

NOTE IMPORTANTE

1. Rappelons que les altitudes des sites témoins ont été majorées (par application des règles exposées à la page sur l'[altitude atteinte par les glaciers](#)) de 50 m pour les sillons vallonnés (**SV**), les sillons rocheux (**SR**), les roches moutonnées (**RM**) et les sommets d'épaulement (**SE**). Les altitudes des dépôts morainiques sont utilisées pour leur vraies valeurs.
2. N'oublions pas l'[effet des mouvements orogéniques et isostasiques](#).
3. Les altitudes ainsi majorées, indiquées dans la colonne "**Alt Glac**" du tableau définissent le niveau maximum atteint par les glaces.

Les environs d'Ancelle et d'Orcières au temps du Mindel

La vallée du **Drac**, dans la région d'**Ancelle** et d'**Orcières (Hautes-Alpes)**, présente un certain nombre de sites témoins du plus grand intérêt. Il s'agit de sommets d'épaulements et d'un dépôt glaciaire représenté sur la carte géologique **Orcières**. Dans cette petite région, cet ensemble de sites caractéristiques suggère qu'un glacier très élevé a coulé ici jadis, dont la surface s'élevait aux environs de 2100 m, altitude lue dans le relief actuel.

L'examen des sites de cette région **Ancelle-Orcières** présente un intérêt, non seulement local, mais encore très général, ainsi qu'on le verra plus loin.

Sites témoins élevés de la région d'Ancelle-Orcières (repères AO)

Ces sites témoins élevés sont recensés dans le tableau qui suit :

[Légende du tableau](#)

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
AO1	Le Cuchon	2002	2050	SE	3437OT	Orcière	32T 279800 4946200
AO2	L'Aiguille (Face N Petite)	2092	2140	SE	3437OT	Orcières	32T 281500 4947750

Les sites élevés d'Ancelle-Orcières

Écrit par Claude Beaudevin

Lundi, 09 Mai 2011 12:15 - Mis à jour Lundi, 06 Mai 2013 13:35

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
	Autane)						
AO3	L'Arche (Arête W)	2105	2155	SE	3437OT	Orcières	32T 280800 4942950
AO4	Serre Laupette	2100	2150	SE	3437OT	Orcières	32T 283350 4948400
AO5	Croix de la Verne	2180	2230	SE SV	3437OT	Orcières	32T 281350 4953700
AO6	Epaule SW du Roc d'Alibrands	2140	2190	SE SV	3437OT	Orcières	32T 284900 4953600
AO7	Epaule SW du Roc d'Alibrands	2220	2220	D	3437OT	Orcières	32T 284750 4953300
AO8	Epaule N du Garabrut	2300	2350	SE	3437ET	Orcières	32T 290900 4950800
AO9	L'Arche (Arête NW)	2110	2160	SE	3437OT	Orcières	32T 281000 4943200

A titre de comparaison, nous indiquons ci-dessous un site témoin DS13 que nous avons reconnu et identifié comme datant du Riss. Comme on peut le constater, son altitude, en bon accord avec le niveau des glaces sur le **seuil Bayard** au Riss, 1650 m, est nettement inférieure à celle des sites du tableau précédent.

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
DS13	Sommet de Combe Belle	1770	1820	SE	3437OT	Orcières	32T 281250 4950500

Les sites témoins ont été reportés sur la carte ci-contre,

Les sites élevés d'Ancelle et d'Orcières

où l'altitude indiquée est celle de la surface du

glacier.

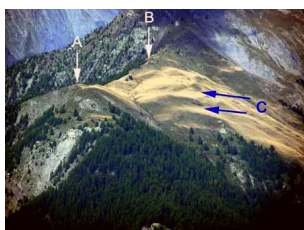


Le glacier dont l'altitude de surface est définie par les chiffres bleus ne peut être celui du Riss car il se situe plusieurs centaines de mètres plu haut (voir carte ci-dessous).

Examinons de plus près un des sites les plus caractéristiques, l'épaulement et les dépôts glaciaires de l'arête sud-ouest du **Roc d'Alibrandes**, repérés **A06** et **A07** et photographiés ici, d'une distance de 6 km, depuis un autre épaulement, celui de l'**Aiguille (A02)**.



