

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

Land use in the area covered by the Truro map sheet manifests the outcome of historical events, the interaction of economic forces with the natural environment, and the values of society. Despite the original distribution of land according to a rigidly rectangular survey system, subsequent adjustment of land use to the inherent characteristics of the natural environment is marked. Agriculture, forestry, and recreation are the chief land uses in the area. Following the initially rapid clearing of land for agriculture, which reached a peak in the late 19th century, natural reforestation has reduced farmland to the area shown on the map. The forestry industry was originally based on the demand for ship timber. However, forests were overcut to such an extent that conversion to a pulpwood economy had been assured by the early 20th century. By the mid-20th century, pulpwood production was dominant and resulted in a decline in the number of saw mills. At present, recreational land use is also important, particularly along the shorelines.

Rural land use has adjusted to environmental conditions despite a greatly fragmented system of land tenure in which original grants and settlements were made without knowledge of environmental factors. Landholdings were based on a rectangular survey system, the alignments of which varied between townships, but over a period of 200 years the inheritance and transference of land have complicated the system beyond recognition. Problems related to this are largely responsible for difficulties in both forestry and agriculture.

The pattern of cleared land is the dominant feature of the map. Only the New Glasgow urban center has an economic base separate from agriculture. Truro in particular has depended on agriculture for its prosperity.

### AGRICULTURE

Agriculture is rapidly being limited to the high-capability lands around Shubenacadie, Truro, Antigonish, Pictou, Tatamagouche, and Pugwash. Many farms are associated with alluvial soils or a combination of alluvial land and upland. The Kennetcook, Musquodoboit, Stewiacke, and St. Mary's rivers have eroded the less resistant carboniferous rocks adjacent to the Southern Upland to form fertile valleys. A similar trellised drainage and land use pattern on the Northumberland Plain reflects the superimposition of the Wallace, Pugwash, and Philip rivers onto an alternating series of east-west trending carboniferous rocks.

Marshes are extensive in the area; the largest is found adjacent to Truro and covers nearly 6 square miles. Rias (drowned estuaries) occur along the Northumberland Strait and Atlantic coast. Modern techniques of reclamation using large earth-moving machinery and fertilizers have realized the potential of the marshland soils. In 1948, the Maritime Marshland Rehabilitation Act was created to bring more of these lands into production. Nevertheless the lands are still under-utilized, largely because of land tenure and the degree of farm fragmentation.

Throughout the 20th century, urbanization of rural populations has continued. The proportion of urban dwellers in Nova Scotia rose from 27.7 percent in 1901 to 56.6 percent in 1961. The number of farms has declined drastically, from 4248 farms in Cumberland County in 1891 to 586 in 1971.

A corresponding attrition of farmland has occurred. The dynamic change in rural land use is evidenced in the areas designated "K", rough grazing and rangeland. Most of this land is recently abandoned farmland. In Colchester and Pictou counties between 1961 and 1971, acreages of improved pasture and forage crops and of unimproved cleared land have been reduced by 25 percent and 50 percent respectively. In 1971 more than half the agricultural land, or 87,700 acres, was "K", and 81,300 acres were "P".

Of the forage crops grown, hay accounts for more than 66 percent and oats constitute much of the remainder. However, an increasing specialization in livestock is occurring. Dairying is predominant in all counties except Cumberland, where cattle, hog, and sheep farms combined just exceed the number of dairy farms. Fruit and vegetables are significant only in Cumberland, where blueberries are extensively grown on abandoned upland pastures.

### FORESTRY

The forested uplands are faulted remnants of the Atlantic Upland, an extension of the Appalachian System. In the Cobequid Mountains and Pictou-Antigonish Highlands, steep fault scarps define northern and southern boundaries. Valleys dissect these scarps and determine the routes by which communications have been established between the urban centers.

