# EXTRAITS V1 de :

# CAP DE GUZET : PROJET D'UN OBSERVATOIRE D'ASTRONOMIE

**Version 2** [1]

## Menaces environnementales et propositions d'alternatives

**PREAMBULE**

**Le lecteur voudra bien prendre les lignes qui suivent pour ce qu'elles sont : un désir d'information, d'expression et de réflexion se voulant rationnel et visant à protéger un site qui mérite de l'être .** Nous[2] avons parfaitement conscience des motivations louables de l'association Ciel-d'Occitanie comme de celles de la Communauté de Commune du Couserans et de la commune d'Ustou, où le désir de diversification maximale des activités touristiques en période de réchauffement climatique croissant peut sembler légitime , mais nous avons également conscience d'enjeux dits environnementaux qui, de toute évidence, sont passés eux, inaperçus du plus grand nombre.
**-Nous ne cherchons pas à nous opposer à ce projet, mais simplement à contester le choix du lieu d'implantation de l'observatoire d'astronomie et à proposer que ce bâtiment soit construit sur un autre lieu, moins sensible, de la station de Guzet ou de ses abords.**

-La construction du bâtiment projeté (et des éléments annexes, tel la voirie ) est ici considérée comme urbanisation ,non pas dans le sens usuel du terme, mais dans le sens profond : puisqu'il s'agit avant tout de modifier un petit site de pleine nature, de façon assez radicale, avec éléments urbanisant, et non pas de s'y adapter de façon naturelle, ni encore moins d'en respecter les caractéristiques intrinsèques ( Par l'utilisation de cette expression nous ne chercherons pas à porter de jugement de valeur, mais simplement à appeler un chat, un chat.)

---

**Avertissement** : il est usuel lorsqu'on s'oppose à un projet d'énoncer de bonnes idées (forcément...) qui sont ensuite récupérées de façon très tendancieuse pour montrer combien on a tort... Ce type d'attitude incite à ne dévoiler son argumentation que progressivement. Donc ici, voici une première version des extraits de ce dossier. Une deuxième version plus complète sera ensuite très probablement, si nécessaire, publiée.

1 Cette version 2 annule et remplace la précédente.
2 ce "nous" est à la fois l'expression d'une certaine inclinaison à fuir le "je" source de malentendus, mais également l'expression d'idées évidentes que je crois pouvoir prêter à un grand nombre de personnes,Pour autant il n'engage en rien la responsabilité du Comité Ecologique Ariégeois.

**4.Vu sur la belle pelouse pâturée qui sera écorchée sur tout son long par la piste d'accès.**Le bâtiment sera implanté sur la partie légèrement plus verte et jusqu'aux abords du névé de gauche.

A priori, le petit sommet arboré, visible ici (cap du Milieu) ne sera pratiquement plus visible depuis le lieu où cette photo fut prise. (...)

**6.Aux premiers plans :**

**Petit bijou paysager menacé d'être urbanisé....**Bien dommage... Cette urbanisation si modeste soit-elle, s'inscrira dans la longue liste du grignotage incessant de " nos" montagnes Et notamment dans celle des aménagements parfois titanesques du territoire officiel et officieux de Guzet lequel s'étend de de la Trape à Gérac (et même au-delà...);avec par exemple, construction illégale de la piste sud du Freychet et destruction tout aussi illégale d'une falaise du Séron) .Histoire d'aménagements que nous avons suivis et subis, régulièrement, depuis les années 1980....Où concertation , démocratie et respect de la nature ne furent que des mots ou au mieux, prétextes à de la bonne conscience. (Soit dit en passant de façon à rappeler le contexte global aux candides et respectables esprits prenant le train en marche.)

**Voies carrossables à Guzet dont une fraîchement élargie = indices de présence occasionnelle, mais fréquente de tracto-pelles .**

Le tout, ici, n'est qu'un exemple parmi d'autres, d' une kyrielle d' emprises humaines importantes, qui depuis les années 70 n'ont cessé (et continuent) de s'étendre.. A Guzet, oui mais aussi, en des dizaines d'autres secteurs de l' Ariège.

La route amont qui est aussi une piste retour des skieurs est également très fréquentée par les promeneurs (notamment ,les jours de vacances d'hivers sans neige). Elle

mène à Prat Matau et passe juste à côté du sommet coté 1591 mètres.

**Milan royal longeant la crête du cap de Guzet . Cette crête est particulièrement fréquentée par (...)**

.

**Note: ces 4 espèces** (...)

**Mésange noire.** De nombreuses bandes de passereaux fréquentent également, côté nord, les abords du cap de Guzet. On y trouve aussi un assez grand nombre d'indices de présence de mustélidés (photos prises) :signes d'une richesse environnementale certaine.

**Gypaète tournoyant, longuement au dessus du vallon situé sous le cap de Guzet, versant nord . (Observation d'environ 7 minutes, le 26 mars 2021)**

Comme j'ai eu le temps de prendre plusieurs photos, en voici une compilation en localisant le gypaète là-même où je l'ai vu.En arrière-plan, on reconnait ici,la piste de ski du secteur de la Trape avec juste au-dessus les fumées d'un brûlis qui a duré plusieurs heures.
En haut à gauche, les sapins situés sous le cap de Guzet. En fait, le gypaète s'est approché de ces sapins mais en restant toujours au nord de la crête et à l'aplomb du vallon.

**Cap de Guzet avec son versant sud.**
**Une piste carrossable balafrera cette belle pelouse et un bâtiment avec clôture, portail et probablement diverses autres annexes (parking, véhicules, ...) viendra masquer à la vue le petit sommet.**

**Le site comprend également une très petite zone humide (la seule de toute la crête ) qui ne se limite pas à cette mare : une autre mare, toute proche, est pour l'heure, asséchée; et, en plusieurs endroits on note la présence de plantes caractéristiques de lieux humides.**
**(La définition officielle de zone humide englobe les milieux temporairement asséchés.)**
**Les zones humides sont censées bénéficier d'un statut spécial de préservation en raison des nombreuses espèces qu'elles abritent.**

## *Deux axes de fréquentation sont privilégiés par les promeneurs*

**c**

**Faute de neige**, les skieurs comme d'autres visiteurs se promènent.Deux axes de fréquentation sont alors très nettement privilégiés: la route qui mène au col du Picou de la Mire mais aussi la large piste (non visible ici) qui mène directement vers le haut de Prat Matau: voir photo page 9 .

## *Partout, des horizons plus ou moins masqués par les montagnes*

**Lever de soleil, non loin du cap de Guzet** Imaginez que le soleil se lève vers le sud-est: il ne serait pas visible sur cette photo:les hautes montagnes le masqueraient, comme elles interdisent ici, forcément la nuit de voir un grand nombre de corps célestes.Vers le sud, la vue sur le ciel étoilé, que l'on soit au cap de Guzet ou non, ne semble donc pas idéale. Ci-après autre photo témoignant d'autres montagnes qui masquent une frange du ciel :

**Vue prise aux abords du cap de Guzet**
A la différence de la vue depuis le sommet du pic du Midi de Bigorre où l'on semble tout dominer, que l'on se rende au cap de Guzet, au col du Picou de la Mire, ou ailleurs dans les environs nulle part on ne parviendra, et c'est heureux , à chasser de sa vue , ces hautes montagnes alentours qui,vers le sud, dominent nettement, tout le secteur de Guzet, masquant ainsi, partiellement la voûte des cieux.

L'observatoire du dit cap de Guzet, ne saurait donc rivaliser avec celui des Hautes-Pyrénées d'autant que ce dernier se hisse à 2872 mètres d'altitude,soit 1170 mètres plus haut.. (Il en est d'ailleurs de même pour l'observatoire de Château-Renard auquel il est fait allusion sur le site Internet de Ciel-d'Occitanie : cet observatoire se perche à quasiment 3000 mètres d'altitude et donc il semble évident que son attrait scientifique, voire touristique, sera toujours plus important que celui de Guzet

**Ci-dessous,observatoire d'astronomie de Château-Renard , commune de Saint-Véran: perché à quasiment 3000 mètres il reste pourtant, lui aussi , dominé par d'autres montagnes, ce qui forcément interdit de voir certains corps célestes: mais n'y aurait-il aucune montagne sur cette planète, il n'en resterait pas moins vrai que resteraient cachés, forcément à la vue quantité de corps célestes,visibles , à l'instant t sur d'autres latitudes : ce qui oblige donc, où que l'on soit, à une certaine humilité. Et donc à bien vouloir admettre qu'il reste raisonnable de savoir adopter des compromis. Le cap de Guzet est peut-être la solution "idéale" du point de vue de l'astronome, mais certainement pas du point de vue du respect de la nature ni de celui de la Montagne.**

**Il n'est pas non plus idéal, comme déjà dit, si l'on désire assurer une fréquentation touristique optimale : Prat Matau, pic de Crespies,Tourounet ( sommet à 1591 mètres), ou encore le Pla du tuc des Cristaux (dont nous reparlerons), ou à défaut col du Picou de la Mire seraient préférables vu que l'observatoire serait alors situé dans un axe de fréquentation classique .**

(...)

**Dans tous les cas, les informations qui précèdent sur les lieux choisis par les astronomes amateurs pour leurs observations tendent à montrer que le choix de l'emplacement de l'observatoire peut aisément être transféré plus bas, sans que cela ne se solde par de gros problèmes d'observations astronomiques.** D'ailleurs , les propos du site *Ciel d'Occitanie* pour justifier le choix de l'emplacement de l'observatoire au cap de Guzet tendent à le corroborer.
Voici en effet, ci-après, les raisons ayant motivé le choix de l'emplacement , (exposées sur le site Internet de l'association):

| **Justification du choix du lieu par Ciel-d'Occitanie** | **Commentaires** |
|---|---|
| *<Il restait à trouver le lieu idéal, à la fois proche de la piste d'accès au col d'Escots tout en étant protégé de toute lumière parasite.De courtes promenades nous ont rapidement amené sur un replat facile d'accès baptisé "Cap de Guzet " parfaitement apte à accueillir notre observatoire: (source : cieldoccitanie.org, mars 2021)* | **Le replat en question est tout de même situé à environ 250 mètres du parking à vol d'oiseau. Et la piste d'accès en projet présentera une longueur de 150 mètres.**<br><br>**Or, comme on peut le voir sur les photos (voir plus loin ) la pente en contrebas y est relativement importante . Ce qui se traduira lors de la construction de cette piste par une balafre importante**<br>**Il <u>semble</u> également qu'elle sera prolongée au niveau du bâtiment par l'équivalent d'un parking jouxtant toute la longueur de la parcelle urbanisée (d'après les plans) .** |
| *-1700 mètres d'altitude et la qualité du ciel correspondante* | - En réalité, l'altitude précise du collet de la mare où est prévu l'observatoire est de 1687mètres Les altitudes des sites que nous proposons sont du même ordre avoisinant ou dépassant les 1600 |

| | |
|---|---|
| | mètres..<br>. |
| *-Horizon dégagé supérieur à 10° du Nord Est au Nord Ouest* | L'horizon de tous les sites que nous proposons est largement dégagé à plus de 10° et dans toutes les directions .Ici, Ciel D'occitanie semble privilégier la zone comprise entre le nord-est et le nord-Ouest alors que des spécialistes préconisent,à l'inverse de privilégier la zone située entre le sud-est et le sud-ouest (voir ce point plus loin.) |
| *-Accès en période hivernale certes difficile mais possible. Pour le cas où l'accès en véhicule de tourisme était impossible il se fera depuis la station par moto neige ou chenillette pour le portage de charges lourdes* | Est reconnu ici, une certaine difficulté à se rendre au collet du cap de Guzet,en période hivernale.<br>Les sites que nous proposons se traduiront tous par un accès plus facile que celui au cap de Guzet . Par ailleurs des congères devraient se former à l'entrée de la nouvelle piste prévue pour l'accès au cap de Guzet, ce qui compliquera le déneigement, le damage et l'accès.L'accès en moto-neige en plein hiver (enneigé) ne doit pas faire oublier que la route principale pourra certains hivers être déneigée vers le bas (faute de neige) et partiellement enneigé vers le haut bloquant l'accès à la nouvelle piste de l'Observatoire.Dans ce cas, prendre des motos-neiges risque davantage de compliquer les allées-venues que de les faciliter.Et d'autant plus que l'un des objectifs affichés de l'association est de permettre un "*accès privilégié* " à "*toute forme de handicap*".[3]<br><br>L'accès serait donc plus facile si l'implantation de l'observatoire se situait dans la zone urbanisée ou en sa limite.<br>Dans le cas où la station venait à fermer,(cf réchauffement climatique) le Tourounet, le pic de Crespies, l'Esplanade resteraient les lieux les plus accessibles et les plus propice à la fréquentation de l'observatoire,. De fait, la logique et la prudence voudraient , pour des raisons économiques et des raisons d'accessibilité futures, que le lieu privilégié pour implanter l'observatoire d'astronomie se situe au niveau de Prat Matau. |

## *Comparaisons avec d'autres observatoires tel celui de Sabarat en Ariège*

Wikipédia a établi une liste de plus d'un millier d'observatoires d'astronomie dans le monde. Et parmi eux quelques dizaines ont fermé. Ce qui laisse à penser que tous ces bâtiments si alléchants soient-ils ne garantissent pas forcément des conditions suffisantes pour perdurer. Et en ces temps de covid, il semblerait que justement, la plupart soient fermés.
Voici trois d'entre eux, qui permettent de mieux recadrer les idées sur certains points.

