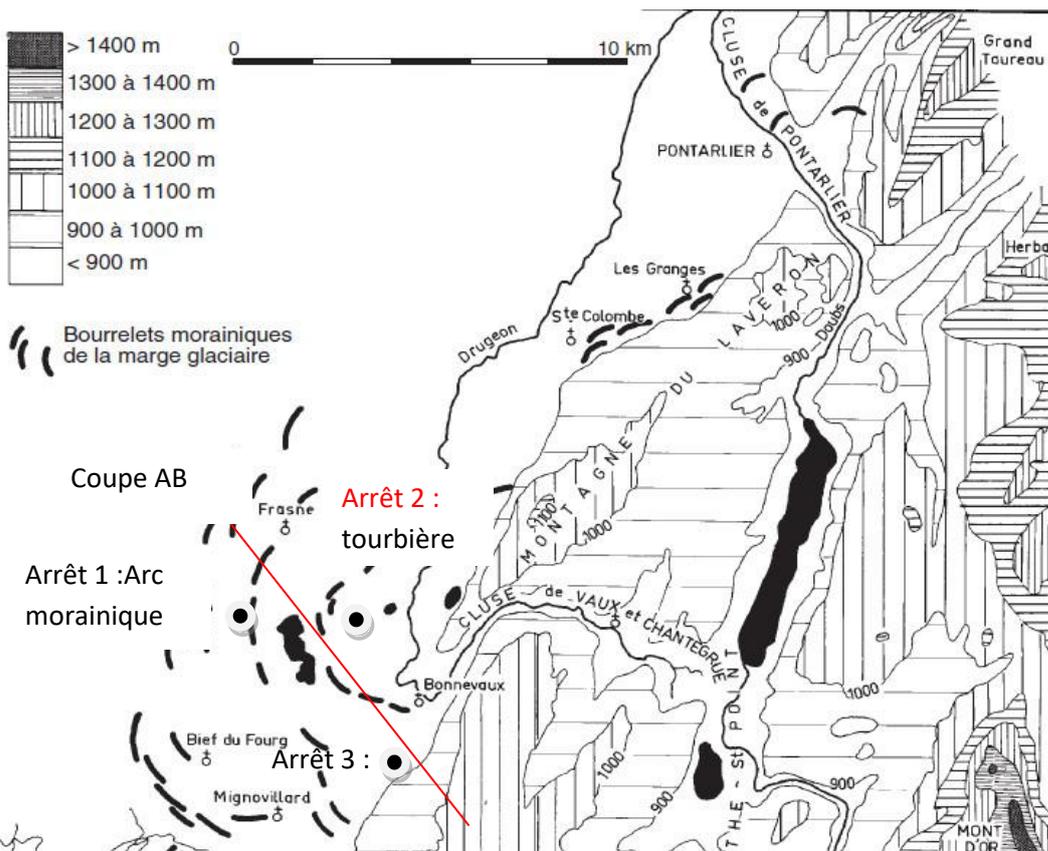


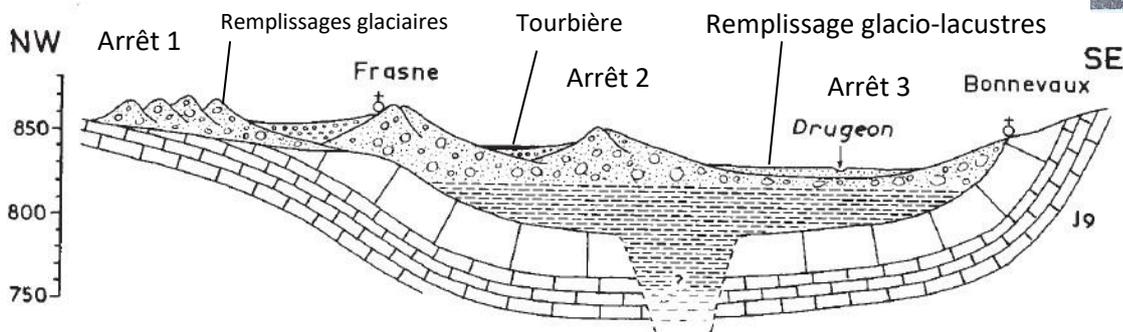
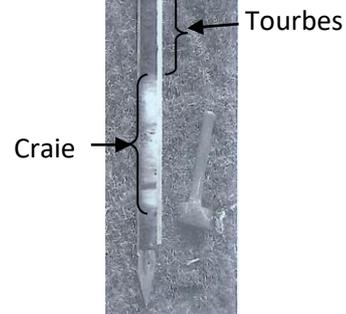
**Exemple : les apports de la tourbière de Frasne (39 Jura)**



