers, 2€50 /4-11ans - Gratuit pour les moins de 4 ans

**TRAJET LA CHAPELLE - GIOBERNEY**  
Aller/retour 4€/pers, 1€50/4-11ans - Gratuit pour les moins de 4 ans

\* Vente OT Champsaur Valgaudemar à La Chapelle-en-Valgaudemar, à La Fare-en-Champsaur et à la Maison des Producteurs Locaux (Maison de Pays - St Firmin)

Réservation et paiement obligatoires 48h à l'avance au 04 92 49 09 35 pour les groupes constitués à partir de 8 personnes  
Pour faire gagner du temps au chauffeur, merci de bien vouloir acheter à l'avance vos billets auprès de l'Office de Tourisme à La Chapelle, à La Fare et à La Maison de Pays (Saint Firmin)

En 2020, elle propose 5 AR/jour sur 5 jours par semaine + les jours fériés.



Sa fréquentation représente 1,6 à 2,5 % des visiteurs du Gioberney par la route sur la période de fonctionnement de la navette

	2018	2019	2020
Part des visiteurs navette	1,6%	1,7%	2,5%

Les principaux points d'amélioration relevés sont :

- La navette ne fonctionne pas le dimanche et lundi,
- Problématique concernant la réservation pour les groupes et les particuliers (pas de connaissance en temps réel des places disponibles),
- Augmenter le cadencement de la navette,
- Améliorer le système de réservations en se dotant d'un outil permettant un suivi en temps réel.

La comparaison des personnes descendues de la navette le 14 juillet 2021 avec les véhicules stationnés (parkings Crépon+ Gioberney+route) est la suivante.

	8h -8h30	9h-9h30	10h-10h30	11h30 -12h15	14h30 -15h	16h20 -16h50	18h -18h30
VL stationnés	30	66	100	135	112	58	79
Usagers navette	1		11	12		0	2

La fréquentation sur cette journée est de 134 véhicules soit 402 personnes. La part de clients transportés sur ce jour férié est de 26/402 soit 6,4%. Le résultat observé en cœur de saison est donc significatif.

#### ▪ La fréquentation des sentiers

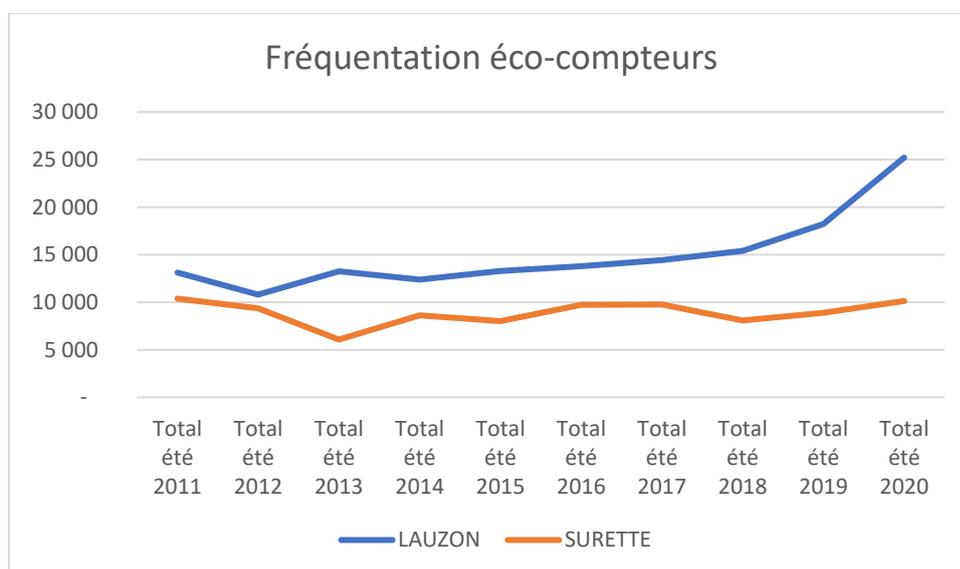
Les éco-compteurs du PNE pour la vallée du Valgaudemar se situent :

Au niveau du Hameau des Portes au-dessus de la Chapelle en Valgaudemar

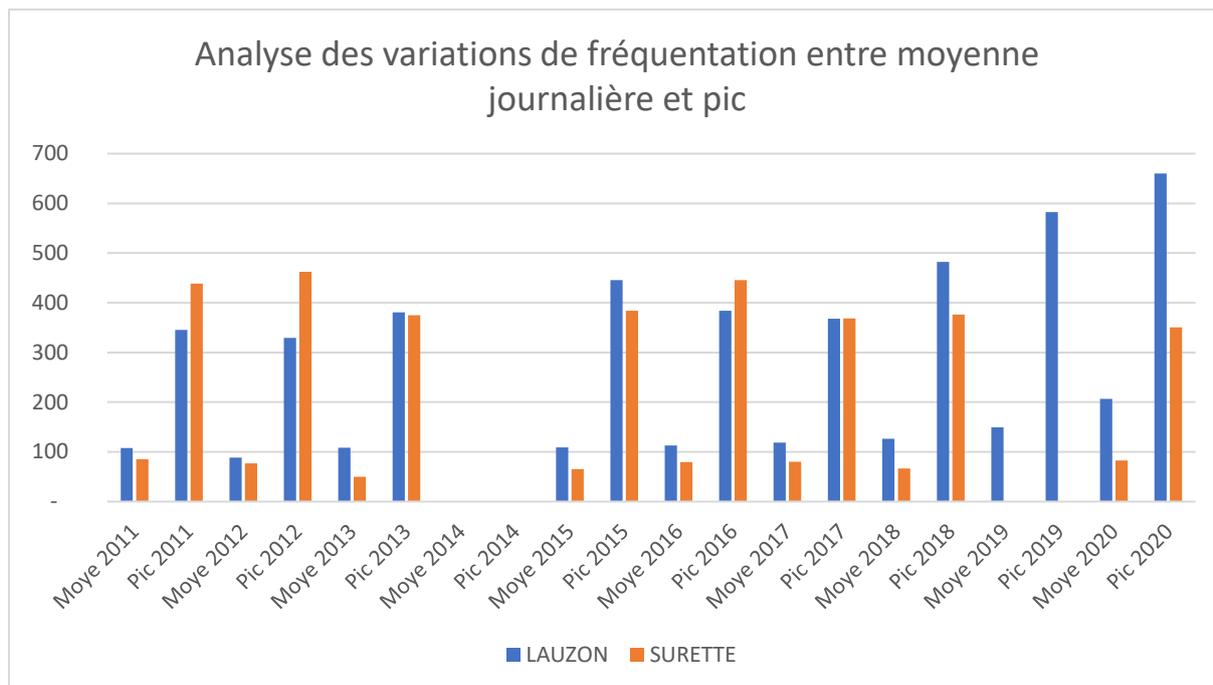
- Randonnée à destination des lacs de Pétarel- PETAREL présente la fréquentation la plus faible avec 1891 visiteurs/an en moyenne de 2011 à 2020.

Au niveau du Gioberney

- Randonnée vers le lac Lauzon derrière le chalet-hôtel – LAUZON-GIO avec une fréquentation moyenne de 13 859 visiteurs/an en moyenne de 2011 à 2020 est la sentier vedette de la vallée avec un parking important, une plus grande facilité (dénivelé, distance).
- Randonnée (sentier du ministre) depuis le parking du Crépon –SURETTE avec une fréquentation moyenne de 8 769 visiteurs/an en moyenne de 2011 à 2020 est proche de celui de LAUZON. Mais sa difficulté est plus importante et le parking du Crépon propose une plus faible capacité (38 places).



Une fréquentation en hausse depuis 2019 (effet COVID) avec un volume qui évolue en faveur du lac du Lauzon, plus facile dénivelé 576 m vs 931m.



Une fréquentation plus lissée pour les lacs du Lauzon et en forte hausse. 3,5 fois plus de visiteurs au pic, une randonnée moins exigeante, des stationnements plus importants qu'au parking du Crépon.

Le sentier du ministre voit sa fréquentation baisser au long de la période avec 5,3 fois plus de visiteurs au pic de saison.

## B- Diagnostic mobilités

### ▪ Éléments généraux

Les flux de véhicules individuels assurent 98,5% des montées au Gioberney. La part modale des navettes progresse mais reste marginale.

Le flux augmente des flux de véhicules en croissance régulière mais modérée depuis 2014

- +3%/an de 2014 à 2020 avec une baisse forte en 2020, année de COVID

La fréquentation est marquée par trois profils spécifiques.

Le mois d'août est toujours le mois le plus important en volume.

Les jours de pointe sont déterminés par la concomitance de week-ends et de bonnes conditions météo.

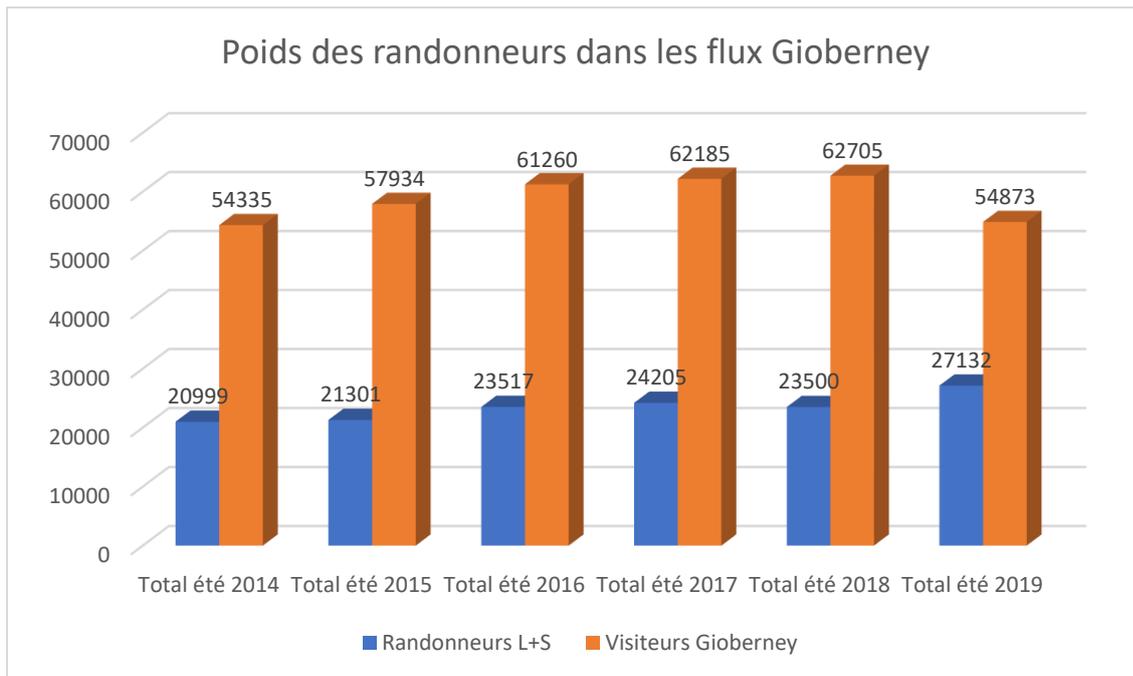
- Une fréquentation des samedis et dimanches de 208 voitures en moyenne,
- De 140 à 180 les autres jours de semaine.

La saison de 4 mois donc de 120 jours présentent des pics de fréquentation :

- De 1 à 4 pics à plus de 400 véhicules donc marginaux,
- De 7 à 11 jours à 300-400 voitures avec un été plus fort en 2021 avec 17 jours significatifs,
- Et 20 à 30% de journées chargées entre 200 et 300 voitures qui semblent en régression.

L'analyse comparative des usagers des sentiers de randonnées comparés aux personnes estimées étant venue sur site (à la journée ou à la nuitée) en véhicule ou en navette, varie de 39 à 43% selon les années entre 2014 et 2019. L'année 2020, poussée par le COVID, connaît un bond de fréquentation à 64% des venues.

Nous avons vérifié que les compteurs n'ont pas été déplacés au Gioberney. Il est possible cependant que ce gain de fréquentation soit cependant relatif avec une part des touristes qui prendrait le départ de ce sentier pour faire une petite promenade sans accéder aux lacs du Lauzon.



Il est donc possible que les résultats de l'étude 2011 réalisée par le PNE évoluent. La part des randonneurs intensifs était en effet moins importante dans les clients interrogés au refuge-hôtel. Ces éléments ont pu évoluer. Les entretiens qualitatifs ne permettent pas de véritablement mesurer si cette évolution est significative du fait de leur non représentativité statistique.

▪ **Le lien fréquentation, hébergement et capacité des parkings.**

Nous avons évoqué le fait que les jours de pointe de 2018 à 2021 sont :

- De 1 à 4 pic/an à plus de 400 véhicules,
- De 7 à 11 jours/an à 300-400 voitures avec un été plus fort en 2021 avec 17 jours,
- Et 20 à 30% de journées chargées entre 200 et 300 voitures.

Nous allons donc analyser le niveau de dégradation du service sur la base de ces répartitions.

Il est nécessaire d'identifier qu'une dizaine de places sont prises par les personnels du refuge hôtel et du refuge du Pigeonnier. Les disponibilités sont donc plutôt de l'ordre de 150 places pour les excursionnistes et les touristes.

Le remplissage du refuge hôtel, des autres refuges et la présence des vans aménagés réduit également la capacité d'accueil des flux journées.

## Point en cours de résolution

La ligne en bleu est calculée comme suit :

- stock de la veille + somme des montants de  $H_0$  à  $H_n$  - somme des descendants de  $H_0$  à  $H_{n-1}$ .
- Elle indique le stationnement théorique que nous devrions observer sur site.

Les lignes surlignées en vert sont les comptages que nous avons réalisés sur place :

- Le 13 juillet au soir à 20h (43 véhicules) soit notre stock initial,
- Puis le 14 juillet dans les créneaux horaires indiqués (Parking Gioberney, route, Crépon). Cf. onglet « comptage haut vallée »

Heures et jour	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
----------------	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Observé 43

14/07/2021	51	51	58	72	74	75	71	80	80	70	62	45	39	34
Comptage *		66	100		135		112		58		79			

La comparaison montre des écarts importants dans le créneau de 10h, de 12h. Le différentiel se réduit après 16h.

Par ailleurs le stock théorique le 13 juillet au soir est de 13 véhicules vs 43 comptés. Cf. Onglet « analyse stock2 »

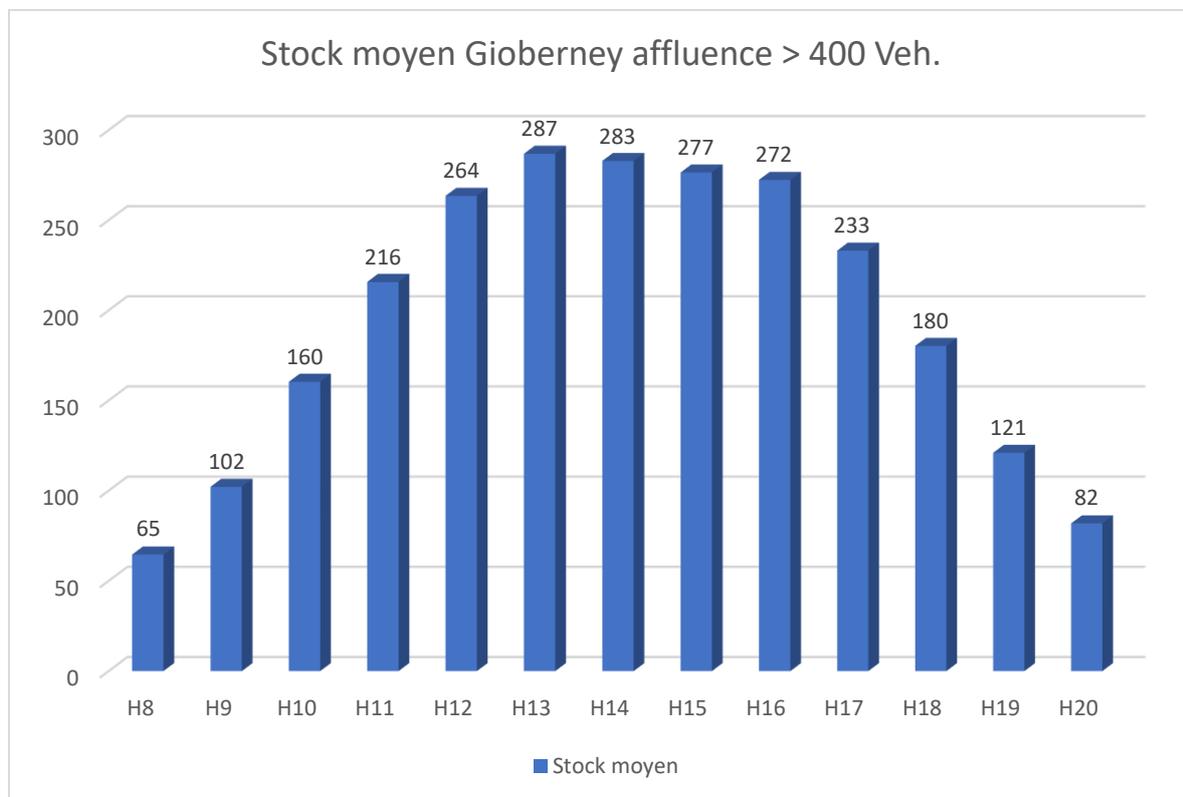
Cette situation est difficile à comprendre en s'en tenant strictement aux chiffres.

▪ **Le stock théorique en stationnement sur les journées avec plus de 400 véhicules montants**

Le calcul prend en compte le stock théorique la veille au soir avec la formule

- stock de la veille + somme des montants de  $H_0$  à  $H_n$  - somme des descendants de  $H_0$  à  $H_{n-1}$ .

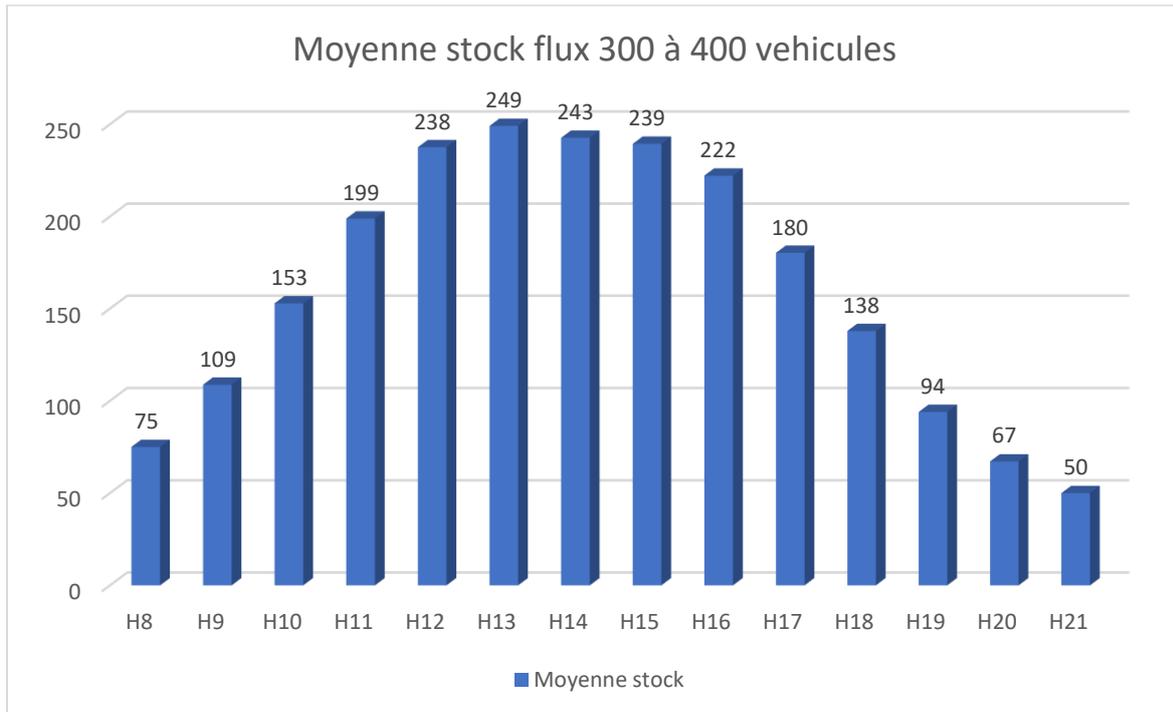
Nous avons analysé 8 journées de 2018 à 2021 pour une moyenne à 435 véhicules montants.