C'est une toute autre dimension qui se déploie à la vue depuis le sommet du pic du Midi de Bigorre : rien à voir avec la vue "bouchée" des hauteurs de Guzet. (Photo: Wikipédia )Donc mettre à égalité le futur observatoire de Guzet avec celui-ci, comme semblent le faire certains commentateurs, ce serait vouloir évoquer la fable de la grenouille s'imaginant pouvoir se faire aussi grosse que le bœuf.

3 cf présentation PowerPoint (diaporama) de Ciel d'Occitanie, page 2

**2003** : La coupole reçoit un nouveau télescope de 450 mm de diamètre. Il a été acheté et ramené de Suisse « en petits morceaux » par la nouvelle équipe du bureau de l'association. Il est baptisé « Grand Bleu »

**2012** : Construction d'un abri en bois et mise en place d'un nouveau télescope de 250 mm offert par Mme Jolly, il portera le nom de « Jolly Bleu ».

**2015** : Motorisation du Grand bleu, Les astres à observer sont désormais pointés directement par ordinateur et le miroir usé avec le temps a été remplacé en 2017. Pour finir, il est prévu d'automatiser l'ouverture et la rotation de la coupole

**Comment adhérer :**

Même depuis l'observatoire astronomique de Sabarat en Ariège, la vue y est davantage dégagée quà Guzet.

Vue satellite de l'observatoire de Château-Renard de Saint-Véran:
Notons-y la présence, ici de trois véhicule, trois coupoles, trois rangées de panneaux photovoltaïques, deux ou trois "cabanons" et un grand décapage du sol qui doit faire office de parking pour les journées de gala : un tel parking et un tel observatoire au cap de Guzet , il ne resterait quasiment plus rien de l'actuel collet.

## *Photos insidieuses de Ciel-D'Occitanie*

**L**es photos du site Internet de Ciel-d'Occitanie montrant le lieu de l'emplacement du futur observatoire sont insidieuses. En effet, elles ne correspondent pas suffisamment à la réalité: elles aplatissent exagérément les montagnes alentours laissant quasiment croire qu'elles ne dominent pas le cap de Guzet. Du coup, 'elles présentent l'ensemble d'un paysage du sud-est au sud-ouest impossible à voir, dans la réalité d'un seul coup d'œil puisque si l'on regarde vers le sud-est, il devient impossible d'avoir le sud-ouest dans son champ de vision (et vice-versa)/De la sorte, on est assuré qu'un certain nombre d'organismes qui cautionnent ce projet,sans vraiment connaître les lieux, sont un peu illusionnés par ces photos insidieuses, dont notamment, celle-ci:

Cette photo n'est pas suffisamment conforme à la réalité (paysage élargi et aplati à l'excès,ce qui laisse croire à un horizon particulièrement bien dégagé, A comparer à la photo de la page 7 où l'on distingue également la mare, mais également le pic de gauche (Mont Rouch d'Aulus ) sous un angle de vue davantage fidèle à la réalité et qui ne permet pas de voir les sommets situées à droite de la mare et du Freychet (tel le Montabone).Que ce type de déformation soit involontaire, c'est probable (bien qu'il s'agisse certainement d'un montage photo). Pour autant, il reste insidieux, en ce sens qu'il donne l'impression d'un horizon très peu masqué par les montagnes, ce qui n'est pas vraiment le cas.Voici ci-dessous une autre photo qui prise du même lieu , donne une idée plus précise de la réalité, sans pour autant parvenir à une reproduction suffisamment fidèle: dans la réalité les pylônes sommitaux du Freychet (à peine discernables ici) restent nettement visibles à l'œil nu.

Collet du cap de Guzet.Le champ de vision ici ne permet pas de prendre en compte la vue vers le sud-ouest .Et plein sud, à gauche et au centre, l'horizon est nettement masqué par des montagnes. Notamment par le Séron, mais aussi par le Freychet .Cette particularité permet donc de dire que Ciel d'Occitanie qui a jeté son dévolu sur ce petit site sait s'accommoder, pour ses observations d'astronomie, d'horizons partiellement masqués.

# 4.COMPARATIF DES DIFFERENTS SITES PROPOSES AVEC CELUI DU CAP DE GUZET

## *4.1 Conseils d'astronomes*

Pour les astronomes , il ne s'agit certes pas, d'observer des crêtes, mais c'est pourtant bien elles qui déterminent, ici, les possibilités d'observations du ciel. Plus une montagne sera lointaine et basse plus elle autorisera un grand nombre d'observations . A l'inverse plus elle sera haute et proche ,plus elle masquera le ciel et donc limitera les possibilités d'observations.
Depuis les lieux que nous proposons ,les lignes de crêtes permettant des observations célestes ne sont pas forcément moins intéressantes que celles qui se présentent depuis le collet du cap de Guzet. Bien au contraire, certaines y sont nettement visibles alors que depuis le collet en question elles sont cachées à la vue.
Auparavant , pour choisir au mieux, un lieu d'observations astronomiques voici des conseils prodigués par deux astronomes :le premier texte, correspond aux écrits d'un site Internet, le second aux propos d'un astronome qui répond à mes questions.
Pour plus de clarté, j'ai numéroté les réponses obtenues, et mis en gras, ce qui, pour le choix du lieu d'implantation, me parait le plus important.

| 1. EXTRAIT DE "*Choisir un site d'observation astronomique*" de Danièle Gasparri sur Astrosurf.com | Commentaires |
|---|---|
| **1.Les directions privilégiées**<br>*Il est certain que le premier critère qui va intervenir dans le choix d'un site d'observation astronomique n'est pas d'ordre météorologique. C'est celui du dégagement : le site doit être dégagé au moins dans le secteur s'étendant entre l'est et l'ouest pour observer les astres entre leur lever et leur coucher, a**vec une prédilection pour le secteur sud** où les astres culminent au-dessus de l'horizon.(....)Outre la pollution lumineuse sur laquelle nous reviendrons (voir plus bas), il n'est pas toujours aisé de trouver un site présentant un beau dégagement jusqu'à l'horizon. Bien souvent de la végétation, des collines, des montagnes oui encore, des constructions dessinent le relief ne rendant accessible qu'une portion de la voûte céleste parfois réduite à quelques dizaines de degrés autour du zénith. Dans ce cas, mieux vaut se déplacer de quelques kilomètres sinon davantage.* | Ces conseils incitent donc à privilégier la vue situé au sud , et de façon moins impérieuse mais apparemment nécessaire, de part et d'autre du sud : vers l'est et vers l'ouest . **Le sud étant privilégié par rapport au nord**. Ce qui semble contredire des critères établis par Ciel d'Occitanie puisque cette association écrit sur son site internet (en mars 2021) pour justifier du choix du lieu:<br>*-Horizon dégagé supérieur à 10° du Nord Est au Nord Ouest*<br><br>(Nous reparlerons de ce point, un peu plus loin.) |
| *Ceci dit, en dessous de 25° d'élévation, la végétation, l'humidité, les ondes de chaleur et la pollution (atmosphérique et lumineuse) risquent de réduire drastiquement vos chances de pouvoir observer quelque chose, e**xception faite des sites désertiques ou d'altitude**, et encore, car ils sont de plus en plus illuminés par la lumière des villes ou des autoroutes situés à plusieurs dizaines de kilomètres de distance. (...) sur les contreforts des Pyrénées ou des Alpes par exemple, à l'écart des villages et des routes et parfois à partir de 500 ou 700 m d'altitude comme dans la vallée Maggia dans le Tessin italien, l'indice de pollution lumineuse SQM peut descendre sous 0.3 et la brillance du ciel peut dépasser la magnitude 21.7 par seconde d'arc2 ; même en été vers minuit le ciel est constellé d'étoiles aussi brillantes que des diamants tellement le* | En ce qui concerne les lumières de Prat Matau,d'une part elles sont relativement discrètes (grosses lanternes rondes diffusant une lumière orange Ces lumières sont plus ou moins atténuées par de nombreux sapins,<br>D'autre part le fait que les astronomes viennent sur l'esplanade (y compris en février) pour faire des observations atteste bien qu'elles ne sont pas trop gênantes. Notons également, qu'un peu partout en France des communes qui se préoccupent de la pollution lumineuse et de réaliser des économies d'énergie éteignent les lumières une partie de la nuit, telle la commune ariégeoise du Port en Ariège (près de Massat ) Donc, ici à Guzet ,ou du moins au niveau de Prat Matau , il paraîtrait doublement opportun d'éteindre les lumières une partie de la nuit.<br>Doublement ou plutôt : triplement. En effet,([4]) : en Suisse, existent des stations de ski qui ont labellisées |

4 Comme l'expliquera Daniel Strub à l'élu d'Ustou qui refusera de nous montrer le dossier du projet

| | |
|---|---|
| *ciel est noir. De tels sites n'ont pas grand chose à envier aux hauts-lieux de l'astronomie.* | leur ciel étoilé. Dès lors , ce serait une mesure de ce genre dont pourrait bénéficier la station de Guzet, où un certain nombre de lampadaires seraient éteints du moins durant les journées d'observation, et où le besoin ponctuel d'éclairage serait réalisé à l'aide de lampes-détecteurs-de-présence et lumière rouge dirigée vers le sol ( techniques prévues pour l'observatoire lui-même,) .<br>Soit au total: économie d'énergie, absence de pollution lumineuse et label *ciel étoilé* pour la station de Guzet. |
| 2. Demande d'éclaircissements à Jean-Pierre Delorme[5] (astronome) | Déductions |
| *Ci*-après les éclaircissements, de Jean-Pierre Delorme , administrateur de l'observatoire de Sabarat en Ariège et animateur bénévole de cet observatoire depuis sa remise en activité, en 2000.<br><br>-Quel est le principe de la coupole ?<br>Jean-Pierre Delorme:<br>1.-<<*La* ***coupole est surtout un équipement qui permet des observations à l'abri des lumières parasites, (éclairage public, lune,...)*** *de la météo qui peut être défavorable pour une observation en extérieur,* ***bruit diffus,*** *concentration sur une zone précise du ciel.*<br>***Ça peut être aussi un abri de jardin aménagé, nous en avons un à Sabarat.*** *La fenêtre d'observations de la coupole est souvent constituée de deux panneaux mobiles qui s'ouvrent sur toute la hauteur de la coupole, (pas toujours car cela dépend de l'implantation), c****e qui permet l'observation d'un point le plus bas possible sur l'horizon et au zénith****,(le point le plus haut dans le ciel)>>*<br>*En plaine ou en bord de mer, l'horizon est souvent bien dégagé et* ***la position d'observation d'un télescope peut s'orienter pratiquement à l'horizontale par rapport au sol. En zone montagneuse , c'est plus difficile et il faut souvent composer avec les différents obstacles.***<br>***2.L'important est d'avoir le ciel d'est, du sud et d'ouest le plus ouvert possible car l''essentiel des observations se trouvent dans ces zones hiver comme été (...)***<br><br>***3. (...)Mais en général, le meilleur angle est de 45° pour une raison de confort et de qualité du ciel lorsque les brumes froides ou chaudes disparaissent avec la baisse de la température.>>***<br><br>-Sur leur site Internet Ciel d'Occitanie explique que le | Donc d'après cette réponse,(cf. point N°5) nous pensons pouvoir dire que l'angle de 10° dans la direction du Nord-Ouest a été cité ,simplement parce que la direction du Nord-Est au Nord-Ouest depuis le collet de la mare est loin d'être des meilleures, puisque le flanc sud du cap de Guzet la masque presque entièrement (voir comparatif, plus loin). Ciel d'Occitanie chercherait donc à signifier que l'horizon dans cette direction sans être excellent est dégagé sur un angle d'au moins 10°, et donc que cela, à ses yeux , est suffisant. (?)<br><br>Or, dans la réponse de Jean-Pierre Delorme nous obtenons aussi, comme autres critères déterminants pour le choix du lieu d'implantation d'un observatoire, la "nécessité" de rechercher le plus possible<br><br>**-la possibilité d'observations à 360° (cf Point n°4)**<br><br>Donc à ce niveau, il importe de préciser ce point déterminant: **plus le paysage qui environne l'observatoire sera ouvert, autrement dit plus les montagnes environnantes seront éloignées et basses en altitude, plus forcément le ciel sera dégagé; et plus nombreuses seront donc les possibilités d'observations astronomiques.**<br>**Insistons : il importe que les montagnes soient éloignées, mais aussi à altitude la plus basse possible:**<br>Or, c'est justement le cas sur les sites que nous proposons, globalement la vue y est davantage dégagée car davantage en recul par rapport aux hautes montagnes ce qui notamment favorise une plus grande ouverture paysagère notamment (mais pas seulement) en direction du Nord-Est au Nord-Ouest où se trouve une zone de plus de 30 kilomètres, comprenant elle-même, les secteurs les plus bas en altitude. (crête d'Espinassière avec col d'Ayens situé à 950 mètres d'altitude et col de Portet d'Aspect avec ses 1069 mètres d'altitude<br><br>En ce qui concerne les objets du ciel , on comprend, (en |

