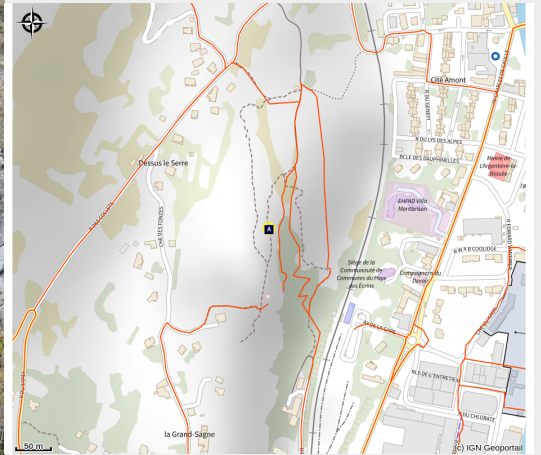


# Sueurs froides

Parc national des Ecrins



(Nicolas Bianchi - Parc national des Ecrins)



Un pas plus difficile pour passer au-dessus du deuxième point, puis ça déroule.

## Infos pratiques

---

Pratique : Escalade

---

Hauteur : 20 m

---

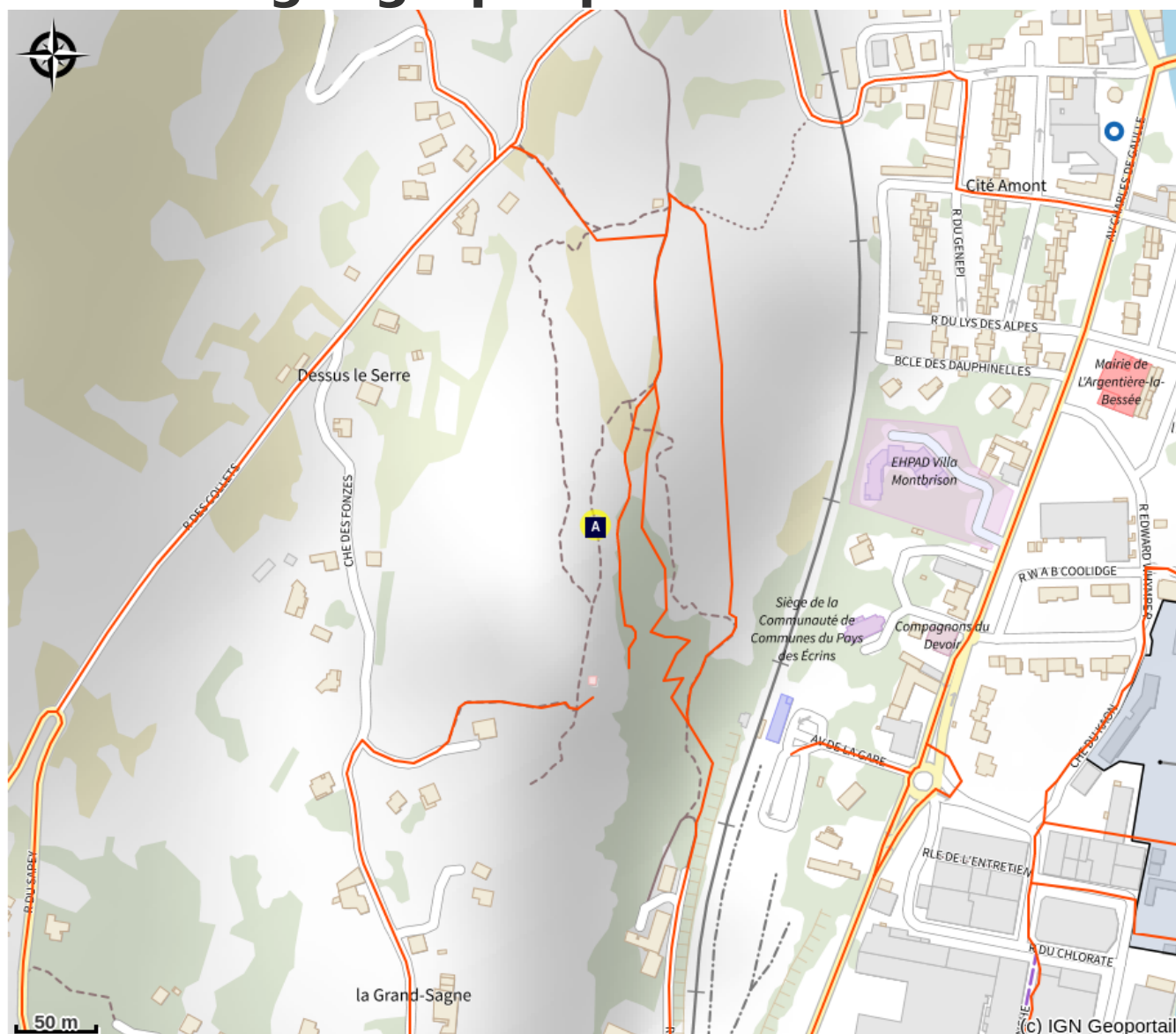
Type : Voie simple














---

Cotation : 5b

---

# Situation géographique



-  Le compresseur vertical (A)
-  L'usine Péchiney (C)
-  La turbine Francis (E)
-  La barre d'aluminium (G)
-  Les anciennes cités ouvrières (I)
-  Le point de vue sur la vallée de la Durance (K)
-  L'Argentière-la-Bessée (M)
-  Le hibou petit duc (O)
-  Le stipe à tige laineuse (Q)
-  Louis Leprince-Ringuet et L'Argentière (B)
-  Le pont en arc (D)
-  Le compresseur mobile (F)
-  Le locotracteur (H)
-  L'horloge de Hermes (J)
-  Ancienne zone industrielle de L'Argentière-la-Bessée (L)
-  Les orpins (N)
-  Blocs erratiques (P)

# Toutes les infos pratiques

## **Recommandations**

Vigilance à l'assurage sur les premiers pas.

L'encadrement par un professionnel de la montagne diplômé pour la pratique de l'escalade est recommandé.

**Pour des informations plus précises, veuillez consulter le topo Briançon Climbs de 2022.**

## **Matériel**

8 dégaines + relais.

## **Équipement**

Scellements, relais sur chaines.

# Sur votre chemin...

---



## 🕒 Le compresseur vertical (A)

Gilbert Planche, ingénieur de 22 ans, arrive à L'Argentière-La Bessée pour exploiter l'eau et ouvre une grande usine d'aluminium en 1910.

Le compresseur vertical est l'ancêtre du marteau-piqueur. Les miniers avaient besoin de grande quantité de charbon et l'air comprimé permettait d'accélérer le rendement de charbon. En 1852, Colladon, un suisse, invente le marteau-piqueur pneumatique. Le compresseur vertical permettait de produire de l'air comprimé qui alimentait une perforatrice et simplifiait l'abattage du charbon. Le compresseur est posé à la vertical sur son support, d'où son nom.

Crédit photo : Office de tourisme Pays des Écrins

---



## 🕒 Louis Leprince-Ringuet et L'Argentière (B)

Louis Leprince-Ringuet a dirigé le Laboratoire de physique de l'X ("X" étant une École Polytechnique à Villeurbanne), installé à L'Argentière. Durant l'été 1942, il y a accueilli plusieurs étudiants juifs leur permettant d'échapper aux nazis et à Auschwitz. Un panneau présente les découvertes de Louis Leprince-Ringuet dans ce laboratoire. Un texte de Bernard Lévi est également affiché. Jeune étudiant juif, il a participé aux recherches du labo durant l'été 1942. Il remercie l'équipe scientifique de lui avoir permis d'éviter d'affronter la barbarie antisémite.