The Southern Upland, which extends as far as Liscomb on the Atlantic Ocean, has been subject to greater forestry pressure than the more northerly uplands. During the 19th century, virgin pine forests were cut indiscriminately, exposing shallow soils eroded over granite and quartzite and leaving fire barrens in which regeneration was impossible. The considerable extent of these unproductive lands is shown on the map. Interspersed with these barrens are numerous marshes and peat bogs.

Saw mills dominated forestry until the mid-1960's, at which time the introduction of new pulp mills near Pictou and Port Hawkesbury (40 miles east of Antigonish) resulted in the dominance of pulpwood production. These saw mills, many of small size, depend on short-term contracts with the pulp companies, the provincial government, and farmers. This arrangement of short-term contracts has caused considerable overcutting. By 1958 it was confirmed that without drastic intervention and management of both crown and private lands, the reduction in growing stock would eventually result in a pulpwood economy. That this situation is likely to continue is confirmed by the current ownership pattern in which pulp companies have extensive property in the uplands. As a result, large acreages of immature, even-aged stands are found throughout the forests, and are being cut for both pulp and lumber.

### URBAN LAND USE

Pictou County early developed extensive manufacturing based on the iron and steel industry, which in turn stimulated local agricultural development. In 1900, Pictou and Kings were the foremost agricultural areas of Nova Scotia. The inherent limitations of the soil, climate, and topography has resulted in a subsequent decline in agriculture.

In the area a three-tier hierarchy of service centers is discernible. Fairly dense rural populations and road networks characterize the lowland agricultural areas, where the basic unit of organization is a highway junction with a general store, a church, and a few houses. Upper Stewiacke, Northport, and Alma are typical of these communities. Their location corresponds precisely with the distribution of agricultural land.

In the second organizational level, there are service centers at the nodes of local agricultural regions. These are large enough to be indicated as urban land on the map. Middle Musquodoboit serves the Musquodoboit Valley; Shubenacadie, Brookfield, Debert, Glenholme, Great Village, and Bass River serve the Fundy Lowlands; and Pugwash, Wallace, and Tatamagouche service the Northumberland Plain.

The most highly organized centers are typified by Truro, Pictou, New Glasgow, Antigonish, and Amherst. Each serves a distinct agricultural region. Only New Glasgow has an economic base separate from agriculture. Forested upland between these lowland regions effectively defines the urban spheres of influence. Truro, New Glasgow, and Antigonish are each located at the focal point of river systems, which have their origins in the same forested uplands. In the map area, physiographic divisions define drainage basins, the extent of traditional rural land use, and spheres of influence of the main service centers. These basins coincide roughly with the county boundaries, which facilitates administration.

### RECREATIONAL LAND USE

At present, recreation is an important land use, especially along shorelines. Urban demands for recreational lands in rural areas affecting agricultural and forestry land uses.

In the past, recreational use of forest lands has been limited to hunting. Often this has been despite forest management rather than because of it. Even the Liscomb Game Sanctuary is primarily managed for fibre production and should not properly be classed as recreational land. The most valuable wildlife areas are in the Cobequid Mountains and Pictou - Antigonish Highlands, where good moose range exists. None of these ranges is incorporated in game sanctuaries.

Consequently, recreational pressure has focused on shorelines. The cool water temperatures of the Bay of Fundy and the Atlantic Ocean, and the high silt content of the shoreland of the Bay of Fundy have increased the pressure on Northumberland Strait and the few inland lakes, Short's Lake, Folly Lake, Eden Lake, and Lochaber Lake. Cottages line the Northumberland Strait throughout the entire lowland. Only the highland coast beyond Arisaig Point remains unaffected. Concentrations of summer homes were first noticeable in the inter-war period at Tidnish, Heather Beach, and Brûlé Harbour. By 1939, about three hundred summer cottages had been built along the entire coast. By 1954 this number had quadrupled to 1154, and by 1970 the total had doubled to 2438. Indications are that this trend is continuing. This restriction of public access to the shoreline by the multiplication of small private landholdings has given rise to a demand for public beaches. As the best beaches are occupied, the prospective cottager is faced with a choice of building in the second tier or directly on the shoreline of a less desirable beach.

