

ARRAP

RAPPORT ANNUEL

1970 / 1971

RÉTABLISSEMENT
AGRICOLE DES
PRAIRIES ET
TRAVAUX
CONNEXES

CANADA
MINISTÈRE
DE L'EXPANSION
ÉCONOMIQUE
RÉGIONALE

RAPPORT ANNUEL
RÉTABLISSEMENT AGRICOLE DES PRAIRIES
ET TRAVAUX CONNEXES
1970—1971

MINISTÈRE DE L'EXPANSION ÉCONOMIQUE RÉGIONALE

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
INTRODUCTION	1
SERVICE DE L'UTILISATION DES TERRES	3
Gestion de pâturages	3
SERVICE D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE	5
Division de l'aménagement hydraulique	5
Aménagement de grands réservoirs	6
Réseaux d'irrigation	6
Division de la construction, de l'équipement et des approvisionnementnements	8
Pépinière	8
INGÉNIERIE	9
Grandes entreprises	10
Bureaux régionaux	12
Divisions techniques	14
DIVISION DE L'ADMINISTRATION	19
DIVISION DU PERSONNEL	23
APPENDICES	
I Entreprises d'aménagement hydraulique terminées et aide financière versée - 1935 à 1971	
II Aménagement et exploitation des pâturages collectifs aux termes de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies - 1938 à 1971	
III Grandes entreprises - irrigation, mise en valeur et emmagasinement d'eau	
IV Dépenses de l'ARAP dans ses différents champs d'action - 1935 à 1971	

INTRODUCTION

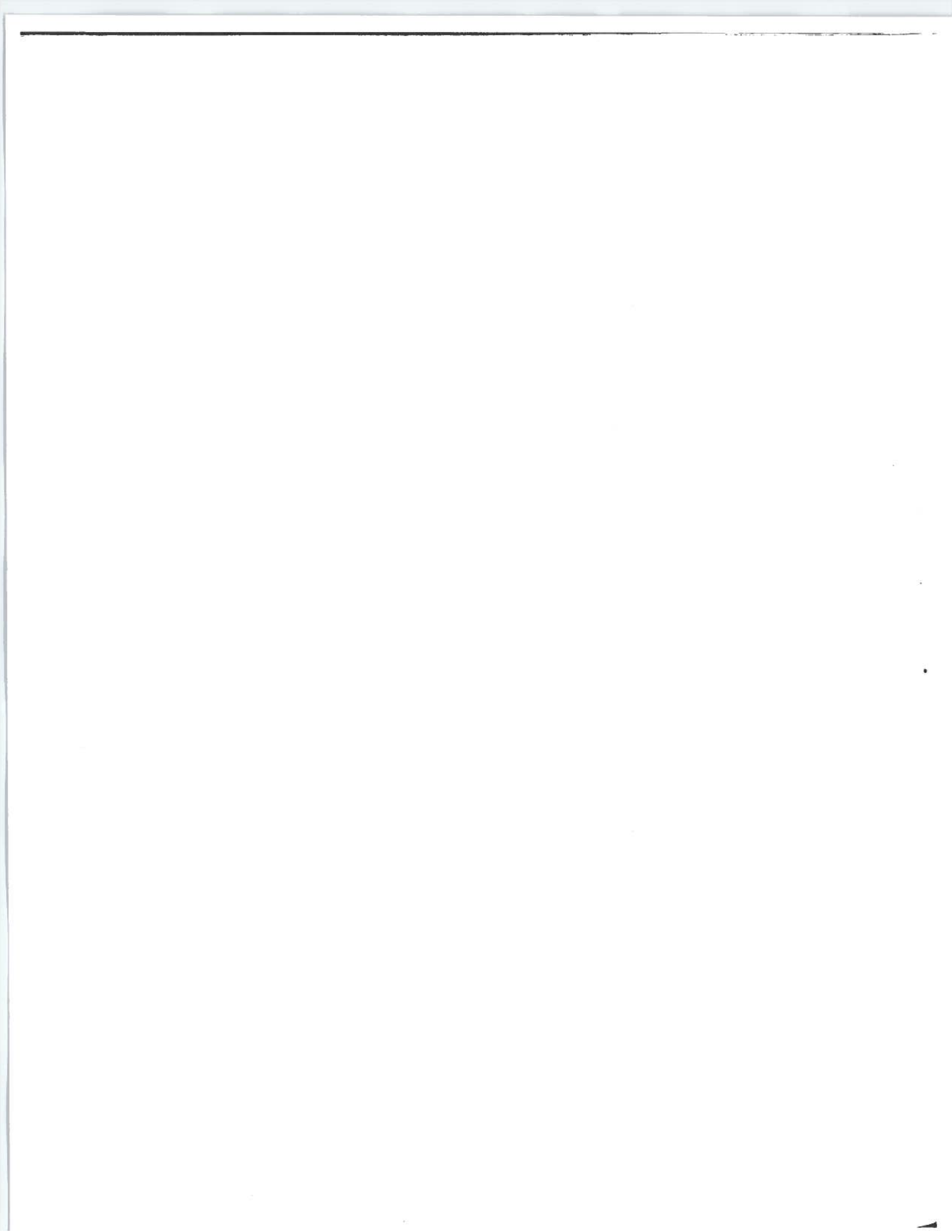
La Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, adoptée par le Parlement en 1935, permettait le relèvement des terres agricoles sérieusement touchées par la sécheresse et l'érosion éolienne au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta. Les dispositions initiales prévoyaient que la Loi serait valide quatre ans seulement. En 1937, des modifications à la Loi permettaient d'englober l'utilisation des terres et le rétablissement des cultivateurs dans le domaine d'action de l'ARAP. En 1939, la Loi fut prolongée indéfiniment.

