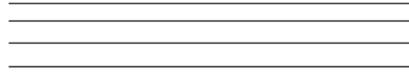
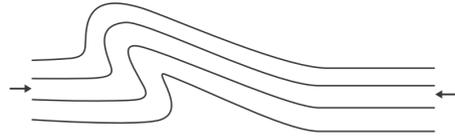


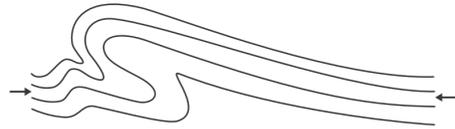
Rocas sedimentarias horizontales [naturalmente depositadas]



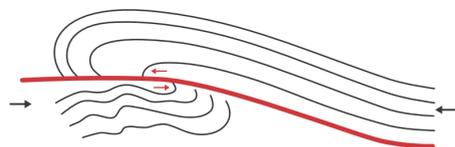
Plegamientos por acción de fuerzas de compresión



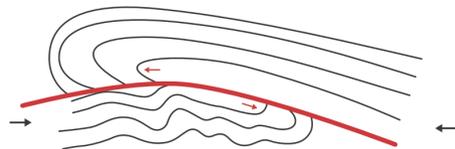
Creación de «flanco invertido» [las rocas más antiguas recubren a las más nuevas]



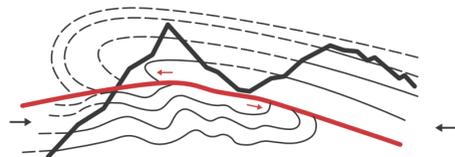
Ruptura en la charnela del pliegue



Solapamiento



Erosión



GEOLOGÍA

LA FORMACIÓN DE LOS ALPES

La formación de los Alpes está ligada a los movimientos de convergencia entre las placas tectónicas africana y europea. Los primeros plegamientos se dieron hace aproximadamente 100 millones de años, teniendo lugar la colisión entre los dos continentes hace 30 millones de años. Al tener la Tierra unos 4,5 millardos de años, los Alpes son jóvenes desde el punto de vista geológico. Actualmente, nuestras montañas siguen elevándose [algunos mm por año]. Sin embargo la erosión [lluvia, viento, heladas, deshielo, disoluciones...] viene a contrarrestar sus sueños de grandeza.

PLEGAMIENTOS Y "NAPPES".

Lors de la formation des Alpes, sous l'action des forces colossales de compression, les roches [qui paraissent si solides dans la main de l'homme] se déformèrent, se chevauchèrent et furent déplacées sur des kilomètres. Les géologues appellent ces grands ensembles rocheux charriés, plissés et empilés des «nappes». Dans notre région, ces nappes se déversèrent sur les restes d'anciennes chaînes de montagne [massifs cristallins] datant d'avant la formation des Alpes.

*Pas d'Encel: del patois «passado d'éthchile» lo que significa «pasaje equipado con una escalera».

- 1 Esquema del principio de una «nappe en pli couché».
- 2 Panorama geológico.
- 3 Dent de Rossétan (desde Bonnavau), mostrando el pliegue principal y uno secundario.

NAPPES «HELVÉTICAS»

Los Dents du Midi hacen parte de las «nappes» [grandes conjuntos rocosos desplazados, plegados y apilados] helvéticas, correctamente denominados «altos alpes calcáreos», constituyendo el frente de los Alpes. Se trata de una superposición de rocas sedimentarias de más de 1000 m de espesor. Estas últimas se depositaron en el fondo del océano en la época del Mesozoico [entre -250 y -65 millones de años].

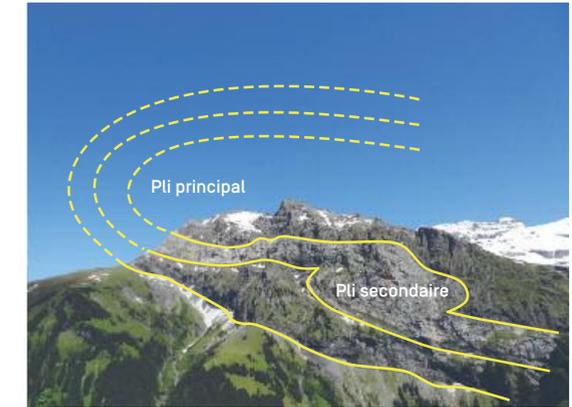
El plegamiento de éstos grandes conjuntos rocosos desplazados, plegados y apilados, a nivel de los Dents du Midi fue tan importante que rocas con más antigüedad se encuentran actualmente situadas sobre rocas de menos edad. Se denomina a una «nappe» que ha sufrido tal inversión, una «nappe en pli couché» [1]. Los pliegues se hayan rodeados por rocas llamadas «flysch» contemporáneas al plegamiento.

PASEO A TRAVÉS DEL TIEMPO

Al situarse las capas en orden cronológico inverso, el sendero que llega a la cabaña de Susanfe por el «Pas d'Encel» remonta en el tiempo. El inicio del sendero se sitúa en los «flysch» del Eoceno [aproximadamente -40 millones de años], mientras que la cabaña de Susanfe se sitúa sobre los calcáreos del Cretáceo interior [aproximadamente -140 millones de años]. Por cada paso dado remontamos pues una media de 15.000 años en el tiempo.

LAS «VIRE»

Las «vires» son terrazas estrechas, generalmente horizontales, sobre las paredes rocosas. Son características del tipo de roca sedimentaria. Los estratos más blandos sufren una erosión más pronunciada que los duros, destacando estos últimos. Los antiguos los utilizaron sabiamente para hacer pasar por ahí los senderos [Grande-Vire en la Dent de Morcles, Galeries Défago, Roc Coupé, Pas d'Encel].



Es mejor seguir el buem camino cojeando, que el malo con un paso firme.

Santo Agustín



Français
English
Deutsch
passerelle-belle-etoile.ch

