

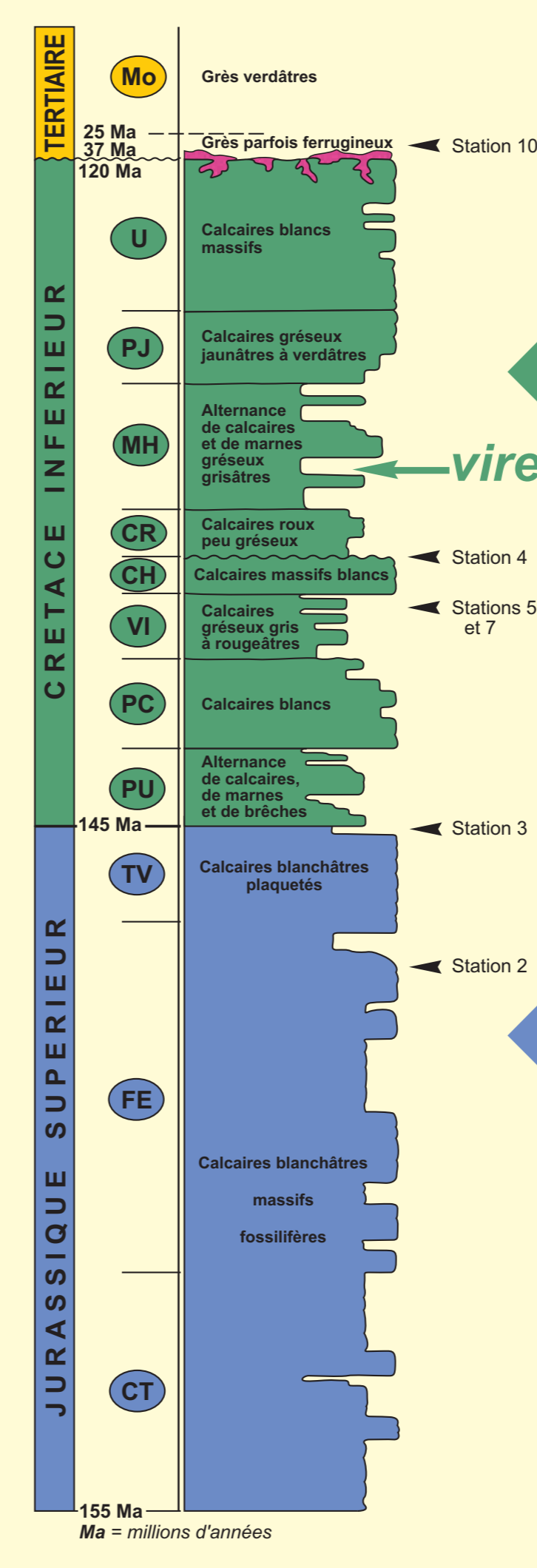
STATION 1 : LA PAROI DU COIN

«Une page ouverte sur l'histoire de la Terre»



Sur la photo, les numéros jaunes correspondent aux stations comportant des panneaux explicatifs

LE SALÈVE, UN EMPILEMENT DE VIEILLES ROCHES...



Cet environnement de mer peu profonde à petites îles et dunes sableuses dispersées est semblable au milieu de dépôt des sédiments pendant une partie du Crétacé inférieur.



Cet environnement de mer peu profonde à coraux en petits massifs dispersés est proche des milieux de dépôt des sédiments au cours du Jurassique supérieur.

Face à vous, le haut de la paroi du **Salève** montre des couches horizontales de roches essentiellement calcaires. Ces couches d'épaisseurs variables sont formées de **sédiments** qui se sont déposés dans des milieux marins peu profonds, voire émergés entre **-155 et -120 millions d'années**, à la fin du **Jurassique supérieur** et au début du **Crétacé inférieur**. La colonne ci-contre représente la succession de ces couches.

Les **fossiles récoltés** depuis plus de deux siècles permettent de **leur attribuer des âges**. Leur terminologie abrégée à gauche de la colonne permet de se repérer sur l'image. Leur signification est détaillée ci-dessous.

...entrecoupé de vires

Certaines couches des parois du **Salève** renferment parfois **des grains de quartz** (calcaires gréseux) ou **des particules argileuses** (calcaires marneux). Moins résistantes à l'érosion, elles forment ainsi **des renforcements (vires)**.

- Mo : Molasse; U : Calcaires urgoniens; PJ : Pierre jaune de Neuchâtel; MR : Marnes d'Hauterive;
- CR : Calcaires rouges; CH : Chambotte; VI : Vions;
- PC : Pierre-Châtel; PU : Purbeckien; TV : Tidalites de Vouglans; FE : Formation des Etiolets;
- CT : Calcaires de Tabalçon.