5 Jean-Pierre Delorme est également co-président du CEA. Mais cette fonction n'enlève rien à son propos qui se veut objectif: je ne le connais pas particulièrement et pour cette affaire ,nous n'avons échangé que quelques courriels, sans qu'il puisse savoir ce que j'allais déduire des informations qu'il allait me donner. De toute façon dans un sens comme dans l'autre, le collet de la mare n'est pas le lieu permettant d'accéder à la plus grande zone du ciel étoilé, ainsi que nous allons le voir.

| | |
|---|---|
| lieu d'implantation choisi (le collet de la mare ) répond à ce critère : ***"Horizon dégagé supérieur à 10° du Nord Est au Nord Ouest "***<br><br>-Pourquoi donc semblent-ils privilégier la direction du Nord-Est au Nord-Ouest ? Et pourquoi un petit angle supérieur à 10° serait-il éventuellement une limite suffisante (c'est ce que la phrase laisse sous-entendre)<br>Y -a-t-il dans cette direction des corps célestes plus intéressants que dans d'autres directions?<br><br>Jean-Pierre Delorme :<br><br>**4. *- Le fait de pouvoir observer à 360° le plus bas possible est vraiment intéressant car les coupoles sont conçues pour cette fonction et cela offre des possibilités d'observation d'objets du ciel qui n'apparaissent jamais très haut***<br><br>Et en ce qui concerne plus précisément l'horizon dégagé supérieur à 10° du Nord-Est au Nord-Ouest: :<br>**5*. -Il y a bien entendu des objets du ciel aussi intéressants dans cette zone, suivant les périodes d'observation, mais pas plus que dans les autres points cardinaux.***>> | définitive (et d'après le point n°5 ) que partout dans le ciel des observations pourraient s'avérer des plus intéressantes<br><br>**En ce qui concerne les directions à privilégier**<br>c'est la zone qui s'étale du sud-est au nord-ouest selon Danièle Gasparri (précédemment citée) et sur le sud mais également sur l'Est et l'Ouest selon Jean-Pierre Delorme Soit , semble-t-il un peu plus que ne le préconise Danièle Gasparri .<br>La comparaison entre les divers lieux , nous amènera de toute façon à faire un tour d'horizon, chaque fois à 360°<br>Pour ce qui concerne le point 3 (l'essentiel est que les observations à 45 ° d'élévation soient possibles ): depuis tous les sites que nous proposons, la vue à 45° d'élévation s'avère possible. |

# VUES VERS LE NORD

En ce qui concerne la vue vers le nord (du nord-est au nord-ouest) voici des écrits d'astronomes, qui permettent de saisir son importance:
(j'y souligne les passages les plus déterminants)

Dans "*Guide d'observation des constellations* -Astronomie-pratique.org " Laura écrit

> *<<Actuellement, le ciel est divisé, par l'Union Astronomique Internationale (association regroupant des astronomes professionnels), en 88 constellations. Chacune a sa frontière et chaque partie du ciel se trouve dans une, et une seule, de celles-ci.*
>
> -[Les étoiles] *ont également eu pour vocation de nous aider à nous repérer. C'est par exemple le cas avec* ***l'étoile Polaire,*** *qui a guidé de nombreux navigateurs. En effet, comme son nom la désigne,* ***elle indique le nord****. Je vous expliquerais comment la trouver un peu plus loin.* (...)
>
> -***La Grande Ourse*** (...)
> *Cherchez 7 étoiles très brillantes ayant une forme de casserole. Si vous savez où se trouve le nord, vous pouvez regarder dans cette direction. Sinon, je vous aide à le trouver juste en dessous (mais vous devez d'abord avoir trouvé la casserole…). La constellation se situe* ***au nord-ouest en été et au nord-est en hiver.*** **(**...) *En tout, elle est composée de 17 étoiles. Les 7 plus brillantes forment une partie du corps et la queue de l'animal. Les autres dessinent le reste du corps, la tête, et les pattes. >>*

Et sur le site " latoilescoute.net :

> ***Le nord à l'aide des étoiles:***
> ***<< Il existe une autre constellation qui peut te permettre de trouver le Nord : C'est Orion.***
> *Attention contrairement à l'étoile polaire cette constellation n'est pas visible en permanence ! On la voit très bien l'hiver.*

La constellation d'Orion comprend donc plusieurs étoiles parmi lesquelles une supergéante rouge. (Bételgeuse ) 1300 fois plus grande que le soleil <<*Elle est de couleur rouge, car elle est en fin de vie. Lorsqu'elle mourra, elle explosera en supernova qui sera visible depuis la Terre, en plein jour et pendant plusieurs jours !* (Laura de astronomie-pratique.org)

Sur stellarium. org on peut observer qu'au 16 juillet, un certain nombre d'étoiles situées au bas des constellations de la grande ourse et du Lynx, et même la planète Mercure elle-même ne seraient pas visibles depuis le collet du Cap de Guzet alors qu'elles le seraient depuis les emplacements alternatifs ici proposés.

---

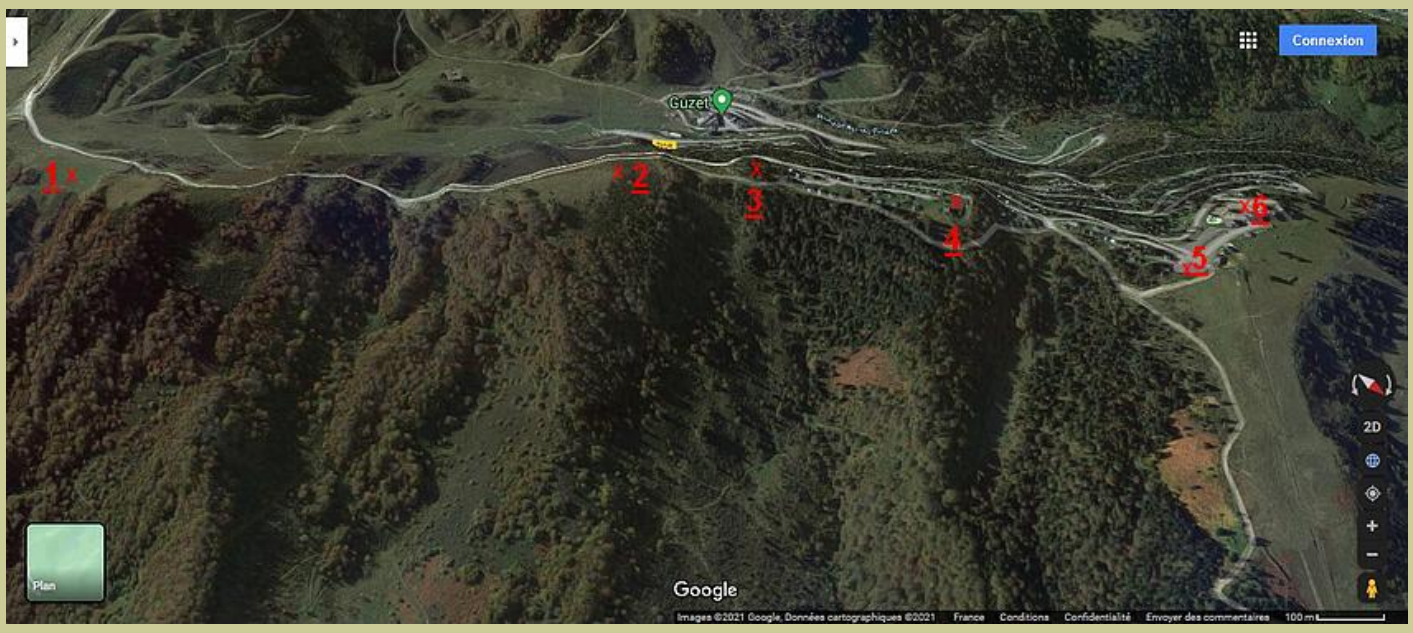
**CONCLUSION:** Les vues du Nord-Est au Nord-Ouest ont une certaine importance.**Une vue panoramique à 360° serait l'idéal d'autant que <<[certains]** ***objets du ciel n'apparaissent jamais très haut.***>> **[Mais en général, une vue à 45° d'élévation correspond au meilleur angle]*****pour une raison de confort et de qualité du ciel lorsque les brumes froides ou chaudes disparaissent avec la baisse de la température..>***
.La direction du sud-est au sud-ouest, voire de l'Est et de l'Ouest n'en reste pas moins essentielle car c'est généralement la zone permettant le plus grand nombre d'observations. Il est donc clair qu'en raison des montagnes ou autres obstacles environnants, des compromis sont nécessaires pour le choix du lieu
Et parmi d'autres critères importants à prendre en compte dans ce compromis : la nécessité d'épargner le plus possible les sites les plus remarquables et/ou les plus riches en espèces animales ou végétales. Soit deux critères à bien distinguer : les aspects paysagers et les aspects dits naturalistes (faune, flore, sol,...)
**Quoi qu'il en soit , même sans prendre en compte la nécessité de respecter la nature, nous allons voir que la vue céleste depuis le collet du cap de Guzet est loin d'être plus étendue que sur les autres sites ici proposés.**..
En fait, tous les sites que nous proposons présentent des particularités répondant à l'essentiel des critères astronomiques que nous venons de voir puisqu'ils se caractérisent tous par:
- un grand panorama à 90° centrée sur le Nord ;avec possibilité de vues à l'horizontale entre la ligne du Nord/Nord-Est et celle du Nord/Nord-Ouest;

**-un très net accès à la zone céleste comprise entre le Sud-Est et l'Ouest**
**- possibilité d'observations à 45° d'élévation (par rapport au plan horizontal), voire bien moins, centrées sur le Sud.**

## *4.2 Photos satellites permettant de localiser les éventuels lieux d'implantation de l'observatoire*

Attention, ci-après vue satellites en relief qui, si intéressantes soient-elles ne sont pas strictement fidèles à la réalité , les formes y sont quelque peu déformées,des petits reliefs peuvent même ne pas y apparaître.

1. Vue globale, depuis le sud




**2. Vue globale observée depuis le nord**

1: Collet de la mare du cap de Guzet: emplacement convoité par le projet
2. Pla du Tuc des Cristaux (la distance entre le point 1 et le point 2 est de l'ordre de 750 mètres*
-Juste à droite du chiffre 2: le Collet du Pla
3.Le Tourounet
4.Pic de Crespies
5. Esplanade de Prat Matau
6. Localisation approximative des abords d'un immeuble qui domine l'esplanade.

**A altitude quasi similaire, plus on s'éloigne sur la droite de l'image, vers l'Ouest, plus on s'éloigne des hautes montagnes qui barrent l'horizon (tel le Mont-Rouch, mais aussi tel le Freychet) . De fait,**

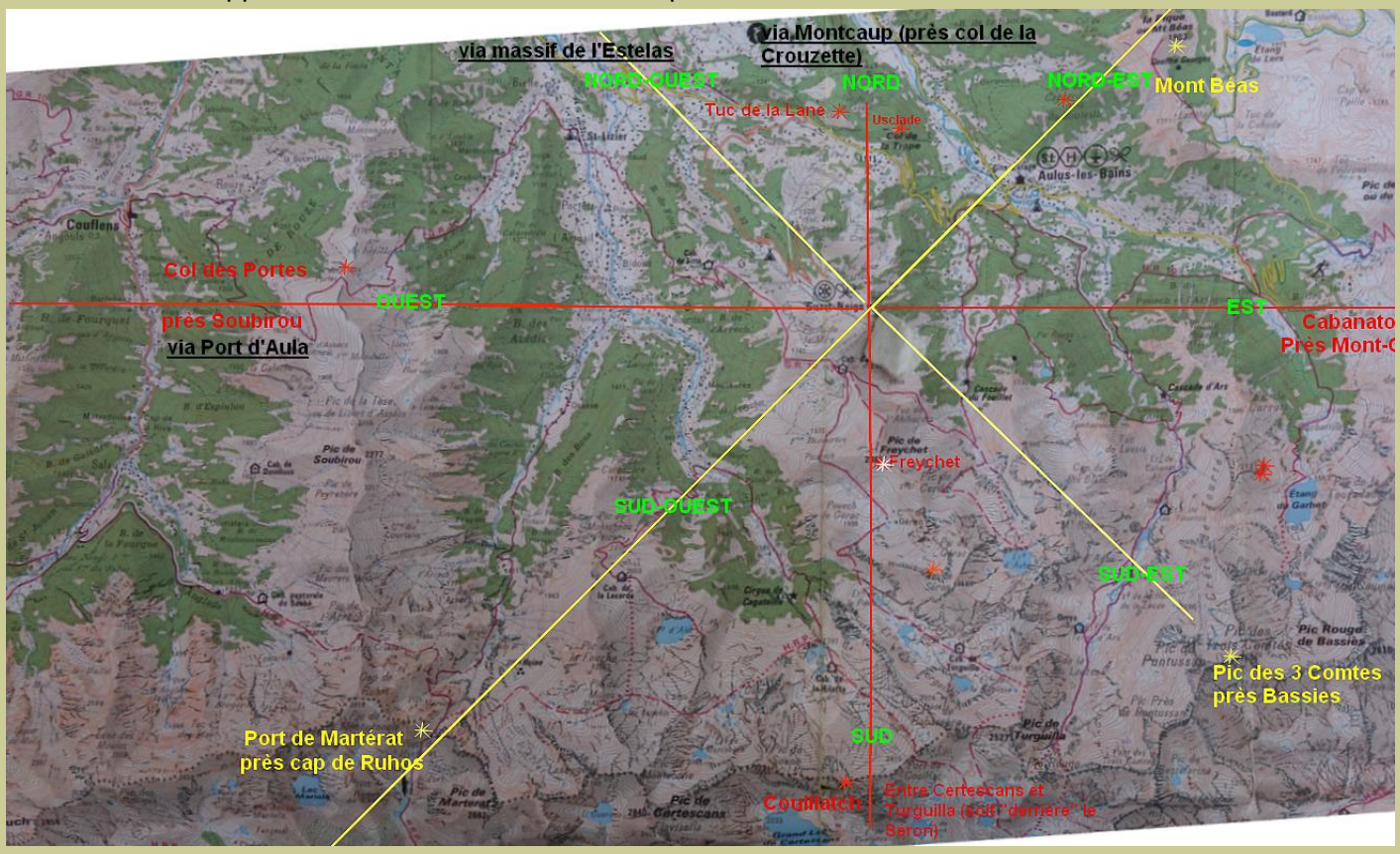
**plus on s'en éloigne, plus l'espace visible sur ciel étoilé s'élargit**

