

Description géométrique détaillée des Alpes françaises / Paul Helbronner (1935-1939)

Ce livret de présentation réalisé par le service bibliothèque de l'Observatoire de la Côte d'Azur est une invitation à découvrir la richesse des collections de la bibliothèque de Nice Mont-Gros

Paul Helbronner :
Description géométrique
détaillée des Alpes
françaises. – Paris :
Gauthier Villars, 1885-
1891



Sommaire

Présentation p. 2

En savoir plus :

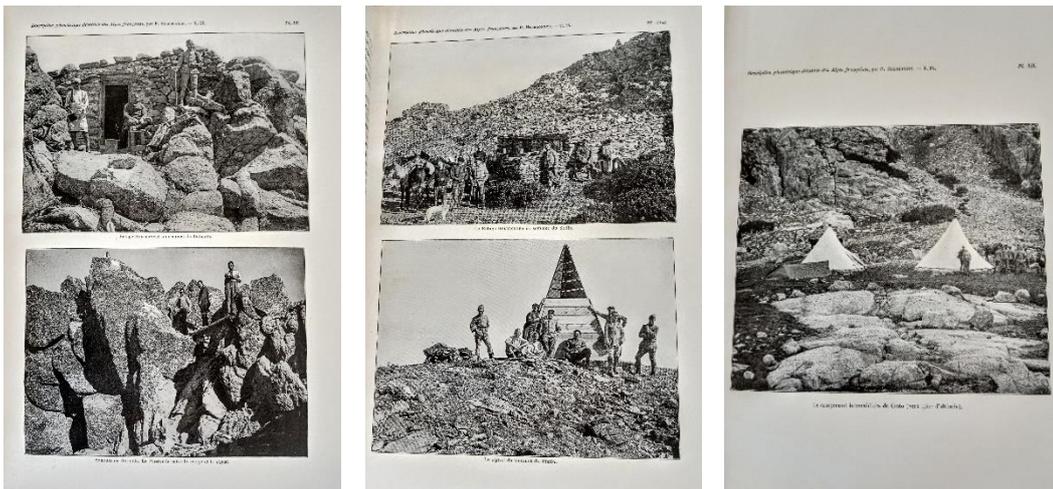
- sur cet ouvrage p. 6

- sur la vie et l'œuvre de
Paul Helbronner p. 8

Présentation

C'est l'oeuvre d'une vie : celle de Paul Helbronner (1871-1938), polytechnicien, géodésien et alpiniste français.

"Au début du siècle dernier, la cartographie des Alpes françaises est encore lacunaire. Un homme, Paul Helbronner, va révolutionner la représentation et la mesure de nos massifs. Avec notamment le soutien très actif de l'éminent topographe Henri Vallot, il va entreprendre le projet titanesque de définir, mesurer et cartographier les sommets des Alpes". (1)

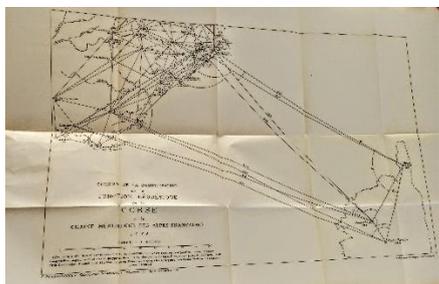


Phot. de la pl.IX du T.9 : Refuge Helbronner au sommet du Rotondo (haut) - Sommet du Rotondo. La passerelle entre le refuge et le signal (bas)
 Phot. de la pl.XVII du T.9 : Le refuge Helbronner du sommet du Stello (haut) - Le signal du sommet du Stello (bas)
 Phot. de la pl.XII du T.9 : Le campement intermédiaire du Cinto (vers 1750 m d'altitude)

Il s'ensuit 24 années de campagnes (1903-1928) en haute montagne dont 78 mois de terrain et plusieurs centaines d'ascensions. Des campagnes financées le plus souvent sur ses fonds propres ou plus précisément sur la fortune de son épouse issue d'une famille de grands industriels lorrains.