Le stock théorique dépasse les 150 places de stationnement dès 10h00 du matin. Le stationnement de long de la route dépasse les 800 m dès 12h. Une part des véhicules doit faire demi-tour à partir de cette heure-là du fait de l'impossibilité de stationner dans des conditions de prudence et de confort satisfaisantes.

## ▪ Le stock théorique en stationnement sur les journées de 300 à 400 véhicules montants

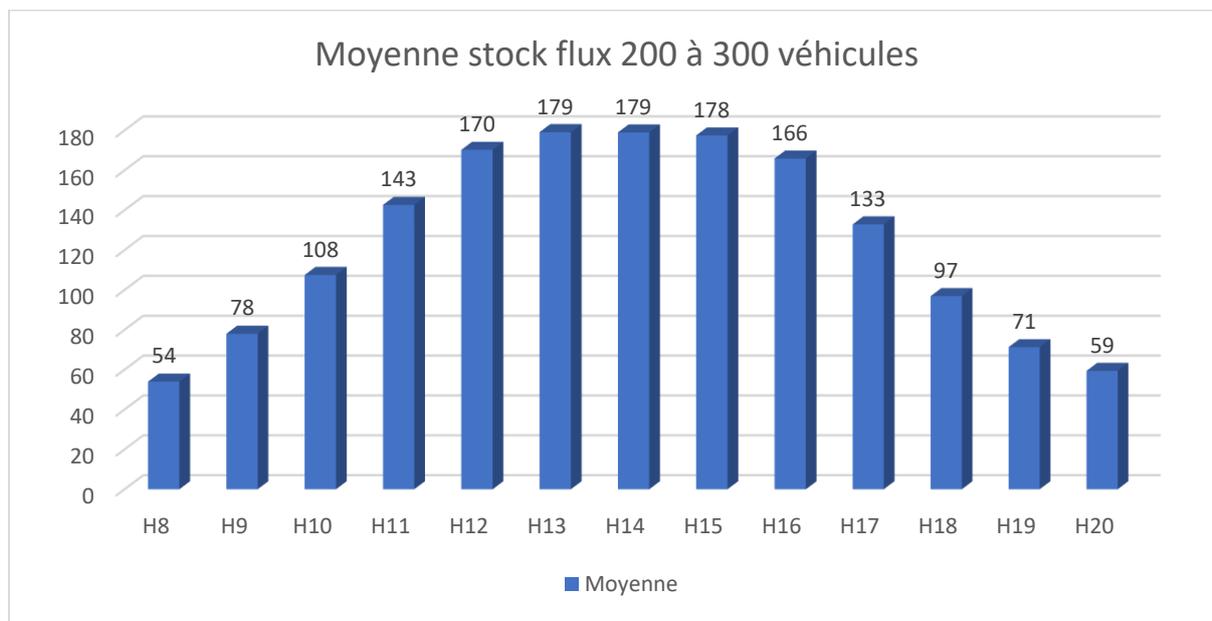
Nous avons analysé 8 journées de 2018 à 2021 pour une moyenne établie à 360 véhicules. Ce cas correspond à 7 à 11 jours/an avec un été plus fort en 2021 avec 17 jours à ce niveau.



Le stock théorique dépasse les 150 places de stationnement dès 10h00 du matin. Le stationnement de long de la route atteint 600 m vers 13h. Comme pour le cas précédent, une part des véhicules doit faire demi-tour à partir de cette heure-là du fait de l'impossibilité de stationner dans des conditions de prudence et de confort satisfaisantes.

## ▪ Le stock théorique en stationnement sur les journées de 200 à 300 véhicules montants

Nous avons analysé 8 journées de 2018 à 2021 pour une moyenne établit à 253 véhicules. Ce cas correspond à 20% -30% des journées de la saison.



Le stock théorique dépasse les 150 places de stationnement à partir de midi. Le stationnement le long de la route est faible avec une vingtaine de véhicules. Cette situation ne doit pas engendrer de retrait de clientèle.

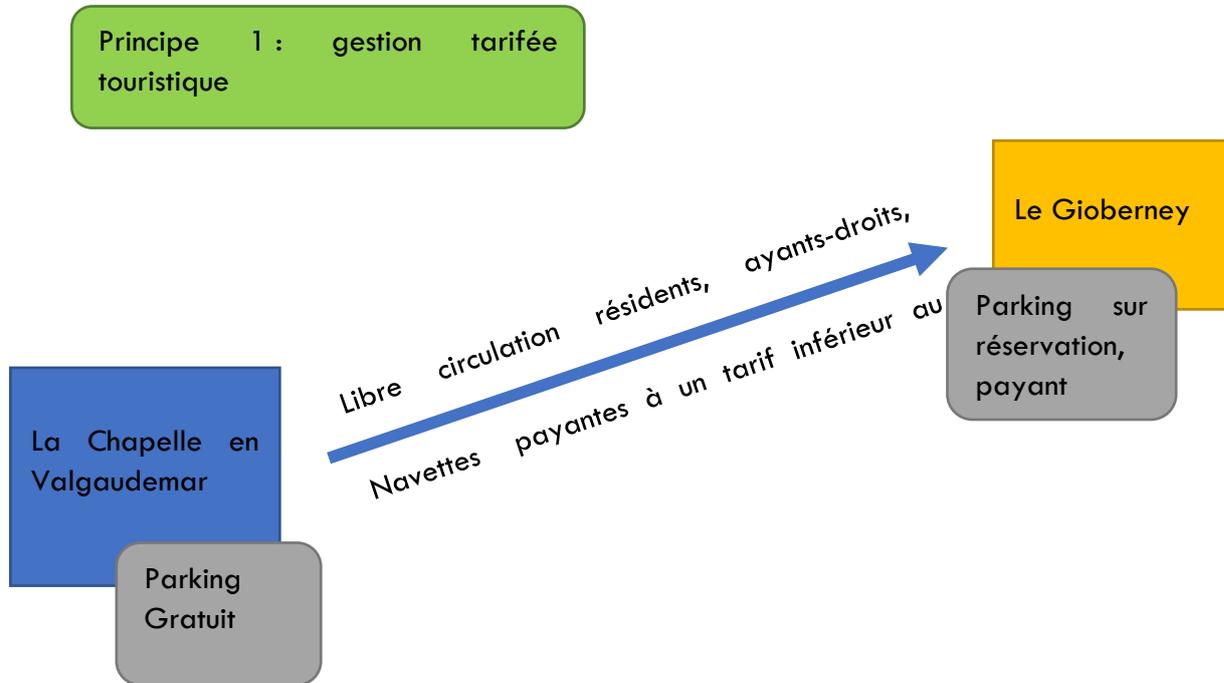
La capacité maximale des parkings au Gieberney semble atteinte pour des fréquentations inférieures à 220 véhicules montants.

La concertation avec les habitants et les socioprofessionnels montre une crainte de la restriction d'accès pour eux. Le constat d'un problème de parking est commun pour les jours de forte affluence mais serai le revers du succès de ce site. L'amélioration de son fonctionnement avec une meilleure identification des places et un placier apparait comme indispensable. La réservation d'espaces pour les clients du Refuge-hôtel n'attire pas de polémique a priori.

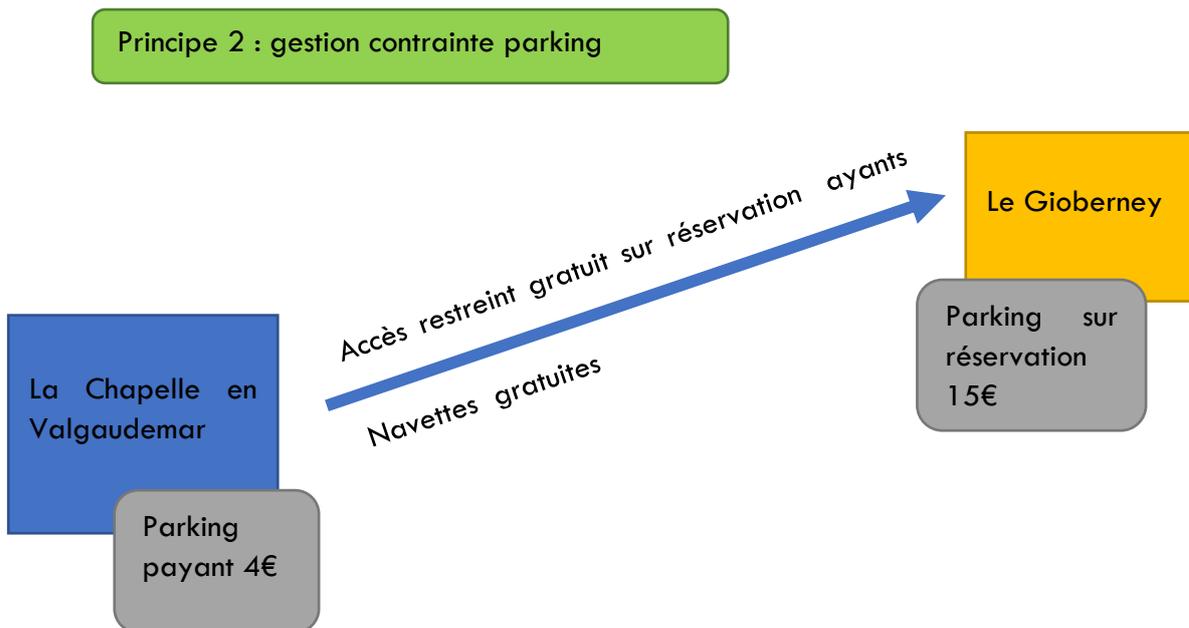
L'instauration de navettes doit prendre en compte le prix (du parking, de la navette) pour ne pas rebuter pour la clientèle. La localisation des parking peut être une cause de tension. Enfin si la fonctionnalité d'une liaison La Chapelle-Le Gieberney fait sens, la liaison depuis St Firmin n'a pas véritablement convaincue.

▪ Premiers éléments de réflexion sur la régulation des flux

Dans les principes suivants, les clients refuges et restaurants pourraient bénéficier d'une remise ou d'une gratuité sur la base de leur consommation. La durée d'application du système serait de l'ordre de 2<sup>ème</sup> semaine de juillet à la fin août soit 7 semaines.

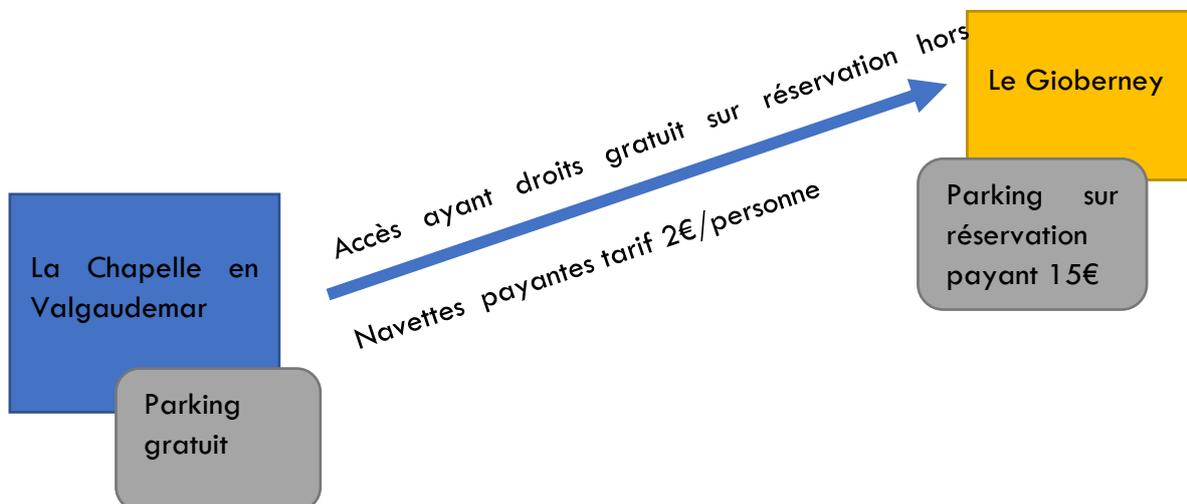


	Avantages	Inconvénients
Habitants	Aucune restriction, aucune opposition, gratuité sous réserve	Périmètre habitants concernés ?, difficultés potentielles de régulation
Ayant-droits, personnel	Souplesse, pas de restriction	Difficultés potentielles de régulation
Touristes, excursionnistes	Avantage tarifaire de la navette sur le prix du parking	Anticipation indispensable, dépenses contraintes, PMR
Randonneurs Vans		Nuitée qui devient payante
Gestion des flux, des parkings	Nombre de places limité, pas d'encombrements, pas de frustration de n'avoir pu se garer.	Réservation nécessaire, débit des navettes à fortement dimensionner



	Avantages	Inconvénients
Habitants	Gratuité sous réserve, accès libre sur réservation	Périmètre habitants concernés ?, réservation obligatoire
Ayant-droits, personnel	Pas de restriction, mais réservation	Difficultés potentielles de régulation
Touristes, excursionnistes	Avantage tarifaire de la navette sur le stationnement	Anticipation indispensable, dépenses contraintes, PMR
Randonneurs Vans		Nuitée qui devient payante
Gestion des flux, des parkings	Nombre de places limité, pas d'encombres, pas de frustration de n'avoir pu se garer.	Réservation nécessaire, débit des navettes à fortement dimensionner

Scénario 3 : gestion contrainte navettes



	Avantages	Inconvénients
Habitants	Gratuité sous réserve, accès libre sur réservation	Périmètre habitants concernés ?, réservation obligatoire
Ayant-droits, personnel	Pas de restriction, mais réservation	Difficultés potentielles de régulation
Touristes, excursionnistes	Avantage tarifaire de la navette sur le stationnement	Anticipation indispensable, dépenses contraintes, PMR
Randonneurs Vans		Nuitée qui devient payante
Gestion des flux, des parkings	Nombre de places limité, pas d'encombres, pas de frustration de n'avoir pu se garer.	Réservation nécessaire, débit des navettes à fortement dimensionner

### Concernant la gratuité d'accès

Sous réserve d'une analyse approfondie par un avocat, nous attirons votre attention sur les principes d'une tarification différenciée.

*« Le principe d'égalité qui régit le fonctionnement des services publics implique que toutes les personnes se trouvant placées dans une situation identique à l'égard du service rendu doivent être régies par les mêmes règles.*

*Toutefois, ce principe n'interdit pas un traitement différent, à condition que la fixation de tarifs différents applicables à diverses catégories d'usagers, sauf à ce qu'elle ne soit la conséquence d'une loi, se justifie par l'existence entre les usagers de différences de situation appréciables ou que cette mesure soit justifiée par une nécessité d'intérêt général. Le juge administratif a admis que le lieu de domiciliation puisse être considéré comme une différence de situation appréciable, justifiant une différenciation tarifaire. Néanmoins il convient de rappeler qu'une jurisprudence plus récente de la cour de justice des communautés européennes se montre plus restrictive quant à la possibilité pour des collectivités locales de réserver des avantages tarifaires à ses résidents ([CJCE 16 janvier 2013 – Commission des communautés européennes / Italie – C-388/01](#)). »*

Source : Gazette des communes <https://www.lagazettedescommunes.com/361036/une-commune-peut-elle-instaurer-un-tarif-preferentiel-pour-la-location-dune-salle-des-fetes/>

Selon notre interprétation, les propriétaires de terrains situés au-delà de l'accès réservé, les employés et exploitants des refuges et du refuge-hôtel, les habitants peuvent aisément justifier d'un traitement différencié.

Les membres d'associations utilisant le territoire au-delà de la limite devrait également pouvoir être bénéficiaires de gratuité (ACCA, AAPPMA, CAF local).

Il nous apparait cependant que les habitants du Valgaudemar ou de la Communauté de Communes ne devraient pas pouvoir prétendre à une tarification dérogatoire du droit commun.

Ce principe s'applique déjà aux remontées mécaniques des stations.

## VII- POSITIONNEMENT TOURISTIQUE

Nous disposons d'éléments intéressants sur le plan du positionnement :

- Enquête 2006 et 2011 auprès de plus de 1400 clients du Parc National des Ecrins,
- Enquêtes G2A sur la fréquentation 2017,
- Enquêtes Fluxvision Orange 2017 à 2019,
- Base de données INSEE sur l'hébergement touristique.