Position des bourrelets morainiques de la zone Pontarlier/Frasne en rapport avec la topographie de l'arrière-pays.



Tourbe



Coupe transversale AB schématique du remplissage glaciaire et glacio-lacustre de la plaine d'Arlier, réalisée à partir des données de surface (M. Campy, 1982) et des données des sondages géophysiques et des forages mécaniques (thèse G. Claudon, 1977).

Atelier : dépôts sédimentaires dans les lacs glaciaires : les varves

Caractéristiques et conditions de formation d'un échantillon de varves.

Varve	Couleur du dépôt	Types de dépôts	Conditions de dépôts
Dépôt d'été	Bande claire à base nette avec liserés gris	Sédiments grossiers	Circulation d'eau en direction du lac. Eau chargée en particules sédimentaires
Dépôt d'hiver	Bande foncée	Argile, silts (sédiment de petite taille)	Eau gelée. Dépôts sédimentaires réduits

Remarque : Une fonte rapide se traduit par une épaisseur des dépôts d'été plus importante que celle des dépôts d'hiver

**Varves:**

**Roche sédimentaire**

Dépôt d'hiver →

Dépôt d'été →



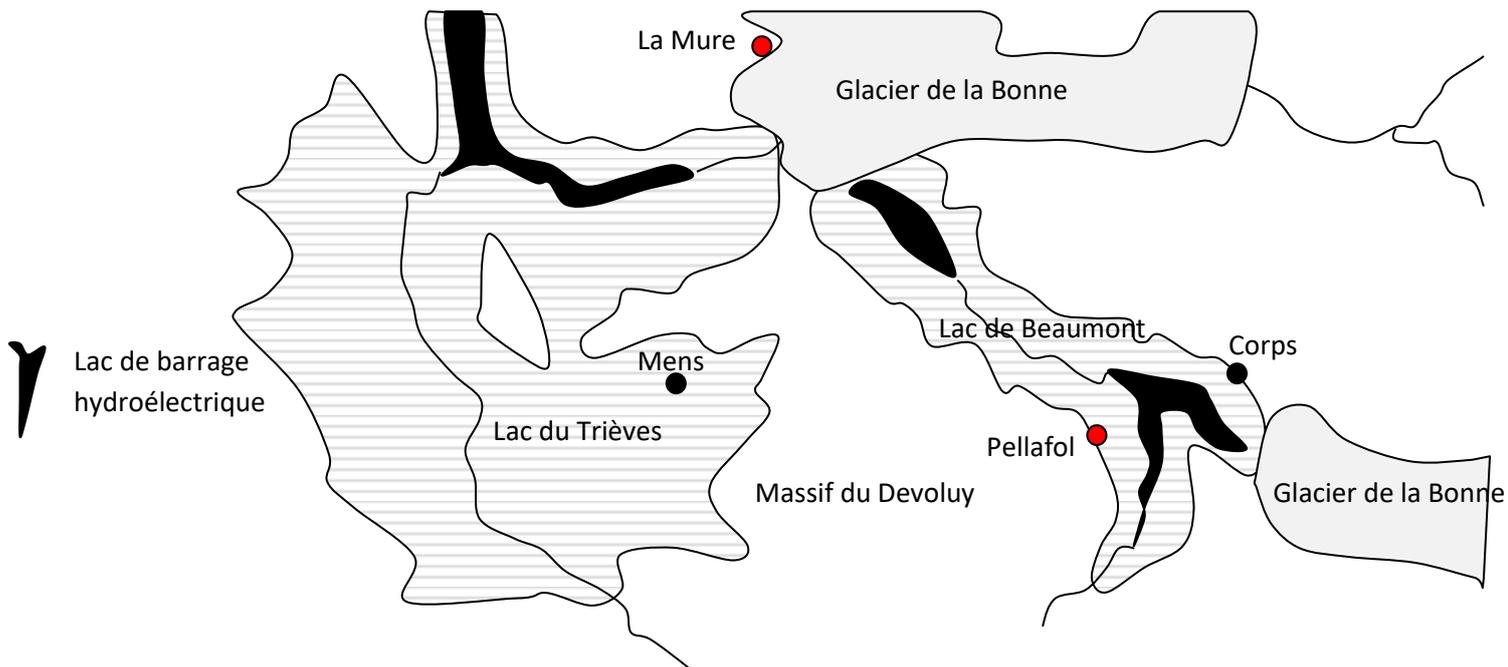
Les lacs glaciaires sont comblés par l'accumulation d'un mélange de sédiments provenant de l'érosion et de sédiments carbonatés (craie) formés par précipitation chimique sous l'action des végétaux.