(1) Extrait de la quatrième de couverture (résumé) de l'ouvrage : Daniel Léon. **Les Alpes d'Helbronner : mesure et démesure.** – Glénat / Musée dauphinois, 2015 – 1 vol. (159 p.) – (consultable en lecture sur place à la bibliothèque de Nice Mont-Gros, cote A002339(M))

Des relevés qui aboutissent à la modélisation géodésique de l'ensemble des Alpes françaises et de la Corse.



Phot. de : Schéma de la compensation de la jonction géodésique de la Corse à la chaîne méridienne des Alpes françaises 1925. Echelle 1:400000



Phot. de : Service géographique de l'armée. Nouvelle triangulation de la France. Etat d'avancement fin 1929



Phot. de : Mesure d'un arc de méridien de 37° dit des Alpes françaises établie sur la chaîne méridienne des Alpes françaises, sur sa jonction avec celle de la Corse et sur les triangulations d'Etats étrangers

Dans le cadre de ses opérations en Corse, il collabore avec Gaston Fayet, directeur de l'Observatoire de Nice. Cette collaboration est décrite dans le tome 9 et illustrée aussi dans le tome 12 qui contient le tour d'horizon de l'observatoire du Mont-Gros.



Phot extrait du T. XII-7 : Sept dixième du tour d'horizon de l'observatoire du Mont-Gros

"*Ses mesures se font vite démesure, assorties de quinze mille clichés qui forment des tours d'horizon photographiques à 360° pris de tous les sommets de nos Alpes. À partir de ses plus belles images, Helbronner dessine également de superbes panoramas sur aquarelles, dont le plus grand est développé sur six mètres*" (2)



Phot. Annexe du T.II, pl.XVII, feuilles XXII-XXIII
Le Mont Blanc dans le sommet de l'aiguille du moine (3412m) dessiné et peint par Paul Helbronner.



Phot. Annexe du T.2, pl.II, feuilles XIV-XV
Le Mont-Blanc depuis le sommet du Mont Maudit (4465m) dessiné et peint par Paul Helbronner



Phot. Annexe du T.2. *Le Mont blanc depuis le sommet du belvédère des aiguilles rouges (2966m) dessiné et peint par Paul Helbronner.*



Phot. Annexe du T.2. *Le Mont blanc depuis le sommet de l'aiguille du tour (3543m) dessiné et peint par Paul Helbronner.*

Il exerce également ses talents de dessinateur dans d'autres domaines : « *Le 30 mai 1927 il entre à l'Académie des sciences dans la division des académiciens libres. Doté d'un excellent coup de crayon, il croque les profils de ses confrères de l'Institut et publie ses dessins en deux volumes.* » (3)

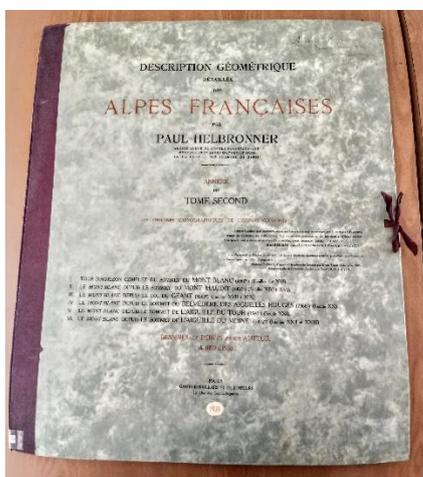
(2) Extrait de la quatrième de couverture (résumé) de l'ouvrage : **Daniel Léon. Les Alpes d'Helbronner : mesure et démesure.** – Glénat / Musée dauphinois, 2015 – 1 vol. (159 p.) – (consultable en lecture sur place à la bibliothèque de Nice Mont-Gros, cote A002339(M))

(3) Extrait de : **Académie des sciences. Legs Paul Helbronner** – En ligne sur le site de l'Académie, https://www.academie-sciences.fr/pdf/dossiers/fonds_pdf/Fonds_Helbronner.pdf (consulté le 11/04/2024)

Ce travail monumental sera publié en 12 tomes et 2 albums panoramiques entre 1910 et 1939. Chaque tome comprend :

- entre 500 et 1000 pages,
- des panoramas photographiques dépliant,
- des cartes dépliantes,
- des planches hors texte et fac-similés.