**Observer que le point 1 (le collet du cap de Guzet est particulièrement isolé de la zone urbanisée et que les autres points sont bien mieux intégrés à la zone déjà urbanisée**

**Concertation nécessaire avec les propriétaires des bâtiments de Prat Matau**: il va de soi que si l'éventualité de l'implantation de l'observatoire au niveau de Prat Matau était retenue, il importerait, à notre sens, de réaliser une concertation préalable avec les propriétaires des habitations mitoyennes. Pour autant, soyons clairs, dès lors que l'on choisit de venir habiter quelques jours dans l'année au sein d'une station de ski, c'est, généralement en raison d'un certain goût pour la fébrilité qui y règne, ce n'est pas vraiment par désir de vivre une vie monastique ou montagnarde loin de la civilisation. A priori, on semble donc apte à concevoir près de sa résidence secondaire la présence d'un nouveau bâtiment, de véhicules et de personnes. Ceci dit, à ce niveau, les points de vue peuvent diverger quelque peu et une concertation n'en resterait pas moins nécessaire.

## *4.3 ROSES DES VENTS , localisation des horizons depuis le secteur de Guzet*

Presque tous les horizons visibles de Guzet correspondent à des lignes de crêtes, hormis certains jours où la plaine elle-même apparaît "au-dessus" des crêtes les plus basses.

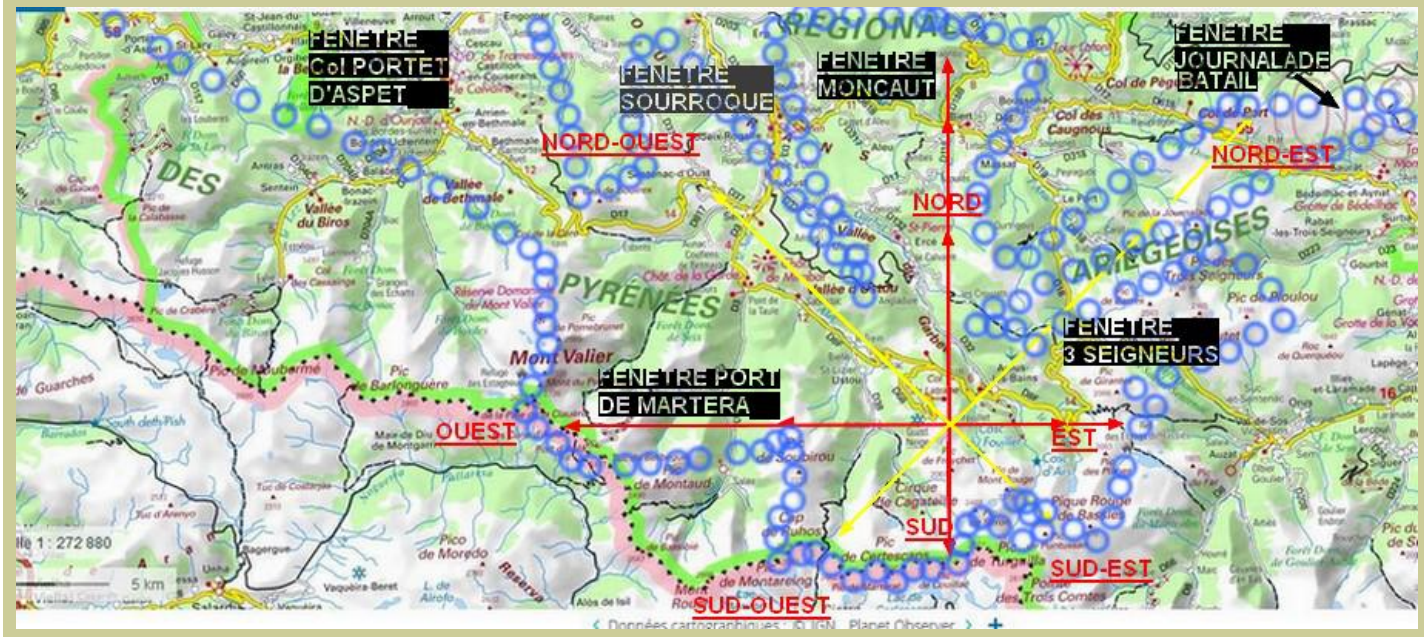



Les horizons les plus lointains visibles depuis le secteur de Guzet se situent entre le Nord/Nord-ouest et l'Ouest/Nord-Est soit entre col d'Ayens qui est à 950m d'altitude ou encore pic de Calamane (1360 m) et col du Portet d'Aspet (1069m ) , soit tout un horizon qui passe par Paloumère , le MontReich, l'Estelas et la crête du massif de Sourroque et qui est prolongé plus au Nord par la crête allant du cap des Espinassières au pic de Calamane. L' horizon entre col du Portet d'Aspet et col d'Ayens mesure, en ligne droite, plus de trente--et-un kilomètres de long . ( On peut même voir , à l'ouest du col du Portet d'Aspet la crête du massif de l'Arraing (Versant nord de la vallée de la Bellongue). La crête qui va du cap d'Espinassière au pic de Campels mesure 10 kms de long , et se situe à environ 15km de Prat Matau (avec des altitudes comprises entre 1250 et 1550m) **Soit au total plusieurs dizaines de kilomètres qui autorisent des observations astronomiques à l'horizontale**.
Le sommet de Montreich (1253 m) est à environ 33 kilomètres de Prat Matau, le col du Portet d'Aspet à une quarantaine. Pour échelle le Mont-Rouch d'Aulus (2379 m.)qui , au sud-est , domine le cap de Guzet est à 4 kilomètres de ce dernier et le Freychet (au sud ) , à 2 kilomètres.

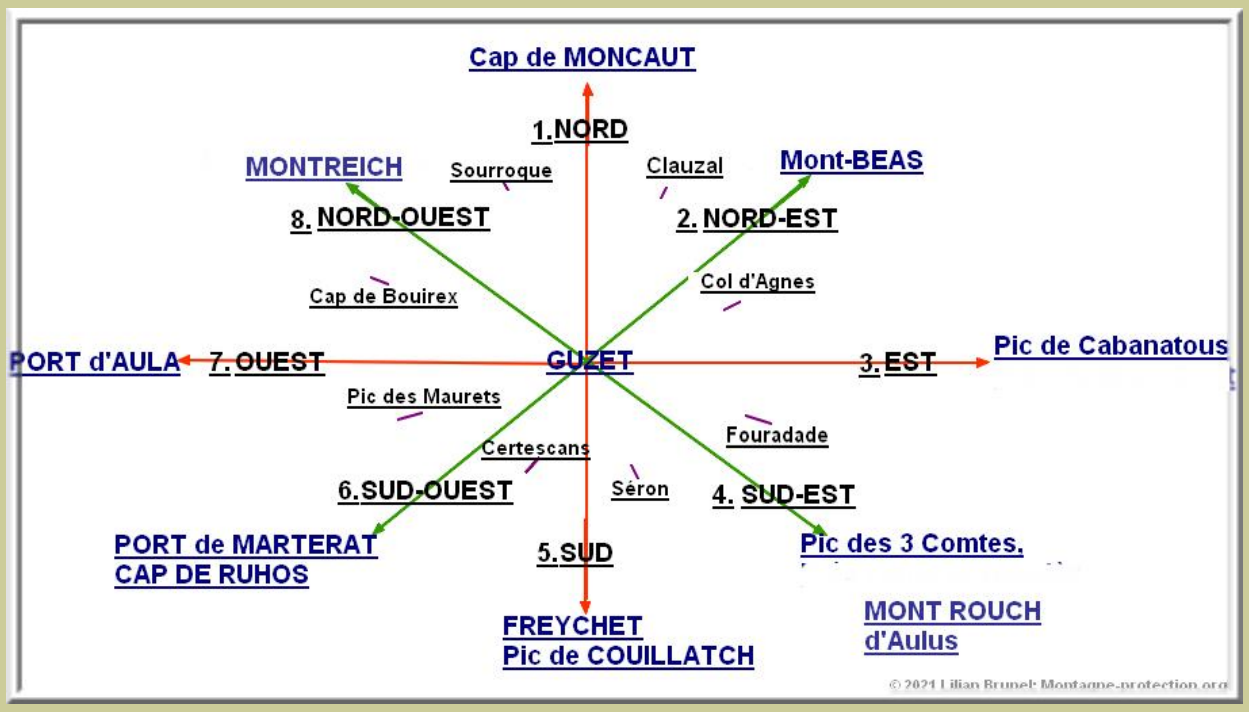
On comprend donc que plus une montagne sera haute et proche de l'observatoire, plus elle masquera le ciel étoilé. A l'inverse plus une chaîne sera longue, lointaine et de faible altitude, plus la partie céleste dégagée sera grande :
- c'est le cas pour toute cette ligne de crêtes dont nous venons de parler et qui occupe l'horizon du Nord/Nord-Ouest à l'Ouest/Nord-Ouest

Ceci dit , pour les fenêtres sur ciel dégagé, c'est l'inverse qui est à noter : plus un grand col faisant office de fenêtre sera proche du lieu d'observations, plus il correspondra à un angle de vision important. Plus il sera loin, plus l'angle de vision sera réduit. Exemples : la fenêtre "toute proche " de Guzet du Port de Martérat et la fenêtre lointaine du col de Portet d'Aspet.
Mais il y a un troisième cas de figure: celle où les fenêtres tout en étant lointaines sont nombreuses et proches les unes des autres,ce qui favorise une grande zone céleste dégagée comme c'est le cas ici en direction du Nord/Nord-Ouest à Nord-Est où 3 fenêtres pratiquement se juxtaposent : celle de la Bellongue, celle de Soulan et celle du massif de l'Arize (de Soulan à Saurat en passant par les montagnes de Massat)

## CRÊTES QUI FERMENT L'HORIZON DEPUIS GUZET ET FENETRES SUR CIEL DEGAGE




**Rose des vents centrée sur Guzet (d'après carte au 1/272 880) Lignes de crêtes qui barrent l'horizon. Toutes ces fenêtres ne sont pas forcément visibles depuis le collet du cap de Guzet**




**Rose des vents centrée sur le cap de Guzet avec indications de sommets ou cols dont certains depuis le collet du cap de Guzet ne sont pas visibles**

**En nous rendant sur chacun des sites proposés ainsi qu'au cap de Guzet nous rendrons compte de ce qui est visible et ce que qui ne l'est pas, tout en tenant compte, chaque fois des 8 lieux-repères permettant de situer les 8 directions de la rose des vents. Moins ces lieux-repères et leurs alentours seront visibles, plus cela équivaudra à une moins grande visibilité du ciel étoilé**

**Cependant, les lieux repères ne suffisent pas pour appréhender suffisamment les directions.**
**Il importe également de repérer des lieux correspondant à la ligne limite entre deux points cardinaux voisins : ainsi le col d'Agnes est le lieu par où passe la ligne limite du secteur qui relève du Nord-Est et de celui qui relève de l'Est :ce col étant le point central entre le Mont-Béas qui est "pile" au nord-est de Guzet et le Cabanatous qui est pile à l'Est . De la sorte on peut déterminer précisément tout ce qui est compris entre la ligne du Nord-Est et la ligne de l'Est/Nord-Est , mais aussi entre les lignes de l'Est/Nord-Est et de l'Est.**

**Sans ce travail préalable de reconnaissance toute discussion sur ce qui est censé être dans telle direction ou non, risque fort d'être insidieuse. Or, il importe de savoir, par exemple, où se situe précisément et dans le détail, toute la zone comprise entre entre le Sud-Ouest et le Sud-Est et comment elle se présente depuis les divers lieux d'observations, puisque celle-ci est privilégiée par les astronomes.**

## 4.4 TABLEAU COMPARATIF

Avertissement :

-Pour comparer les panoramas alentours, à moins d'avoir une mémoire visuelle de génie, il est impossible de le faire sérieusement sans l'aide de photos.

-ce comparatif a donc été établi à l'aide de photos prises sur les lieux, essentiellement aux matins du 26 mars 2021 et du 4 mai 2021, lors de périodes où le ciel était bien dégagé et où,en altitude, le feuillage des hêtres était absent et les crêtes étaient enneigées (Photos visibles sur demande ).Dans la réalité, sans paire de jumelles, certains lieux s'avèrent plus difficiles à percevoir et à identifier: les crêtes se confondent parfois les unes avec les autres.Certains sommets indiqués qui pointent à peine,en arrière-plan des crêtes principales n'ont probablement pas grande importance du point de vue de l'astronomie. Pour autant ils attestent d'une vue plus élargie qu'au collet du cap de Guzet, c'est pourquoi nous les mentionnerons.

