

## GENERAL DESCRIPTION OF THE TRURO MAP SHEET AREA, 11E

The area covered by the Truro map sheet is in north-central Nova Scotia and has a land and inland water area of about 5000 square miles or 3,200,000 acres. The area lies within the Acadian Forest Region and includes all or parts of five physiographic regions: the Cumberland-Pictou Lowlands, the Hants-Colchester Lowlands, the Southern Uplands, the Cobequid Mountains, and the Pictou-Antigonish Highlands.

The lowlands are undulating to gently rolling and are generally 200 feet or less in elevation, but a few hills underlain by more resistant rocks are 400 feet or higher. The area is covered with glacial drift, which is generally 2 to 30 feet deep but may reach depths of 100 feet deep in drumlinoid forms. Glacio-fluvial sediments in the form of eskers, kame terraces, and outwash plains occur along many stream channels or as remnant deposits of glacial and postglacial streams. Gypsum deposits underlie some of the lowland.

The uplands are rolling to strongly rolling with elevations from 600 to 1000 feet. A thin mantle of shallow, stony glacial till overlies resistant crystalline metamorphic and igneous rock types. Boulders and rock outcrops are common.

The area is drained by many rivers and streams, most of which have their source in the uplands. The Shubenacadie-Stewiacke and Musquodoboit river systems drain the Hants-Colchester Lowlands. The St. Mary's River, which flows east to the Atlantic Ocean, is the main river draining the Antigonish-Guysborough Lowlands, and the River Philip and the East, Middle, and West rivers, which flow north from the Cobequid Mountains to Northumberland Strait, provide the main drainage for the Cumberland-Pictou Lowlands.

### ECOLOGY

The lowlands are dominated by a coniferous forest characterized by mixed and pure stands of balsam fir (*Abies balsamea*), red and white spruce (*Picea rubens* and *P. glauca*), red and eastern white pine (*Pinus resinosa* and *P. strobus*), and eastern hemlock (*Tsuga canadensis*) on the better-drained sites. Black spruce (*Picea mariana*), tamarack (*Larix laricina*), and balsam fir commonly grow on the imperfectly and poorly drained sites. White spruce, balsam fir, and occasionally red spruce are reforesting many of the lands originally cleared for farming by the early settlers. The upper slopes and ridgetops of the Cobequid Mountains and the Pictou-Antigonish Highlands are dominated by a deciduous forest composed of sugar maple (*Acer saccharum*), beech (*Fagus grandifolia*), and yellow and white birch (*Betula lutea* and *B. papyrifera*), whereas the lower slopes and the Southern Uplands are covered by mixed stands of softwood and hardwood. Red maple (*Acer rubrum*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), and wire birch (*Betula populifolia*) occasionally form pure stands, but more often occur in small amounts in both upland and lowland stands. Extensive fire barrens and rocklands occur in the southeastern part of the area and are characterized by a dense growth of sheep-laurel (*Kalmia angustifolia*), blueberry (*Vaccinium spp.*), huckleberry (*Ribes spp.*), wire birch, and scrub black spruce. Swamps and bogs occur throughout the area and are generally characterized by black spruce, tamarack, red maple, alders (*Alnus spp.*), sphagnum moss (*Sphagnum spp.*), cattails (*Typha spp.*), sedges (*Carex spp.*), and grasses.

### CLIMATE

The climate of the area is humid temperate. The mean temperatures for July and January are 65°F and 20°F respectively. The annual precipitation averages 50 inches, 18 inches of which fall between May and September. The average annual snowfall is about 70 inches, half of which generally occurs in January.

### SETTLEMENT AND LAND USE

The highlands are largely forested. Extensive tracts of lowlands have been cleared and much of this land is presently being used for farming, although in some parts of the area large acreages have been abandoned and are returning to forest. Settlement is generally confined to the coast and the main river valleys. The economy of the area is based on agriculture, fishing, forestry, and mining, but tourism and manufacturing are also important. The largest town in the area is Truro, but the complex of smaller towns around Pictou and New Glasgow form the largest urban center.

The forest industry has received new impetus with the construction of a large sulfate pulp mill near New Glasgow. Roundwood export companies, sawmills, and a hardwood chair factory at Bass River provide additional markets for the pulpwood and logs cut in the area.

### LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Indiscriminate clearing of land and uncontrolled forest exploitation have greatly altered the natural forest succession over most of the area. Except for areas, such as small islands, which are limited by size or topography, white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) and moose (*Alces alces*) are found throughout the non-urban parts of the area. Moose are common only in the highlands, and in winter deer are restricted to the lowlands and lower slopes of the highlands. Deer and moose are considered to be indicator species for the area. Patterns of landforms rather than individual features have been classified, and as a result, very few complexes are shown on the map. In general, the lowlands have a higher capability for deer than for moose, whereas the highlands have better moose range. This distribution of moose and deer is probably a result of climate rather than quality of range. The area has much of the best deer and moose range in Nova Scotia. The main limitations to deer capability in the northern part of the area are exposure and snow depth. Soil depth to bedrock and excessive soil moisture are the main limitations in the south. The extensive winter range on the southern slopes of the Cobequid Mountains is critical for deer, which move down to it from their summer range. Most of the lowlands are rated Class 3 for deer.