*Narrative by M. D. Simmons*

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

Les modes d'utilisation de la terre dans le territoire que représente la feuille de Truro portent la marque d'événements historiques, de l'interaction des forces économiques, du milieu naturel et des valeurs que la société a transmises. En dépit d'une division originelle du territoire en unités rectangulaires, l'utilisation du sol traduit un effort d'adaptation aux caractéristiques du milieu naturel. Dans le territoire, les terres sont surtout utilisées à des fins agricoles, forestières et récréatives. Après une phase initiale de déboisement à des fins agricoles qui atteignait un sommet vers la fin du 19<sup>e</sup> siècle, le reboisement naturel a ramené l'espace cultivé aux dimensions qu'il a maintenant sur la feuille. L'industrie forestière, à l'origine, répondait à la demande de bois pour la construction de navires. La coupe du bois a toutefois été pratiquée de façon tellement extensive que dès le début du 20<sup>e</sup> siècle, il a fallu songer à convertir cette économie de façon qu'elle puisse reposer sur l'exploitation du bois à pâte. Vers 1950, la production de bois à pâte dominait, entraînant une diminution du nombre de scieries. Aujourd'hui, les terres utilisées à des fins récréatives ont une certaine importance, surtout le long des rives.

Le milieu rural a dû s'adapter aux conditions du milieu naturel malgré un régime foncier consacrant le morcellement des terres et dans le cadre duquel les premières concessions et les premiers établissements ne tenaient pas compte de l'environnement. Le cadastre, de type rectangulaire, pouvait prendre des directions différentes selon les cantons. Après 200 ans, ce système s'est compliqué d'une façon inimaginable par suite de cessions ou de transmissions héréditaires. Les problèmes se rattachant à cet état de choses expliquent en grande partie les difficultés rencontrées dans le secteur agricole et forestier.

La répartition des terres boisées à travers le territoire est le principal élément qui se dégage de la feuille. Seule l'économie du centre urbain de New Glasgow ne repose pas sur l'agriculture. Truro, tout spécialement, fonde sa prospérité sur le développement agricole.

### UTILISATIONS AGRICOLES

L'agriculture ne se pratique plus guère que sur les terres de potentiel élevé des environs de Shubenacadie, Truro, Antigonish, Pictou, Tatamagouche et Pugwash. Plusieurs fermes sont associées à des sols alluviaux ou à une combinaison de terres alluviales et de hautes terres. Les rivières Kennetcook, Musquodoboit, Stewiacke et Sainte-Marie ont érodé les roches carbonifères moins résistantes qui côtoient les hautes terres méridionales et formé de fertiles vallées. Dans la plaine de Northumberland, un réseau hydrographique en treillis et un type semblable d'utilisation de la terre sont les résultats de l'érosion de couches alternées de roches carbonifères par les rivières Wallace, Pugwash et Philip.

Il y a de vastes marécages dans le territoire; le plus grand se trouve à proximité de Truro et sa superficie est d'environ 6 milles carrés. Des rias (vallées envahies par la mer) apparaissent le long du détroit de Northumberland et de la côte atlantique. Des techniques modernes de récupération des sols à l'aide de grosses machines de terrassement et d'engrais ont permis de mettre en valeur le potentiel des sols des marécages. En 1948, la loi sur la récupération des terres maritimes a été conçue pour faciliter la mise en exploitation de ces terres. Néanmoins, elles sont encore peu exploitées, surtout à cause du type de propriété et du morcellement des fermes.

Pendant tout le 20<sup>e</sup> siècle, s'est poursuivie l'urbanisation de la population rurale. La proportion de la population urbaine en Nouvelle-Écosse est passée de 27.7% en 1901 à 56.6 en 1961. Le nombre de fermes a considérablement diminué, passant de 4 248 dans le comté de Cumberland en 1891 à 586 en 1971.

