

# SCIENCES NATURELLES

(CLASSE DE QUATRIÈME)

## Les glaciers

**Matériel.** — Cartes des Alpes françaises, du massif du Mont-Blanc, des glaciers quaternaires d'Europe, des régions polaires ; photos du massif du Mont-Blanc (vue panoramique, de la mer de Glace, du glacier des Bossons, du glacier du Vignemale (ou d'un autre glacier suspendu), d'une calotte glaciaire (rivage du Groënland), d'un iceberg, d'une ancienne vallée glaciaire (en U), de blocs erratiques.

Caillou poli et strié d'une ancienne moraine.

Dans les hautes montagnes et dans les régions polaires, il tombe plus de neige l'hiver qu'il n'en fond l'été → *neiges éternelles* ou *persistantes* (dans les Alpes françaises, à partir de 2.800 m. environ).

Ces neiges persistantes → deux sortes de glaciers : *glaciers de montagnes* et *calottes glaciaires* (régions polaires).

### 1) Glaciers de montagnes

Exemples en France (dans la région ?) : chaîne du Mont-Blanc, chaîne des Aiguilles-Rouges, massif du Pelvoux, etc.. (localiser sur la carte).

a) LE PLUS BEAU GLACIER DES ALPES FRANÇAISES : LA MER DE GLACE.

Localiser sur la carte : vallée de l'Arve,

Chamonix, Mont-Blanc et Aiguilles-Rouges, mer de Glace (v. les cartes ci-dessous).

Excursion au Montanvers : *description* : *langue glaciaire* dominée par des aiguilles rocheuses, crevasses.

En amont : la mer de Glace résulte de la fusion de plusieurs glaciers (Géant, Leschaux, Talèfre : carte) : c'est un *glacier composé*.

Chacun de ces glaciers descend d'un *cirque glaciaire* (photo) entouré de crêtes abruptes au bas desquelles s'étendent des *champs de neige*. Le cirque lui-même est rempli de neige tassée = *névé*.

Il existe aussi des *glaciers simples*. Ex. : glacier des Bossons dans le massif du Mont-Blanc (photo).

Dans les Pyrénées existent seulement des *glaciers suspendus* qui restent accrochés au flanc des montagnes sans descendre dans les vallées. Ex. : glacier du Vignemale (photo).

b) DES NEIGES PERSISTANTES AU FRONT GLACIAIRE : FORMATION, ÉCOULEMENT ET FUSION DU GLACIER.

Bien qu'il paraisse immobile, le glacier s'écoule *lentement* suivant la pente : bandes boueuses de la mer de Glace (photo) ; mesures à l'aide de pierres colorées ou de piquets

(Suite page 9)