-Pour le Pla du Tuc des Cristaux, nous comparerons chaque fois dans la même colonne avec la vue depuis le collet situé juste à l'aval : il s'agit quasiment de la même vue, mais on note certaines différences et parfois, contrairement à ce que l'on est enclin à penser, au profit du collet situé plus bas.

-Nous regardons ici le paysage, dans le sens des aiguilles d'une montre et rendons compte de la présence des lieux indiqués dans l'ordre correspondant.

- L'observatoire comprendra un télescope qui sera posé sur un plancher faisant étage, soit à environ 3 mètres au-dessus du sol originel: la vue étoilée sera donc un peu moins masquée par les flancs des deux caps qui dominent.Pour autant , d'une part cela ne devrait pas changer grand chose à la vue depuis le collet tel qu'il est actuellement, d'autre part on ne peut comparer que ce qui est comparable et si l'on devait tenir compte de cette hauteur de trois mètres, il faudrait aussi en tenir compte pour tous les autres lieux d'observation. Ce qui n'est guère réalisable.

**-Auparavant, nous allons nous assurer, en prenant uniquement à témoin , les trois sommets les plus proches de Guzet, tous au sud, que plus on s'éloigne d'eux , en restant sur le secteur qui nous intéresse, plus l'angle de vue par rapport au plan horizontal , autrement dit l'angle d'élévation (à ne pas confondre avec l'angle de vue panoramique) diminue , permettant donc une vision du ciel plus étendue:**

| | **Mont Rouch ( 2379 m) (Sud-Est )** | **Séron (2489 m) Sud/Sud-Est )** | **Freychet (2061 m ) (Sud )** |
|---|---|---|---|
| **Esplanade (1520 m)** | Distance : 5525 m<br>Hauteur : 859 m<br>Angle : 8,8373 ° | Distance : 5600 m<br>Hauteur : 969 m<br>Angle : 9,8170 ° | Distance : 3525 m<br>Hauteur : 541 m<br>Angle : 8,7254 ° |
| **Crespies (1574 m)** | Distance :5100 m<br>Hauteur : 805<br>Angle : 8,9687° | Distance : 5175 m<br>Hauteur : 915 m<br>Angle :10,0269 ° | Distance : 3050 m<br>Hauteur : 487 m<br>Angle : 9,0720 ° |
| **Tourounet (1591m )** | Distance : 4755 m<br>Hauteur : 788 m<br>Angle : 9,4096° | Distance : 4850 m<br>Hauteur : 898 m<br>Angle : 10,4898 ° | Distance :2775 m<br>Hauteur : 470 m<br>Angle : 9,6129 |
| **Pla du Tuc des Cristaux(1617 m)** | Distance : 4650 m<br>Hauteur :762 m<br>Angle : 9,3064 ° | Distance : 4700 m<br>Hauteur : 872 m<br>Angle : 10,510 ° | Distance : 2650 m<br>Hauteur : 444m<br>Angle : 9,5114 ° |
| **Collet du cap de Guzet (1687 m)** | Distance : 3875 m<br>Hauteur : 692<br>Angle : 10,1252 ° | Distance : 3975 m<br>Hauteur : 802 m<br>Angle : 11,4069 | Distance : 1975 m<br>Hauteur : 338m<br>Angle : 9,7115° |

Ce tableau permet donc de dire que plus on s'éloigne des hauts sommets situés au sud de Guzet, plus l'angle de vue par rapport au plan horizontal s'élargit. Les observations qui suivent vont le confirmer mais sous tous les angles: aussi bien par rapport au plan horizontal que par rapport au plan panoramique.

# TABLEAU COMPARATIF

***Légende***

En jaune: lieu visible "remarquable" étant donné qu'il ne se voit pas de partout
En rouge : point négatif défavorable à l'implantation de l'observatoire
En bleu clair :point négatif défavorable, mais a priori, il est aisé d'y remédier
En vert : point positif favorable

| **Est visible, hiver 2021 hêtres dénudés) depuis:** ========== En direction du: | **PRAT MATAU Esplanade** | **PIC DE CRESPIES** | **TOUROUNET (sommet à 1591m)** | **PLA DU TUC DES CRISTAUX ( Et collet du Pla situé en contrebas** | **COLLET DU CAP DE GUZET[6]** |
|---|---|---|---|---|---|
| -1-NORD | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des Crist. | Collet du cap de G. |
| **1.NORD lieu-repère: le Moncaut** ligne de crêtes situé entre l'extrémité Nord de **Sourroque** et Clauzal<br><br>**(L'extrémité nord du massif de Sourroque correspond au point central entre le Nord-Ouest et le Nord ,c'est donc ici un point par où passe le Nord/Nord-Ouest )**<br><br>**Lieu limite avec le Nord-Est: Clauzal (près du pic des Lanes)**<br><br>Intérêt :altitudes faibles, visibilité jusqu'à la plaine | - **Sourroque**<br>-Tuc de la Dosse (d'Ercé)<br>-ligne Espinassière-col d'Ayens non visible mais doit l'être depuis le haut de l'immeuble.<br>-crête du cap d'Escouadès qui passe par le Moncaut et s'étend ici jusqu'à un bout de crête Est du Campels: sur ce sommet,c'est ici la vue la plus large .<br><br>-Crêtes du pic des Lanes . | **-Sourroque**<br>-Tuc de la Dosse<br>- crête du<br>-Ligne col d' Ayens-Pourtel (jusqu'à un bout de crête Est du Campels<br>partiellement masquée par des sapins<br>-Crêtes du pic des Lanes | **-Sourroque** partiellement masquée par les arbres:<br>-Tuc de la Dosse<br>-crête Espinassières-col d'Ayens<br>-Toute la crête qui aboutit au sommet du Campels<br><br>-crêtes d**u pic des Lanes** dominée très partiellement par le sommet de Razels | -**Sourroque** (avec vue sur la plaine)<br><br>**Pla** :Toute la crête qui part du cap des Espinassières passe par le col d'Ayens, par Calamane et parvient jusqu'au sommet du Pourtel : visible même si quelques hêtres gênent un peu la vue.<br>Avec vue sur la plaine au niveau du col d'Ayens , mais aussi au niveau du Moncaut<br>Au sujet de la ligne Espinassière-Ayens, il s'agit , de la vue la plus étendue.<br>-Crêtes du **pic des Lanes**<br>**Collet aval: vue similaire (**avec un bout de crête en plus, sur la crête Ouest du Campels. )<br>(Ces deux lieux, collet aval et Pla des cristaux permettent la vue | Non visible depuis le collet du cap de Guzet , (plus précisément depuis le centre de la parcelle attribuée à Ciel d'Occitanie) toute la ligne de crêtes située entre le Bouirex et le pic des Lanes soit tout le vaste secteur situé entre l'Ouest/Nord-ouest et le Nord/Nord-Est est masqué par le flanc sud du cap de Guzet<br><br>Un bout de lignes de crêtes du Nord-est/Nord est cependant visible |

6 Nous parlons bien ici du *Collet du cap de Guzet* et non du cap de Guzet dont le nom n'est pas adéquat pour situer précisément l'implantation du bâtiment en projet

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | la plus étendue sur la crête d'Ayens) | |
| **Synthèse 1 :** à peu de choses près les vues sur les trois premiers sites ainsi que la vue au collet aval, sont du même ordre. Seul le quatrième site (collet du cap de Guzet ) se distingue négativement par un angle mort de quasi 90 ° allant de l'Ouest/Nord-Ouest (juste après le Bouirex) au Nord/Nord-est (juste après le pic des Lanes) | | | | | |
| -2-NORD-EST | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des Cri. | Collet du cap de G. |
| **2.NORD-EST lieu-repère : Mont-Béas**<br><br>ligne de crêtes situé entre Clauzal et le Mont Ceint<br>**(lieu limite avec l'Est : bas de la crête Nord du Mont Ceint, )** | **1-crêtes du pic des Lanes**<br><br>**2-**-Non visible la crête Roc Blanc à Roc de Mouchet<br>**3-Mont Béas**<br>4-Crête du col d'Estagnou à la crête Sud du cap de la Dosse<br>**Soit une ligne de crêtes d 'environ 2,250 km dont le point le plus éloigné est distant de 15km du pic de Crespies**<br>**En considérant le point le plus haut (plus de 1900 m d'altitude) cela équivaut à un angle de vision par rapport à l'horizontale de 1,6344° seulement autrement dit, c'est une vue quasi à l'horizontale.**<br><br>**3-**crêtes du Mont Béas<br>4-Ligne de crêtes du sommet Est du pic de Crède à l'éperon sud du Boucarle **soit une distance en ligne droite de 4,7 kms**<br>**5-crête nord du Mont Ceint** | 1.**-Crêtes du pic des Lanes**<br>**2-Mont Béas**<br>3- mi-crête Est du Roc Blanc au Rocher de Mouchet<br>**(soit 4,1 kms en ligne droite, aux altitudes inférieures à 1701 m. à environ, 20 kms du pic de Crespies**<br><br>4-Crêtes du col d'Estagnou au cap de la Dosse<br>**Soit une ligne d'environ 2,250 km à altitude variant de 1600 m à 1948 m, distante d'environ 14,5kms de Guzet**<br>**5-Mont Béas**<br>6-Ligne de crêtes des abords des Gragnots à l'éperon de Boucarle **soit en ligne droite une distance de 5,7 kms**<br><br>**-crête nord du Mont-ceint** | 1-**Crêtes du pic des Lanes**<br>2-Bernes<br>3-Roc Blanc au Rocher de Mouchet le **soit 4,5 kms**<br>**(c'est la plus étendue des vues sur cette fenêtre )**<br>(partiellement masquée par des arbres )<br>-4 crête abords col d'Estagnou à Peyres-Blanques (avec un angle bien plus ouvert qu'ailleurs<br>**Pour une crête en ligne droite d'environ 1,2km** :<br>4-Toute la longue ligne de crêtes qui va des abords de la Pourtanelle jusqu'aux abords du Boucarle (sommet non visible)<br>**Soit en ligne droite une distance de 6km Cette ligne est à 13,5 km de Prat Matau pour le point le plus proche et à 16,5km pour le point le plus éloigné.**<br>**(C'est ici, la vue la plus étendue sur ce secteur)** | 1.**Crêtes du pic des Lanes**<br>2- Bernes<br>3-Estibat<br>4-Ligne du Pech de Termes à peine masquée<br>5-Crête jusqu'au côté Est du Roc de Batail (**soit une une ligne d'environ 3,2km )**<br>**Au collet aval** la vue qui doit être quasiment du même ordre est masquée par un sapin<br>6-à environ 150 m du col d'Estagnou jusqu'au sommet de la Journalade **soit environ 1,1 km en ligne droite**<br>**Collet aval :**<br>**6-Mont Béas**<br>_____<br>7- Ligne de crêtes du sommet Nord-Est des Gragnots au sommet De Bassibié (éperon et sommet duBoucarle non visibles ) .**Soit en ligne droite une distance d'environ 5,5kms )**<br>**-**<br>**-crête nord du Mont-ceint**<br><br>_____<br>**Collet aval :**<br>ligne de crêtes du sommet Nord-Est des | **- Bout de Crête Est du pic des Lanes** (l'essentiel de cette crête est masqué par le cap de Guzet)<br>-Crête du Carmil **sur une distance d'environ 1km**<br>- Garassoula et Bernes (visibles de partout)<br><br>- Ligne de crête des abords du Pech de Termes jusqu' aux abords du Sarrat de la Pelade (mais) sommet non visible **soit environ 1,5km**<br>-**Mont-Béas**<br>-Cap de la Dosse<br>- Ligne de crêtes du col de la Dosse au col de Bassibié **soit une distance de 5,6kms**<br>- Depuis extrémité crête du cap de la Dosse jusqu'à un bout d crête du col du Bassibié **soit 3,8km** (Sommets du Bassibié et du Boucarle ainsi que son éperon: non visibles )<br><br>-**crête nord du Mont-ceint** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **En prenant les valeurs les plus défavorables cela équivaut à un angle de 2,4° au-dessus de l'horizontale.** -crêtes du Mont-ceint | Gragnots au sommet De Boucarle (quasi similaire à la vue sur le Pla) | |