La superficie des terres en culture a également diminué. Les changements dynamiques qui affectent les terres rurales sont mis en évidence dans les secteurs désignés par la lettre «K», pâturage brut et pacages. La majeure partie de ces terres sont des fermes récemment abandonnées. Dans les comtés de Colchester et de Pictou, entre 1961 et 1971, les surfaces occupées par des pâturages améliorés et par des cultures fourragères ou par des terres déboisées non améliorées ont diminué de 25 et 50% respectivement. En 1971, plus de la moitié des terres agricoles, soit 87 700 acres, étaient classées «K», et 81300 appartenaient à la classe «P».

Le foin représente 66% de toutes les cultures fourragères et l'avoine, la majorité du reste. On a toutefois tendance à se spécialiser dans l'élevage. C'est celui des vaches laitières qui domine dans tous les comtés sauf dans Cumberland où le nombre de fermes consacrées à l'élevage de bovins, de porcs et de moutons dépasse le nombre de fermes laitières. La culture des fruits et des légumes n'est importante que dans le comté de Cumberland où la culture des bleuets se pratique dans les pâturages abandonnées des hautes terres.

### UTILISATIONS FORESTIÈRES

Les hautes terres boisées sont des vestiges faillés des hautes terres atlantiques, un prolongement du système appalachien. Dans les monts Cobequid et les hautes terres de Pictou-Antigonish, des escarpements de failles abrupts marquent la limite entre la partie méridionale et la partie septentrionale. Des vallées entaillent ces abrupts de failles et marquent l'emplacement de voies de communication entre les communautés urbaines.

Les hautes terres méridionales, qui vont jusqu'à Liscomb, sur les bords de l'Atlantique, ont été davantage exploitées que les régions de hautes terres situées plus au nord. Au cours du 19<sup>e</sup> siècle, des forêts de pin ont été coupées sans discernement, ces coupes mettant à nu des sols minces facilement érodés, reposant sur du granite ou du quartzite et laissant des landes sur brûlis qui rendaient la régénération impossible. L'étendue considérable de ces terres incultes apparaît sur la feuille. De nombreux marécages et tourbières parsèment ces landes.

Les produits de la forêt étaient destinés à des scieries jusque vers 1965; à cette époque, de nouveaux moulins à pâte furent ouverts près de Pictou et de Port Hawkesbury (40 milles à l'est d'Antigonish) et la production de bois à pâte prit la première place. Ces scieries, dont plusieurs sont modestes, dépendant de contrats à court terme conclus avec les usines de pâte, le gouvernement provincial et les agriculteurs. Ces contrats à court terme ont entraîné une coupe exagérée du bois. Vers 1958, il était évident que sans un travail soutenu de gestion des terres appartenant à la Couronne ou à des intérêts privés, la diminution des réserves de bois sur pied ferait une conversion à une économie de bois à pâte. Cette situation est toujours critiquée étant donné que les compagnies de bois à pâte possèdent de grandes étendues de terrain sur les hautes terres. D'importants peuplements d'individus de même âge et qui ne sont pas encore parvenus à maturité forment des forêts qui sont décimées à la fois pour le bois à pâte et le bois d'œuvre.

### DÉVELOPPEMENT URBAINES

Très tôt dans le comté de Pictou s'est développée une industrie manufacturière basée sur l'industrie du fer et de l'acier; cette dernière a elle-même contribué au développement agricole local. En 1900, Pictou et Kings étaient les plus importants centres agricoles de la Nouvelle-Écosse. Les limitations d'origine pédologique, climatique et topographique ont entraîné par la suite un déclin de l'agriculture.