En climat très froid les végétaux se raréfient alors la précipitation des carbonates s'arrête.

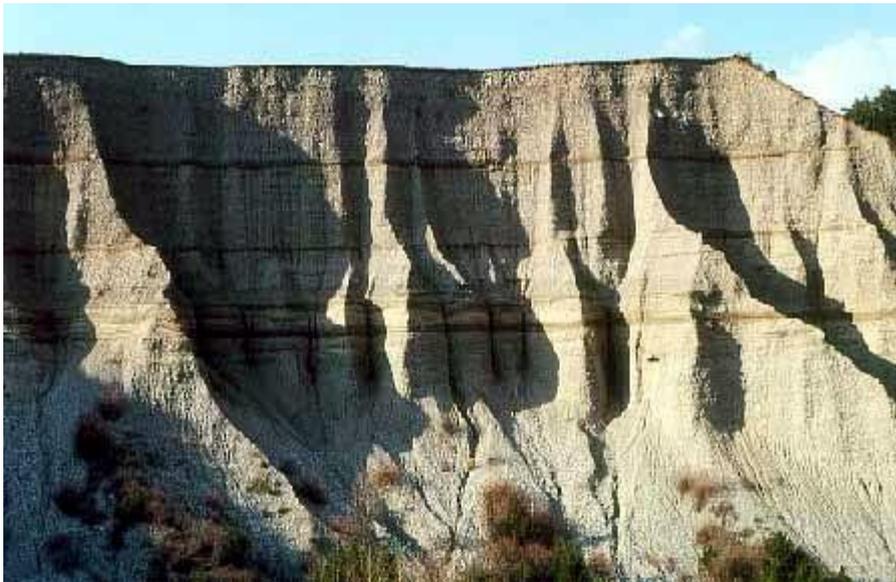
En climat froid et sec la précipitation des carbonates est faible.

En climat froid et humide la précipitation des carbonates est importante.

**Exemple : Terrasse inférieure de Pellafol (Isère 38)**



Position des lacs glaciaires et des glaciers dans la région de Mens à la période du Würm (-40 000 ans)



Au cours de la glaciation *würmienne*, la plus grande partie de la vallée du **Drac**, en aval de **S<sup>t</sup> Bonnet-en-Champsaur**, était libre de glace mais barrée par les glaciers affluents (**Séveraisse**, **Bonne**). En amont de chaque barrage, la vallée du **Drac** était donc occupée par un lac. Tous ces lacs furent comblés par les alluvions apportées par les rivières.