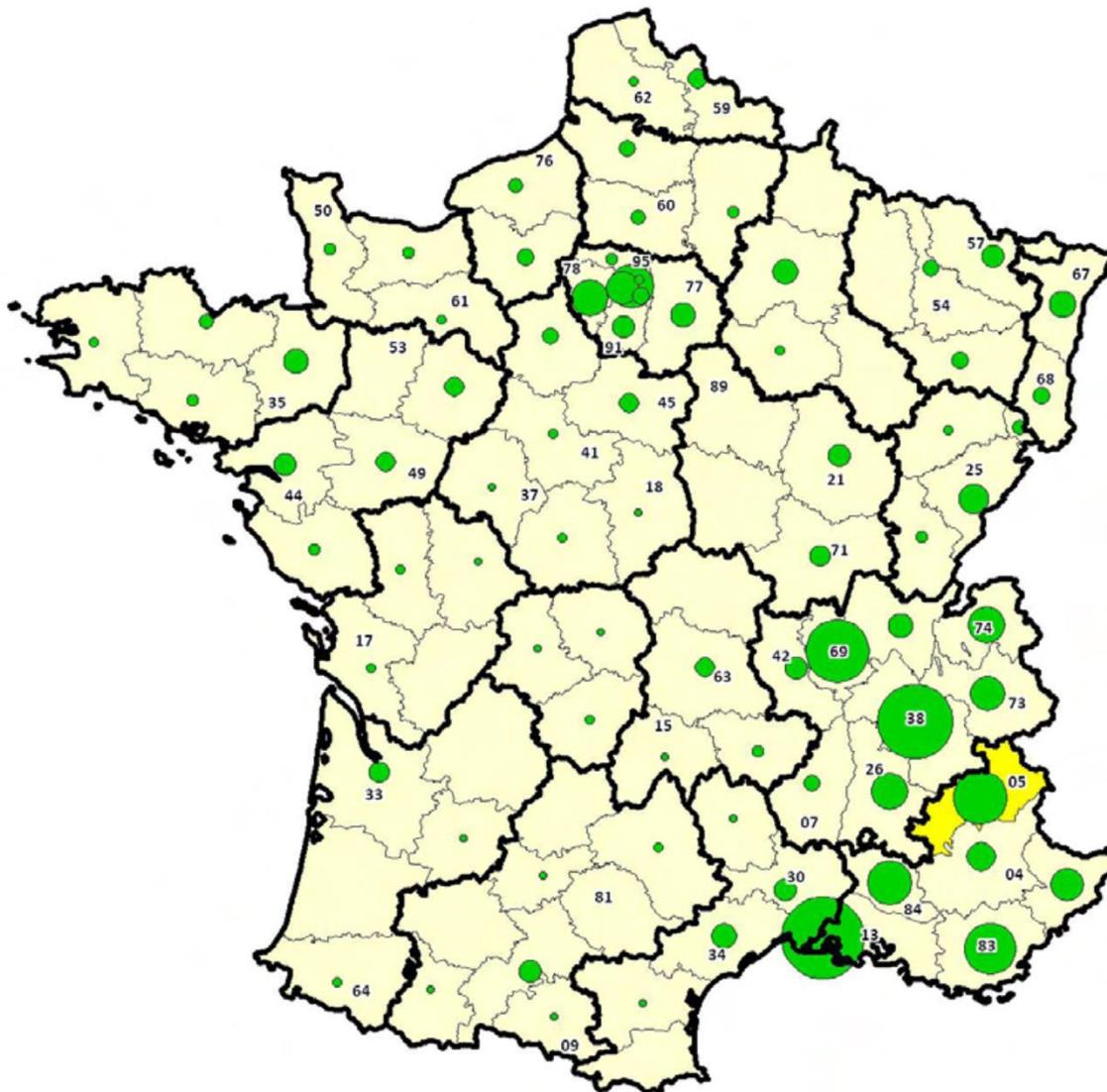
Ces éléments ont été complétés par 30 entretiens qualitatifs auprès des clients interrogés sur place ou par téléphone à partir de listes transmis par le gérant du refuge hôtel.

Cette matière a été recueillie et compilée pour permettre l'animation d'une réunion avec les techniciens (PNE, OT, CC, CAUE) le 6 octobre 2021.

## A- Diagnostic sur le positionnement touristique

### ▪ D'où viennent les clients

Les trois études sont cohérentes à quelques nuances près sur la provenance des clients. La carte de l'enquête PNE est la plus précise bien qu'un peu ancienne.



Carte : Origine clientèle 2011. 1156 questionnaires. enquête PNE 2011.

Les principales composantes sont :

- Les bassins de proximité comme principaux émetteurs
  - 54% région Sud
    - +++ Bouches-du-Rhône
    - ++ Hautes Alpes
    - + Var
  - 13% Rhône-Alpes
    - ++ Isère
    - + Rhône

- Une répartition diffuse sur l'ensemble du territoire national
  - L'île de France en retrait malgré son poids démographique
- Une faible part d'étrangers
  - Inférieure à 8%
    - En légère baisse depuis 2006
    - Majoritairement des belges et hollandais

Ces territoires de provenance sont cohérents avec les marchés cibles de l'OT du Champsaur-Valgaudemar. Il n'y a pas de différence significative entre les personnes interrogées dans le Valgaudemar et celles interrogées au Gioberney.

Les limites des enquêtes et Fluxvision sont qu'elles ne distinguent pas les séjournants des excursionnistes dans les flux généraux.

## ▪ Les typologies de clientèles

Trois groupes de clients reconstitués selon les pratiques dans l'enquête du PNE de 2011. Il n'est cependant pas donné de détails si ce sont des familles, des couples ou des groupes d'amis. Or, avec 150 nuitées enfants (tarifs réduit – 12 ans) sur 2500 nuitées en 2011 à Gioberney, les familles constituent 18 à 23 % de sa clientèle.



23% de Sportifs multi-activités qui pratiquent

2 à 3 activités

Surtout 36-55 ans

Très présents au Gioberney



57% de Randonneurs traditionnels qui pratiquent

+ de 3 rando/séjour

Surtout 46-65 ans

Fréquentent sites naturels

Moins présents au Gioberney



21% de Contemplatifs qui pratiquent

La rando < 1/2 jrs et des activités douces

Beaucoup 36- 60 ans

Très présents au Gioberney et sur les sites patrimoniaux



### Extrait du plan marketing de l'OT.

Pour mémoire, les cibles et les actions à entreprendre identifiées par l'OT sont les suivantes.

Cibles	Format	Nos Atouts	Nos carences
Famille	Vacances scolaires	Destination accessible financièrement Montagne douce mais avec une ambiance haute montagne Taille de village «sécurisante»	Services (WC/ Parkings/ signalétique/...) Manque de ludique et de scénarisation Reconnaître «la Famille» : politique tarifaire, accueil Grands hébergements
Seniors	Hors vacances scolaires	Territoire vivant Terroir Climat Diversité activités nature	Qualité hébergement Patrimoine culturel
Sportifs	Courts séjours / Week-end. Toute l'année	Proche de Lyon et de Marseille Montagne vierge Quelques spots de pratique	Peu de notoriété Manque de structuration
Scolaires	Semaine hors vacances scolaires	Capacité et culture d'accueil des scolaires	
Pros	Courts séjours Mid-Week Hors vacances scolaires	Cadre naturel	Qualité des infrastructures Accessibilité du territoire

## ■ **Ciblage pour le refuge hôtel**

Le groupe de travail du 6 octobre a émis les réflexions et recommandation suivantes.  
Concernant l'intérêt des dortoirs, il a été rappelé que depuis le COVID ceux-ci n'avaient pas été utilisés sauf en période d'affluence pour loger une famille ou un groupe d'amis.

### **Cible groupes d'enfants, scolaires :**

Au départ, les dortoirs avaient été réalisés pour accueillir des classes vertes. Ces déplacements se sont raréfiés et que, par ailleurs, la sécurité et l'animation de ces groupes d'enfants étaient peu compatibles avec des clientèles d'adultes majoritaires. De plus il y a peu de diversité d'activités pour les enfants sur le site sans avoir recours à des transports quotidiens qui grèvent le budget du séjour. Enfin, la période d'ouverture du Gioberney est limitée en terme de cohérence des dates par rapport aux périodes de congés scolaires.

### **Les familles**

Elles sont une cible actuellement marginale (150 nuitées enfants) soit 18 à 23% des nuitées. Ce taux peut être augmenté. Les familles, notamment recomposées peuvent se plaire en petits dortoirs.

### **Les Seniors**

Les chambres individuelles sont un peu petites pour une clientèle senior avec de petits problèmes de mobilité.

### **La clientèle de randonneurs en couple ou en groupe**

Le site accueille des groupes de randonneurs retraités hors saison pour du remplissage en semaine.

Les attentes pour les adultes sont un peu plus haut de gamme. L'hébergement au Chalet-hôtel marque une nette différence par rapport aux refuges et offre à cette clientèle un niveau de prestation plus confortable. Refuge pour l'isolement mais un accès en voiture contradictoire.

### **Les Séminaires de groupes ou d'entreprise**

Ils représentent un vrai potentiel de remplissage en mai, juin et septembre, octobre en semaine. Ces jours sont globalement faiblement remplis. La cible est celle des petits séminaires (20 à 30 pers.) pour permettre de l'accueil en chambre individuelle. La question de la reconversion de dortoirs pour une seconde salle de travail devra être envisagée.

Le groupe de travail évoque les problèmes d'accoustique mais cet élément n'a pas fait l'objet de signalement au cours de l'enquête qualitative des clients.

## ▪ Les motivations et attentes clients

Selon l'enquête Parc National des Écrins 2011, la Valgaudemar et le Gioberney sont des espaces caractérisés par la fréquence des visites / séjours :

- 22% des clients seulement sont des primo-visiteurs ;
- 40% des visiteurs du Valgaudemar ont déjà réalisé plus de 6 visites dans le Parc National des Écrins ;
- Une visite majoritairement en été (89%).
  - *Mais également 77% qui sont aussi venus au PNE pendant une des trois autres saisons*

La motivation centrale de venue dans le Valgaudemar : **l'immersion Pleine Nature**

- L'univers montagne comme motivation principale
  - *Une nature belle et sauvage, peu touristique ;*
  - *La plus-value Parc national et un cadre préservé comme motivations secondaires.*
- Soutenu par un fort bouche-à-oreille et 90% de satisfaits

... dans laquelle pratiquer 1 à 2 activités en moyenne

- Randonnées pédestres 88% : 70% journée et 5% < 2h ;
  - Pratiques engagées 20% : escalade, alpinisme, via ferrata, parapente ;
  - Pratiques ludiques 13 % : VTT, sports en eaux vives, accrobranche, cheval ;
  - Pratiques contemplatives 35%: découverte de la nature 32%, pêche.
- Demande d'amélioration en général :
    - des itinéraires de randonnée (entretien, balisage) ;
    - des efforts sur l'information, les animations, les équipements d'accueil-confort (bancs, ...) ;
  - Pour l'enquête administrée au Gioberney :
    - le souhait de limiter les aménagements pour préserver le côté sauvage du site arrive en tête des remarques ;
    - puis viennent l'amélioration des itinéraires de randonnée (entretien, balisage) ;
    - l'amélioration du stationnement.

## ▪ Les tendances du tourisme à l'horizon 2030

Article septembre-octobre 2021 • revue ESPACES 362

- Du tourisme de masse au tourisme d'espace
  - Plus élitiste, privilégié
- L'expérience client parfaite
  - Un séjour sans friction, fluide
- Hyperconnexion ou hyperdéconnexion
  - Deux tendances antinomiques
- Le tourisme régénératif
  - S'impliquer pour contribuer à la régénération des lieux
- Workation ou télétravail
  - Découvrir des lieux tout en télétravaillant
- Le tourisme de Sens
  - Au côté des populations, partage, solidaire et éthique
- Le micro-tourisme
  - Séjours courts, locaux
- Le tourisme de l'urgence
  - Voir un site avant sa disparition



Les remarques faites par le groupe de travail

- Le Gioberney et le Valgaudemar proposent clairement un tourisme d'espace en opposition au tourisme de masse.
  - Il faut traiter les pointes pour lisser ce problème notamment en matière de mobilité,
  - Un débat a eu lieu autour du fait que l'accès soit élitiste notamment du fait des capacités physiques nécessaire. Ce n'est pas pour tous mais c'est ouvert à tous ceux qui en font l'effort,
  - Cela gêne un peu mais en même temps assumer que l'on s'adresse à une clientèle respectueuse des règles de la montagne fait sens pour tous,
  - Difficile de se différencier des autres sites sur cet aspect.
- Nous n'avons pas actuellement une expérience client parfaite mais il y a malgré tout une bonne homogénéité de ce qui est offert et une simplicité de l'accès aux prestations.
  - La petite taille, la proximité des personnes permet de traiter les problèmes de personne à personne.
- Actuellement nous sommes de facto dans une offre de Déconnexion.
  - Nota : Certains clients du Refuge se sont d'ailleurs plein de la mise en place du wifi,
  - Il y a un paradoxe car on a l'impression d'être seul tout au long de la Vallée et arrive sans possibilité de parking,

- Le tourisme régénératif pourrait être exploité
  - Comment et sur quel aspect demander une participation des clients ?
  - Autour d'une sensibilisation à l'urgence climatique et aux risques climat ?
- Le Gioberney propose une expérience sensitive mais qui n'est pas celle décrite dans la typologie. On parle du vivant, du rapport homme et nature
  - Immersion Montagne et patrimoine

### ■ La Promesse face à des lieux emblématiques de Montagne

Afin d'illustrer la promesse particulière que pourrait proposer le Gioberney, nous l'avons mis en regard de deux sites emblématiques des Alpes et de l'alpinisme.



Le groupe est d'accord sur le fait que l'immersion pleine nature est un élément clés mais qu'elle ne constitue pas vraiment une promesse différenciante.

Le lieu vivant avec la vie locale et les contacts avec les professionnels est potentiellement un vrai levier mais difficile à maîtriser.

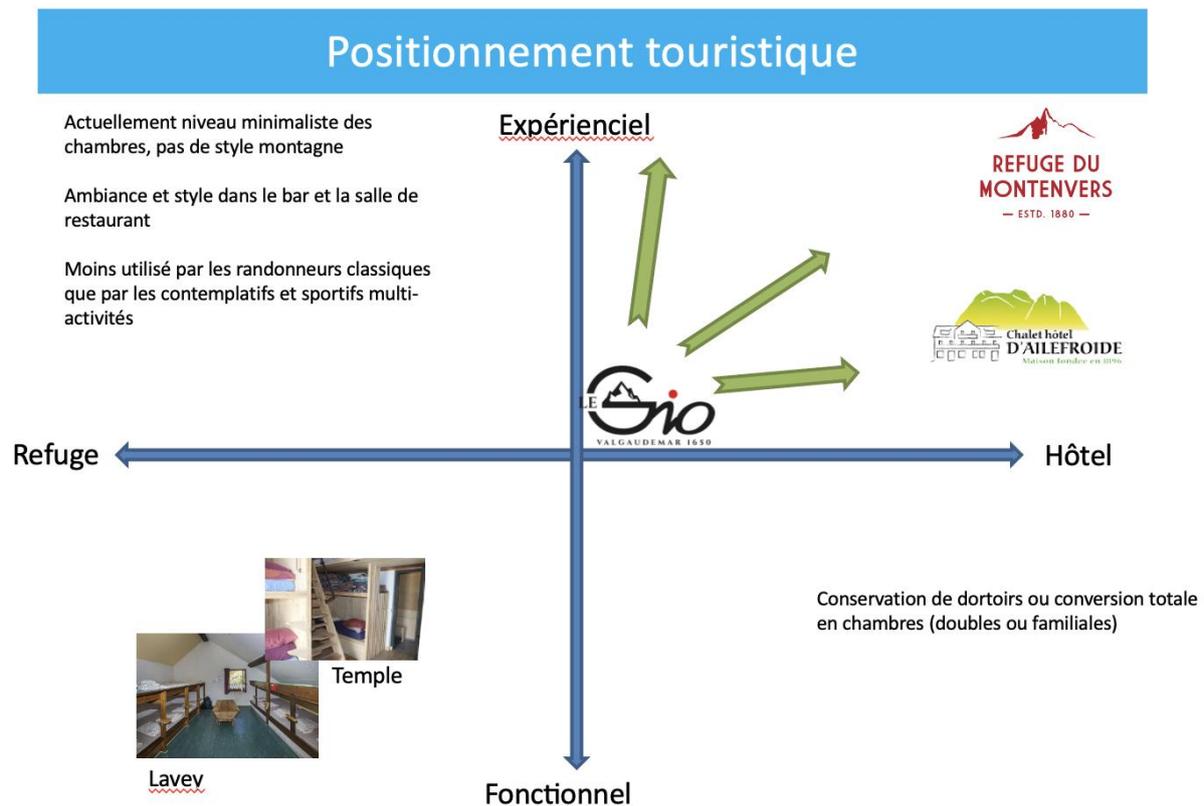
## Positionnement

Nous avons retenu deux hébergements emblématiques des deux sites de montagnes évoqués précédemment.



<https://www.refugedumontenvers.com>

[https://www.tripadvisor.fr/Hotel\\_Review-g946303-d2624947-Reviews-Chalet\\_Hotel\\_d\\_Ailefroide-Pelvoux\\_Vallouise\\_Pelvoux\\_Hautes\\_Alpes\\_Provence\\_Alpes\\_Cote\\_d.html](https://www.tripadvisor.fr/Hotel_Review-g946303-d2624947-Reviews-Chalet_Hotel_d_Ailefroide-Pelvoux_Vallouise_Pelvoux_Hautes_Alpes_Provence_Alpes_Cote_d.html)



- Une unanimité à accentuer le côté expérientiel du Gioberney
  - Mais préserver l'authenticité, faire simple et financièrement accessible,
  - Raconter une histoire différente des autres villages alpinistes,
  - Parler du site vivant,
  - Devenir le phare de la Vallée en remplissage et dans l'histoire que l'on raconte.

Un prix à 80€ par nuitée semble acceptable pour financer en partie ces améliorations.  
L'hébergement des saisonniers devrait être amélioré même si aucun ne s'est plaint.

## Positionnement pour le Gioberney Hôtel et site

- **Prestations de restauration**

- Sur le pouce
  - *Planches fromage, charcuterie*
- Cuisine soignée de terroir
  - *Spécialités locales, plats traditionnels*
  - *Plats végétariens*



Une restauration  
de qualité  
supérieure à  
l'hébergement  
actuellement

- **Organisation de la restauration**

- La terrasse
  - *Structure de couverture de la terrasse en cas de mauvais temps*
- Le bar
- La salle de restaurant

- **Prix**

- 12 à 22€ plat

- Actuellement très bien positionnée et réalisée.
  - Pas la peine de couvrir la terrasse car si mauvais temps pas de clients,
  - Éventuellement d'autres petites terrasses à développer,
- Entrée à revoir, pas conviviale.

### Concernant le site du Gioberney

- Le parking est un service de base
  - Qualité et fonctionnalité,
  - L'aménagement du plat du Gioberney,
  - Organisation de petits circuits à vocation pédagogique et familiale,
  - Pas dans le vide ou belvédères aménagés (réglementation PNE).
- La mobilité comme source de différenciation
  - Faire du déplacement une expérience.
- Package à monter avec guide ou accompagnateurs
  - Notamment ailes de saisons,
  - Créer un motif de venue hors saison pour améliorer le fonctionnement du refuge.
- Pas de doublons avec la maison de pays pour les packages,
- Ambivalent sur les propositions de créer des belvédères et « pas dans le vide ».
- Route des cascades, faciliter l'expérience versus rester dans son état actuel
  - Raconter l'histoire du pays et de la construction du refuge,
- Prestations de services complémentaires

- Pôle d'accueil de guides,
- Vente et animation autour de produits agro-pastoralisme
  - Préfèrent renvoyer pour l'achat à la Maison de Pays du Valgaudemar pour éviter les doublons. Le refuge agit comme prescripteur en faisant goûter les produits.

▪ **La communication**

La plateforme de marque de l'OT est la suivante.