**Synthèse 2 :**Ici, plusieurs fenêtres semblent faire la différence.Fenêtre du Roc Blanc au rocher de Mouchet, Fenêtre du cap de la Dosse, fenêtre du Boucarle,En raison de leur éloignement ces lignes de crêtes permettent des observations quasi à l'horizontale (angles par rapport au plan horizontal, de l'ordre de 2° )L'esplanade est pénalisée par l'absence de vue sur la fenêtre du Roc Blanc, le cap de Guzet est avantagé par la vue sur 1 km de crête du Carmil (ce qui vu l'éloignement est peu)
Si l'on raisonne en termes de kilomètres de lignes droites de crêtes ainsi dévoilées, on obtient en arrondissant: et d'Ouest en Est : Esplanade : 7kms; Crespies 12kms; Tourounet :12kms; Pla du Tuc : 10km Collet du cap de Guzet :12km Donc, à ce niveau Crespies et le Tourounet sont du même ordre que le collet du Cap, mais les autres ne sont guère loin. De toute façon la plus significative des fenêtres est celle du Boucarle pour laquelle on obtient dans l'ordre décroissant: : 1/ le Tourounet (6kms),2/Crespies(5,7km);3 Pla des Cristaux(5,5km); 4/Esplanade (4,7km);5/Cap de Guzet (3,8km)

| -3-EST | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des C. | Collet du cap de G. |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.EST lieu-repère: Cabanatous**<br><br>**(lieu-limite avec le sud-est : la Fouradade)** | **- Mont Ceint**<br>-Port de Saleix<br><br>-Crête **d**e Cabanatous à **la Fouradade**<br><br>Ligne de crête partiellement dominée par la crête du Mouscadé | **- Mont Ceint**<br>Port de Saleix<br><br>-Crête de Cabanatous à **la Fouradade**<br>partiellement masquée par sapins et chalet<br><br>Ligne de crête partiellemen t dominée par la crête du Mouscadé | **- Mont Ceint**<br>-Port de Saleix<br><br>**-**Crête de Cabanatous à la **Fouradade** (sommet sommet partiellement masqué par quelques arbres )<br><br>Ligne de crête partiellement dominée par celle du Mouscadé | **- Mont Ceint**<br>-Port de Saleix<br><br>-Cabanatous à peine discernable derrière des arbres<br>Fouradade est masquée par le Tuc des Cristaux<br><br>_____<br>**Collet aval :**<br>crête du Port de Saleix à la Fouradade masquée (voir photo,plus loin) | **- Mont Ceint**<br>-Port de Saleix<br><br>-Crête de Cabanatous à la **Fouradade**<br><br>-Ligne de crête partiellement dominée par la crête du Mouscadé |

**Synthèse 3 :** Cette vue qui se situe entre la ligne de l'Est/Nord-Est (Port de Saleix) et celle de l'Est/Sud-Est (Fouradade) est la plus restreinte de toutes .Seul ici, le Pla du Tuc des Cristaux et son collet sont pénalisés par la vue masquée par le Tuc des Cristaux, ce qui , sous l'angle de l'astronomie semble très peu : il suffit d'imaginer une ligne droite entre le Port de Saleix et la Fouradade, pour le comprendre.(voir photo plus loin) .Pour les autres sites aucune différence notable n'apparait.

| . -4-SUD-EST | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des C. | Collet du cap de G. |
|---|---|---|---|---|---|
| **4.SUD-EST lieu-repère: pic des 3 Comtes ou Mont Rouch**<br><br>**Lieu-limite avec** | **-Fouradade**<br>-ligne de crête qui va à Bassiès,<br>-crête qui rejoint la Pointe Encorbade<br>-crête du pic de la Lesse au pic des 3 | **-Fouradade** (dominée par la crête du Mouscadé)<br>-Bassiès<br>-Crête de la pointe | -**Fouradade**<br>**-**<br>-Ligne de<br>-**Mont Rouch** et pic près de Pentussan et sa crête | **-Fouradade**<br><br>-Ligne de crête jusqu'à Bassiès<br>-Bout de crête vers la pointe Encorbade | **-Fouradade**<br>-Ligne de crête jusqu'à Bassies<br><br>**- Mont Rouch** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **le sud : le Séron)**<br><br>Bien que cela puisse surprendre, mais c'est logique, le collet du cap de Guzet est également défavorable à une vue élargie sur le sud-est, en raison de la présence du cap du Milieu mais aussi du fait qu'il est plus proche du Mont-Rouch et de la crête d'Aubé que les autres sites. | Comtes<br><br>L'ensemble forme une ligne unique , nulle part ailleurs, elle n'est visible, comme ici, dans son intégralité.<br><br>**-Mont-Rouch d'Aulus**<br>-crêtes du pic près de Pentussan<br>c'est également ici que la vue sur les crêtes de ce pic est la plus étendue<br><br>**- ligne de crêtes de la Dent de Mède au Séron** (avec vue sur le sommet de Bentefarine (qui pointe à peine,)<br>**-Séron** | Encorbade<br>-Pic et crête de la Lesse jusqu'au pic des **3 Comtes**<br>**-Mont-Rouch,**<br><br>- les deux arêtes du pic près de Pentussan<br>Soit une meilleure visibilité qu'au cap de Guzet<br><br>-Dent de Mède<br>-Sommet de Bentefarine<br><br>**-Séron** | partiellement masqués par des hêtres.<br>-crête de la Dent de Mède<br>**-pic de Gérac et pic de Séron** | -Pic de la Lesse et bout de crête vers les 3 Comtes<br><br>**Mont-Rouch**<br>-Pic près de Pentussan et sa crête<br>- Dent de Mède<br>-sommet de Bentefarine (qui pointe à peine,)<br>**-Séron**<br>_____<br>**Collet aval , similaire hormis:**<br><br>crête de la Fouradade au pic de la Lesse masquée | le Mont Rouch cache les bouts de crêtes situés à droite de Bassiès,Le pic de la Lesse n'est pas visible;N'est pas visible non plus le pic près de Pentussan, hormis un bout de crete<br><br>Globalement, il y a ici, une moins-bonne visibilité<br><br>Par ailleurs toutes la ligne de crête située entre le Mont-Rouch et le pic de Gérac (près du Séron) est masquée par le petit cap du Milieu. |

**Synthèse 4 : i**ci l'on découvre un autre point noir concernant la vue au collet du cap de Guzet: d'une part on n'y retrouve pas 3 sommets (Encorbade-Pentussan-Bentefarine) qui depuis les autres lieux indiquent une vue plus étendue. D'autre part, le petit cap du Milieu y masque toute la ligne de crête située entre le Mont-Rouch et le pic de Gérac (près du Séron) soit, entre le Sud-Est et le Sud/Sud-Est Certes, là encore , sous l'angle de l'astronomie ce n'est probablement guère important. Pour autant cela atteste , là aussi, que la vue à ce collet, n'y est pas forcément la meilleure. Concernant la vue depuis les autres lieux, c'est,ici, celle de l'esplanade qui arrive en tête.

| -5- SUD | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du T. des C. | Collet du Cap de G. |
|---|---|---|---|---|---|
| **5.SUD**<br><br>**lieu-repère du sud :Freychet et pic de Couillatch**<br>Ligne de crêtes située entre le Séron et le Certescans<br>**(Lieu-limite avec le sud-Ouest: Certescans )** | -**Séron et Freychet** mais c'est l'éperon du Séron qui prédomine largement<br>-crêtes de la pointe de Rabasseire. Cette ligne de crêtes n'est visible que d'ici,soit une fenêtre d'à peu près 1km situé à environ 7,5 kms de l'esplanade<br><br>Sapins et bâtiments masquent partiellement la vue<br><br>Port de Couillatch masqué par le contrefort du Picou de la Mire mais tout près le pic de Couillatch est visible | -**Séron** qui domine nettement le **Freychet;**<br>-Pic de Cerda visible<br><br>-crête qui va du p**ort de Couillatch** au Montabone<br>en passant par le **pic de** Couillatch, le pic de Soune<br>-**Certescans** | **Séron**<br>-**Freychet**<br><br>La crête du picou de la Mire masque celle du port de Couillatch,Mais dominent le sommet du **pic de Couillatch** et un peu, la crête du pic de Soune<br><br>**-Certescans** | - **Séron**<br>-**Freychet**<br>Le Freychet masque la partie basse de l'éperon du Séron<br><br>-Picou de la Mire masque juste un peu le port de Couillatch<br>**-Pic de Couillatch**<br>-Crête Est du pic de Couillatch et longue crête Ouest qui va jusqu'au port de Martérat en passant par le **Certescans**<br>_____<br>**- Collet aval :**<br>Hormis crête entre Soune et Certescans un peu masquée par des hêtres | **-Séron**<br>**Freychet**<br><br>Le Freychet, masque ici, les crêtes de Rabasseire, mais aussi le large port de Couillatch ainsi qu'un bout de crête situé à l'Est de ce col.Soit une moins bonne visibilité qu'à l'esplanade ,au pic de Crespies ou au Pla du Tuc des Cristaux |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | -Crête du Pic de Couillatch au **Certescans** | | | la vue y est meilleure qu'au collet du cap de Guzet :on y voit le Pic de Couillatch et le Freychet n'y "plonge" pas autant dans le ciel | |

**Synthèse 5:** là encore, c'est le collet du cap de Guzet qui arrive clairement en tête des vues les moins étendues: le Freychet y masque les crêtes de Rabasseire, mais aussi le large port de Couillatch ainsi qu'un bout de crête situé à l'Est de ce col.Soit une moins bonne visibilité qu'à l'esplanade ,qu'au pic de Crespies ou au Pla du Tuc des Cristaux Les vues les plus étendues se situent à l'esplanade et au pic de Crespies

| -6-SUD-OUEST | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des C. | Collet du cap de G. |
|---|---|---|---|---|---|
| **6.SUD-OUEST**<br><br>**Lieu-repère du sud-ouest:port de Martérat et cap de Ruhos (zone située entre le Certescans et le pic des Maurets)** **(Lieu-limite avec l'Ouest : pic des Maurets (crête du Soubirou)** | **-Certescans**<br><br>- Ligne de crêtes qui va du Certescans à l'éperon Est du pic de la Fourne en passant par le Bonrepos<br><br>-Épaule du pic de Martérat visible en entier puis crête qui descend au Port de Martérat<br><br>**-Crêtes du cap de Ruhos**<br><br>-Sommet et crête sud-Est du Montareing<br><br>Le secteur Fourne-Ruhos correspond ici à une profonde échancrure (= grande fenêtre d'observations ) e d'une longueur, en ligne droite d'environ 3kms et même plus si l'on tient compte de la zone du Montareing Le point central de cette fenêtre est le Port de Martérat qui est situé à 8,4 kms de l'esplanade.Cette fenêtre n'est guère visible depuis le collet du cap de Guzet (hormis la pointe sommitale du cap de Ruhos) | **-Certescans**<br><br>-Crête qui va de l'épaule du pic de Martérat au cap de Ruhos en passant par le **port de Martérat**<br><br>-Crête du pic des **Maurets** | **-Certescans** (Ligne de crête du Couillatch à la Fourne) . Crête qui descend de l'épaule du pic de Martérat **Port de Martérat** col à peine masqué par le pic de Montagnou<br><br>Cap de Ruhos avec crête Est mais aussi crête Ouest<br><br>***arbres qui masquent plus ou moins ***<br><br>**Crête des Maurets** | -**Certescans**<br>-**Port de Martérat** visible (même si la pente Est qui le domine ne l'est pas)<br>(**Au collet aval : il est à moitié masqué)**<br>-Crêtes du cap de Ruhos<br>-Bout de crête du Montareing<br><br>-Crête des **Maurets**<br><br>**(Collet Aval :** vue quasi similaire )<br>- | Ligne de crêtes qui va du **Certescans** à la crête Est du pic de la Fourne en passant par le Bonrepos La ligne de crête qui part à l'Est de ce sommet est à peine plus étendue que celle observée lepuis l'esplanade<br><br>-Épaule du Martérat<br><br>-Seul le sommet du **cap de Ruhos** est à peine visible Par contre, n'est pas du tout visible la ligne de crête qui va de l'épaule du Martérat aux abords du sommet de Ruhos :cette ligne est masquée par le picou de la Mire : la longueur de cette profonde échancrure non visible est -en ligne droite, de 3 kms (voir photos. comparatives plus loin) .<br>-Cap de Hoque Prégonne visible au dessus de la crête des Maurets<br><br>-Sommet de Berbégué visible |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | (voir photos comparatives plus loin) | | | | mais la crête qu descend au pic de des Accenteurs est "absente" de même que le port d'Aula |