Crédit photo : Office de tourisme du Pays des Écrins

---



## 🕒 L'usine Péchiney (C)

La société électrométallurgique française s'installe à L'Argentière en 1907. La construction de l'usine d'aluminium débute en 1909 et c'est en 1910 qu'elle ouvre ses portes grâce à la centrale électrique construite par Gilbert Planche. L'Argentière devient alors une ville industrielle. La crise économique des années 1970 et l'éloignement des sources d'approvisionnement poussent l'usine à fermer ses portes en 1985. Elle est partiellement démolie en 1988. Les ouvriers quittent la ville et pour éviter la désertification de L'Argentière, un projet de restructuration est mis en oeuvre.

Crédit photo : Office de tourisme Pays des Écrins



## 🕒 Le pont en arc (D)

La conduite forcée arrive dans les paysages de montagne à la fin du XIXème siècle. Elle dirige l'eau sur la turbine (qui convertit l'énergie hydraulique en énergie mécanique) en suivant la plus grande pente du terrain pour réduire sa longueur et augmenter la pression. Gilbert Planche choisit une circulation souterraine, il fait appel aux mineurs du Briançonnais pour les travaux. Manquant de main d'oeuvre, il embauche des enfants et des italiens.

Crédit photo : Jan Novak Photography



## 🕒 La turbine Francis (E)

L'américain James Francis a mis au point la turbine Francis entre 1849 et 1855. Il s'agit d'une turbine "à réaction" adaptée à des moyennes chutes (entre 15 et 500 m de chutes). L'eau entre dans la turbine puis circule entre les aubes directrices et les aubes de la roue, qui sont fixes, alors que la roue intérieure est mobile. La pression à l'entrée de la roue est supérieure à la pression de sortie de la roue.

Crédit photo : Jan Novak Photography



## 🕒 Le compresseur mobile (F)

Dans les mines, l'air comprimé permet de chasser la poussière et de créer de l'énergie pour les perforatrices. Le compresseur mobile contient, dans un réservoir résistant, de l'air comprimé qui est amené à une forte pression via une pompe (le compresseur). Une conduite permet ensuite de distribuer l'air comprimé aux machines de la mine.

Crédit photo : Jan Novak Photography



## 🕒 La barre d'aluminium (G)

Métal jeune, l'aluminium est l'élément métallique le plus abondant sur terre. Après l'acier, l'industrie de l'aluminium est aujourd'hui la plus importante.