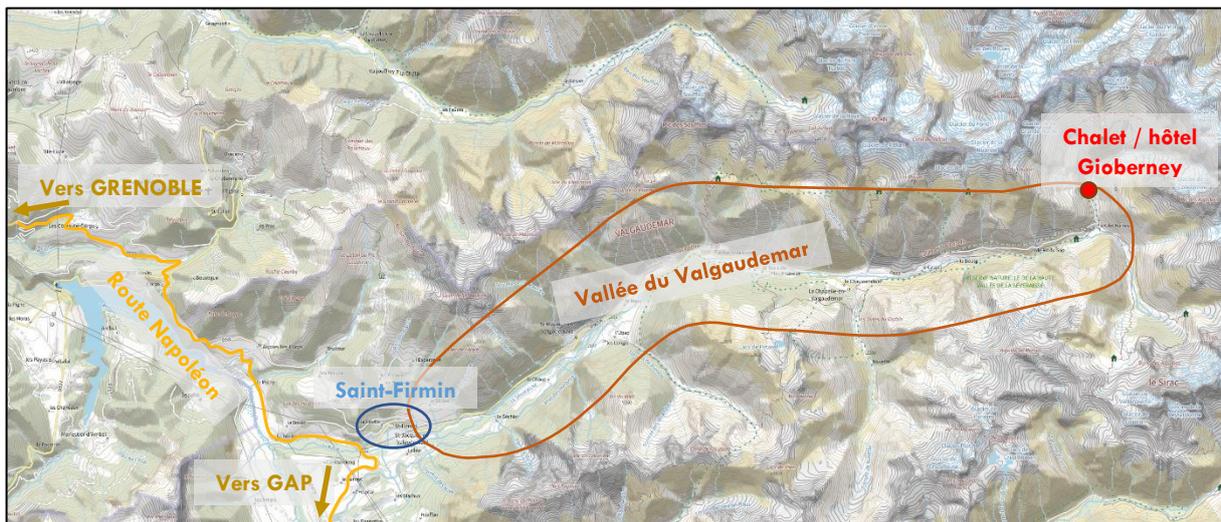
- L'ensemble de ces éléments semble très cohérent avec les évolutions proposées :
  - par rapport au bâtiment,
  - par rapport aux prestations d'hébergement,
  - par rapport aux prestations de bar-restauration.

## VIII- ANALYSE ARCHITECTURALE

### A. Etat des lieux

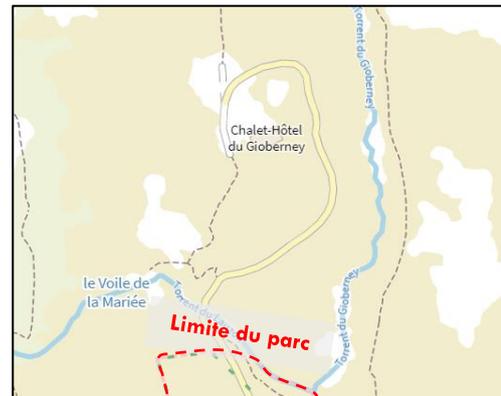
#### 1. Accès

L'accès à la vallée du Valgaudemar s'effectue depuis la route nationale N85 (route Napoléon) qui relie Gap à Grenoble. Le passage par la commune de Saint Firmin marque le début de la vallée.



Pour accéder au Chalet / hôtel du Gioberney, il faut remonter la vallée du Valgaudemar jusqu'au bout. Avant d'arriver sur le site, la route passe en dessous du refuge puis le contourne par l'Est avant d'arriver sur le parking du Gioberney.

Le territoire du Parc des Ecrins commence à 150 m en aval du chalet lors du passage de la route au-dessus du torrent du Lauzon.



#### 2. Analyse spatiale

Le bâtiment est composé d'un RDC (cuisine, restaurant, bars, sanitaire, espace de stockage), de trois étages (chambres, dortoirs, logement gérant et saisonnier, sanitaires), de combles inaccessibles et d'un sous-sol (stockage, chaufferie, chambre-froide) sur une partie du bâtiment. Sa surface de plancher est de 1144 m<sup>2</sup> sous-sol compris. La construction date de l'après-guerre en 1955. Dans les années 90, des travaux de restructuration ont été effectués : en 1994, isolation des combles et sous toiture et en 1996, rénovation de la chaufferie.

Le bâtiment est rectangulaire, compact, avec sur sa façade ouest un volume supplémentaire donnant un accès direct au R+1 par un escalier et avec des zones de rangement au RDC.

Actuellement le bâtiment accueille plusieurs fonctions : un restaurant, un hôtel-refuge et est le repère, le camp de base des activités environnantes.

A l'extérieur, côté sud, une terrasse accueillant les tables du restaurant est présente. L'accès au bâtiment se fait depuis cette terrasse et un accès secondaire pour les personnes à mobilité réduite s'effectue au niveau de la façade ouest. Au nord, un espace de **parking mal structuré** ne répond pas à la forte demande de la période estival ; 15 juillet – 15 août.

A l'intérieur, **une seule toilette** est disponible à la fois pour les consommateurs du Gioberney et pour les randonneurs. Les espaces de stockage nécessaires à la bonne gestion du chalet sont insuffisants et non structurés.



Façade Est et Nord



Façade Ouest et Sud

### 3. Classement sécurité incendie

Le bâtiment accueille un restaurant ainsi qu'un bar correspondant à un **type N** au RDC. Des locaux à sommeil pour l'activité d'hôtel sont aux R+1 et R+2 et des locaux à sommeil pour les salariés au R+3 correspondant à un **type O**.

L'effectif du type O se fait sur déclaratif, aujourd'hui, les locaux à sommeil peuvent accueillir 85 personnes (personnels compris). Pour le type N, 129 clients peuvent être présents suivant la superficie avec environ 15 personnes pour la gestion. L'effectif total pour l'ensemble du bâtiment est supérieur à 200 personnes donc **4ème catégorie**.

### 4. Matériaux extérieurs et gros œuvre

- Murs extérieurs en appareillage structurel pierre granitique apparent, avec joint ciment ou chaux.
- Menuiseries extérieures en bois avec simple vitrage. Elles comportent un joint d'étanchéité ancien qui ne remplit plus totalement sa fonction. Les menuiseries sont à changer.
- Volets extérieurs également en bois et fixés sur les dormants des menuiseries.
- Menuiseries présentes sur toute la hauteur de l'escalier intérieur desservant les étages, sur la façade nord, en métal (ouvrant et dormant).
- Escalier de secours en structure métallique, situé au centre de la façade nord desservant les 5 niveaux,
- Couverture en bac acier, avec bandeau de rive en bois et sous-face de la dépassée de toit en volige bois.
- Terrasse sud située 46 cm en dessous du niveau RDC du bâtiment, elle-même à environ 40 cm au-dessus du terrain naturel. Le sol est composé de dalle béton 50x50 en bon état général. La terrasse est délimitée par un mur en pierre de 40 cm de large et d'une hauteur de 45 cm.

- Les escaliers et la rampe extérieur depuis la terrasse sont en béton.
- Un espace vert situé devant la terrasse est aménagé par le refuge pour proposer aux visiteurs une zone de repos, de contemplation.
- Parking comportant une partie avec un revêtement en bitume (prolongement de la route d'accès jusqu'au chalet du Gioberney) et une autre partie en herbe / gravier (places de stationnement). Il est délimité, en partie, par des pierres naturelles.
- Une marre est présente au nord-est du bâtiment mais demande à être rénovée et valorisée. Un **problème d'étanchéité** ne permet pas de garder la marre immergée créant un assèchement de celle-ci en début et fin de saison.

## 5. Matériaux intérieurs

Sous-sol :

- Enduit ciment ou chaux peint en blanc sur les murs.
- Sol en béton brut.
- Plafond en béton brut avec poutre et structure apparente.



RDC :

- Au sol du carrelage blanc et noir disposé en damier en plutôt bon état général.
- Les murs sont en enduit plâtre, abimés à certain endroit. Dans le restaurant et derrière le bar, les murs sont avec un revêtement en lambris bois.
- Un faux plafond en dalle 60x60 permet de passer les réseaux.
- Dans la cuisine et la plonge, le sol est en carrelage et les murs sont en faïence.



Etages :

- Toutes cloisons : maçonnerie avec peinture/crépi sur toile de fibre de verre ou plaque de plâtre.
- Murs extérieurs : Double plaque de plâtre avec peinture ou enduit plâtre sur toile de fibre de verre avec peinture ou avec crépi intérieur.
- Espaces communs, circulations : Carrelage au sol, enduit plâtre sur les murs et faux plafond dalle 60x60.
- Chambres / dortoirs : Sol souple dans certaines et plancher bois ponctuellement dans d'autres. Plaque de plâtre au plafond peint en blanc. Carrelage et faïence blanche dans les salles de bain.
- Sanitaires communs : Carrelage au sol et faïence sur les murs. Double plaque de plâtre sur la partie haute des murs et au plafond.



- Au R+3, la charpente bois est apparente et lasurée dans une chambre.

Ensemble du bâtiment :

- Plinthe en carrelage, escalier en béton sur toute la hauteur du bâtiment
- Menuiserie intérieure de tout étage : dormant et ouvrant en bois

## 6. Ambiances intérieures

L'ensemble présente une ambiance intérieure assez désuète, du fait de l'absence de travaux de rénovation, voir même de rafraîchissement depuis de nombreuses décennies.

Le mobilier, qu'il soit dans les locaux collectifs ou privatifs renvoie une image rustique, sans pour autant défendre une authenticité particulière.

La carte de l'atmosphère montagnarde aurait pourtant son mot à dire, toutefois il conviendrait de délivrer une ambiance singulière, propice à conter un historique local qui demeure riche.

Enfin la question de la composition des chambres et des dortoirs, au regard de leur capacité, demeure entière. L'actuel gardien ne disposant pas suffisamment de recul, et le précédent étant injoignable, nous ne sommes pas en capacité de formuler un avis technique et architectural probant à ce sujet.

## B. Diagnostic

### 1. Documents existants

Deux études datant de 10 ans ont été effectuées pour le chalet-hôtel du Gioberney :

1. Etude de faisabilité pour la création d'une prise d'eau et d'une conduite forcée pour l'alimentation électrique du refuge du Gioberney. Etude effectuée par la société HYDRETUDE pour le bureau d'étude ADRET, remis en mars 2011.

- Cette étude a permis d'apporter les premiers éléments sur un projet de microcentrale comprenant une conduite forcée et une turbine positionnée sur le torrent du Gioberney au niveau du Chalet du Gioberney. Le but de cette étude était l'alimentation en électricité verte du chalet-hôtel.

Un projet de microcentrale de plus grande envergure est en cours. Elle sera située sur la rivière de la Séveraisse près du hameau du Bourg et assurera l'alimentation en électricité verte du chalet-hôtel du Gioberney. Si ce projet n'aboutit pas, alors l'étude d'HYDRETUDE pourrait être de nouveau considérée.

2. Etude de cas sur les possibilités d'exploitation de l'énergie solaire et la rénovation énergétique du chalet. Etude effectuée par la société ALCOTRA, remis en juillet 2011.

Pour synthèse, cette étude préconise :

- Changement des menuiseries extérieures
- Dépose et remplacement de l'isolation des combles
- Changement et actualisation des équipements électriques pour réduction de la puissance appelée
- Amélioration de la production et de la distribution de chaleur
- Réalisation d'une serre bioclimatique

➤ Etude d'une production solaire thermique et photovoltaïque

L'étude d'ALCOTRA se base sur une rénovation à moindre coût en limitant l'impact sur le bâtiment et ses aménagements intérieurs.

Notre étude sur le site et le chalet du Gioberney est plus global en considérant les études en cours sur l'ensemble de la vallée du Valgaudemar. Cette étude nous offrant plus de moyen de mise en œuvre, les préconisations ne seront pas forcément les mêmes que celle du bureau d'étude ALCOTRA.

## 2. Diagnostic accessibilité

Aucun niveau du bâtiment n'est desservi par un ascenseur et la circulation verticale n'est pas conforme (nez de marche non contrastée, main courante/garde-corps non conforme et les hauteurs de marches sont trop importantes – cf. plans DIAG).

### A- Niveau R-1

Le sous-sol ne répond pas aux normes PMR : les escaliers ont des marches d'une hauteur supérieure à 16cm, les premières et dernières marches ne sont pas contrastées et il n'y a pas de main courante. Des seuils de 12 cm sont présents aux deux entrées de la chaufferie.

### B- Niveau RDC et extérieurs

Pour l'accès au bâtiment il y a deux solutions. La première est une rampe avec une pente de 5% qui permet d'accès à une salle qui est utilisée comme stockage donc l'accès n'est pas possible en l'état actuel. De plus la rampe est de 5% (à vérifier) alors qu'elle doit être inférieure à 5% et qu'un ressaut supérieur à 2cm se trouve à son départ. Le second accès se fait par deux marches à la porte d'entrée mais ces marches ne sont pas contrastées et il ne dispose pas de main courante cependant leur hauteur est conforme.

L'escalier extérieur ouest permettant d'accéder au R+1 n'est pas aux normes (pas de nez de marche contrastée, pas de mains courantes et la hauteur des marches est supérieur à 16 cm).

Les sanitaires existants ne sont pas conformes aux normes en vigueur.

### C- Niveau R+1

Le couloir de circulation ne permet pas le retournement d'un fauteuil.

Aucune des chambres n'est aux normes, les portes de salle d'eau sont trop étroites pour le passage d'un fauteuil roulant, le retournement n'est pas possible et les espaces de manœuvre de porte n'existent pas.

### D- Niveau R+2

Même observations que pour le R+1, en complément nous pouvons noter que les sanitaires communs ne sont pas PMR (pas d'espace d'usage, les largeurs de porte sont insuffisantes).

### E- Niveau R+3

Même constat que pour le R+2 et le R+1.

### F- Synthèse de l'ensemble

Le bâtiment ne répond pas aux normes d'accessibilité exigées par un ERP. L'ensemble des observations sont indiquées sur les plans DIAG de chaque niveau.

### **3. Diagnostic Sécurité incendie**

#### **A- Niveau R-1**

Ce niveau n'est pas accessible au public néanmoins il faut veiller à la résistance au feu des différents espaces de stockage qui ne le sont pas. Il existe une issue de secours de 1UP donnant sur l'extérieur via une volée d'escalier.

#### **B- Niveau RDC**

Niveau accueillant le restaurant et le bar. En l'état, le nombre de dégagement est suffisant mais pas leur dimensionnement. Au-delà d'un effectif supérieur à 200 personnes, l'ensemble des dégagements doivent être supérieur à 2 UP.

La cuisine n'est pas coupe-feu à l'endroit du placard à vaisselle. Dans les sanitaires, le placard n'est pas coupe-feu. Plusieurs portes ne sont pas coupe-feu et/ou ne dispose plus de ferme-porte en état de fonctionnement.

L'arrière-salle du bar sert de stockage or la cloison n'est pas coupe-feu de même pour la double-porte.

#### **C- Niveau R+1**

L'étage dispose de deux issues de secours : une accessible depuis l'étage donnant sur un escalier extérieur sur la façade ouest, l'autre via l'escalier principal donnant sur l'escalier de secours façade nord. Cette deuxième issue se fait au milieu de l'escalier principal (entre le R+1 et R+2) et non sur un palier L'escalier de secours dessert le R+1 et le R+3 mais ça largeur est seulement de 72 cm de passage donc inférieur à 1 UP (90cm). Le nombre de dégagement est suffisant (effectif inférieur à 50 personnes donc 1 dégagement d'1UP).

Aucune porte des chambres ne dispose de ferme porte et à priori aucune n'est coupe-feu.

#### **D- Niveau R+2**

Le cheminement vers l'issue de secours se fait en descendant une volée d'escalier pour atteindre l'issue entre le R+2 et le R+. C'est la sortie la plus proche pour ce niveau. Avec l'effectif, une seule sortie de 1UP suffit.

Aucune porte des dortoirs/chambre ne dispose de ferme porte et à priori aucune n'est coupe-feu.

Il manque un BAES sur la porte des sanitaires communs.

#### **E- Niveau R+3**

Sur ce dernier niveau, aujourd'hui réservé aux saisonniers, il y a une seule issue de secours via les sanitaires donnant sur l'escalier extérieur en façade nord. Le nombre de dégagement est insuffisant étant donné que le plancher est à plus de 8m de haut, il faut donc 2 dégagements.

Un stockage n'est pas coupe-feu. Des portes ne sont pas coupe-feu et sans ferme-porte. Il y a des manquements importants dans la signalétique incendie ainsi que des détecteurs de fumée.

#### F- Synthèse de l'ensemble

L'ensemble des remarques sont indiquées sur les plans DIAG par niveau.

A certains niveaux des dégagements sont manquants, les portes sont à vérifier sur les points du coupe-feu et des fermes portes.

La signalétique incendie est à vérifier et compléter en fonction des aménagements intérieurs conservés ou changés.

L'escalier de secours extérieur sera à reprendre pour compter 1UP.

## 4. Traitement des déchets

Dans l'ensemble, le site est propre, et des poubelles sont présentes aux endroits stratégiques du site.

Concernant les déchets professionnels, ceux-ci sont correctement réunis et stockés dans des containers. Cependant, les containers et casiers à boissons sont assez disséminés dans le site. Un local spécifique clôt et couvert serait à prévoir afin de correctement dissimuler et ranger les containers et tout autres emballages à recycler.



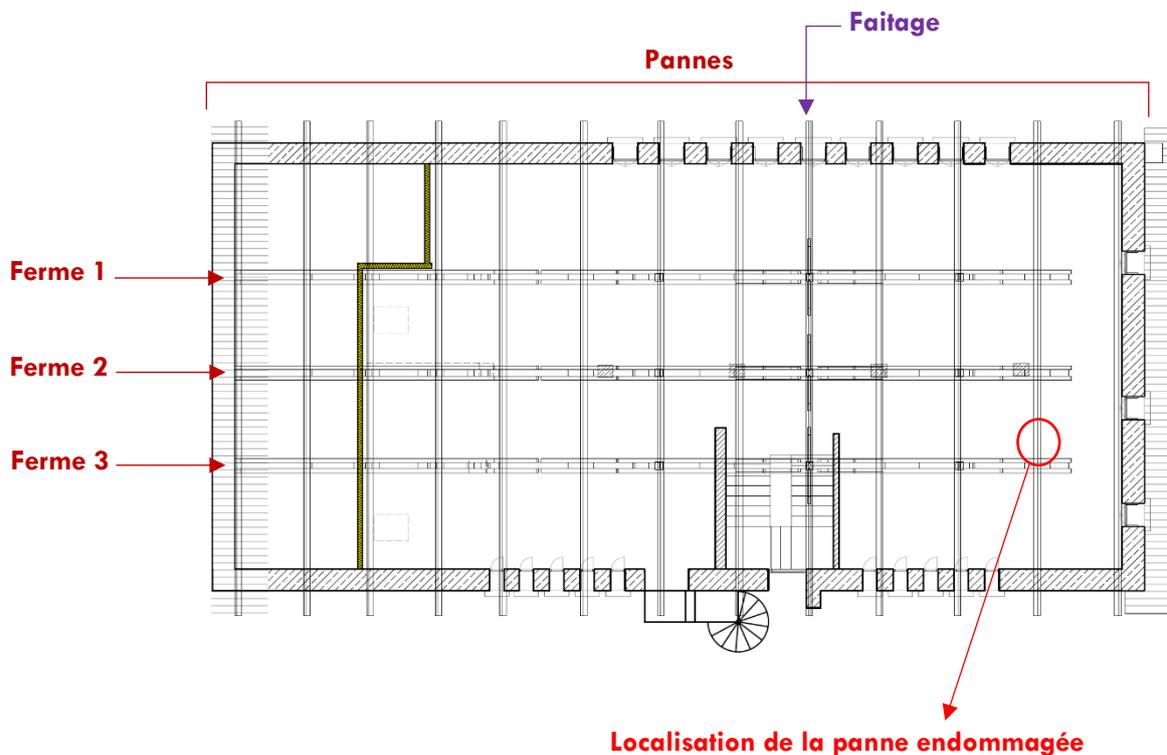
Nous avons noté peu de manifestations de tri des emballages par genres (verres, cartons, emballages, papiers), et n'avons pas été informé sur les modalités d'enlèvement des emballages recyclés.