Much of the moose range is rated Class 2 or 3, especially in the highlands, where deficient soil moisture and low fertility are limiting factors. Because in most of the rest of the province the moose population is limited by a biological factor, the parasite *Pneumocystis tenuis*, these highlands are now the most important moose range in the province.

The maples, birches, trembling aspen, and beech are the trees most used as browse. Of the shrubs, witherod (*Viburnum cassinoides*), striped maple (*Acer pensylvanicum*), and beaked hazelnut (*Corylus cornuta*) are preferred. Speckled alder (*Alnus rugosa var. americana*) is also grazed.

Access is generally good throughout the area except on the tops of the highlands, and hunting pressure from those who live in the region and from other Nova Scotians is moderately high. Nonresident hunters are few. Present land use practices are not specifically directed toward wildlife production, but they do provide good habitat for ungulates. If no major changes in land use occur and if critical ranges for ungulates are well managed, it should be possible to increase the potential use of this resource.

Capability classification by Mr. C. E. Mullen and other staff members of the Wildlife Division, Nova Scotia Department of Lands and Forests.

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE TRURO - 11E

Le territoire représenté sur la feuille de Truro occupe le centre-nord de la Nouvelle-Écosse et sa superficie, en terres et en eaux intérieures, est d'environ 5 000 milles carrés ou 3 200 000 acres. Le Territoire appartient à la forêt acadienne et cinq régions naturelles y sont représentées, en totalité ou en partie: les basses terres de Cumberland-Pictou, les basses terres de Hants-Colchester, les hautes terres méridionales, les monts Cobequid et les hautes terres de Pictou-Antigonish.

Le relief des basses terres est onduleux à légèrement vallonné; dans l'ensemble, l'altitude y est inférieure à 200 pi mais quelques collines constituées de matériaux plus résistants atteignent 400 pi et davantage. Le territoire est recouvert de dépôts glaciaires dont l'épaisseur varie, en moyenne, de 2 à 30 pi mais peut atteindre 100 pi dans le cas des drumlins. Le long de plusieurs rivières se rencontrent des eskers, des kames et des plaines délavées ou portions résiduelles proglaciaires de dépôts laissés par les cours d'eau glaciaires ou postglaciaires. Il y a des dépôts de gypse dans une partie des basses terres.

Le relief des hautes terres est plus ou moins fortement vallonné et l'altitude varie de 600 à 1 000 pi. Une couche très mince de till pierreux y recouvre des roches cristallines dures, métamorphiques ou ignées. Des blocs erratiques et des affleurements rocheux sont communs.

De nombreux cours d'eau dont la plupart prennent naissance dans les hautes terres drainent le territoire. Les réseaux de la Shubenacadie-Stewiacke et de la Musquodoboit drainent les basses terres de Hants-Colchester. La rivière St. Mary, qui coule vers l'est et se jette dans l'océan Atlantique, est le principal cours d'eau qui draine les basses terres d'Antigonish-Guysborough; les rivières River Philip, East, Middle et West, qui descendent des monts Cobequid et se jettent dans le détroit de Northumberland, sont les principaux agents de drainage des basses terres de Cumberland-Pictou.

### ÉCOLOGIE

Les conifères dominent dans les basses terres où l'on retrouve, aux endroits les mieux drainés, des peuplements purs et mixtes de sapin baumier (*Abies balsamea*), épinette rouge, épinette blanche (*Picea rubens* et *P. glauca*), pin rouge et de pin blanc de l'est (*Pinus resinosa* et *P. strobus*) et tsuga du Canada (*Tsuga canadensis*). L'épinette noire (*Picea mariana*), le mélèze laricin (*Larix laricina*) et le sapin baumier poussent communément sur les sites imperméable et mal drainés. L'épinette blanche, le sapin baumier et, à l'occasion, l'épinette rouge occupent une grande partie des terres que les premiers habitants ont déboisées. Le haut des pentes et les sommets des monts Cobequid ainsi que les hautes terres de Pictou-Antigonish portent surtout des forêts de feuillus composés d'érables à sucre (*Acer saccharum*), hêtres à grandes feuilles (*Fagus grandifolia*), bouleaux jaune et bouleaux à papier (*Betula lutea* et *B. papyrifera*); le bas des pentes et les hautes terres méridionales portent des peuplements mixtes de conifères et de feuillus. L'érable rouge (*Acer rubrum*), le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) et le bouleau à feuilles de peuplier (*Betula populifolia*) se présentent parfois en peuplements purs mais, la plupart du temps, en nombre assez faible, dans les hautes comme dans les basses terres. De vastes étendues de terres rocheuses et de landes apparues à la suite de feux de forêt, couvrent le sud-est du territoire; kalmia à feuilles étroites (*Kalmia angustifolia*), aïrelle (*Vaccinium spp.*), gadelle et groseillier (*Ribes spp.*), bouleau à feuilles de peuplier et épinette noire rabougrie y croissent en abondance. Il y a des marais et des tourbières un peu partout dans le territoire; on y remarque habituellement la présence d'épinette noire, mélèze laricin, érable rouge l'aulne (*Alnus spp.*), sphagnum (*Sphagnum spp.*), typha à feuilles larges (*Typha spp.*), carex (*Carex spp.*) et graminées.

