

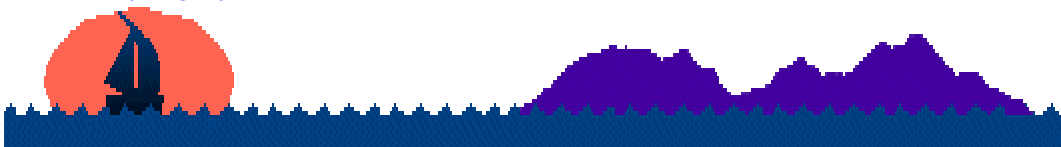


Non, le Canigou vu depuis Marseille (soit à 260 km) n'est pas une galléjade



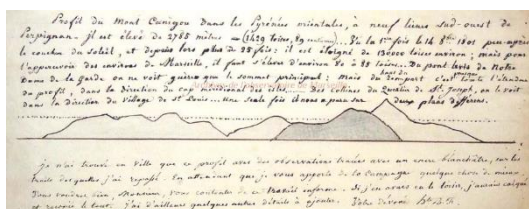
Cet astronome mit fin à la rumeur devenue galéjade « marseillaise » qui prétendait que l'on pouvait apercevoir une chaîne de montagne, le Canigou, sur l'horizon au large de Marseille. Il fit lui-même l'observation de ce phénomène depuis Notre Dame de la Garde en 1808, et confirma la réalité du phénomène et qu'il s'agissait bien des montagnes des Pyrénées. Cette observation est rendue possible sous certaines conditions d'alignement avec le soleil, phénomène expliqué par la réfraction atmosphérique.

Le Baron Franz Xaver von Zach (4 Juin 1754 - 2 Septembre 1832) était un astronome autrichien né à Pest (Hongrie)



Le baron Zach a fait ses études notamment en France et en Angleterre.

En 1786 le duc de Saxe-Gotha, Ernst II, lui demande de créer son observatoire de Seeberg. La même année, ils se rendent dans le sud de la France, à Hyères, et à cette occasion l'une des tours du mur d'enceinte de la ville est transformée en observatoire. En 1809, Zach et la duchesse régnante viennent près de Marseille et, lors de plusieurs voyages dans le sud de la France, Zach exécute des travaux géodésiques et astronomiques. Dans son « *Journal* », il mentionne les astronomes français, notamment ceux de la France méridionale auxquels il apporte son soutien. Il effectue un long séjour à Marseille jusqu'en 1814.



Dessin attribué au Baron de Zach

Reproduction du dessin original appartenant aux archives du Musée de l'Observatoire de Marseille, dont voici le texte: (une lieue terrestre vaut 4,444 km, la toise vaut 1,949 m)

"Profil du mont Canigou dans les Pyrénées orientales, à neuf lieues sud-ouest de Perpignan.

Il est élevé de 2785 mètres (1429 toises, 89 centièmes)... Vu la première fois le 14 octobre 1801 peu après le coucher du soleil, et depuis lors plus de 25 fois: il est éloigné de 130 000 toises environ; mais pour l'apercevoir des environs de Marseille, il faut s'élever d'environ de 80 à 85 toises... Du pont levis de Notre Dame de la Garde on ne voit guère que le sommet principal: mais du haut du rempart c'est presque toute l'étendue du profil, dans la direction du cap méridional des isles... des collines du quartier de St Joseph, on le voit dans la direction du village de St Louis... une seule fois il nous a paru sur deux plans différens.

Je n'ai trouvé en ville que ce profil avec des observations tracées avec un encre blanchâtre sur les traits desquelles j'ai repassé. En attendant que je vous apporte de la campagne quelque chose de mieux, vous voudrez bien, Monsieur, vous contenter de ce travail informe. Si j'en avais eu le loisir, j'aurais calqué et recopié le tout. J'ai d'ailleurs quelques autres détails à ajouter.

Votre dévoué BF"

Ce texte appelle quelques remarques:

Il est indiqué qu'une première observation a été faite le 14 octobre 1801. Cela ne peut pas correspondre à une date d'alignement avec le Soleil pour Marseille. Il s'agit donc d'une observation après le coucher du Soleil, pour éviter l'éblouissement, et faite dans des conditions météo particulièrement favorables avec un ciel très lumineux comme cela arrive encore parfois de nos jours et sans pollution.

Il est question de plus de 25 observations. A supposé que ce texte date de 1808 (?) soit 8 années d'observation relatées depuis lors, cela représenterait 16 observations sur la ville au maximum avec à chaque fois de bonnes conditions météo. Comme cela semble improbable, cela veut dire qu'il y a eu des récits d'observation qui ont pu être rapportés concernant d'autres lieux.