Par ailleurs, aucune trace n'a été repéré concernant les déchets organiques compostables.

## 5. Diagnostic structure

La structure porteuse du bâtiment est principalement en béton et maçonnerie :

- Murs extérieurs porteurs maçonnés en pierre granite.
- Poteaux porteurs intérieurs béton supportant les poutres des planchers.
- Structure des planchers bas et intermédiaires en béton avec éléments préfabriqués en berceaux.
- Trémie d'escalier principal desservant les étages en béton avec mur de refend béton formant le diaphragme du bâtiment.
- Charpente en bois dans les combles perdus, constituée de trois fermes à entrain moisé et reposant sur les murs extérieurs maçonnés et les poteaux bétons. Une panne a été probablement **abimée par une fuite** dans la couverture. Cette panne a été renforcée en la doublant avec une autre poutre de section sensiblement identique.



## 6. Diagnostic thermique, énergétique et technique

### Réseaux extérieurs :

<p><u>Alimentation en eau :</u> Le chalet / hôtel du Gioberney est alimenté en eau par une prise d'eau en amont, sur le torrent Muande Bellone.</p> <p>Une récente étude a constaté une présence <b>d'arsenic</b> dans l'eau venant de la montagne. Le gardien se voit donc dans l'obligation de distribuer de l'eau en bouteille ce qui créer beaucoup de déchet.</p>	
<p><u>Eaux usées :</u> Le traitement des eaux usées s'effectue par une récente installation de fosse septique (à l'est du bâtiment) composée de plusieurs cuves successives. L'eau est ensuite rejetée en aval du bâtiment.</p>	
<p><u>Eaux pluviales :</u> Les eaux pluviales de la toiture est sont récupérées par les gouttières et sont probablement infiltrées sur la parcelle.</p> <p>La toiture ouest ne comporte pas de gouttière.</p>	
<p><u>Electricité :</u> Le chalet n'est pas raccordé à un réseau d'électricité. Cette énergie est assurée par deux groupes électrogènes positionnés dans deux constructions indépendantes à l'est du refuge.</p> <p>Ces deux groupes électrogènes sont à l'origine de <b>beaucoup d'émissions de gaz à effet de serre</b> et ne sont pas en accord avec l'environnement sur lequel ils sont implantés. Le projet de micro-central hydroélectrique devrait remédier à ce problème en raccordant le chalet sur le réseau.</p>	

Télécommunication: le site a une couverture de télécommunication assurée par deux antennes 4G fixées sur la façade sud et sur la façade nord du chalet. Il n'y a cependant pas de WIFI sur le site.

Note: les visuels ci-contre ne sont plus d'actualité, car les antennes ont été changées depuis



Réseaux divers: Il n'y a pas de réseau gaz, ni de réseau de chaleur disponibles.

### **Enveloppe thermique :**

Les murs donnant sur l'extérieurs ainsi que le plancher bas ne sont pas isolés, seul le plancher haut donnant sur les combles, la partie sous rampant du R+3 et les combles perdus niveau R+3 sont isolés avec 20cm de laine de verre posée en 1994. L'état général de l'isolation est plutôt bon bien qu'un peu tassé avec le temps.

L'isolation de la partie sous rampant, des murs et de la dalle donnant sur les combles niveau R+3 n'a pas pu être vérifié.

Les planchers intermédiaires (RDC/R+1 ; R+1/R+2 ; R+2/R+3) sont isolés dans le faux plafond avec environ 8 cm de laine de verre cependant mal disposée.

Les fenêtres donnant sur l'extérieur sont en menuiserie bois avec un simple vitrage et ne sont pas étanches à l'air. Leurs performances thermiques sont médiocres et accentuent la sensation de parois froide et de courant d'air pour les usagers.

### **Réseaux Fluides et équipements :**

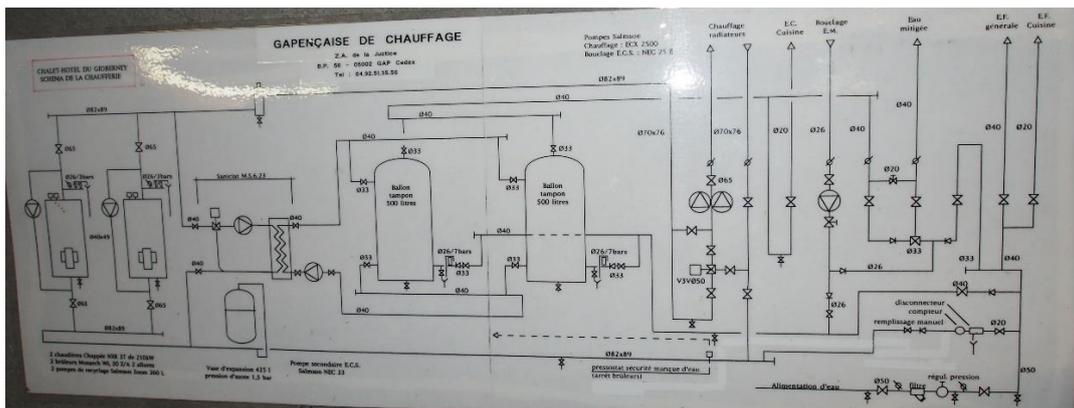
Production de chaleur: assurée par deux chaudières fioul à haut rendement (environ 93%) et d'une puissance de 210 kW chacune installée en 1996. La chaleur produite est utilisée pour le chauffage du bâtiment et l'Eau Chaude Sanitaire. L'installation est en bon état.



Distribution de chauffage : Les réseaux de chaleur sont calorifugés dans le sous-sol. Le réseau de distribution est vieillissant et de **nombreuses fuites existent** au niveau des émetteurs de chauffage allant jusqu'à dissuader le gérant de chauffer le bâtiment.



Eau Chaude Sanitaire : Le stockage de l'ECS s'effectue dans deux ballons tampons en parallèle de 500L isolés. La transmission de chaleur s'effectue par un échangeur à plaque.

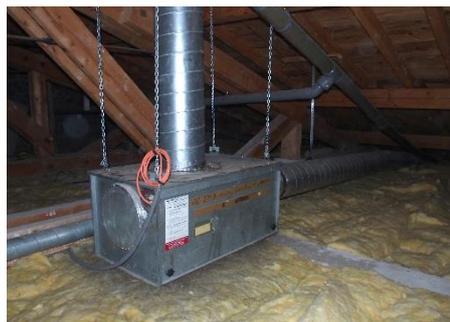


Ventilation : La ventilation du bâtiment est assurée par un ventilateur en caisson avec un moteur triphasé de 750 W. Son installation est correctement réalisée et ne comporte pas de défauts notables. Les bouches d'extractions sont autoréglables.

Attention cependant, il n'y a pas d'entrée d'air dans les fenêtres, les infiltrations au niveau de chaque menuiserie semblent suffisantes pour assurer le renouvellement d'air des espaces intérieurs mais ne permet pas une maîtrise de celui-ci. Lors du remplacement des menuiseries, prévoir des entrées d'air afin de ne pas créer de nouvelle pathologie.

Le plancher haut ne comporte pas de traitement d'étanchéité à l'air spécifique.

Des moisissures sont présentes dans les sanitaires des saisonniers à l'étage R+3 et témoigne d'une **mauvaise ventilation** des lieux. Les débits d'extractions sont donc à adapter pour l'occupation actuelle de ces espaces.



Réseau et installation électrique : l'installation électrique est fonctionnelle mais vieillissante, une mise aux normes semble nécessaire.

Les équipements et les éclairages sont consommateurs en énergie. Un remplacement de ceux-ci pour moderniser l'installation et permettre de réduire la consommation électrique du chalet.



## Etat des lieux des déperditions thermiques :

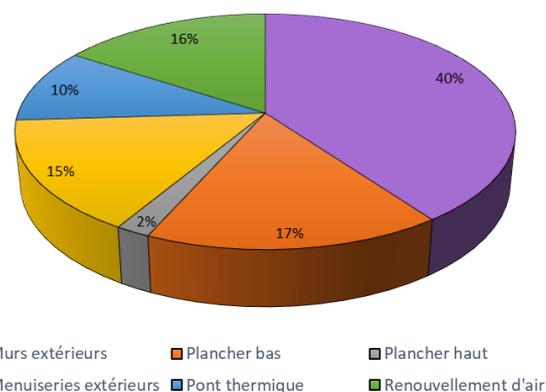
### Caractéristique thermique des parois :

Parois		
Élément	Type	Transmission thermique U (W/m².K)
Murs	Murs donnant sur l'extérieur	2,49
	Murs R+3 sur combles	0,23
	Murs donnant sur local non chauffé	2,04
Planchers bas	Plancher bas sur terre-plein	2,82
	Plancher bas sur local non chauffé	2,36
	Plancher bas sur extérieur	3,41
Planchers haut	Plancher haut sous comble perdu	0,22
	Plancher haut sous toiture	0,24
	Plancher haut sous comble perdu R+3	0,22
Menuiseries	Fenêtres simple vitrage	4,20
	Velux	2,55
	Portes bois simple vitrage	4,50
	Portes métal simple vitrage	4,80
	Portes opaque / vitrée	4

Ponts thermiques		
Élément	Type	Transmission thermique $\Psi$ (W/m.K)
Murs	Angle rentrant	1,064
	Angle sortant	0,413
	Liaison en T	0,399
	Mur de refend	0,730
Plancher bas	Plancher sur local non chauffé	0,559
	Plancher sur terre-plein	1,250
Plancher intermédiaire	Plancher intermédiaire	0,503
Plancher haut	Plancher haut sur comble	0,360
Menuiseries	Menuiseries avec simple vitrage	0,380

### Résultat des calculs de déperditions thermiques :

Déperditions par élément		
Type	Déperdition par degré (W/°C)	Taux
Murs extérieurs	1567,7	40%
Planchers bas	653,2	17%
Planchers hauts	76,1	2%
Menuiseries	605,2	15%
Ponts thermiques	399,0	10%
Renouvellement d'air	618,8	16%
<b>TOTAL</b>	<b>3920</b>	



On constate que le poste de déperditions principales du bâtiment sont les murs extérieurs avec 40% des déperditions totales, vient ensuite le plancher bas avec une part environ équivalente aux postes des menuiseries extérieures et du renouvellement d'air.

Pour réduire efficacement la consommation du bâtiment, les travaux à prioriser sont l'isolation par l'intérieur des murs donnant sur l'extérieur.

Cependant, se limiter à une isolation des murs par l'intérieur entrainerait un risque de pathologie lié à l'humidité présente dans l'air et à la création de condensation dans les murs. L'étanchéité à l'air du bâtiment sera à reprendre et induit donc des travaux sur les menuiseries pour les rendre étanches.

Une maîtrise du renouvellement d'air se révèle donc être une priorité avant d'entreprendre une quelconque isolation du bâti. Cela passe par le remplacement des menuiseries existantes par des menuiseries performantes. Attention cependant, les menuiseries doivent comprendre des entrées d'air pour le bon fonctionnement de la ventilation.

Avec ces observations, un ordre de priorité pour les travaux se dessine :

- B- Changement des menuiseries
- C- Adaptation des débits de ventilation
- D- Isolation du bâtiment
- E- Production et système de chauffage performant.

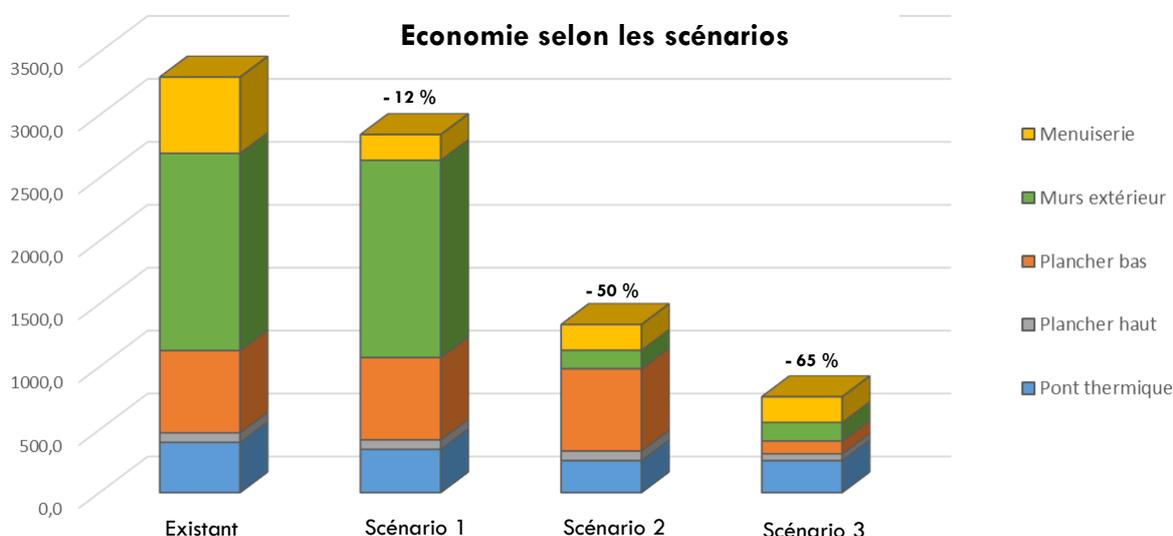
### **Proposition de 3 scénarios de rénovation énergétique :**

L'ordre de priorité des travaux défini précédemment induit naturellement trois scénarios de rénovation :

- Scénario 1 : Changement des menuiseries extérieures par des menuiseries performantes ( $U_w < 1.3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ) et mise à niveau des débits d'extraction de la ventilation mécanique contrôlée.
- Scénario 2 : Scénario 1 + isolation par l'intérieur des murs extérieurs avec 16 cm d'isolant, ce qui semble être le bon compromis entre performance thermique et réduction de la surface intérieure.
- Scénario 3 : Scénario 2 + isolation du plancher bas avec 6 cm d'isolant rigide sur la dalle et 10 cm d'isolant projeté entre les poutres béton en sous face dans les zones accessibles (sous-sol et galerie présente sous le restaurant).

### Comparaison des trois scénarios de rénovation du bâti :

Les déperditions liées au renouvellement d'air ne sont pas prises en compte ici car la comparaison s'effectue sur l'enveloppe du bâtiment.



- **Scénario 1** : essentiel pour envisager d'autres travaux. Il représente seulement une baisse de 12% des déperditions liées au bâti mais le remplacement des menuiseries apporte également un gain de confort non négligeable en réduisant la sensation de paroi froide.
- **Scénario 2** : permet de réduire de moitié les déperditions de l'enveloppe du bâtiment grâce à l'isolation intérieure des murs. Ce scénario est le plus intéressant sur le rapport investissement/économie d'énergie.
- **Scénario 3** : plus compliqué à réaliser car il nécessite une isolation par le dessus du plancher bas et induit donc beaucoup de travaux. Une alternative est possible en réalisant seulement une isolation en sous-face mais réduisant, de fait, les économies d'énergie.

### Emission actuel de Gaz à Effet de Serre (GES) du Gioberney :

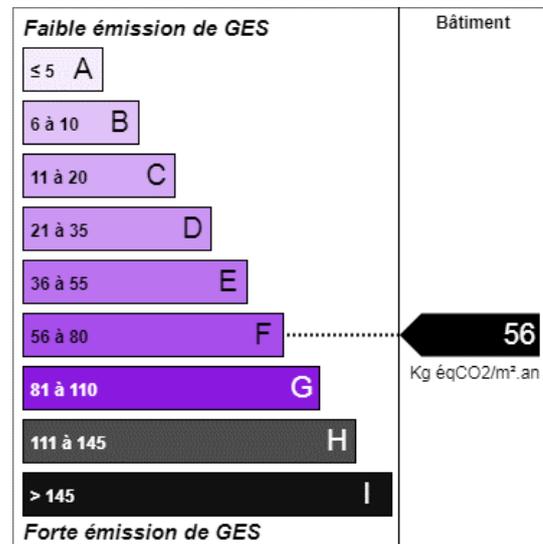
Les émissions de gaz à effet de serre du chalet/hôtel du Gioberney sont calculées sur la base des factures de fioul comprenant la production d'électricité, de chauffage et d'eau chaude sanitaire :

Consommation annuelle de fioul (l)		
2018	2019	2020
16938	19588	13655

La faible consommation de fioul en 2020 par rapport à 2018 et 2019 s'explique par l'impact qu'a eu la crise sanitaire sur le nombre de visiteurs du site. Nous considérerons donc seulement la consommation sur 2018 et 2019.

Sur ces deux années la consommation moyenne de fioul est de 18 263 litres. Cela représente une émission de 54 789 kg équivalent CO2 et, pour la surface du bâtiment, 56 kg-eqCO2/m<sup>2</sup>.

Cette valeur représente les émissions annuelles de GES d'un bâtiment classé F or, pour le Gioberney, ce sont les émissions sur seulement 6 mois d'ouverture. On peut imaginer que cette valeur double, voire triple sur une période annuelle sachant qu'un bâtiment consomme et donc émet plus de GES sur la période hivernale. D'après cette analyse, le chalet rentrerait en catégorie H voire I correspondant à une très forte émission de GES.



Il semble important d'agir sur ce point car le bâtiment n'est pas en accord avec le lieu sur lequel il est implanté, il contribue même à le détériorer et n'en fait pas un bâtiment exemplaire.

### Proposition de 3 scénarios de rénovation des systèmes de chauffage :

Comme vu précédemment, le chauffage et l'ECS actuel sont assurés par un réseau hydraulique alimenté par deux chaudières fioul. L'installation présente de nombreux défaut et est à l'origine de forte émission de gaz à effet de serre. Nous proposerons ici trois scénarios de rénovation des systèmes de chauffage et d'ECS.

- **Scénario 1 :** Chauffage et ECS assurés par l'énergie électrique produite par la microcentrale prochainement implantée dans la vallée.
  - Chauffage : Des émetteurs de chaleur seront disposés dans chaque pièce du chalet-hôtel et une régulation performante, suivant l'occupation, sera mise en place.
  - ECS : ballons électriques situés au sous-sol et distribution via un réseau hydraulique calorifugé. Il est essentiel que les ballons soient bien dimensionnés au risque d'un manque d'ECS ou d'une surconsommation.
- **Scénario 2 :** Chauffage électrique et ECS solaire thermique.
  - Chauffage : même fonctionnement que pour le scénario 1
  - ECS : Des panneaux solaires thermiques assureront la production de l'eau chaude sanitaire. Ce système est couplé avec des ballons et un appoint électrique lorsque la production solaire n'est pas suffisante. Un système d'auto-vidange ou de décharge des panneaux évitera les surchauffes estivales (voir chapitre sur les systèmes solaires).
- **Scénario 3 :** Chauffage chaudière bois et ECS solaire thermique
  - Chauffage : chaudière granulés bois couplé à un réseau hydraulique calorifugé et des émetteurs basses températures dans chaque pièce. Comme pour les

précédents scénarios, une régulation performante suivant l'occupation sera mise en place.