Après la disparition des glaciers, une partie de ces alluvions a été emportée par l'érosion, le reliquat formant les *terrasses* caractéristiques du bassin du **Drac**, par exemple celle de Pellafol édiflée dans le lac créé par le glacier de la **Bonne**.

Atelier : dépôts sédimentaires dans les lacs glaciaires : les varves

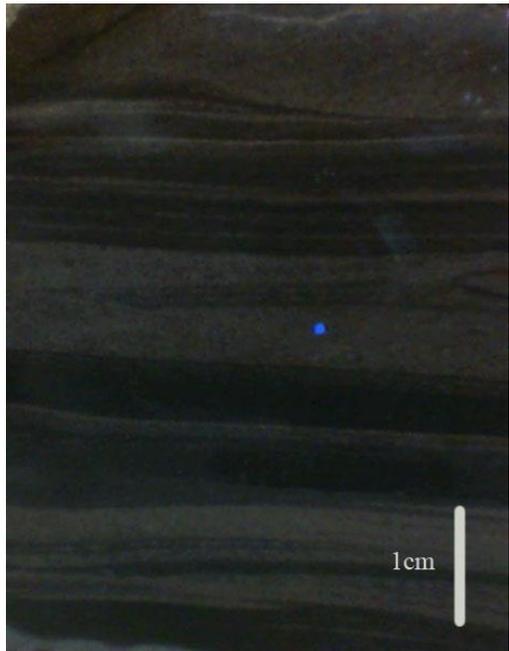
Caractéristiques et conditions de formation d'un échantillon de varves.

Varve	Couleur du dépôt	Types de dépôts	Conditions de dépôts
Dépôt d'été	Bande claire à base nette avec liserés gris	Sédiments grossiers	Circulation d'eau en direction du lac. Eau chargée en particules sédimentaires
Dépôt d'hiver	Bande foncée	Argile, silts (sédiment de petite taille)	Eau gelée. Dépôts sédimentaires réduits

*Remarque : Une fonte rapide se traduit par une épaisseur des dépôts d'été plus importante que celle des dépôts d'hiver*

**Varves:**

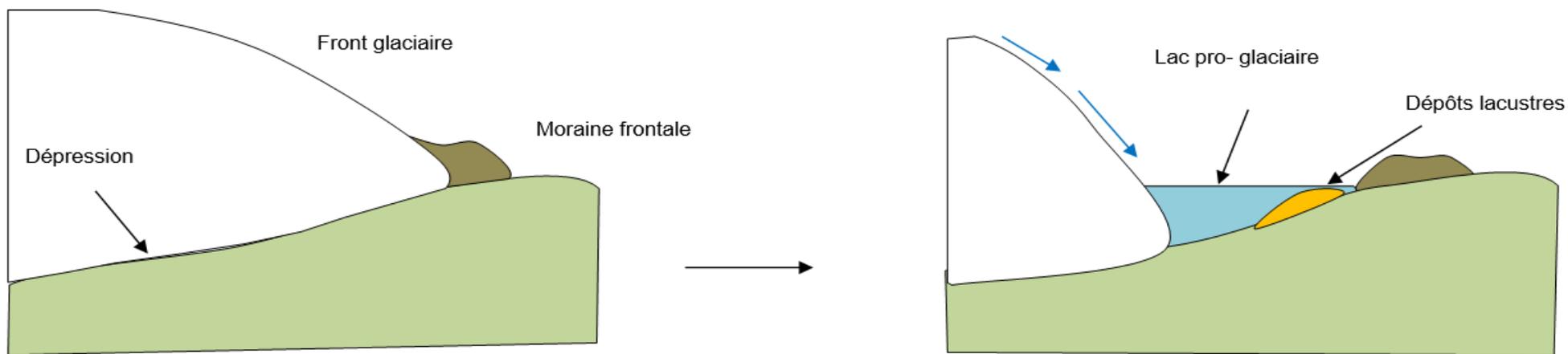
**Roche sédimentaire  
feuilletée**



← Dépôt d'hiver

← Dépôt d'été

Création d'un lac glaciaire



Création d'un lac glaciaire