Enfin l'alignement sur le massif du Canigou est possible depuis N. D. de la Garde les 10 et 11 février et ensuite autour du 30 octobre. La date du 8 ne correspond pas à un alignement exact. C'est d'ailleurs ce qui ressort du texte de Zach, que je reproduirai un peu plus loin, ou il signale ne l'avoir observé qu'après le coucher du Soleil indiquant bien que l'alignement n'était pas obtenu car alors il aurait aperçu le profil de la chaîne sur le disque solaire.

Je pense qu'il avait dû anticiper sur de mauvaises conditions météo pour les dates du 10 et 11 février et tenté l'observation deux jours avant, soit avec un décalage d'environ 1 degré.

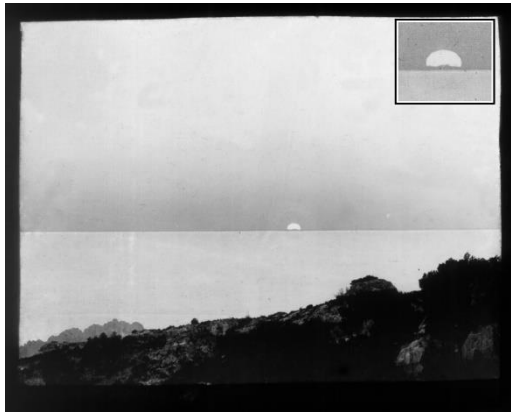
De mon expérience cela est tout à fait possible et le Canigou a d'ailleurs pu être observé à des dates très distantes des dates d'alignement avec le Soleil lorsque les conditions météo sont favorables, c'est à dire avec un voile nuageux suffisamment ténu pour servir d'arrière-plan très lumineux mais avec un ciel parfaitement dégagé sur tout le trajet.

Voici le récit du Baron de Zach :

« ...L'an 1808, j'étais à Marseille. Le jour du 8 février fut remarquablement beau et serein. Je me transportai dans l'après-midi, avec mes instruments, sur la montagne Notre-Dame de la Garde ; plusieurs savants et amateurs m'accompagnèrent pour être témoins de l'expérience.

Après avoir pointé ma lunette sur le point de l'horizon où devait se trouver le Canigou, nous ne vîmes rien d'abord ; le Soleil donnait droit dans la lunette et devait par conséquent empêcher toute vision distincte des objets terrestres, soit

avec des instruments d'optique, soit à la vue simple ; ce n'était qu'après le coucher du Soleil que le spectacle devait avoir lieu. Cet astre s'approchant de l'horizon, nous attendîmes avec impatience son coucher ; à peine le dernier rayon avait-il disparu que, comme par un coup de baguette, nous vîmes pour ainsi dire tirer le rideau et une chaîne de montagne noire comme jadis avec deux pics élevés vint, au point nommé, frapper nos regards avec tant d'évidence et de clarté que plusieurs spectateurs eurent peine à croire que ce fussent les Pyrénées ; on les aurait prises pour des montagnes du voisinage, tant elles paraissaient distinctes et proches de nous ! Tandis que nos spectateurs s'émerveillaient, faisaient leurs réflexions, je me dépêchai d'observer ces pics et de tracer le dessin de leur contour ; puis balayant l'horizon avec ma lunette, je découvris au nord le sommet du Mont Ventoux (altitude 1912 mètres et 100 km de distance), près de Carpentras, lorsque la nuit tombante mit fin à toutes mes observations.



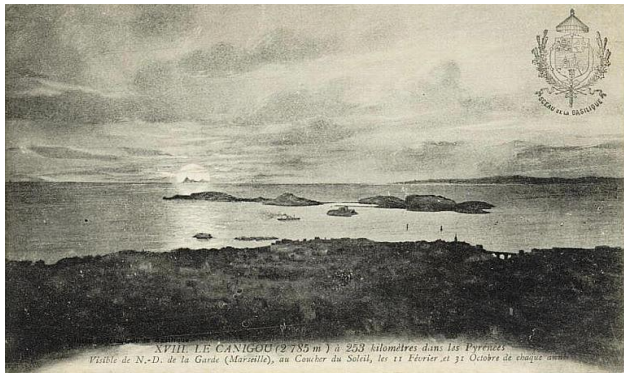
Exceptionnelle plaque photographique d'Oscar Gross du Canigou vu depuis Marseilleveyre le 13 février 1898

Cette image est un véritable document historique tout à fait remarquable que l'on doit au photographe Oscar Gross.