**Synthèse 6:** pour le collet du Cap de Guzet , on découvre ici un 4° point noir , et non des moindres : en raison de sa position plus au sud par rapport aux autres lieux d'observations, la vue sur la grande fenêtre qui va de l'éperon de la Fourrne au sommet du cap de Ruhos y est nettement plus étroite Arrive en tête de la vue la plus étendue , celle qui se présente depuis l'esplanade (voir photos comparatives plus loin. )

| -7- OUEST | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des C. | Collet du cap de G. |
|---|---|---|---|---|---|
| **7.OUEST**<br><br>**Lieu-repère de l'Ouest:port d'Aula (Milieu-limite avec le Nord-Ouest : le Bouirex)** | **Crête des Maurets**<br>**-**Cap de Hoque Prégonne et crête menant à Berbégué puis Crête de Berbégué au Pic des Accenteurs Il s'agit ici sur cette ligne de crêtes de la vue la plus étendue<br><br>**-Port d'Aula**<br>-Chaîne du Vallier masqués par un chalet à partir du secteur Est du col de la Tindareille [7]<br>-suite de la chaîne du Vallier<br>-Crête du pic de l'Arraing si étroite soit la vue sur cette crête elle correspond à la vue la plus étendue mais celle de Crespies est, à une ou deux miettes près, similaire.<br><br>-col du Portet d'Aspet<br>-crêtes du pic de Paloumère jusqu'au Tuc de Haurades (1554 m)<br>**(ligne de crêtes du Portet d'Aspet masqué par des bâtiments de la station[8])**<br>**-Bouirex** | **Crête des Maurets**<br>-Crête de Berbégué au pic des Accenteurs à travers les branches d'arbres<br><br>**-Port d'Aula**<br><br>-Crête du Vallier (branches)<br><br>-Crête du pic de l'Arraing qui s'étend environ du col de Portet (du Biros) au pic de l'Arraing, soit sur 1,5 km,il s'agit d'une des deux vues les plus étendues<br><br>-Col du Portet d'Aspet<br><br>-Pic de Paloumère et crête jusqu'au Tuc de Tucol : soit une ligne de 3,250 kms<br><br>**-Bouirex** | **Crête des Maurets**<br>-Crête du Berbégué au pic des Accenteurs<br><br>-Échancrure du **Port d'Aula** dont le fond est à peine masqué par la ligne de crête du Soubirou<br><br>-chaîne du Vallier seconde moitié masquée par les arbres<br>-crête du pic de : Arraing;<br><br>- col du Portet d'Aspet,<br><br>-crête du pic de Paloumère<br><br>-<br>-Difficile à vérifier à travers les branches mais a priori la crête Paloumère doit être visible jusqu'au sommet de Cornudère A défaut elle est forcément visible jusqu'à non loin de lui.<br><br>-**Bouirex** masqué par les | **-Crête des Maurets**<br>-Crête du Berbégué au pic des Accenteurs<br><br>Échancrure du **Port d'Aula**[9] dont le fond est à peine masqué<br><br>-Chaîne du Vallier<br>-Crête de l'Arraing<br>-Pic de Paloumère<br>-Crête jusqu'au sommet de Cornudère<br><br>-Bouirex<br><br>(**Collet Aval :** arbres masquent la vue, sinon elle est forcément identique à celle du Pla qui est tout près. )<br>Visible :<br>-Crête de l'Araing<br>-Pic de Paloumère<br>-Crête jusqu'au sommet de Cornudère | **-Crête des Maurets**<br>**--**Cap de Hoque Prégonne et crête menant à Berbégué<br>--Crête de Berbégué au Pic des Accenteurs non visible<br>-**Port d'Aula** non visible<br><br>**-**Chaîne du Vallier<br>-bout de crête du pic de l'Arraing: ligne un peu plus courte que celle vue depuis l'esplanade ou depuis le pic de Crespies<br>-col du Portet d'Aspet<br>-Pic de Paloumère jusqu'au sommet de Cornudère (1554 m) ,<br>.<br>-**Bouirex** |

7 Est forcément visible , comme toute la chaîne du Vallier, depuis l'immeuble qui domine
8 Depuis le haut de l'immeuble cette ligne de crêtes est forcément visible.
9 La partie basse du Port d'Aula y est à peine masquée par la ligne de crête du Soubirou

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | arbres (sinon, il est forcément visible) | | |
| **Synthèse 7 :** rien de significatif , ici ne semble émerger ni dans un sens , ni d'ans l'autre | | | | | |
| -8- NORD-OUEST | Esplanade | Crespies | Tourounet | Pla du Tuc des C. | Collet du Cap de G. |
| **8.NORD-OUEST**<br><br>**lieu-repère du Nord-Ouest: Sommet de Montreich**<br>Secteur compris entre la ligne de l'Ouest/Nord-Ouest (Bouirex) et celle du Nord/Nord-Ouest (Sourroque )<br>**(Lieu-limite avec le Nord : extrémité Nord de Sourroque)**<br><br>Ici, le collet du cap de Guzet est nettement défavorable à toute une large vue qui s'étend du Bouirex au pic des Lanes soit de l'Ouest/Nord-Ouest au Nord/Nord-Est, | **-Bouirex**<br><br>-Crêtes de **Montreich** et de Castel Ségui | **-Bouirex**<br><br>-Crêtes de **Montreich** et de Castel Ségui masquées plus ou moins par sapinset "dominées " par la plaine.<br><br>**-** Extrémité nord de **Sourroque,** jusqu'à un bout de falaise. | -**Bouirex** masqué par les arbres<br><br>-crête du massif de **Montreich**<br>-Crête de Castel Ségui<br>**-Sourroque** | -**Bouirex**<br><br>-Crête Nord du col de la Houst.<br>**-**crête du massif de **Montreich**<br>-crête de Castel Ségui<br>**-Sourroqu**e | -**Bouirex**<br><br>Hormis le sommet du Bouirex qui reste visible tout le secteur situé entre ce sommet et l'extrémité Nord de Sourroque est invisible depuis le centre même de la parcelle attribuée à Ciel d'Occitanie<br>Soit absence quasi complète de l'angle situé entre l'Ouest/Nord-Ouest et le Nord/Nord-Ouest<br>(Point noir déjà signalé pour le Nord (paragraphe 1) |
| **Synthèse 8 :** Ici, les vues depuis Crespies, Tourounet et Pla des Cristaux sont du même ordre. Seule la vue à l'esplanade est un peu moins étendue. Depuis le collet du cap de Guzet, hormis le Bouirex, rien n'est visible. | | | | | |

## *4.5 CONCLUSIONS SUR LE COMPARATIF*

## 1.Quatre points noirs jouent en défaveur du collet du cap de Guzet :

1.de l'Ouest/Nord-Ouest (juste après le Bouirex) au Nord/Nord-est (juste après le pic des Lanes) :
- angle mort de quasi 90 ° allant de l'Ouest/Nord-Ouest (juste après le Bouirex) au Nord/Nord-est (juste après le pic des Lanes) ;ce qui correspond à environ, une cinquantaine de kilomètres de lignes de crêtes.Soit l'angle mort , le plus vaste de tous les lieux observés.

2.Entre le Sud-Est et le Sud :
- absence de 3 sommets (Encorbade-Pentussan-Bentefarine) dont la visibilité depuis les autres lieux indiquent une vue plus étendue;
- ligne de crête située entre le Mont-Rouch et le pic de Gérac (près du Séron) masquée par le cap du Milieu, Cette ligne de crête est visible en entier depuis les autres sites y compris depuis le collet du Pla des Cristaux.

3. Entre le sud /Sud-Est et le Sud/ Sud-ouest :
- le Freychet y masque les deux crêtes de Rabasseire, mais aussi le large port de Couillatch ainsi qu'un bout de crête situé à l'Est de ce col.Soit une moins bonne visibilité qu'à l'esplanade ,qu'au pic de Crespies ou au Pla du Tuc des Cristaux Les vues les plus étendues se situant à l'esplanade et au pic de Crespies Au collet aval, la vue y reste également plus étendue qu'au collet du cap.

4.Entre le Sud/Sud-Ouest et l'Ouest/Sud-ouest :
- quatrième point noir et non des moindres : la grande fenêtre qui va de l'éperon de la Fourne au sommet du cap de Ruhos y est nettement plus étroite qu'ailleurs

Dans cette direction, arrive en tête de la vue la plus étendue , celle de l'esplanade (voir photos comparatives pages qui suivent )

## 2.Un seul lieu sans aucun point noir

Le seul lieu où aucun point noir ne se présente , (hormis évidemment la présence de chalets et d'arbres ), est le pic de Crespies. Donc c'est certainement là que la vue alentours y est optimale.Probablement parce qu'il est un peu plus haut en altitude que l'esplanade tout en étant le plus en recul de la chaîne par rapport aux autres sites.Il ne devrait cependant pas y avoir de différence notable entre le pic de Crespies et le Tourounet ;( j'utilise ici le conditionnel car le Tourounet étant recouvert d'arbres touffus, il est difficile d'y observer tous les alentours).

## 3.Depuis le collet du cap de Guzet un très grand secteur n'est pas visible

Vues en direction de l'Ouest/Nord-Ouest au Nord/Nord-Est 1.depuis le Pla du Tuc des Cristaux 2.depuis le collet du cap de Guzet On retrouve sur ces deux photos, à gauche le sommet arrondi du Bouirex et c'est tout...Sur la photo du bas, la ligne de crêtes qui apparait à droite correspond pour l'essentiel au prolongement de la crête Est du pic des Lanes , soit un secteur situé,ici, en limite du Nord-Est

Le collet du cap de Guzet est donc nettement défavorable à toute une large vue qui s'étend du Bouirex au pic des Lanes soit de l'Ouest/Nord-Ouest au Nord/Nord-Est, ce qui correspond entre les deux limites à un angle horizontal de 90° (**Autrement dit cela correspond au mieux, à ôter de la vue , sur un angle de 360°, un quart de toute la ligne d'horizon** ). Or, c'est dans cette direction que se trouvent les lignes de crêtes à la fois les plus lointaines et les plus basses (le plus souvent inférieures à 1500 mètres d'altitude ) permettant des observations à l'horizontale.
(Est inclus dans ce grand angle de vision le secteur qui va du Nord à l'Ouest/Nord-Ouest où la vue céleste est maximale puisque les jours de bonne visibilité aucun relief n'y faisant obstacle, on y voit la plaine.)
**Même s'il s'avérait impossible d'implanter l'observatoire au niveau de l'esplanade, la vue y étant en définitive plus vaste qu'au cap de Guzet il importerait pour autant d'en tenir compte : car cela atteste du fait que plus on s'éloigne du cap de Guzet, plus on se rapproche de l'esplanade, plus, en règle générale, on est assuré d'angles de vues élargis.**
Plusieurs lignes de crêtes sont donc suffisamment basses pour permettre également (les jours de bonne visibilité) une vue sur la plaine : la crête qui va d'Espinassière au Moncaut , et la ligne de crêtes qui s'étend de l'Ouest du massif de Montreich à la crêtes Ouest du Tucde la Dosse Soit tout un vaste secteur dont les altitudes maximales sont en deçà de 1400 m .

## 4.Une fenêtre remarquable plein Sud-Ouest peu visible depuis le collet du cap de Guzet

Les horizons les plus lointains se situent à l'Ouest/Nord-Ouest de Guzet (fenêtre Bellongue-Balaguères) au Nord (fenêtre du massif de Moncaut ) et au Nord-Est (fenêtre Nord-Est ) Pour autant , observons que plus une fenêtre est proche de Guzet, plus elle est susceptible de correspondre à un angle de vue supérieur à celui de fenêtres plus lointaines, c'est le cas, de la la fenêtre la plus proche de Prat Matau : celle du **Port de Martérat situé plein sud-oues**t,Cette fenêtre est visible depuis Prat Matau oui, mais quasi inexistante depuis le cap de Guzet: en effet d'une part le cap de Guzet étant situé plus au sud, l'angle de vue y est bien plus court, mais aussi la fenêtre y est presque entièrement masquée par le Picou de la Mire. (voir photos comparatives ci-après.)

**Vue sur la fenêtre Fourne ( en haut à gauche)-Cap de Ruhos( en haut à droite) vue depuis l'esplanade ,directions Sud/Sud-Ouest et Ouest/sud-Ouest Le port de Martérat ici visible représentant la ligne par où passe le Sud-Ouest**

**Mêmes directions même fenêtre, mais vue cette fois depuis le collet où est prévu l'observatoire.**

**Le sommet du cap de Ruhos pointe son "nez" juste à droite de la cabine. Imaginez une ligne droite entre ce sommet et l'éperon de gauche: elle serait plus de deux fois plus petite que celle qui serait tracée sur la photo précédente. On a donc ici un rétrécissement important de cette fenêtre qui est en outre masquée par le Picou de la Mire.**

**Bien garder à l'esprit que le secteur du Sud-Est et du Sud-Ouest , (plus exactement celui situé entre ces deux lignes ) est celui représenté par la ligne de crêtes qui s'étend entre le Mont-Rouch d'Aulus et le Cap de Ruhos. Il est donc clair que si l'on recherche, dans la direction du Sud-Ouest le plus grand nombre d'observations astronomiques possibles , c'est bien l'esplanade et non le collet du cap de Guzet qui est nettement préférable.**

## 5. Et même du Sud-Est au Sud/Sud-Ouest, le collet du cap de Guzet n'arrive pas en tête.

Ci-dessous vues comparatives entre celle du collet du cap de Guzet (depuis la parcelle attribuée à Ciel d'occitanie) et la vue depuis l'esplanade de Prat Matau

**Depuis le collet du Cap de Guze**t : angle de vue compris entre la ligne du Sud-Est (Mont-Rouch) et celle du Sud/Sud-Ouest (Certescans) Ici, outre pas moins de quatre sommets qui n'apparaissent pas (alors qu'ils sont visibles depuis l'esplanade) la vue est bouchée au niveau du Freychet mais aussi , en été, par les arbres du petit cap du Milieu. (arbres sacrés en raison notamment du rôle particulièrement important qu'ils jouent pour une espèce sensible. )

**Depuis Prat Matau** : mêmes directions Mais avec vus sur quatre sommets (Pentussan, Rabasseire,Couillatch, Bentefarine) invisibles depuis le collet du cap de Guzet mais aussi avec une grande ouverture entre le Séron et le pic de Coullatch (à droite du centre), cette ouverture est ici légèrement masquée par le Picou mais bien moins que depuis le collet du cap de Guzet où le Freychet l'en rend quasi inexistante. Ce paysage est en réalité, pus large vu de l'esplanade que vu du cap de Guzet.