### CLIMAT

Le climat est tempéré humide. Les températures moyennes, en juillet et en janvier, sont de 65 et 20°F respectivement. La précipitation annuelle moyenne est de 50 po dont 18 tombent de mai à septembre. La chute de neige annuelle est d'environ 70 po dont la moitié tombe habituellement pendant le mois de janvier.

### PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

Les hautes terres sont en grande partie boisées. Dans les basses terres, de vastes étendues ont été déboisées et la plupart sont utilisées à des fins agricoles même si, dans certaines régions, une part importante de ces terres ont été abandonnées et sont peu à peu envahies par la forêt. De façon générale, seules les régions côtières et les vallées des principales rivières sont peu peuplées. L'économie du territoire repose sur l'agriculture, la pêche, les activités qui se rattachent à la forêt et aux mines, mais le tourisme et les activités manufacturières occupent également une place importante. La plus grande ville est Truro mais des petites villes des environs de Pictou et de New-Glasgow, constituent le plus grande centre urbain.

L'industrie forestière a connu un nouvel essor grâce à la construction près de New-Glasgow, d'une grosse usine de bois à pâte utilisant le procédé au sulfite. Des compagnies d'exportation de bois rond, des scieries et une manufacture de chaises en bois franc à Bass River sont des débouchés additionnels pour le bois coupé dans ce secteur.

### POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Le manque de discernement dans le déboisement des terres et l'absence de planification dans l'exploitation de la forêt ont considérablement modifié la succession naturelle des associations forestières dans la majeure partie du territoire. Sauf dans certains endroits, comme les petites îles, où les faibles dimensions et la topographie des terrains constituent des limites majeures, on trouve le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et l'original (*Alces alces*) dans toutes les parties non urbanisées. L'original n'est une espèce commune que dans les hautes terres et, en hiver, on ne trouve le cerf que dans les basses terres ou dans le bas de pentes des hautes terres. Le cerf et l'original sont considérés dans comme des espèces caractéristiques du territoire. La classement porte sur le relief d'ensemble plutôt que sur des formes de terrain individuelles; par conséquent, très peu d'étendues comprenant plus d'une classe ont pu être indiquées sur la feuille. Dans l'ensemble, les basses terres offrent plus de possibilités pour le cerf que pour l'original alors que les hautes terres conviennent davantage à l'original. Cette répartition des originaux et des cerfs est sans doute reliée davantage aux conditions climatiques qu'à la qualité de l'habitat. Le territoire contient les meilleurs habitats de la Nouvelle-Écosse pour le cerf et l'original. En ce qui concerne le cerf, les limitations principales, dans le nord du secteur, sont l'exposition au vent et l'épaisseur de la couche de neige. La faible profondeur du sol et son humidité excessive sont les principales limitations dans le sud. Le vaste parcours d'hiver qui se trouve sur les versants sud des monts Cobequid est important pour le cerf qui y descend en quittant son parcours d'été. La plupart des basses terres ont été placées dans la classe 3 pour le cerf.

En ce qui concerne l'original, la plupart des habitats appartiennent aux classes 2 et 3, surtout dans les hautes terres où le manque d'humidité du sol et sa faible fertilité sont les seules limitations. Ces hautes terres sont aujourd'hui l'habitat le plus important de l'original à cause de l'existence, partout ailleurs, d'une limitation d'ordre biologique: la présence du parasite *Pneumocystis tenuis*.

Les Ongulés se nourrissent surtout des essences suivantes: érables, bouleaux, peupliers faux-tremble et hêtres à grandes feuilles. Parmi les arbustes, leurs préférences vont à la viorne cassinoïde (*Virburnum cassinoides*), à l'éralde de Pennsylvanie (*Acer pensylvanicum*) et au noisetier à long bec (*Corylus cornuta*); ils broutent également l'aulne rugueux (*Alnus rugosa var. americana*).

Les conditions d'accès sont bonnes dans l'ensemble du territoire sauf sur les sommets des hautes terres. Les habitants de la région et ceux du reste de la Nouvelle-Écosse s'adonnent modérément à la chasse. Les chasseurs de l'extérieur sont rares. L'utilisation actuelle des terres ne traduit pas de préoccupation particulière pour la production de gibier mais elle assure aux Ongulés un habitat convenable. S'il ne survient aucun changement important dans le mode d'utilisation du sol et si les parcours essentiels des Ongulés sont conservés, on peut espérer un meilleur rendement de cette richesse naturelle.

Classement des possibilités par C. E. Mullen et autres du Service de la faune, ministère des Terres et Forêts de la Nouvelle-Écosse.