SUR LES PAS D'HORACE BÉNÉDICT DE SAUSSURE

Sur le plan géologique, le **Salève** est un chaînon de type **Jurasien** qui a fait l'objet de très nombreuses études depuis le 18^{ème} siècle.

Suivez **Horace Bénédicte de Saussure**, savant genevois qui explora et nomma **la grotte d'Orjobet** du nom de son guide. Cet itinéraire balisé est jalonné de pupitres d'interprétation.

En quelques heures, au fil des stations (**numéros jaunes sur la photo**), vous traversez des dizaines de millions d'années :

- ▶ formation du calcaire dans les mers : stations 4, 5 et 7
- ▶ formation des Alpes : station 8
- ▶ grès sidérolithiques et métallurgie : station 10
- ▶ formation du karst : stations 3 et 6
- ▶ mouvements tectoniques : stations 2 et 9

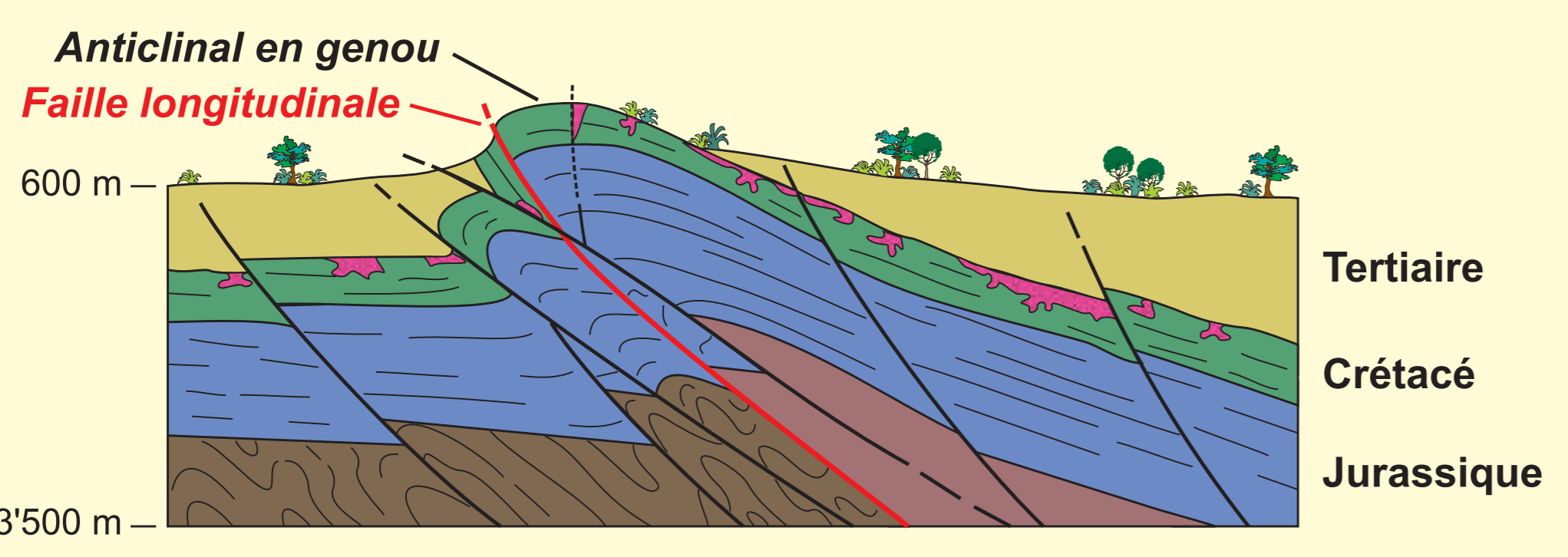
⚠ Passages vertigineux et glacés en hiver



LE SALÈVE, UN «GENOU CASSÉ»

Pour les géologues, le **Salève** correspond à un pli en forme de genou, dont l'articulation aurait été cassée par une fracture appelée **« faille longitudinale »** qui court tout le long du **Salève** depuis la vallée de l'Arve jusqu'à Cruseilles et

même au-delà. En observant la photo, on voit que sous la **« Grande Arrête »**, les couches verticales ne se raccordent pas directement avec les couches horizontales.



LE SALÈVE, UNE MONTAGNE AU PASSÉ MOUVEMENTÉ

Le **Salève** s'ébauche timidement à partir de **-70 millions d'années** lors de la formation des Alpes.

Ce n'est que vers **-10 millions d'années** qu'il commence à prendre sa structure actuelle.

La déformation des couches, à l'origine horizontales, s'est accompagnée de fractures diversement orientées, telles **les failles transversales** comme le décrochement du Coin, responsables de l'avancée du **Grand Salève** en direction de Genève.

Aujourd'hui le **Salève** «bouge» encore, ce qui se manifeste par de fréquents éboulements et des séismes de faible intensité.