- ECS : comme pour le scénario 2, des panneaux solaires thermiques assureront la production de l'eau chaude sanitaire. Cependant, l'appoint est assuré par la chaudière bois et la décharge des panneaux pourra s'effectuer dans le système de chauffage.

Le gérant du chalet-hôtel du Gioberney souhaite vivement une cheminée ou un poêle dans la salle du restaurant pour le confort et la présence qu'il pourrait apporter. Cette demande est à considérer et à étudier. Elle pourrait être intéressante sur le plan architectural et thermique d'une part en assurant le chauffage de cette pièce et d'autre part en créant une ambiance plus « cosy ».

## 7. Diagnostic Amiante, plomb, radon

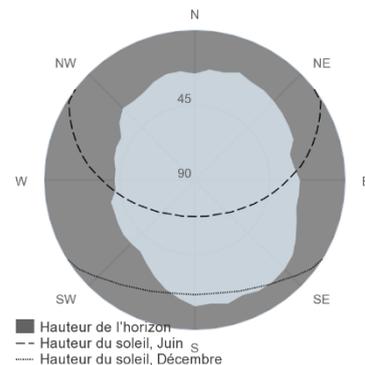
Une étude sur la présence d'amiante, de plomb et de radon sur le site et dans le bâtiment doit être effectuée par un ou des bureaux d'études en amont des travaux.

De l'arsenic est présente dans l'eau alimentant le Gioberney. Des bouteilles d'eau sont distribuées aux visiteurs.

## 8. Systèmes solaires

Le chalet-hôtel du Gioberney a une toiture orientée est-ouest avec une faible pente de toiture (30% → angle de 16.7°). Malgré l'orientation de la toiture, la faible pente permet de peu pénaliser le rayonnement solaire rendant un système solaire envisageable.

Sur ce graphique, on constate que le masque solaire dû aux montagnes est plus marqué à l'ouest qu'à l'est. Nous favoriserons donc une installation de panneaux sur la toiture Est.



La surface disponible sur le pan est de la toiture est d'environ 250m<sup>2</sup>. Il y a donc suffisamment de place pour un système photovoltaïque et un système solaire thermique.

### Solaire photovoltaïque

Un projet de microcentrale est en développement dans la vallée du Valgaudemar en amont du hameau du Bourg. Elle alimentera le Gioberney en électricité verte. Un investissement dans un système photovoltaïque ne pouvant fonctionner seulement 6 mois dans l'année est donc peu justifiable. Le temps de retour sur investissement serait bien trop long.

### Solaire thermique

La consommation en eau chaude sanitaire du bâtiment est progressive à partir du mois de mai jusqu'au pique de la période estival en juillet – août et diminue ensuite jusqu'à la fermeture début octobre. Cette consommation évoluant suivant l'occupation du chalet/hôtel se superpose bien avec la production d'un système solaire thermique étant la plus forte en été.

### Estimation de la consommation d'ECS

		10-mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	10-octobre	Annuel
Fréquentation mensuelle	Nb de jour	22	30	31	31	30	10	154
	Repas midi	660	1350	2635	2635	1350	300	8930
	Nuitées visiteur	220	450	930	930	450	100	3080
	Nuitées agence	-	-	100	100	0	0	200
Consommation mensuelle (litre)	Repas midi	3300	6750	13175	13175	6750	1500	44650
	Nuitées visiteur	6600	13500	27900	27900	13500	3000	92400
	Nuitées agence	0	0	3000	3000	0	0	6000
	Total (l)	9900	20250	44075	44075	20250	4500	143050
							Volume (m <sup>3</sup> )	143,05
							Besoin d'ECS (kWh/an)	8961
		Consommation ECS						
Midi		5	litre/u					
Nuitée		30	litre/u					

La consommation estimée ici est calculée sur la fréquentation de l'année 2021 transmise par le nouveau gardien. Durant cette année marquée par la crise sanitaire, le gardien a loué ses dortoirs comme des chambres, sans mélanger des groupes ou des personnes.

### Dimensionnement solaire

Les panneaux solaires seront positionnés sur la toiture orienté est pour un meilleur captage du rayonnement solaire comme vu précédemment.

Capteurs		
Slimsol CLIPSOL	(16 x 1,19)	m <sup>2</sup>
Surface Tot	16,66	m <sup>2</sup>
Inclinaison	17 °	/Horiz
Orientation	90 °	/Sud
Coefficient nO	0,8	
Coefficient a1	4,44	W/m <sup>2</sup> .°K
Coefficient a2	0,01	W/m <sup>2</sup> .°K

Stockage	
Situation	Interieur sous-sol
Temperature ECS	55 °C
Volume de stockage	1000 Litres
Cste de refroidissement	0,059 Wh/jour.l.°C
T°C Maxi	80 °C

La consommation en ECS étant en dent de scie (capacité d'accueil au complet le weekend et réduit la semaine) il faudra prévoir une décharge de l'énergie des panneaux pour éviter les surchauffes de ceux-ci lors des périodes creuses.

Calcul avec SOLO 2018												
	Global Horiz (Wh/m2.jour)	Global Capteur (Wh/m2.jour)	Global dispo (Wh/m2.jou r)	T° extérieure (°C)	T° env stock (°C)	Température Eau Froide	Volume (litres/jour)	Temp ECS	Besoins production (kWh/jour)	Production primaire (kWh/jour)	Production solaire (kWh/jour)	Taux couv solaire(%)
Janvier	1623	1098	790	2,6	17,0	3,0	0	55	0,1	0,1	0,0	29,4
Fevrier	2372	1469	1156	3,9	17,0	3,0	0	55	0,1	0,1	0,0	30,6
Mars	3815	2405	2063	7,1	17,0	3,0	0	55	0,1	0,2	0,0	32,4
Avril	4753	3032	2773	9,2	17,0	4,0	0	55	0,1	0,2	0,0	32,8
Mai	5477	3694	3501	14,1	17,0	5,0	320	55	18,6	19,7	17,6	94,8
Juin	6333	3864	3693	17,7	17,0	6,0	675	55	38,4	30,6	29,0	75,6
Juillet	6654	4162	3960	19,7	17,0	7,0	1420	55	79,2	38,2	37,5	47,3
Aout	5835	3628	3372	20,0	17,0	7,0	1420	55	79,2	33,4	32,9	41,5
Septembre	4427	2758	2412	15,0	17,0	6,0	675	55	38,4	21,9	20,9	54,5
Octobre	2748	2003	1584	11,6	17,0	5,0	145	55	8,4	8,7	6,9	82,5
Novembre	1781	1166	811	5,8	17,0	4,0	0	55	0,1	0,1	0,0	28,4
Decembre	1406	971	633	3,1	17,0	3,0	0	55	0,1	0,1	0,0	29,0
Total An	1440 Kwh/m2/an	923 Kwh/m2/an	816 Kwh/m2/an	-	-	-	143m3/an	-	8,1 MWh/an	4,7 MWh/an	4,4 MWh/an	-
Moyenne An	3944 Wh/m2/j	2527 Wh/m2/j	2236 Wh/m2/j	10,9°C	17,0°C	4,7°C	392,15l/j	55°C	22 kWh/j	13 kWh/j	12 kWh/j	55,1%
Productivité Solaire Primaire: 282kWh/m2/an								Productivité Solaire Utile: 267 kWh/m2/an				

Pour atteindre une couverture solaire suffisante, 16 panneaux solaires, représentant une surface de 16.66 m<sup>2</sup>, seront suffisant pour assurer un bon taux.

Les résultats ci-dessus concernent seulement la production d'ECS. Le système solaire pourra être couplé au système de chauffage hydraulique augmentant ainsi la productivité solaire utile, ici égale à 267 kWh/m<sup>2</sup>/an.

En plus d'augmenter la productivité des panneaux, un système combiné permet d'une part un chauffage du bâtiment en début et fin de saison, lorsque la demande d'ECS est réduite et d'autre part une décharge des panneaux évitant les surchauffes. Ce système augmentera la longévité du système et du liquide caloporteur.

Une étude spécifique devra être menée si le choix se tourne sur un système de ce type.

## IX- CONCERTATION

### A. Réunion avec les socio-professionnels

Une première réunion a eu lieu le 09/09/2021 avec les socio-professionnels pour recueillir les avis et les attentes sur le projet. La réunion a débuté par une présentation générale du projet et du positionnement touristique sur le site, puis 3 ateliers ont été proposés afin que chacun puisse s'exprimer. Au total, 11 personnes ont participé et parmi elles : aubergiste, hôteliers, boulangers, personnel de l'office du tourisme et du Parc National des Ecrins.

#### Atelier n°1 : identité du Valgaudemar.

Il ressort, du discours de la majorité, que la vallée du Valgaudemar est un lieu d'exception, une vallée à sauvegarder composée de tradition, d'authenticité et d'un grand patrimoine naturel. Le rôle des socio-professionnels est important pour porter le tourisme au sein de la vallée. Des aménagements seraient à réaliser, cependant il est nécessaire, selon eux, de savoir préserver les lieux, de ne pas dénaturer la vallée. Un travail de sensibilisation auprès des visiteurs et des randonneurs sur les codes de la montagne serait important.

Des images ont été présentées sur une table, qui dressaient autant de thématiques que de symboles, censées éveiller à chacun l'image qu'il pouvait attribuer au Gioberney.

La règle consistait à tirer une carte par chacun, illustrant leur métaphore du Gioberney. Chacun s'est alors exprimé sur son choix. Le tableau ci-dessous permet de synthétiser l'ensemble des thématiques lues par les invités.

Image	Voix	Idées	Citation
Vallée montagnaise	4	Nature à préserver	« On en prend plein les yeux, pas besoin de mise en scène ou d'artificialisation »  « La vallée est un entonnoir, mais arrivé au bout, ça s'ouvre, tu respires »
Refuge	3	Accueil, authenticité	« Gioberney, point clé de la vallée, le Mont Saint Michel des montagnes »  « Giberney, c'est le fond de commerce de la vallée, les gens viennent avec pour but de voir le chalet »
Activités nature	2	Offre et accessibilité, sensibilisation	« L'offre de randonnée est large et elle permette d'accéder sur les hauteurs. La haute montagne est rapidement accessible »  « Il y a besoin d'une sensibilisation sur les codes de la montagne »

Ravioles	1	Tradition,	« Gastronomie simple et authentique, à l'image de la vallée du Valgaudemar et des habitants »
Ne se prononce pas	1	/	/

### **Atelier n°2 : mobilité jusqu'au site.**

Voir chapitre V sur l'analyse des mobilités.

### **Atelier n°3 : le chalet-hôtel du Gioberney.**

Il apparaît que le stationnement et l'accès sur le site est la première préoccupation. Un réaménagement du parking est nécessaire avec suffisamment de places pour les visiteurs. Une limitation de l'accès est envisageable mais doit-être ponctuelle et réfléchi pour ne pas décourager les visiteurs à venir sur le site.

C'est un site de contemplation, d'activité et de restauration, selon eux, il n'y a pas d'autre service a proposé mais des aménagements sur le site sont à étudier comme de la signalétique pour favoriser la découverte du site. Le bâtiment en lui-même a besoin d'une rénovation énergétique et d'accessibilité et une réorganisation des espaces.



## **B. Réunion avec les habitants**

Une seconde réunion a eu lieu le même jour avec les résidents de la vallée. Au total, 45 habitants étaient présents pour échanger sur le projet, avec leurs attentes et leurs craintes éventuelles. Les ateliers qui leurs ont été proposés repose sur le même principe que ce qui a été proposé pour les socio-professionnels.

### **Atelier n°1 : identité du Valgaudemar.**

Il ressort de cet atelier une réelle envie d'accueillir des visiteurs, afin de faire vivre la vallée avec le tourisme. Des aménagements seraient nécessaires pour faciliter les accès et rendre attractif certains lieux. Il y a également un souhait de développer le tourisme sur la saison hivernale.

Il y a cependant une inquiétude, celle de la perte de l'identité de la vallée et des traditions qui ont su façonner le paysage jusqu'à aujourd'hui. Par ailleurs, de nombreuses rancœurs à l'égard du Parc National des Ecrins gitent toujours les passions. Les habitants ont l'impression que la

vallée se sanctuarise, en raison de la main mise du PNE sur les activités et les libertés de chacun. Selon eux, l'entretien de la montagne, effectué jadis par leurs aïeux, n'est plus réalisé, ce qui menace la place de l'homme.

Les principales images tirées par les résidents de la vallée sont les suivantes :



Image	Voix	Idées	Citation
Paysages avec présence de l'homme	5	Le paysage, c'est la nature façonnée par l'homme	« Il faut veiller à ce que le Valgaudemar ne soit pas « envahit. » » « Le Valgaudemar est un équilibre entre l'homme et la nature »
Refuge, maison de village	6	Accueil, authenticité	« C'est une vallée accessible, mais à développer davantage l'hiver » « Le Gioberney, c'est notre bistrot d'altitude »
Paysages montagnards	4	Le tourisme, c'est la vie de la vallée	« Le Parc National des Ecrins occupe beaucoup trop de territoire » « Les anciens protégeaient et entretenaient le territoire, pas le PNE ! »
Pains de campagne	1	La vallée a besoin de ses habitants.	« Il faut défendre les petits commerçants. » « La vallée se dépeuple l'hiver, il faut trouver les moyens pour lisser davantage l'activité afin que les habitants puissent vivre

			toute l'année avec des services de proximité. »
--	--	--	---

### Atelier n°2 : mobilité jusqu'au site.

Voir chapitre V sur l'analyse des mobilités.

### Atelier n°3 : le chalet-hôtel du Gioberney.

Il apparait que le chalet-hôtel du Gioberney est avant tout, pour les habitants, un restaurant et un hôtel dans un lieu d'exception. Le Gioberney aurait besoin d'une mise en conformité sur l'accessibilité PMR ; le parking ne répond plus à la demande et au tourisme estival ; le nombre de sanitaires est inadaptés ; le nombre de voitures se rendant sur le site doit être régulé.

Le groupe électrogène alimentant en énergie le chalet-hotel, est dénoncé comme hérésie environnementale. Par ailleurs, des observations ont été faites quant au manque de poubelles , ou quant à l'opportunité d'aménager un sentier botanique ou encore de revoir l'aménagement des chambres afin d'accueillir des petits groupes, telles que des familles recomposées.



Image	Voix	Idées	Citation
Partage d'un verre sur une terrasse d'altitude	3	La convivialité d'abord	« De retour après une course, lever un verre au Gioberney, c'est notre récompense ! »
Partage d'un plat en groupe	6	La convivialité, se sentir chez soi	« Le Gioberney, c'est avant tout un restaurant »
Activité sportive montagnarde	4	Notre terrain de jeu	« Les multi-usagers nécessitent un multi-accueil ».

Contemplation	2	Notre jardin	« C'est un site dans lequel on peut se ressourcer »
Faune alpine	2		« C'est un site d'exception »  « Le refuge est incontournable »

## C. Echange avec les partenaires

10 entretiens ont été menés d'août à octobre 2021 avec des partenaires et acteurs économiques locaux.

### Entretien avec le gérant du Gioberney (Jean-François Périer)

- **Constat actuel**

Jean-François démarre sa première saison cette année, aussi il ne dispose que peu de recul.

La mise en service du chalet-hôtel est passée par une série de déboires techniques aux regards des réseaux de chauffage fuyants de toute part et du réseau d'évacuation encombré des eaux usées du bar.

L'usage d'un groupe électrogène pour la production d'électricité est très mal accueilli par la gérance comme par les clients. Il s'agit d'un dispositif de production d'énergie bruyant, gourmand et absolument obsolète à l'égard des principes de préservation de l'environnement défendus par le PNE.

Le stationnement est difficilement gérable, car de fait non-cadrée. C'est une bataille quotidienne pour la gérance de préserver des places de stationnement libres au profit des pensionnaires.

- **Contraintes majeures**

La surface du parking, ou tout du moins sa gestion est la contrainte principale.

La fonctionnalité des locaux techniques n'est pas bonne : les stockages cuisine sont insuffisants.

- **Potentiels**

Les potentiels sont connus de tous selon la gérance.

- **Intentions/visions**

Supprimer le groupe électrogène, aménager le parc de stationnement.

### Entretien avec la DDT (Pierre IOPPOLO)

- Après une tentative de rendez-vous en visio-conférence échouée, nous ne sommes pas parvenus à contacter le partenaire ciblé.

### **Entretien avec le gérant du Mont Olan, La Chapelle en Valgaudemar (Etienne Périer)**

- **Constat actuel**  
Le village de La Chapelle subit une forme de tourisme ultra concentré sur la haute saison de juillet / août.  
Le trafic véhicules est extrêmement tendu, le centre village est souvent embouteillé.
- **Contraintes majeures**  
Il n'y a pas ou peu d'équipement permettant de lisser l'activité sur davantage de temps sur l'année.  
Peu de parc de stationnement véhicules. La navette n'est pas assez utilisée.
- **Potentiels**  
Intéressez les touristes sur l'année, avec les autres curiosités du sites : les cascades, les goules du Diable, la gastronomie,...

### **Entretien avec le gérant du Galland Sport (THIERRY GALLAND)**

- **Constat actuel**  
Ancien élu, il affirme que la réflexion sur le réaménagement du site ne date pas d'hier. Malgré les constats tous unanimes, les élus n'ont jamais réussi à s'allier et à mener à bout le travail de reconstruction de fond du site.  
Les habitudes ont pris le dessus.
- **Contraintes majeures**  
La mobilité, ou tout du moins, la non-mobilité contraint l'accès au site de La Chapelle et du Gioberney. L'office du tourisme est par ailleurs trop dissimulé.
- **Potentiels**  
Charme bucolique et naturel de la vallée. Petits commerces existants désireux d'être utiles aux habitants à l'année.
- **Intentions/visions**  
Installer une navette visible et régulière afin de désengorger les sites.

### **Entretien avec le gérant du Val des sources (Claude Gueydan)**

- **Constat actuel**  
Il n'est pas juste d'affirmer que la vallée est exploitée seulement du 14 juillet au 15 août. Selon lui, l'activité démarre en mai, pour se terminer en octobre. La raison de ce constat réside dans l'offre proposée par sa structure : il s'agit d'un hôtel/restaurant situé avant la Chapelle en Valgaudemar, pouvant accueillir des petits groupes souhaitant réaliser des séminaires ou des regroupements familiaux.
- **Contraintes majeures**  
Les profils de séjournant qu'il accueille (contemplatif et épicurien) contrastent avec le public consumériste rencontré en pleine saison.  
La plupart de ses clients ne souhaitent plus monter au Gioberney lorsque les grandes contraintes de mobilités apparaissent.
- **Potentiels**  
Toute une gamme d'hôtellerie et de restauration maillée sur la vallée
- **Intentions/visions**

Créer une navette

Apporter de la pédagogie sur le site du Gioberney, afin de favoriser les gestes respectueux à l'égard de l'environnement

### Entretien avec la CLEDA (Bertrand Breilh)

- **Constat actuel**

La CLEDA fait office animateur d'outils pour la bonne gestion des cours d'eau, tel qu'avec le SAGE et Règlement du DRAC AMONT. Il assure un suivi hydrologique de la ressource en eau, ainsi que de l'état des zones humides

Concernant le projet de construction de la microcentrale hydroélectrique, le CLEDA affirme n'avoir pas reçu une quelconque sollicitation.