L'oeuvre pèse plus de 100 kg.



Phot. Page de titre de l'annexe du tome second



Phot. de la place occupée par les tomes sur les rayonnages

« Les objets et les archives de Paul Helbronner portant sur ses activités cartographiques ont été légués à l'Institut de France et sont conservés à Grenoble au Musée dauphinois et à Chamonix au Musée alpin. » ⁽⁴⁾ L'imposante collection de photographies comprend 11800 tirages et 13250 plaques de verre. **Ce travail photographique constitue une ressource précieuse et inégalée sur les Alpes françaises.**

La "Pointe Helbronner" ⁽⁵⁾, sommet franco-italien situé à 3466 mètres d'altitude dans le massif du Mont-Blanc, porte son nom en hommage à son immense travail.

(4) Académie des sciences. [Legs Paul Helbronner](https://www.academie-sciences.fr/pdf/dossiers/fonds_pdf/Fonds_Helbronner.pdf) – En ligne sur le site de l'Académie, https://www.academie-sciences.fr/pdf/dossiers/fonds_pdf/Fonds_Helbronner.pdf (consulté le 11/04/2024)

(5) Sur la Pointe Helbronner, voir par exemple :

- un article de Wikipédia. Pointe Helbronner. – consulté en ligne le 15/05/2024,

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pointe_Helbronner

- un schéma présentant le parcours actuel du téléphérique italien Skyway Monte Bianco de Funivie Monte Bianco

S.p.A. consulté en ligne le 15/05/2023, <https://www.montebianco.com/fr/parcours>

- une vidéo : Aiguille du Midi 3842m-Pointe Helbronner / Mont-Blanc natural resort, consultée en ligne le 15/05/2023 sur Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=NCenagHnMQs>

En savoir +

➤ sur cet ouvrage

L'ouvrage *Description géométrique détaillée des Alpes Françaises*, est consultable sur place à la bibliothèque de Nice Mont-Gros : cote A2339(A-L).

L'annexe du tome 2 est dédié par l'auteur à Hervé Fabre, ancien directeur-adjoint de l'observatoire de Nice.

Description des tomes :

T. 1. Chaîne méridienne de Savoie [campagnes 1907-1908] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1910. - 506 p. : 5 pl. fotogr. n. et b. (cartes panoramiques); 34 cm.

T. 2. Massifs du Chablais et du Faucigny, versant français du massif du Mont-Blanc [campagnes 1914-19-20-21] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1930. - 669 p. : cartes et phot. panoramiques; 34 cm.

Annexe du T. 2. Les origines iconographiques de l'oeuvre géodésique [campagnes 1899-1903] : dessinés et peints par l'auteur, de 1899 à 1903 / Paul Helbronner ; Établissements Malvaux (Graveur); Jehlen, Imprimeur. - Paris : Gauthier Villars, 1921. - 6 pl. couleur dont 4 dépl. ; 45 par 64 cm par feuille, plusieurs ensembles assemblant plusieurs feuilles.+ Portefeuille à lacets de l'éditeur 66 x 56 cm.,

T.3. Massifs du Génevois, des Bornes, des Aravis, de Beaufort [campagnes 1912-1913] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1931. - 681 p. : 20 pl. dépl. h.t., 2 cartes dépl. h.t.; 34 cm.

T. 4-5. 4. Massifs des Bauges et de la Grande Chartreuse. [campagnes 1911-12-13] [suivi de] 5. Massifs d'Allevard, des Sept Laux, de Belledonne, des Grandes Rousses et des Arves [campagnes 1903-04-05-09] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1931. - 2 tomes en 1 vol., (215, 428 p.) : 4 cartes dépl. h.t., 28 pl. dépl. h.t.; 34 cm.