Dans le territoire, on distingue trois types de centres de services. Des populations rurales et des réseaux routiers assez denses caractérisent les régions agricoles des basses terres où la communauté de base s'est formée autour du point de jonction de routes principales, d'un magasin général, d'une église et de quelques maisons. Upper Stewiacke, Northport et Alma sont caractéristiques de ce type de communauté. Leur emplacement correspond justement à la répartition des terres agricoles.

Au second niveau d'organisation appartiennent les centres de services situés au cœur de régions agricoles. Ces centres sont suffisamment importants pour figurer sur la feuille comme faisant partie du territoire urbain. Middle Musquodoboit dessert la vallée de la Musquodoboit; Shubenacadie, Brookfield, Debert, Glenholme, Great Village et Base River desservent les basses terres de Fundy; Pugwash, Wallace et Tatamagouche desservent la plaine de Northumberland.

Les centres les mieux organisés sont, par exemple, Truro, Pictou, New Glasgow, Antigonish et Amherst. Chacune de ces villes est au centre d'une région agricole distincte. Seule l'économie de New Glasgow repose sur des bases autres que l'agriculture. Les hautes terres boisées qui séparent ces régions de basses terres marquent les limites des sphères d'influence de chacune. Truro, New Glasgow et Antigonish sont toutes situées au centre de réseaux hydrographiques dont le point de départ se trouve dans les mêmes hautes terres boisées. Sur la feuille, les divisions naturelles correspondent à des bassins hydrographiques, marquant l'étendue des terres servant à des fins agricoles ou urbaines et délimitent les sphères d'influence des principaux centres de services. Les limites de ces bassins coïncident à peu près aux limites de comtés, ce qui facilite la tâche des administrateurs.

### UTILISATIONS RÉCRÉATIVES

A l'heure actuelle, l'utilisation à des fins récréatives est surtout le long des rives. Les gens des villes cherchent dans les régions rurales des terres à utiliser à des fins récréatives; ce phénomène modifie l'utilisation traditionnelle des terres à des fins agricoles ou forestières.

Par le passé, les terres forestières, sur le plan des loisirs, ne servaient guère qu'à la chasse. Ceci, bien souvent, en dépit du travail de gestion de la forêt qui a cause de lui. Même le sanctuaire de la faune de Liscomb sert avant tout à la production de bois à pâte et ne devrait pas être classé comme terre utilisée pour la récréation. Les meilleurs secteurs pour la faune sont les monts Cobequid et les hautes terres de Pictou-Antigonish où il existe de bons habitats pour le caribou. Aucun de ces domaines ne fait partie des sanctuaires de la faune.

Les pressions, dans le domaine de la récréation, se sont donc concentrées sur les rivages. La basse température de l'eau de la baie de Fundy et de l'océan Atlantique et, la forte teneur en limon des rives de la baie de Fundy ont accru la popularité du détroit de Northumberland et des quelques lacs intérieurs tels que les lacs Short's, Folly, Eden et Lochaber. Des chalets bordent les rives du détroit de Northumberland à travers toute la région de basses terres. Seule la côte qui borde les hautes terres situées au-delà de la pointe Arisaig n'a pas été aménagée. Les chalets d'été ont commencé d'apparaître entre les deux guerres à Tidnish, Heather Beach et Brûlé Harbour. Vers 1939, environ 300 chalets d'été avaient été construits tout le long de la côte. Vers 1954, ce nombre avait quadruplé pour atteindre 1 154 et, vers 1970, ce chiffre avait doublé, passant à 2 438. Tout porte à croire que cette tendance se maintiendra. La multiplication des propriétés privées a vu naître le besoin de plages publiques car le bord de l'eau devenait de plus en plus inaccessible au public en général. Étant donné que les meilleures plages sont déjà occupées, celui qui est à la recherche d'un coin de terrain pour y construire son chalet d'été doit choisir de bâtir en arrière-plan ou sur les bords d'une plage de moindre qualité.

*Description par M. D. Simmons.*