Un énorme lingot a été fabriqué à L'Argentière-La Bessée.

Crédit photo : Office de tourisme Pays des Écrins





## 🕒 Le locotracteur (H)

Une locomotive ? Son petit cousin, le locotracteur. Il a remplacé le pousse-wagon à bras d'hommes et la traction à force animale. Moins puissant qu'une locomotive, il roulait des voies étroites et pouvait être posé sur différents types de terrain. Un panneau d'information vous explique également le rôle de cet engin pendant la Grande Guerre.

Crédit photo : Jan Novak Photography



## 🕒 Les anciennes cités ouvrières (I)

De nombreux ouvriers sont embauchés dans l'usine Péchiney et des cités ouvrières sont construites. Ces cités sont aujourd'hui démolies. L'architecture des maisons étaient différente selon le niveau hiérarchique de l'employé. Une mairie, un cinéma, un kiosque à musique, des églises ont été construits.

Crédit photo : Jan Novak Photography



## 🕒 L'horloge de Hermes (J)

La tour des Hermes a été édifée en 1922 par la société de Gilbert Planche qui gérait l'usine d'aluminium de L'Argentière. Cette tour sonnait pour donner l'heure aux ouvriers des usines et éviter qu'ils soient en retard.

Crédit photo : Office de tourisme Pays des Écrins



## 📍 Le point de vue sur la vallée de la Durance (K)

Protégée des influences atlantiques par le Massif du Pelvoux, la haute vallée de la Durance est soumise à un climat très sec, avec de fortes variations saisonnières de températures. Elle abrite des pelouses qui s'apparentent aux steppes d'Europe centrale et sont rares en France. Elle est intégrée dans le site Natura 2000 "Steppique durancien et queyrassien".

Crédit photo : Thierry Maillot - Parc national des Écrins



## Ancienne zone industrielle de L'Argentière-la-Bessée (L)

Sur les deux murs de ces anciennes industries, vous pourrez découvrir l'histoire de L'Argentière-la-Bessée, marquée par son ère industrielle notamment par la présence d'une centrale hydroélectrique, créée entre 1907 et 1909, exploitant la force motrice des chutes d'eau de montagne. C'était la plus puissante centrale d'Europe à cette époque. De plus, d'autres industries étaient aussi présentes comme la Société du Quartz Fondu ou l'usine d'aluminium et permettaient de faire vivre un grand nombre d'ouvriers.

Crédit photo : Office de tourisme du Pays des Écrins



## L'Argentière-la-Bessée (M)

L'Argentière-la-Bessée recèle un riche passé minier et industriel qui a marqué la culture et le paysage local.

Les mines d'argent, à l'origine du nom de la ville, ont été exploitées jusqu'au début du 20ème siècle. A partir de 1909, la commune connut une intense activité industrielle. La construction d'une centrale hydroélectrique alimentée par un réseau de conduites forcées sera en effet à l'origine de l'installation de l'usine d'aluminium de la « société électrométallurgique française », devenue ensuite l'usine Pechiney. L'usine fermera ses portes en 1985.

Crédit photo : Parc national des Écrins - Thierry Maillot



## Les orpins (N)

Sur les zones rocailleuses s'étalent de petites plantes « grasses » aux fleurs étoilées, blanches pour certaines espèces, jaunes pour d'autres. Leurs feuilles sont souvent cylindriques, pointues à l'extrémité ou non selon les espèces, et pleines d'eau : vivant sur des lieux secs, elles font ainsi des réserves pour les jours difficiles ! A leur hauteur, si près de la roche, ça chauffe en été !

Crédit photo : Nicolas Marie-Geneviève



## Le hibou petit duc (O)

Dès fin avril, on peut entendre la nuit et même le jour ses *tiou* très doux. Il revient d'Afrique où il a passé l'hiver, car il est essentiellement insectivore : pour ce petit hibou, de gros insectes (grande sauterelle verte ...) font de bons repas. Pour nicher, il s'installe dans un arbre creux ou même dans une cavité en bâtiment. Il affectionne les lieux chauds ... et riches en insectes bien sûr !

Crédit photo : Combrisson Damien

---

## Blocs erratiques (P)

Sur le sentier du retour, de gros blocs arrondis intriguent. Quel géant les a amené ici ? Le géant en question est le glacier de la Durance, immense glacier façonnant la vallée de la Durance tout en s'écoulant vers le sud, à l'époque des grandes glaciations. Alimenté par de très nombreux glaciers, il était très épais et charriait toutes sortes de matériaux. A sa décrue, il déposa de nombreux dépôts dont ces gros blocs que l'on nomme erratiques.

---



## Le stipe à tige laineuse (Q)

Cette graminée (poacée) des pelouses sèches forme de grosses touffes de feuilles raides ornementées, quand les graines sont à maturité, de grands panaches plumeux très esthétiques. Ces panaches « bouclent » même en fin de maturité, ce qui a valu à cette plante le nom de cheveux d'ange. C'est une plante très proche du stipe penné, qui lui est beaucoup moins commun.

Crédit photo : Coulon Mireille