

sont complétés par des prêts accordés en vertu de la Loi sur les prêts garantis aux étudiants. La province peut garantir les prêts aux étudiants jusqu'à concurrence de \$1,500.

SUBVENTIONS À LA FAMILLE

D'après les nouveaux règlements, le mari et la femme sans charges de famille qui suivent des cours post-secondaires pendant la même année scolaire seront considérés tous deux comme des célibataires aux fins de l'aide en subventions et en prêts. Autrement dit, la plus grande partie du montant total d'assistance requis par le couple sera disponible sous forme de subvention. Lorsque le mari et la femme sont des étudiants avec charges de famille, le mari sera aidé à raison d'un prêt initial de \$700 et la femme recevra un prêt de \$200.

Les bourses de \$100 offertes par l'Alberta aux finissants des écoles secondaires qui ont obtenu de bonnes notes peuvent être accordées maintenant aux étudiants inscrits à plein temps dans tout établissement post-secondaire.

Les prêts aux étudiants qui suivent des cours d'été sont passés de \$300 à \$500.

L'assistance accordée aux élèves du deuxième cycle du secondaire est étendue à ceux du premier cycle, qui peuvent obtenir des bourses allant de \$50 à \$200.

Parmi les autres personnes qui reçoivent de l'aide, on compte les apprentis et les gens de métier, les élèves des écoles secondaires, les étudiants inscrits à l'École des Beaux-Arts de Banff, les élèves d'écoles privées qui donnent des cours commerciaux et les handicapés.

LES ORDINATEURS AIDENT À CONSTRUIRE LES ROUTES

L'ordinateur et les cartes photographiques aident les ingénieurs du ministère fédéral des travaux publics à tracer et à construire des routes dans les parcs nationaux et dans le Grand Nord à un coût moins élevé et en moins de temps que les méthodes régulières.

On savait depuis des années que les ordinateurs modernes peuvent faire très rapidement les nombreux calculs détaillés et compliqués que comportent le tracé d'une route et l'évaluation des masses de terre et de roc à déplacer. Les ingénieurs canadiens utilisent maintenant ce procédé au niveau des décisions et utilisent l'ordinateur pour mettre plus au point de nouvelles méthodes de dessin des routes.

Le ministère des Travaux publics a signé un contrat avec la compagnie *Spartan Air Services Limited* afin qu'elle confectionne des "cartes orthophotographiques" tirées de photographies aériennes corrigées à l'échelle réelle, la déformation photogra-

phique normale étant supprimée et les courbes de niveau exactes étant appliquées.

Il s'agit ensuite de transférer les données des courbes de niveau figurant sur la carte, dans un ordinateur, au moyen d'un "chiffreur" électronique. A partir des chiffres introduits dans l'ordinateur par le chiffreur naissent les renseignements qui permettront aux ingénieurs de choisir rapidement la meilleure route, parmi d'autres, le long du parcours général qu'indique la carte aérienne.

Pour cela, on place la carte de levé sur la table de la machine à chiffrer, on abaisse une languette métallique qui touche une courbe de niveau et, en même temps, le chiffre de l'élévation indiquée par la courbe de niveau est enregistré sur une carte par une machine à poinçonner. La languette métallique est ensuite abaissée sur la courbe de niveau suivante, et on renouvelle le procédé d'une courbe de niveau à l'autre en ligne droite, d'un côté à l'autre de la carte.

On recommence l'opération sur une nouvelle ligne, parallèle à la première et située à une distance prescrite de celle-ci.

Le résultat est une série de chiffres grâce auxquels on peut lire la coupe complète des courbes de niveau le long de n'importe quelle ligne du terrain à l'étude. L'élévation de la route et sa position étant connues, l'ordinateur peut calculer la masse de terre et de roc à déplacer.

OBSTACLES SIGNALÉS

La carte orthophotographique a l'avantage de révéler immédiatement s'il existe ou non des obstacles le long du tracé choisi, par exemple un marécage, une forêt dense, du roc, ou des cours d'eau, et l'ingénieur peut étudier les problèmes impliqués sans avoir besoin de levés plus détaillés du terrain.

LA STATISTIQUE DE L'HOMICIDE, 1969

En 1969, 342 homicides ont été signalés au Canada; 314 en 1968 et 281 en 1967. Le 31 décembre 1969, 278 (81.3%) de ces homicides avaient été classés par mise en accusation, par déclaration de suicide, ou "autrement".

Sur les 277 personnes accusées d'homicide, signalées en 1969, 156 (56.5%) n'avaient pas été renvoyées aux assises au 31 décembre 1969. Sur les 156 personnes n'ayant pas été renvoyées aux assises, 151 attendaient l'enquête préliminaire.

Pour ce qui est des homicides signalés en 1969, 121 personnes avaient été renvoyées aux assises le 31 décembre 1969, et sur ce nombre 14 avaient été acquittées et 85 condamnées pour meurtre qualifié ou non qualifié, pour homicide involontaire ou pour une infraction de moindre gravité.

Sur les 85 personnes reconnues coupables, 61 (71.8%) ont été condamnées pour homicide involontaire ou pour infraction de moindre gravité.