La CLEDA assure des entretiens annuels des cours d'eau, notamment pour la Séveraisse.
- **Contraintes majeures**

La Séveraisse, cours d'eau privé, morcelé d'innombrables parcelles est soumis à entretien via l'action de chaque propriétaire. Le problème est que les habitants vieillissent, et que la transmission est peu suivie. L'entretien est de moins en moins réalisé.
- **Potentiels**

L'outil drone permet de suivre les niveaux de lits des cours d'eau
- **Intentions/visions**

Être associé le plus tôt possible au projet de microcentrale hydroélectrique sur la vallée de la Séveraisse.

### Entretien avec le Parc National des Ecrins (Mathias Magin)

- **Constat actuel**

Le chalet hôtel du Gioberney apparaît comme 1 des 4 sites principaux du parc.

Microcentrale : Au stade de l'étude d'impact sur l'environnement.
- **Contraintes majeures**

Le stationnement apparaît comme la plus grande préoccupation du Parc, en attente d'alternatives
- **Potentiels**

La mare demande à être revalorisée.

Une aire spécifique pour l'hélicoptère (DZ) n'est pas nécessaire
- **Intentions/visions**

Le mot d'ordre de l'aménagement est « réversibilité » avec de la simplicité et un aménagement traditionnel

Souhaite un aménagement sur l'existant sans faire d'extension mais une discussion est possible si cette extension est bien justifiée.

La charte de signalétique devra être limitée et durable.

Des toilettes sèches extérieures sont envisageable sur le parking.

**Entretien avec SEHRY-** entreprise spécialisée dans le développement, la construction, l'exploitation et la maintenance de centrales hydroélectriques : responsable du projet de microcentrale du Gioberney.

- **Constat actuel**

La Sehry a pu participer à l'élaboration des actions à fournir dans le cadre du recueil d'engagements des partenaires. L'entreprise a su être force de propositions et se félicite de la démarche menée jusqu'à présent et qui permet d'appréhender sous l'angle d'une vision globale, l'ensemble des problématiques à résoudre sur la vallée de la Séveraise. L'intégration du projet de microcentrale permet d'appréhender la requalification du chalet hôtel du Gioberney dans le cadre d'un projet global cohérent et au bénéfice de tous.

- **Contraintes majeures**

La question énergétique dans le fonctionnement du bâtiment reste le point majeur d'une attractivité et d'une gestion qui doit être améliorée afin de permettre une requalification exemplaire et moins impactante sur l'environnement.

La notion d'accessibilité est également reprise comme un frein majeur au développement du site. Hors questions des stationnements, le point de vigilance est apporté à la sécurisation de la route d'accès au Gioberney qui constitue à ce jour un parcours client difficile, peu rassurant voir angoissant.

- **Potentiels**

Dans l'optique de potentialités du développement et du renforcement de la mise en tourisme de la vallée, l'entreprise indique la nécessité d'une approche touristique globale en termes de d'usage, d'approche du parcours client et de public cibles afin de pouvoir correctement calibrer l'offre et les aménagements adéquats.

Une montée en bus serait plus sécurisante et permettrait de canaliser les flux. L'exemple des aménagements de la vallée de Nevache est pris en exemple.

- **Intentions/visions**

Concernant l'intégration du projet de microcentrale à une valorisation et une mise en tourisme générale du site, l'entreprise est favorable à utiliser dans le cadre de ces aménagements, les ouvrages de la microcentrale comme un outil pédagogique. La question de la sécurité autour des ouvrages n'est pas une problématique majeure et l'aménagement de la centrale et des abords peut permettre une meilleure intégration dans le paysage de ces ouvrages. Il ne s'agit de sanctuariser les ouvrages tel que la prise d'eau par exemple mais d'avoir une bonne communication, information autour de ces infrastructures. Par sa proximité aux différents sentiers de randonnées, celle-ci peut être intégré à un parcours de découverte et développer une signalétique, des aménagements spécifiques au travers de sentier pédagogiques, belvédères et d'informations autour de la production, la consommation d'énergie, la ressource en eau etc ...

Cette approche permettrait d'avoir une complémentarité avec le reste des activités proposées sur le site et permettrait de communiquer autour des bénéfices du projet tout en ciblant un public familial.

Au niveau de l'usine, situé vers le camping en aval du projet, l'intégration d'une réflexion sur la formalisation d'un parking au départ du sentier de randonnée pourrait être aussi l'occasion de communiquer et d'intégrer de manière plus discrète le projet dans son environnement.

## **Entretien avec Yvan CARLUE-** maire de la commune de la Chapelle en Valgaudemar

- **Constat actuel**

La commune de la Chapelle se situe au cœur du problème de requalification et d'accessibilité au refuge du Gioberney. Sur le bâtiment en tant que tel aucune vision précise n'est proposée. L'organisation de l'accueil des circulations est néanmoins le cœur des constats actuel tant dans son manque d'espace, de lisibilité que de gestion efficiente des afflux de véhicules.

Des quotas, des infrastructures et des solutions alternatives doivent être proposées.

Le renforcement de la lisibilité, de la prise d'informations et l'accueil à destination des touristes doit être absolument développée, coordonnée afin d'offrir de vraies solutions et palier au stationnements sauvages et anarchiques trop souvent constatés.

L'information sur l'existence de navettes est très peu relayée, la majorité des publics ne savent pas qu'elle existe, ou la prendre ? À quels horaires ? etc.

Les stationnements sauvages le long de la route aux différents points d'intérêts représentent un danger face aux risques naturels tel que les coulées de boues, éboulement et autres qu'il est très difficile aujourd'hui de pouvoir gérer.

- **Contraintes majeures**

Organiser, fluidifier et formaliser des parkings permettant aux visiteurs de stationner dès leurs arrivées au niveau de la commune et prendre l'information nécessaire pour se rendre sur les lieux des différentes activités proposés au niveau de la vallée.

Organiser une offre permettant aux visiteurs de s'arrêter, de visiter la commune et encourager de fait des retombées économiques indirectes (petits commerces, hébergements etc..)

- **Potentiels**

Développer une infrastructure de stationnement au niveau du camping et du hameau du Bourg pour fluidifier le trafic, mettre en valeur la cascade de la rive du Sape et intégrer le projet d'un accueil VTT électrique en lien avec l'étude et réflexions menées sur « village d'alpinisme »

Augmenter la fréquence et le nombre de navettes depuis Saint Firmin et entre la Chapelle et le Gioberney. Travailler en parallèle et de manière primordiale l'accès à l'information et la lisibilité de cette infrastructure.

Faciliter l'accès et réduire la pression sur le hameau des portes.

Aménager de façon plus appropriée l'accessibilité à la cascade du voile de la mariée dans une logique de confort d'usage en proposant un sentier moins « raide » en parallèle de la route pour une pente plus douce.

- **Intentions/visions**

Organiser un parking d'une capacité d'environ 120 places au niveau du Gioberney en complément d'une offre de navette à destination des touristes, des camping caristes et du camping du hameau du Bourg.

Offrir un chapelet d'options de stationnements et de fluidification du trafic entre :

- Création et formalisation d'un parking d'entrée sur la commune
- Création et formalisation d'un parking au niveau du camping
- Réhabilitation du parking du Ministre
- Réhabilitation du parking du refuge
- Information, mise à disposition et renforcement du système de navettes

Réhabiliter le sentier de découverte et de pédagogie sur l'environnement entre le refuge et la cabane. Circuit familial très apprécié dont le chalet hôtel faisait le relais et dont la signalétique nécessiterait d'être remise au goût du jour, balisée, et formalisée d'avantage. Ce circuit aujourd'hui abandonné et dont les plaques se sont descellées est vue comme une belle complémentarité offerte pour la découverte des panoramas, de la botanique et de la richesse environnementale du site.

## **Entretien avec Sébastien Catelan, le TAXI DU VALGO**

- **Constat actuel**

Le taxi est un besoin très fort sur une période très courte.

Impression que c'est de plus en plus encombré

Navette peu utilisée.

Rotation entre St Firmin et Gioberney pour faire la correspondance depuis Gap positif pour la mobilité.

Plus de monde entre la Chapelle et Gioberney, mais utile sur le bas.

4 voyage/jr insuffisants pour avoir du service.

- **Contraintes majeures**

Pas assez de communication globale pour faire connaître la navette.

La réservation est compliquée ce qui a entraîné un blocage.

Actuellement trop cher. Pour une famille, il faut rester sous les 10€ pour une famille AR.

### Problème du parking du Gioberney et de l'accès au site

Un espace inorganisé et pas géré qui gagnerait en capacité s'il était structuré avec un opérateur pour gérer le site.

La responsabilité d'avoir des cailloux qui abiment les voitures

Manque un espace de giration 8m de Diam

Demande depuis des années

La route parfois stationnée des deux côtés.  
Il faut intervenir pour limiter le danger.  
Les pompiers ne peuvent pas monter.  
Il y a un risque réel d'accident humain.  
Les gens craignent de monter.

- **Intentions/visions**

Signaler les places disponibles depuis La Chapelle.  
Limiter l'accès à la route mais pas la fermer et surtout signaler les disponibilités  
Rendre payant le parking du haut (au Lavandou le parking est à 10 €).  
Ces contraintes ne devraient pas réduire la fréquentation pour autant.

### **Synthèse des entretiens réalisés avec l'OT et l'ADET via le groupe de travail**

- Le Gioberney et le Valgaudemar proposent clairement un tourisme d'espace en opposition au tourisme de masse.
  - o Il faut traiter les pointes pour lisser ce problème notamment en matière de mobilité,
  - o Un débat a eu lieu autour du fait que l'accès soit élitiste notamment du fait des capacités physiques nécessaire. Ce n'est pas pour tous mais c'est ouvert à tous ceux qui en font l'effort,
- Nous n'avons pas actuellement une expérience client parfaite mais il y a malgré tout une bonne homogénéité de ce qui est offert et une simplicité de l'accès aux prestations.
  - o La petite taille, la proximité des personnes permet de traiter les problèmes de personne à personne.
- Actuellement nous sommes de facto dans une offre de Déconnexion.
  - o Il y a un paradoxe car on a l'impression d'être seul tout au long de la Vallée et on arrive sans possibilité de parking,
- Le tourisme régénératif pourrait être exploité
  - o Comment et sur quel aspect demander une participation des clients ?
  - o Autour d'une sensibilisation à l'urgence climatique et aux risques climat ?
- Le Gioberney propose une expérience sensitive mais qui n'est pas celle décrite dans la typologie. On parle du vivant, du rapport homme et nature
  - o Immersion Montagne et patrimoine

Le groupe est d'accord sur le fait que l'immersion plein nature est un élément clés mais qu'elle ne constitue pas vraiment une promesse différenciante.

- Le lieu vivant avec la vie locale et les contacts avec les professionnels est potentiellement un vrai levier mais difficile à maîtriser.
- Une unanimité à accentuer le côté expérientiel du Gioberney
  - o Mais préserver l'authenticité, faire simple et financièrement accessible,
  - o Raconter une histoire différente des autres villages alpinistes,
  - o Parler du site vivant,
  - o Devenir le phare de la Vallée en remplissage et dans l'histoire que l'on raconte.

Un prix à 80€ par nuitée semble acceptable pour financer en partie ces améliorations.

- Actuellement très bien positionnée et réalisée.
  - o Pas la peine de couvrir la terrasse car si mauvais temps pas de clients,
  - o Éventuellement d'autres petites terrasses à développer,

Actuellement une restauration très bien positionnée et réalisée.

- o Pas la peine de couvrir la terrasse car si mauvais temps pas de clients,
- o Éventuellement d'autres petites terrasses à développer,
- o Entrée à revoir, pas conviviale.

Concernant le site du Gioberney

- Le parking est un service de base
  - o Qualité et fonctionnalité,
  - o L'aménagement du plat du Gioberney,
  - o Organisation de petits circuits à vocation pédagogique et familiale,
  - o Pas dans le vide ou belvédères aménagés (réglementation PNE).
- La mobilité comme source de différenciation
  - o Faire du déplacement une expérience.
- Package à monter avec guide ou accompagnateurs
  - o Notamment ailes de saisons,

- o Créer un motif de venue hors saison pour améliorer le fonctionnement du refuge.
- Pas de doublons avec la maison de pays pour les packages,
- Ambivalent sur les propositions de créer des belvédères et « pas dans le vide ».
- Route des cascades, faciliter l'expérience versus rester dans son état actuel
- Raconter l'histoire du pays et de la construction du refuge,

## D. Enquête questionnaire

*Voir les questionnaires en annexe.*

### **Méthode utilisée**

Afin de mener les questionnaires, nous nous sommes immergés sur le site du Gioberney, et plus particulièrement dans le chalet-hôtel. En tant que pensionnaire, nous avons pu utiliser les locaux, savourer les plats et nous rapprocher des autres convives.

Notre propre expérience a été bénéfique, ce qui a pu également légitimer notre rôle, et favoriser nos rapprochements professionnels auprès des personnes visées par les questionnaires. Toutes les sollicitations que nous avons réalisées ont été acceptées. Chacun était ouvert à la discussion.

Deux sessions ont été menées, l'une le 12 août et l'autre le 09 septembre.

### **Profils principaux**

La plupart étaient excursionnistes sur le site, ou séjournant dans la vallée. Il s'agit de couples. Très peu de famille ont été observées.

### **Parmi les profils**

Des couples de retraités, et des actifs, tous rassemblés autour des loisirs qu'offrent un site naturel comme le Gioberney. Ils se sont rendus sur les lieux afin de mener soit des courses soit des petites randonnées.

### **Provenance**

Tous les questionnés proviennent du quart Sud-Est de la France, c'est-à-dire de la Région PACA, à la région Auvergne Rhône-Alpes.

### **Séjours ou excursions**

Les personnes du département, ou d'Isère s'offre une excursion à la journée, alors que les autres, provenant de plus loin viennent en séjour soit au Gioberney, soit en étant hébergés dans des hôtels ou refuge de la vallée.

### **Avis globaux**

Les questionnaires menés au mois d'août ont fait remonter l'inconfort du parc de stationnement, alors que ce n'était pas le cas pour les excursionnistes de septembre. L'explication réside dans la fréquentation moindre en fin de saison.

### **Evolution souhaitée**

Les demandes convergent tous vers une restructuration de fond du parc de stationnement, et du reprofilage de la route d'accès. L'hypothèse d'installer une navette (celle-ci est jugée fantôme actuellement), est plutôt bien accueillie, à condition que les fréquences de ramassages n'aillent pas au-delà de la demi-heure.

Des aménagements annexes du site sont demandés : toilettes sèches, poubelles et point d'eau.

## **X- SYNTHÈSE**

L'étude de diagnostic menée fait apparaître les potentiels suivants :

### **Paysage et mobilité**

- Une singularité paysagère remarquable de la vallée de la Séveraisse
- De nombreuses attractions naturelles ponctuées le long de la route depuis St Firmin
- Un attachement affectif des habitants à leur territoire
- La volonté d'œuvrer de concert avec les acteurs économiques

### **Site du Gioberney**

- Un refuge bien ancré dans le grand paysage
- Un service efficace de part l'offre d'hébergement et de restauration

En revanche, les contraintes suivantes ont été identifiées :

### **Paysage et mobilité**

- Route d'accès étroites et accès au Gioberney contraints
- Modalités de transports alternatifs illisibles et inefficace
- Stationnements informels et désorganisés en périphérie des centres d'attractivité touristique nuisant à la qualité paysagère du site.
- Aménagements et équipements aux abords du chalet en rupture avec le contexte paysager

### **Site du Gioberney**

- Non-conformités réglementaires et techniques du refuge
- Désuétude de l'ambiance générale intérieure
- Quelques locaux vacants, sous-exploités

Les échanges tenus à l'issue de la présentation de cette phase ont été recueillis ci-dessous, et valent comme pistes de réflexion, utiles à la phase 2 – Elaboration de scénarii de valorisation et requalification :

- Acceptation d'aménagements extérieurs autour du site du Gioberney, dans la mesure où ils demeurent raisonnés.
- Prendre en compte le patrimoine traditionnel construit dans la vallée.
- Faire en sorte que la navette puisse devenir une attraction touristique en soit.

- Le contrôle d'accès au site devra mesurer la libre-circulation des acteurs économiques locaux.
- Le rafraîchissement du Gioberney peut passer vers une montée en gamme, tout en valorisant l'histoire locale.
- Mise en valeur paysagère et patrimoniale du site
- Renforcer l'accessibilité PMR des équipements et des aménagements du site
- Le déploiement de sanitaires publics devra prendre en compte l'installation autonome d'assainissement installée tout récemment.

Enfin, d'autres études préalables devront être menées, notamment concernant la question de l'approvisionnement et la qualité de l'eau de consommation desservant le chalet-refuge. La présence d'arsenic en quantité importante rend impropre la consommation de l'eau ; une expertise devra être menée par un bureau d'études compétent.