**On peut donc dire que toute la vue du Sud-Est au Sud-Ouest est meilleure depuis le secteur de l'esplanade qu'au collet du Cap de Guzet** et si ,dans le secteur de l'esplanade des sapins ou chalets masquent plus ou moins la vue, il "suffirait" de trouver un point en hauteur pour y remédier : par exemple aménager tout le haut de l'immeuble qui domine l'esplanade et dont des logements sont à la vente Ou bien, tenter d'acheter un lot de deux chalets contigus du côté du pic de Crespies, Ou encore voir s'il ne serait pas possible de profiter de l'emplacement de structures peu esthétiques ou encombrantes (cf petits bâtiments à fonction réduite mais qui occupent l'espace) pour les déplacer ailleurs (dans la station) et les remplacer par l'observatoire,...

**Dans tous les cas, à partir du moment où il s'avérerait possible d'aménager un emplacement d'où l'observatoire dominerait les obstacles potentiels (chalets , sapins,...) ces deux secteurs celui de Crespies ou celui de l'esplanade, correspondraient au choix le plus judicieux .**

**Bien sûr, rien n'est simple, mais ce n'est pas raison suffisante, sous prétexte d'un travail prétendument ardu ayant conduit à jeter son dévolu sur le cap de Guzet , pour ne pas remettre en cause le choix de ce lieu.**

**Vues sur ciel et montagnes depuis le pic de Crespies , du Sud-Est (photo du haut au Sud-Ouest (photo du bas ) . Abstraction faite des sapins , il s'agit d'une vue clairement plus étendue qu'au collet du cap de Guzet.**

# 6. EMPLACEMENTS POTENTIELS

Sinon, on trouvera chaque fois, en n'importe quel secteur, des inconvénients et des avantages. Dès lors soit on s'inquiète de préserver ce qui mérite absolument de l'être soit on ne s'en inquiète pas. Si l'on s'en inquiète, plusieurs solutions semblent se présenter au niveau du secteur de Prat Matau (elles ne sont pas toutes exposées ici).

C'est dans ces trois secteurs (Esplanade, Crespies,Tourounet) , mais prioritairement dans la zone déjà urbanisée, que nos choix se portent. Non pas parce qu'on est convaincu de la nécessité de construire l'observatoire, mais plutôt par quasi-obligation déontologique de proposer des alternatives . Dans le cas où ces trois secteurs ne conviendraient pas (et si les raisons invoquées par les responsables nous paraissaient suffisamment pertinentes pour les rejeter), il resterait alors deux lieux d'implantation possible : le Pla du Tuc des Cristaux et le collet du Pla situé à l'aval: nous porterions alors notre choix, prioritairement, sur ce collet.(Ce dernier nécessiterait moins de travaux de terrassement qu'au Pla : la piste d'accès y serait bien plus courte. En outre, l'observatoire s' y intégrerait mieux au paysage. Avantage pour les visiteurs de l'observatoire: ils y seraient bien plus à l'abri des tempêtes et des orages que sur le Pla du Tuc des cristaux (Et d'ailleurs, si le collet du cap de Guzet a été choisi par Ciel d'Occitanie, c'est probablement aussi en raison de l'impression (un peu insidieuse) qu'il met à l'abri des orages et des tempêtes : à ce niveau, le collet du Pla , moins exposé (creux plus prononcé, présence d'arbres, absence de ligne de crête, exposition moins grande aux vents,...)protégera plus efficacement.

**Quelques emplacements potentiels**

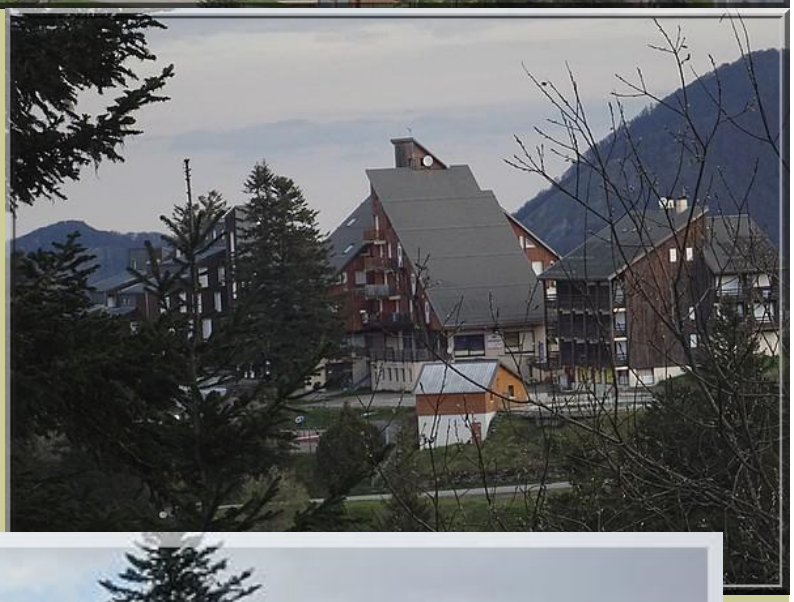
Concertation nécessaire avec les propriétaires des bâtiments de Prat Matau : il va de soi que si l'éventualité de l'implantation de l'observatoire au niveau de Prat Matau était retenue, il importerait, à notre sens, de réaliser une concertation préalable avec les propriétaires des habitations mitoyennes. Pour autant, soyons clairs, dès lors que l'on choisit de venir habiter quelques jours dans l'année au sein d'une station de ski, c'est, généralement en raison d'un certain goût pour la fébrilité qui y règne, ce n'est pas vraiment par désir de vivre une vie monastique ou montagnarde loin de la civilisation. A priori, on semble donc apte à concevoir près de sa résidence secondaire la présence d'un nouveau bâtiment, de véhicules et de personnes. Ceci dit, à ce niveau, les points de vue peuvent diverger quelque peu et une concertation n'en resterait pas moins nécessaire.

**P**la du Tuc des Cristaux. Vue de l'Ouest à l'Ouest/Nord-ouest . A droite entre les deux traits jaune, la fenêtre du col du Portet d'Aspet située à une quarantaine de kilomètres de Prat Matau.

**Collet en aval du Pla du Tuc des Cristaux.** Vue en direction du secteur situé entre la ligne de l'Est/ qui passe par le Cabanartous (à peine cachée, ici, à gauche,derrière un arbuste) et le Sud-Est représenté ici par le Mont-Rouch dont le sommet se dresse en haut à droite.

Cette photo a été choisie pour illustrer le seul inconvénient du lieu, vis à vis d'un éventuel observatoire :le trait vert y représente la ligne de crêtes invisible ici qui raccorde le sommet du Mont-Rouch au Port de Saleix: c'est relativement peu si l'on imagine, que même sans la présence de ce petit sommet la haute crête en question apparaitrait et masquerait alors le ciel jusqu'à hauteur de ce trait : on retrouverait donc une crête ineffaçable qui se voit de tous les autres lieux. (Précision : à gauche la ligne de pente du mamelon effleure celle du Cabanatous ). C'est ainsi la direction du secteur compris entre la ligne de l'Est et celle du Sud-Est qui est légèrement masquée; i**l faut imaginer également que cet écran serait encore plus étroit, voire quasi nul, depuis le télescope placé trois mètres plus haut.**

**Immeuble dont le haut domine tout le secteur de l'esplanade. Soit un lieu d'observations idéal, moyennant quelques aménagements supplémentaires.**



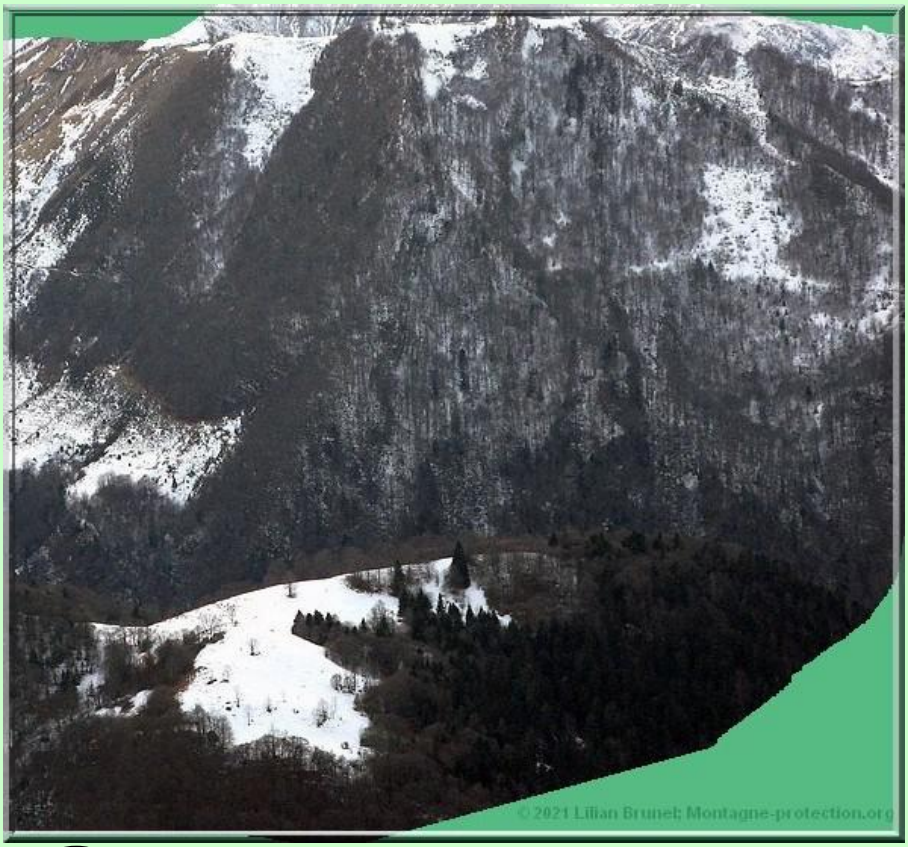
**Secteur de l'esplanade:** on y trouve plusieurs infrastructures peu larges, mais qui occupent l'espace au point de l'encombrer. Telle l'antenne-relais . Ne serait-il pas possible d'en déplacer certaines ailleurs (dans la station ) pour y implanter l'observatoire ?

**P**arcelle"vide" secteur de Crespies... Au petit matin, d'un jour de mai 2021, nombreux chalets mais pas âme qui vive. En haut de la station , perdues au sein de plusieurs dizaines de chalets, trois ou quatre voitures seulement stationnent. Impression , un peu , de ville fantôme...

**Vue excellente de l'Est au quasi Nord/Est depuis le Tourounet**

La vue sur la partie gauche (fenêtre de 6kms) y est meilleure que depuis le collet du cap de Guzet( fenêtre de 3,8kms)

## 7.Rappel : le cap de Guzet n'est pas un lieu anodin...




**Crête du cap de Guzet : domine tout un monde....n'ayant plus grand chose à voir avec les zones urbanisées. C'est aussi, pour l'heure, l'un de ses charmes, et non des moindres...**

## *Organismes qui soutiendraient le projet*

| **Liste de organismes qui soutiennent le projet (tel qu'il est ) , selon le site Internet de Ciel-d'Occitanie** | **Commentaires** |
|---|---|
| ***Les soutiens***<br><br>*Les soutiens sont d'ordre :*<br>• *accompagnement financier :*<br>  • *MAIF*<br>  • *Crédit Mutuel*<br>  • *Association des commerçants de Guzet*<br>  • *Guzet la station*<br>• *Subventions et donations:*<br>  • *Fonds Solidarité Handicap*<br>  • *Stelvision* | Ces organismes ne sont pas vraiment connues pour avoir des compétences particulières en matière de préservation de la Montagne .Et ils n'ont certainement pas pris le temps de réfléchir à des solutions alternatives (on ne saurait évidemment le leur reprocher.) Pour autant, la Maïf , assureur militant, sait faire part de préoccupations écologiques. **De fait, tout laisse à penser qu'elle méconnaît ,en profondeur, les enjeux environnementaux ici en cause.**<br>On pouvait d'ailleurs lire dans son avant dernier numéro : *la MAIF s'est donné un nouveau cap : plus solidaire, plus engagé dans la transition écologique* (...) >> Ou encore faisant référence à la loi Pacte de 2019 :<<*Désormais, toutes les sociétés françaises doivent prendre en considération les enjeux sociaux et environnementaux de leurs activités.Idéalement, leurs super-pouvoirs doivent être utilisés pour restaurer la santé de la planète et non plus pour la détruire.*>>(N° 184 Octobre 2020)<br>Or, dans la pratique, ici, l'idéal en question peut être aisément atteint. |
| • *Pouvoirs public:*<br>  • *Communauté des communes du Couserans-Pyrénées*<br>  • *Parc régional des Pyrénées Ariégeoises*<br>  • *Conseil régional Occitanie-Pyrénées-Méditerranée*<br>  • *Conseil départemental de l'Ariège* | Soit autant d'organismes qui œuvrent comme ils le peuvent (là encore il est difficile de le leur reprocher) m**ême si l'une de leurs premières préoccupations devraient être de se concerter <u>préalablement</u> avec les populations du Couserans voire avec celles d'Ariège ce qui n'a pas davantage -à notre connaissance, été réalisé.**<br>On est quasi certain que tous ces organismes ne se sont pas davantage souciés d'atteintes éventuelles à un lieu relativement méconnu lequel, par sa proximité avec la station de ski ,comme avec la route du col du Picou de la Mire, peut sembler -à tort, relativement anodin .<br><br>En ce qui concerne plus particulièrement le soutien des représentants du PNR, cet organisme apparemment très sollicité, ne peut avoir des yeux partout et il est très peu probable,lui aussi, qu'il ait réelle conscience des richesses environnementales du site de cap de Guzet. |