T. 6. Massifs de Tarentaise [campagnes 1908-09-11-12] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1932. - 740 p. : 2 cartes dépl. h.t., 19 pl. h.t.; 34 cm.

T. 7. Massifs de la Haute-Maurienne [campagnes 1908-09] / Paul Helbronner - Paris : Gauthier Villars, 1932. - 628 p. : 2 cartes dépl. h.t., 31 pl. dépl. h.t.; 34 cm.

T. 8. Chaîne méridienne de Dauphiné-Provence [campagnes 1921-22-23] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1925. - 660 p. : 1 carte dépl. h.t. 4 pl. h.t., 18 pl. dépl.h.t.; 34 cm.

T. 9. Jonction géodésique directe de la Corse au Continent français, chaîne méridienne de Corse, mesure de l'arc de méridien des Alpes françaises [campagnes 1925-26-28] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1929. - 962 p. : cartes et pl. dépl. h.t., portr.; 34 cm

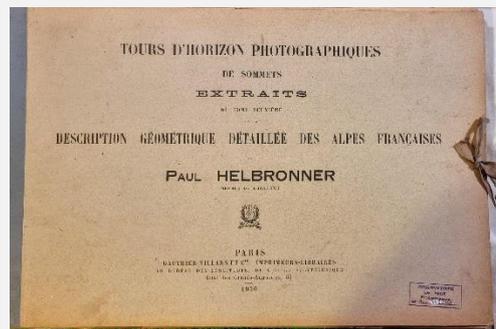
T.10. Massifs du Champsaur, du Dévoluy, des Ecrins et du Pelvoux [campagnes 1904-05-06-18-21-22] / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, 1935. - 839 p. : 4 cartes dépl. h.t. 54 pl. dépl. h.t ; 34 cm.

Annexe du T. 10, Les Origines iconographiques de l'oeuvre géodésique (suite). Tour d'horizon complet du sommet du Pelvoux / Paul Helbronner. - Gauthiers Villars, 1929. - 10 feuilles en coul. Fol. 10-12 ; in-folio

T. 11. Massifs orientaux de la Haute Durance et massifs des bassins du Guil et l'Obaye [campagnes 1905-21-22-23-24] / Paul Helbronner . - Paris : Gauthier Villars, **1938**. - 877 p.: cartes et pl. dépl. h.t.; 34 cm.

T. 12. Massifs des Alpes Maritimes [campagnes 1923-24-25-26-27]. [suivi de] Tables générales des 12 tomes / Paul Helbronner. - Paris : Gauthier Villars, **1939**. - 1 vol. (1192 p.): cartes et pl. dépl. h.t.; 34 cm.

Un extrait de ces volumes est paru sous le titre : Tours d'horizon photographiques de sommets :



Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome premier de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1930 1 vol. (49 pl. dépl.) : ill., fotogr. ; 34 x 52 cm - (consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(A)**)

Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome deuxième de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1930 (consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(B)**)

Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome troisième de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1931(consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(C)**)

Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome sixième de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1932 (consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(F)**)

Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome septième de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1932 (consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(G)**)

Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome dixième de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1935 (consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(j)**)

Tours d'horizon photographiques de sommets : extraits du tome onzième de la description géométrique détaillée des Alpes françaises / Helbronner, Paul (1871-1938). - Gauthiers Villars, 1938 (consultable sur place bib. Nice Mont-Gros cote **A002340(K)**)

En savoir +

➤ sur la vie et l'œuvre de Paul Helbronner (1871-1938, polytechnicien, géodésien et alpiniste français)