Le 13 février 1898, il réalise plusieurs photographies depuis Marseilleveyre lors de l'observation du Canigou organisée par la Société des Excursionnistes Marseillais qui avait réuni une centaine de personnes. Je vous en laisse apprécier la prouesse technique!

C'est grâce à Monsieur Gabriel Plancher que j'ai le plaisir de porter à votre connaissance ce cliché qu'il détient depuis longtemps dans sa famille. J'ai ajouté en médaillon le détail du Canigou dans le coin droit supérieur pour apprécier la remarquable qualité de cette photographie. Je remercie vivement Monsieur Plancher pour son aimable autorisation qui me permet de rendre cette image accessible à tous les passionnés de l'observation du Canigou.

Le cliché a été réalisé avec une plaque au lactate d'argent de Guillemot & Cie, "La Parfaite" de 8 1/2 X 10 cm.



Carte postale ancienne du Canigou vu de Marseille

Cette reproduction de la carte postale concernant le Canigou vu de Marseille se trouve sur le site du Ministère de la Culture. Cette carte postale a été éditée vraisemblablement entre 1903 et 1920, information qui m'a été transmise par le service des données de Joconde*. Je remercie ici ce service qui me permet de diffuser cette image ainsi que les suivantes sur mon site, avec leur aimable autorisation.

**JOCONDE est le catalogue collectif des collections des musées de France, accessible sur Internet*

1808 : Le Canigou observé depuis Marseille !...

Or, même si le Canigou - distant de quelques 260 kilomètres, culmine à 2.800 mètres, la courbure de la Terre ne permet en aucun cas d'en voir le sommet depuis Marseille : comment est-il donc possible que, non seulement le Canigou, mais toute la chaîne de montagne, se révèle aux observateurs ?

Les lois de l'optique apportent une explication simple à ce phénomène...

« Comme l'eau ou le verre, l'atmosphère est un milieu réfracteur - explique Alain Origné, ingénieur de recherche au Laboratoire d'astrophysique de Marseille -. Et de la même manière qu'un bâton plongé dans l'eau apparaît brisé à un observateur, l'image d'un objet lointain peut être déviée, courbée, par les couches plus ou moins denses de l'atmosphère... »

Les conditions d'observation optimales se trouvent réunies deux fois par an, de mi-octobre à mi-novembre, et aux alentours du 10 février, quand le soleil se couche dans l'axe du Canigou.



Photo prise le 31 décembre 2021 par Bruno 111 (commentaires sur le journal l'Indépendant) avec une focale de 200mm non pas de Marseille mais 50km au nord de Marseille depuis le massif du Concors à 782m d'altitude. Le Canigou étant non pas à 260km mais à 282,5km. Avec une belle visibilité (Mistral et tramontane) on peut le voir au crépuscule des hauteurs de Provence alpes parfois le matin en hiver on peut le voir mais c'est plus difficile que le soir faut une très bonne visibilité (5 ou 6 jours par an).

Ainsi, à certaines dates de l'année, et si les conditions météo le permettent, le pic du Canigou, le Soleil et le point d'observation sont alignés et la réfraction atmosphérique qui courbe la lumière permet de voir cette silhouette. Un phénomène qui s'est en effet répété jeudi soir et que Météo France a relayé sur son compte Twitter. Grâce à un nouveau cliché partagé par @infoclimat, on peut une nouvelle fois admirer ce sublime spectacle.



Conclusion

C'est au soleil couchant que la magie apparaît à certaines périodes de l'année. Quand le soleil se couche exactement derrière le sommet situé à 2785 mètres, provoquant un intense contre-jour qui permet d'apercevoir la chaîne montagneuse diluée dans l'atmosphère.

A l'opposé, le matin par temps clair et froid au décollage de Perpignan on distingue nettement le mont Ventoux (la distance est à peu près la même que Marseille).

Photo réalisée le 17 février 2016 depuis le cap Canaille à Cassis avec l'île Riou au premier plan • © Alain Origné

Sources

<http://canigou.allauch.free.fr>

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/provence-alpes-cote-d-azur/bouches-du-rhone/metropole-aix-marseille/marseille/insolite-mont-canigou-visible-marseille-1117555.html>

<https://www.infoclimat.fr/photolive-photos-meteo-283791-canigou-au-loin-et-marseille-vu-du-pic-de-bertagne.html>