L'épaule sud-ouest du **Roc d'Alibrandes**,



L'épaulement **A06** s'étend entre les points **A** et **B** sur une longueur de 300 m et l'altitude de son sommet **B** est de 2140 m.

L'existence de ce dépôt situé sur l'arête sud-ouest du **Roc d'Alibrandes** est un élément particulièrement important de notre étude.

La carte géologique **Orcières** au 1/50 000^e indique que les terrains qui constituent le versant est de cet épaulement et qui culminent à 2220 m, sont d'origine glaciaire, « moraine récente ou glaciaire indéterminée ». Ceci est corroboré par l'examen de la photo ci-dessus où l'on constate bien la présence d'une prairie, colorée en jaune par les premiers froids de l'automne. On notera également l'existence d'une ravine, bien visible sur la photo, qui sépare l'épaulement de ces terrains glaciaires.

Une origine récente nous semble peu probable, car l'altitude (2140 m) ne paraît pas pouvoir expliquer la présence ici d'un glacier local post-würmien. D'autre part, il ne peut

s'agir d'un glacier de cirque, vu le modelé du terrain, ni d'un glacier de paroi descendu du **Roc d'Alibrandes**, trop éloigné. L'orientation des sillons **C**, parallèles au talweg du **Drac** et situés sur le coté aval de l'épaulement, montre d'ailleurs bien que les dépôts ont été créés par le glacier de vallée de cette rivière et non par un appareil local.

Dans la version antérieure de cette page, nous nous interrogeons : "*À quelle glaciation appartenait donc le glacier qui a modelé ces formes si caractéristiques des actions glaciaires ? Au Mindel ? au Günz ? au Donau ? voire même au Biber ?*".

Nous pouvons aujourd'hui affirmer qu'il ne peut s'agir que d'un appareil du Mindel pour les raisons suivantes :

1. l'altitude de ce glacier est dans le prolongement de celle du glacier mindelien sur le **col Bayard**,
2. ces dépôts n'auraient pas supporté l'érosion depuis des glaciations plus anciennes que le Mindel.

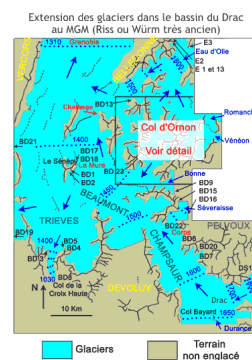
Il est rare de se trouver en face de terrains glaciaires mindeliens aussi bien conservés et dont l'altitude par rapport au relief n'a été que peu modifiée depuis leur dépôt. Nous n'avons rencontré dans ce cas que [la Lagouna](#), dans la vallée de la **Roya (Alpes-Maritimes)**, ainsi qu'une formation du même genre située au sein de la station de **Peïra Cava (Alpes-Maritimes)**. Un certain nombre de sites voisins, tous repérés **AO** sur le tableau et la carte précédents, montrent d'ailleurs bien l'existence d'un glacier dont la surface s'abaissait de 2350 m à l'épaule N du **Garabrut (AO8)** jusqu'à 2050 m au **Cuchon (AO1)**.

Un cas analogue se présente dans le **Grésivaudan**, où un [glacier de l'Isère datant du Mindel](#) a coulé 400 m plus haut que son homologue rissien.

On notera enfin que l'existence de cette prairie sur d'anciens terrains glaciaires est un bon exemple d'application de notre [règle des prairies](#).

À titre d'information, voici notre carte du glacier rissien du **Bassin du Drac** :

Cette carte, basée, pour la région considérée ici, essentiellement sur les relevés effectués par *Maurice Gidon* ainsi que sur le site **DS13** relevé par nos soins, indique une altitude de 1700 m environ pour la surface du glacier rissien dans les environs d'**Ancelle** (voir la page sur [l'altitude des glaciers dans le bassin du Drac](#)).



Les sites élevés d'Ancelle-Orcières

Écrit par Claude Beaudevin

Lundi, 09 Mai 2011 12:15 - Mis à jour Lundi, 06 Mai 2013 13:35

Elle montre donc bien que la surface du glacier rissien dans les environs d'**Ancelle** se situait près de 350 m en dessous de l'altitude du glacier mindelien responsable de la création des sites caractéristiques étudiés ci-dessus.

Rappelons toutefois qu'il convient de tenir compte du [rôle de l'orogénie et de l'isostasie](#).

