

## DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE COMPRIS DANS LA FEUILLE DE QUÉBEC, 21L,K

La région cartographiée de Québec est située dans la vallée du Saint-Laurent, dans le centre sud du Québec. Le relief, diversifié, se répartit en quatre régions structurales.

Le sud et l'est se caractérisent par une étendue de terres hautes, qui constitue l'extrémité nord des montagnes Vertes du système des Appalaches. Le relief se distingue par des vallées découpées par les cours d'eau et par des crêtes parallèles d'origine glaciaire, qui se prêtent bien à la formation de nombreux étangs et lacs. Les structures rocheuses, cambriennes et ordoviciennes, de ce territoire sont recouvertes de till glaciaire et de dépôts fluvio-glaciaires. Les sols sont des podzols et des terres podzoliques brun gris.

La partie ouest comprend une étendue de terres basses, formées de dépôts d'argile et de sable laissés par l'ancienne mer Champlain. De grandes tourbières recouvrent la majeure partie de cette étendue, dont le caractère uni, limite la formation de zones humides importantes.

Le nord ouest comprend des gneiss, des granits et des schistes Précambriens, couverts d'une mince couche de till. Le relief raviné est accidenté et les surfaces d'eau sont généralement des lacs profonds aux lignes de rive peu développées.

Le Saint-Laurent et ses larges dépôts limoneux constituent la quatrième région principale du territoire. C'est une zone à sauvagine, importante pendant les migrations du printemps et de l'automne.

### CLIMAT

Le climat varie avec l'altitude. La région des terres basses a une période sans gel de 120 jours et 3,000 degrés-jours au dessus de 42°F, contre 110 jours sans gel et 2,500 degrés-jours dans le sud-est et le nord-ouest. Ces moyennes sont un peu inférieures à celles que l'on trouve près de Montréal. La précipitation annuelle varie de 38 à 44 pouces, avec un maximum de 46 dans le centre nord, maximum pour la province.

### ÉCOLOGIE

Si l'on excepte le Sainte-Laurent et son voisinage immédiat, les bons habitats pour la sauvagine sont dispersés. Au sud, la faible épaisseur de la couche de sol constitue la principale limitation, avec la pierrosité et le relief désavantageux. La majeure partie de l'habitat disponible comprend des lacs de tourbières dont les principaux genres de plantes sont le nénuphar (*Nuphar*), le cassandre (*Chamaedaphne*), le myrique (*Myrica*), le carex (*Carex*), et le typha (*Typha*).

Dans les véritables lacs marécageux, on rencontre les plantes suivantes: scirpe (*Scirpus*), éléocharide (*Eleocharis*), dulichium (*Dulichium*), lemnacées (*Lemna*, *Wolffia*), saggittaire (*Sagittaria*), vallisnérie (*Vallisneria*), élodée (*Anacharis*), potamot (*Potamogeton*) et graminées.

Les ondulations du terrain s'atténuent à mesure que l'altitude diminue jusqu'à ce que l'on atteigne les terres basses, où les grands dépôts de sable sont généralement recouverts de tourbières. Ce sont les seules zones humides que l'on trouve dans la région et il y a peu de nappes d'eau.

Le Saint-Laurent est surtout une station importante pendant les migrations: les grandes vasières couvertes d'une végétation aquatique luxuriante constituent un endroit tout indiqué où les oiseaux migrateurs peuvent s'alimenter au printemps et en automne. La végétation des marécages qui avoisinent les cours d'eau est composée de scirpe, de potamot, d'alisma (*Alisma*), d'armoracia (*Neobekia*), de butome (*Butomus*), d'élodées, d'hétéranthère (*Heteranthera*) et d'hippuride (*Hippuris*). Parmi les plantes semi-aquatiques, on rencontre le typha, le carex, la saggittaire et la prêle (*Equisetum*).

La région montagneuse du nord-ouest se caractérise par la présence de lacs de tourbière ou de lacs aux rives escarpées.

La chasse à la sauvagine se pratique seulement sur le Saint-Laurent et dans quelques marécages de l'intérieur.

Classement des possibilités effectué par C. A. Drolet, du Service canadien de la faune.

## GENERAL DESCRIPTION OF THE QUEBEC MAP SHEET AREA, 21L,K

The Quebec map sheet area lies in the St. Lawrence valley, in the south central part of the province of Quebec. The topography of the area is diversified, and is characterized by four physiographic regions. In the south and east part is an upland area, the northern termination of the Green Mountains of the Appalachian system. The area is dissected with stream-cut valleys and parallel ridges of glacial origin, favorable to the development of many ponds and lakes. Within the area, the Cambrian and Ordovician bedrock is covered with glacial till and glaciofluvial deposits. Podzol and Gray Brown Podzolic are the typical soils.

In the western part of the area is a region of lowlands, composed of marine clay and sand deposits of the old Champlain sea. Extensive peat bogs cover most of the area, and the flat topography limits the development of wetlands of any importance.

The northwest part consists of Precambrian gneiss, granites, and schistes mostly covered by a shallow layer of till. The topography is dissected and rugged, and the water areas found in the region are mostly deep lakes with poorly developed shorelines.

The St. Lawrence River and its extensive mud flats form the fourth main unit in the map sheet area. It is an important waterfowl area during spring and autumn migrations.

### CLIMATE

The climate of the area is related to the altitude. The lowland section has a mean frost-free period of 120 days, and 3,000 day degrees above 42°F, compared with 110 days and 2,500 day degrees in the southeast and northwest. These averages are somewhat lower than those near Montreal. The annual precipitation averages 38 to 44 inches, with a peak of 46 inches in the north center of the map, the maximum for the province.

### ECOLOGY

Except for the St. Lawrence River and its immediate vicinity, the good waterfowl habitat is spotty in the area. In the south, the shallowness of the soil is the main limitation, along with the rockiness and the unsuitable topography. Most of the available habitat consists of bog lakes, where the main plant genera are water-lilies (*Nuphar*), leather-leaf (*Chamaedaphne*), sweet gale (*Myrica*), sedges (*Carex*), and cattail (*Typha*).

In the true marshy lakes, common plant species are bulrushes (*Scirpus*), spike-rushes (*Eleocharis*), three-way sedges (*Dulichium*), duckweeds (*Lemna*, *Wolffia*), Arrowhead (*Sagittaria*), Wild Celery (*Vallisneria*), Water-weeds (*Anacharis*), pondweeds (*Potamogeton*), and grasses.

The undulations of the terrain diminish as the altitude decreases to the lowlands, where the extensive sand deposits usually covered by peat bogs are found. These are the only wetlands found in the region, but there are few water areas.

The St. Lawrence River has a value mainly as a migration stop: the large mud flats covered by luxuriant aquatic vegetation are a natural feeding place during spring and autumn migration. The main vegetation of the river marshes is made up of bulrushes, pondweeds, water plantain (*Alisma*), cresses (*Neobekia*), flowering rush (*Butomus*), water-weeds, mud plantain (*Heteranthera*), and mare's tail (*Hippuris*). Among the semiaquatic plants are cattails, sedges, arrowheads and horsetails (*Equisetum*).

The mountainous region in the northwest section is characterized by bog lakes or steep-footed lakes.

Waterfowl hunting is confined to the St. Lawrence River, and to occasional inland marshes.

Capability classification by C. A. Drolet, Canadian Wildlife Service.