- **Léon, Daniel.** *Les Alpes d'Helbronner : mesures et démesure.* - Glénat/Musée dauphinois, 2015. - 1 vol. (159 p.). - ISBN 978-2-344-01069-3. - Ouvrage réalisé à l'initiative de Jean-Pierre Maillant, petit fils de Paul Helbronner et président de l'association Paul Helbronner. Récit de la vie de Paul Helbronner, richement illustré avec de nombreux documents inédits (correspondance, carnets, croquis), des panoramas grand format d'Helbronner (photographies et aquarelles) – (Consultable sur place à la bibliothèque de Nice Mont-Gros, cote A002339(M))
- **FR3 Rhône-Alpes.** Hommage à Paul Helbronner : interview de Daniel Léon à l'occasion de la sortie de son ouvrage - Extrait de FR3 Rhône-Alpes matin du 2 novembre 2015, consultable en ligne sur Youtube, <https://www.youtube.com/watch?v=A1u0WhvY1qw> (consulté le 15/04/2024)
- **Association Helbronner** : site dédié à la vie et l'oeuvre de Paul Helbronner. Contient notamment des articles sur lui. - Consulté en ligne le 15/04/2024, <http://www.helbronner.org/>
- **Perrier, Georges** : Notice sur la vie et l'œuvre de Paul Helbronner déposées en la séance du 6 mars 1939 par M. Georges Perrier, membre de l'académie –En ligne sur le site de l'Académie des sciences, https://www.academie-sciences.fr/pdf/eloges/helbronner_notice.pdf , 13 p.
- **Guilhot, Nicolas** : *Histoire d'une parenthèse cartographique. Les Alpes du nord dans la cartographie topographique française aux 19^e et 20^e siècles.* - Thèse de doctorat d'histoire, Université Lyon 2 Lumière, fac. de géographie, 2005 - Voir des extraits sur le site de l'Association Helbronner.
- **Helbronner, Paul** : *La jonction géodésique de la Corse au continent français* in l'Astronomie, Bulletin de la Société astronomique de France, vol.40, oct.1926 , pp.417-440 - consulté en ligne le 12/05/2023 sur l'ADS,<https://adsabs.harvard.edu/full/1926LAstr..40..417H>
- **Helbronner, Paul** : Résumé des opérations exécutées jusqu'à la fin de 1911 pour la description géométrique détaillée des Alpes françaises / par M. Paul Helbronner , Paris : Gauthier-Villars, 1912. - 1 vol. (173 p.-[1] f. de pl. dépl.). -

Thèse de doctorat : Sciences mathématiques : Paris, Faculté des sciences : 1912. Accessible en ligne via Sorbonne Université, <https://patrimoine.sorbonne-universite.fr/fonds/item/3322-resume-des-operations-executees-jusqu-a-la-fin-de-1911-pour-la-description-geometrique-detaillee-des-alpes-francaises> (consulté le 11/04/2024)

- **Helbronner, Paul** : *Cent cinquante premiers profils de confrères : 1928-1930*. – Paris : Imprimé pour l’auteur, 1930 - 1 vol. ([3] p.-[150] f.de pl.) : ill. ; 28 cm – Dessins des profils des académiciens partie ½
- **Helbronner, Paul** : *Seconde série de cent cinquante profils de confrères* : achevant de présenter conjointement aux cent cinquante profils de la première série ceux, entre autres, de tous les membres nationaux des cinq classes de l'Institut de France vivant à la date du 1er août 1931. - Paris : Imprimé pour l'auteur, 1931 - 1 vol. ([6] p.-[150] f. de pl.) : ill. ; 28 cm. - Dessins des profils des académiciens partie 2/2
- **Wikipédia**. [Paul Helbronner](https://fr.wikipedia.org/wiki/Paul_Helbronner) - biographie en ligne sur Wikipedia, , https://fr.wikipedia.org/wiki/Paul_Helbronner (consulté le 15/04/2024)
- **Académie des sciences**. [Legs Paul Helbronner](https://www.academie-sciences.fr/pdf/dossiers/fonds_pdf/Fonds_Helbronner.pdf) – En ligne sur le site de l’Académie, https://www.academie-sciences.fr/pdf/dossiers/fonds_pdf/Fonds_Helbronner.pdf (consulté le 11/04/2024)



Service bibliothèque – Avril 2024

Ce livret de présentation réalisé par le service bibliothèque de l’Observatoire de la Côte d’Azur est une invitation à découvrir la richesse des collections de la bibliothèque de Nice Mont-Gros