# ANNEXES

## ANNEXE : Feuille de calcul des déperditions thermiques

### ANNEXE .1 : Caractéristique du bâti

#### Parois opaques

Murs donnant sur l'extérieur	
Granit	500 mm
Enduit plâtre	20 mm
<b>Total</b>	<b>520 mm</b>
Résistance thermique	0,4 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>2,49 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Murs R+3 sur combles	
Laine de verre	160 mm
BA13	12,5 mm
<b>Total</b>	<b>172,5 mm</b>
Résistance thermique	4,31 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>0,23 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Murs donnant sur LNC	
Granit	500 mm
Enduit plâtre	20 mm
<b>Total</b>	<b>520 mm</b>
Résistance thermique	0,49 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>2,04 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Plancher bas sur terre-plein	
Chape ciment	50 mm
Béton armé	120 mm
Herisson	200 mm
<b>Total</b>	<b>370 mm</b>
Résistance thermique	0,355 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>2,82 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Plancher bas sur LNC	
Chape ciment	50 mm
Béton armé	120 mm
<b>Total</b>	<b>170 mm</b>
Résistance thermique	0,42 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>2,36 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Plancher bas sur ext	
Chape ciment	50 mm
Béton armé	120 mm
<b>Total</b>	<b>170 mm</b>
Résistance thermique	0,29 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>3,41 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Plancher haut sous comble perdu	
Enduit plâtre	15 mm
Solive/lame d'air	280 mm
Parquet	16 mm
Mortier	25 mm
Laine de verre	160 mm
<b>Total</b>	<b>496 mm</b>
Résistance thermique	4,58 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>0,22 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Plancher haut sous toiture	
lame d'air + chevrons	100 mm
Laine de verre	160 mm
BA13	12,5 mm
<b>Total</b>	<b>272,5 mm</b>
Résistance thermique	4,25 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>0,24 W/m<sup>2</sup>.K</b>

Plancher haut sous comble perdu	
Latis	15 mm
Poutre béton /lame d'air	160 mm
Béton	90 mm
Laine de verre	160 mm
<b>Total</b>	<b>425 mm</b>
Résistance thermique	4,48 m <sup>2</sup> .K/W
<b>U (W/m<sup>2</sup>.K)</b>	<b>0,22 W/m<sup>2</sup>.K</b>

#### Parois vitrées / portes

Fenêtre	
Fenêtre SV	4,2 W/m <sup>2</sup> .K
Fenêtre DV	3,25 W/m <sup>2</sup> .K
Velux	2,55 W/m <sup>2</sup> .K

Porte	
Porte bois SV	4,5 W/m <sup>2</sup> .K
Porte métal DV	4,8 W/m <sup>2</sup> .K
Porte opaque / vitrée	4 W/m <sup>2</sup> .K

#### Pont thermique

Murs	
Angle rasant	1,064 W/m.K
Angle sortant	0,413 W/m.K
Liaison en T	0,399 W/m.K
Mur de refend	0,730 W/m.K
Liaison en T nord ouest	1,646 W/m.K
Liaison T milieu R+1 ouest	0,329 W/m.K

Plancher intermédiaire	
Plancher int. Ponctuelle	0,808 W/m.K
Plancher int.	0,384 W/m.K
Plancher intermédiaire	0,503 W/m.K

% de ponctuel	0,28
---------------	------

Plancher bas	
Plancher sur LNC	0,437 W/m.K
Plancher sur LNC ponctuel	0,871 W/m.K
Plancher sur LNC Total	0,559 W/m.K
Plancher sur terre-plein	1,25 W/m.K

% de ponctuel	0,28
---------------	------

Plancher haut	
Plancher haut	0,36 W/m.K

Menuiserie	
Au nu intérieur _ Non isolé _ LP = 5cm	
Psi ψ	0,38 W/m.K

# ANNEXE : Feuille de calcul des déperditions thermiques

## ANNEXE .2 : Calcul des déperditions

### Surface

Parois opaques sur ext	
RDC	
Hauteur sous plafond	3070 mm
Longueur	24620 mm
Largeur	11300 mm
Surface murs	220,5 m <sup>2</sup>
Plancher bas	278,2 m <sup>2</sup>

R+1	
Hauteur sous plafond	2700 mm
Longueur	24550 mm
Largeur	11300 mm
Surface murs	193,6 m <sup>2</sup>
Plancher bas	277,4 m <sup>2</sup>

R+2	
Hauteur sous plafond	2850 mm
Longueur	24650 mm
Largeur	11360 mm
Surface murs	205,3 m <sup>2</sup>
Plancher bas	280,0 m <sup>2</sup>

R+3	
Hauteur sous plafond	2550 mm
Longueur	21020 mm
Largeur	11300 mm
Surface murs	164,8 m <sup>2</sup>
Plancher bas	231,8 m <sup>2</sup>
Surface pan de toiture	32,3 m <sup>2</sup>

Sous sol	
Hauteur sous plafond	2240 mm
Longueur	19420 mm
Largeur	5100 mm
Surface murs	109,8496 m <sup>2</sup>
Plancher bas	99,042 m <sup>2</sup>

Surface habitable	
RDC	261,9
R+1	261,0
R+2	250,3
R+3	205,0
Palier d'escalier	10,8
<b>Total</b>	<b>989,0</b>

Surface de plancher	
<b>Total</b>	<b>1144</b>

### Renouvellement d'air

Données d'entrées			
VMC autoréglable après 1982		Fenetre sans joint	
Qrep (m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup> )	1,65	Q4PA_surf (m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup> )	2
SMEA (m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup> )	2	Température moy	6,58

Débits			
Ventilation		Infiltration	
Débit ventilation (m3/h)	1631,8335	Q4PA (m3/h)	3043,97
		Débit infiltration (m3/h)	188,04

Déperdition	GV (W/K)	618,76
-------------	----------	--------

### Deperdition

Surface vitrée						
	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Surface (m <sup>2</sup> )	Nombre	U (W/m <sup>2</sup> .K)	GV (W/K)
Fenêtre Grande	2360	1800	4,2	6	4,2	107,0
Fenêtre moyenne	1100	1510	1,7	40	4,2	279,0
Fenêtre petite	710	1300	0,9	12	4,2	46,5
Fenêtre très petite	400	630	0,3	25	4,2	26,5
Fenetre coté porte rdc	1300	1800	2,3	1	4,2	9,8
Fenetre toute hauteur	1060	11750	12,5	1	4,8	59,8
porte vitrée Restau	960	2550	2,4	1	4,5	11,0
porte vitrée entrée	2250	2550	5,7	1	4,5	25,8
porte 50% vitrée	1190	2090	2,5	2	4	19,9
Porte secourt R+3	1230	2330	2,9	1	4,8	13,8
Velux	735	980	0,7	2	4,2	6,1
<b>Total</b>			<b>139,1</b>		<b>Total</b>	<b>605,2</b>

Murs extérieur				
Zone	Surface	b	U (W/m <sup>2</sup> .K)	GV (W/K)
RDC	143,1	1	2,49	356,2
RDC sur LNC	25,9	0,80	2,04	42,3
R+1	185,7	1,00	2,49	462,4
R+2	172,1	1,00	2,49	428,6
R+3	110,0	1,00	2,49	273,9
R+3 comble perdu	23,1268	0,80	0,23	4,3
<b>Total</b>				<b>1567,7</b>

Plancher bas				
Zone	Surface	b	U (W/m <sup>2</sup> .K)	GV (W/K)
RDC sur terre-plein	141,4	1	2,82	398,7
RDC sur galerie	28,6	0,5	2,36	33,7
RDC sur LNC	99,0	0,8	2,36	187,0
R+1 sur extérieur	5,7	1	3,41	19,5
R+1 sur LNC	7,6	0,8	2,36	14,3
<b>Total</b>				<b>653,2</b>

Plancher haut				
Zone	Surface	b	U (W/m <sup>2</sup> .K)	GV (W/K)
R+3 sous comble				
R+3 sous toiture				
R+1				
R+2				

### Pont thermique

Pont thermique vertical				
Type	longueur	Psi ψ (W/m.K)	GV (W/K)	
Angle sortant	34,23	0,413	14,1	
Angle rentrant R+1 milieu ouest	3,92	1,064	4,2	
Liaison en T angle sud ouest	9,31	0,399	3,7	
Liaison en T angle nord ouest	3,23	1,646	5,3	
Liaison en T Rdc milieu ouest	6,46	0,329	2,1	
Mur de refend	36,39	0,730	26,6	
<b>Total</b>			<b>56,0</b>	

Pont thermique horizontal				
Type	longueur	Psi ψ (W/m.K)	GV (W/K)	
Plancher haut R+3	51,54	0,36	18,6	
Plancher intermédiaire	215,56	0,50	108,4	
Plancher bas sur LNC	50,01	0,56	27,9	
Plancher bas sur terre plein	20,67	1,25	25,8	
<b>Total</b>			<b>180,7</b>	

Pont thermique menuiserie				
Type	longueur	Psi ψ (W/m.K)	GV (W/K)	
Fenêtre Grande	49,92	0,38	19,0	
Fenêtre moyenne	208,8	0,38	79,3	
Fenêtre petite	48,24	0,38	18,3	
Fenêtre très petite	51,5	0,38	19,6	
Fenetre coté porte rdc	6,2	0,38	2,4	
Fenetre toute hauteur	25,62	0,38	9,7	
porte vitrée Restau	7,02	0,38	2,7	
porte vitrée entrée	9,6	0,38	3,6	
porte 50% vitrée	13,12	0,38	5,0	
Porte secourt R+3	7,12	0,38	2,7	
<b>Total</b>			<b>162,3</b>	

## ANNEXE : Feuille de calcul des déperditions thermiques

### ANNEXE .3 : Apport thermique – DJU – Synthèse

#### Apports gratuits

Caractéristiques		Apports solaires	
Département	Hautes Alpes	SSE	23,7
Zone hiver	2	Apports bruts	12917
Ensoleillement E	546	<b>Apports internes</b>	
Nombres d'heures	4200	Apports bruts	17321
Température base	-17	<b>Apports gratuits</b>	
Facteur Fts	0,52	Coeff X	0,081
Coeff R	0,046	Coeff F app. utiles	0,081
Inertie	très lourde	Apports utiles	30197

#### Conso de chauffage

Rendement global de chauffage	
η emission	0,95
η distribution	0,89
η régulation	0,96
η production	0,9
η total	0,73

Consommation d'énergie annuelle	
Besoins utiles (kWhEU)	342345
Energie final (kWhEF)	468638
Energie primaire (kWhEP)	468638

Consommation d'énergie période estival	
Besoins utiles (kWhEU)	42998
Energie final (kWhEF)	58860
Energie primaire (kWhEP)	58860

2020													
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Moyenne
507,6	446,3	479,5	312,2	244	210,8	95,5	101,3	198,5	383,3	369,4	571	3919	327
2019													
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Moyenne
665	405,2	454,3	418,6	361,7	116,1	78,3	82,5	166,3	276,2	503,8	490,6	4018,6	335
2018													
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Moyenne
517,1	620,3	534,5	308,4	271,7	160,3	76,8	102	139,8	276,9	424,6	509,1	3941,5	328
DJU retenue													
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Moyenne
563,2	490,6	489,4	346,4	292,5	162,4	83,5	95,3	168,2	312,1	432,6	523,6	3959,8	330,0

### Synthèse

Déperditions par élément		
Type	GV (W/K)	taux
Murs extérieurs	1567,7	40%
Plancher bas	653,2	17%
Plancher haut	76,1	2%
Menuiseries extérieurs	605,2	15%
Pont thermique	399,0	10%
Renouvellement d'air	618,8	16%
<b>TOTAL</b>	<b>3920</b>	

Déperditions tot.	
Annuelles	372543
Période d'ouverture	73195

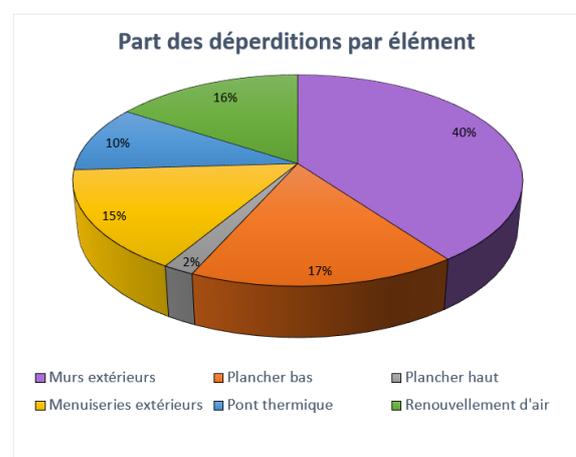
Rendement global du système de chauffage	
η total	73%

Consommation d'énergie	
Consommation de chauffage (kWhEF)	468638
Energie primaire (kWhEP)	468638

Diagnostic de performances énergétiques	
Consommation par m <sup>2</sup> par an	474



## ANNEXE : Analyse des factures de fioul et émission de GES

### Facture de FIOUL

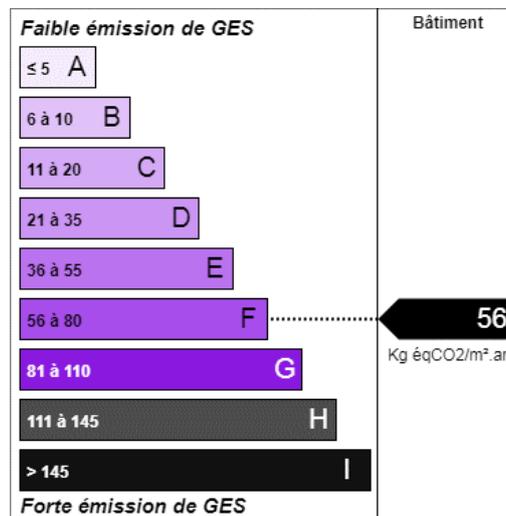
Consommation de fioul		
2018		
Date	Volume (l)	Prix HT
09/05/2018	1725	1 345,50 €
09/05/2018	3000	2 250,00 €
26/06/2018	2474	1 917,35 €
26/06/2018	3665	2 748,75 €
07/08/2018	2314	1 735,00 €
07/08/2018	2600	2 054,00 €
01/10/2018	560	476,56 €
14/10/2018	600	498,00 €
<b>Total</b>	<b>16938</b>	<b>13 025,16 €</b>

Consommation de FIOUL	
Année	Volume
2018	16938
2019	19588
<b>Moyenne</b>	<b>18263</b>

Emission GES	
Equivalent énergie	182630 kWh/an
Emission CO2	54889 kg_eq_CO2/an
<b>Emission CO2/m²</b>	<b>56 kg_eq_CO2/m²/an</b>

2019		
Date	Volume (l)	Prix HT
09/04/2019	2641	1 980,75 €
09/05/2019	2184	1 801,80 €
24/05/2019	863	688,67 €
03/07/2019	3000	2 340,00 €
03/07/2019	4000	3 040,00 €
09/08/2019	4000	2 960,00 €
18/09/2019	2000	1 680,00 €
18/09/2019	900	747,00 €
<b>Total</b>	<b>19588</b>	<b>15 238,22 €</b>

2020			Première année du COVID Confinement du 17 mars au 10 mai et Confinement hors période d'ouverture mais occupation fortement impacté
Date	Volume (l)	Prix HT	
29/05/2020	2801	1 725,42 €	
29/05/2020	1933	1 300,91 €	
08/07/2020	3702	2 391,49 €	
04/08/2020	2719	1 726,57 €	
16/09/2020	2000	1 280,00 €	
02/10/2020	500	328,50 €	
<b>Total</b>	<b>13655</b>	<b>8 752,89 €</b>	



## ANNEXE : Consommation en ECS et production solaire thermique

	2021			
	Midi		Nuitée	
	Repas /j	Repas /m	Visiteur	Agence
Mai	0	0	0	0
12-juin	31	930	195	0
Juillet	63	1953	700	100
Aout	85	2635	930	100
Septembre	45	1350	400	0
Octobre	0	0	0	0

	litre /u	5	5	30	30	Total (l)
Mai	0	0	0	0	0	0
Juin	155	4650	5850	0	0	10500
Juillet	315	9765	21000	3000	3000	33765
Aout	425	13175	27900	3000	3000	44075
Septembre	225	6750	12000	0	0	18750
Octobre	0	0	0	0	0	0
						107090 l
						107,09 m <sup>3</sup>
						Besoin d'ECS (kWh/an) 6832

Capteurs	
Slimsol CLIPSOL (16 x 1,19)	m <sup>2</sup>
Surface Tot	16,66 m <sup>2</sup>
Inclinaison	17 °/Horiz
Orientation	90 °/Sud
Coefficient nO	0,8
Coefficient a1	4,44 W/m <sup>2</sup> .°K
Coefficient a2	0,01 W/m <sup>2</sup> .°K

Stockage	
Situation	Interieur sous-sol
Temperature ECS	55 °C
Volume de stockage	1000 Litres
Cste de refroidissement	0,059 Wh/jour.l.°C
T°C Maxi	80 °C

		HYPOTHESE consommation sur la période d'ouverture					
		10-mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	10-octobre
Fréquentation journalière	Midi	30	45	85	85	45	30
	Nuitée visiteur	10	15	30	30	15	10
	Nuitée agence	0	0	3,2	3,2	0	0
Consommation journalière	Midi	150	225	425	425	225	150
	Nuitée visiteur	300	450	900	900	450	300
	Nuitée agence	0	0	97	97	0	0

		10-mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	10-octobre	Annuel
Fréquentation mensuelle	Nb de jour	22	30	31	31	30	10	154
	Midi	660	1350	2635	2635	1350	300	8930
	Nuitée visiteur	220	450	930	930	450	100	3080
Consommation mensuelle (litre)	Nuitée agence	0	0	100	100	0	0	200
	Midi	3300	6750	13175	13175	6750	1500	44650
	Nuitée visiteur	6600	13500	27900	27900	13500	3000	92400
	Nuitée agence	0	0	3000	3000	0	0	6000
	Total	9900	20250	44075	44075	20250	4500	143050
								Volume (m <sup>3</sup> ) 143,05
								Besoin d'ECS (kWh/an) 8961

Consommation ECS	
Midi	5 litre/u
Nuitée	30 litre/u

Calcul avec SOLO 2018													
	Global Horiz (Wh/m2.jour)	Global Capteur (Wh/m2.jour)	Global dispo (Wh/m2.jour)	T° extérieure (°C)	T° env stock (°C)	Température Eau Froide	Volume (litres/jour)	Temp ECS	Besoins production (kWh/jour)	Production primaire (kWh/jour)	Production solaire (kWh/jour)	Taux couv solaire(%)	
Janvier	1623	1098	790	2,6	17,0	3,0	0	55	0,1	0,1	0,0	29,4	
Fevrier	2372	1469	1156	3,9	17,0	3,0	0	55	0,1	0,1	0,0	30,6	
Mars	3815	2405	2063	7,1	17,0	3,0	0	55	0,1	0,2	0,0	32,4	
Avril	4753	3032	2773	9,2	17,0	4,0	0	55	0,1	0,2	0,0	32,8	
Mai	5477	3694	3501	14,1	17,0	5,0	320	55	18,6	19,7	17,6	94,8	
Juin	6333	3864	3693	17,7	17,0	6,0	675	55	38,4	30,6	29,0	75,6	
Juillet	6654	4162	3960	19,7	17,0	7,0	1420	55	79,2	38,2	37,5	47,3	
Aout	5835	3628	3372	20,0	17,0	7,0	1420	55	79,2	33,4	32,9	41,5	
Septembre	4427	2758	2412	15,0	17,0	6,0	675	55	38,4	21,9	20,9	54,5	
Octobre	2748	2003	1584	11,6	17,0	5,0	145	55	8,4	8,7	6,9	82,5	
Novembre	1781	1166	811	5,8	17,0	4,0	0	55	0,1	0,1	0,0	28,4	
Decembre	1406	971	633	3,1	17,0	3,0	0	55	0,1	0,1	0,0	29,0	
Total An	1440	923	816	-	-	-	143m3/an	-	8,1	4,7	4,4	-	
	Kwh/m2/an	Kwh/m2/an	Kwh/m2/an						MWh/an	MWh/an	MWh/an		
Moyenne An	3944	2527	2236	10,9°C	17,0°C	4,7°C	392,15l/j	55°C	22	13	12	55,1%	
	Wh/m2/j	Wh/m2/j	Wh/m2/j						kWh/j	kWh/j	kWh/j		
Productivité Solaire Primaire: 282kWh/m2/an								Productivité Solaire Utile: 267 kWh/m2/an					

Distribution incluse		
Pertes bouclage (kWh/jour)	Besoins totaux (kWh/jour)	Taux économie energie (%)
0,0	0,1	29,4
0,0	0,1	30,6
0,0	0,1	32,4
0,0	0,1	32,8
0,0	18,6	94,8
0,0	38,4	75,6
0,0	79,2	47,3
0,0	79,2	41,5
0,0	38,4	54,5
0,0	8,4	82,5
0,0	0,1	28,4
0,0	0,1	29,0
0	8,1	-
MWh/an	MWh/an	
0	22	55,1%
kWh/j	kWh/j	