La conservation des eaux dans les fermes ainsi que la meilleure utilisation des sols furent toujours les deux grands secteurs de l'ARAP et le sont encore. Toutefois, le programme a pris de l'ampleur pour s'appliquer aux grandes entreprises d'irrigation, d'assainissement et d'exploitation de pâturages collectifs.

En 1961, l'ARAP a élargi ses cadres pour offrir ses services à l'ensemble des secteurs agricoles des trois provinces des Prairies. La production et la distribution des semis à destination des plantations privées et publiques ont été confiées à l'ARAP en 1963, opération jusqu'alors assurée par la Direction de la recherche du ministère fédéral de l'Agriculture.

L'ARAP qui, depuis son origine, avait relevé du ministère de l'Agriculture a été transférée en 1968 au ministère des Forêts et du Développement rural, puis au ministère de l'Expansion économique régionale au moment de sa création en avril 1969.

Les pages suivantes contiennent un résumé des travaux exécutés par l'ARAP au cours de l'année financière terminée le 31 mars 1971.



SERVICE DE L'UTILISATION DES TERRES

Le Service de l'utilisation des terres a été créé en 1937 lors de la modification de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies. Cette modification permet de soustraire les terres sous-marginales à la culture des céréales et de les ensemercer en plantes fourragères pour en faire des pâturages. En 1970, deux nouveaux pâturages ont été établis portant ainsi le total des aménagements à 90. Le premier, réserve indienne de White Bear, situé à six milles au nord de Carlyle en Saskatchewan, d'une superficie de 7,880 acres, a accueilli 1,223 têtes de bétail. Le deuxième, réserve indienne de Touchwood, d'une superficie de 15,730 acres, à quatre milles au sud de Punnichy (Saskatchewan), a accueilli 1,160 têtes de bétail.

Durant l'année fiscale 1970-1971, au total, 2,258,636 acres de terre ont été utilisées pour le pâturage. En ajoutant les deux terrains qui n'ont pas été mis en service, la superficie totale de tous les pâturages de l'ARAP s'élève à 2,431,784 acres. Quatre nouveaux pâturages dans des réserves indiennes sont en voie d'aménagement.

GESTION DE PÂTURAGES

Grâce à l'ensemencement et aux travaux d'aménagement hydraulique, les pâturages actuels ont pu accueillir 7,869 têtes de plus que l'an passé. Les conditions des pâturages et les réserves d'eau se sont maintenues à un niveau satisfaisant. Au cours de l'été, 5,549 clients y ont fait pâturer 182,689 têtes de bétail.

Droits de paissance

Les droits de paissance sont demeurés inchangés en 1970 et les administrations municipales ont continué de recevoir un cent par jour par tête pour chaque animal adulte envoyé au pâturage, en remplacement de la taxe. Dans le cas des pâturages situés dans des réserves indiennes, un tiers du revenu provenant des droits de paissance a été versé aux fonds de la bande. Les tarifs en vigueur durant l'année sont énoncés à la page suivante.

Bovins - 6¢ par jour (y compris 1¢ de taxe)
Veaux - \$3 par saison (à la mamelle et nés avant le 1^{er} août)
Chevaux - 8¢ par jour (y compris 1¢ de taxe)
Poulains - \$5 par saison (à la mamelle et nés avant le 1^{er} août)
Moutons - 2¢ par jour (agneaux gratuits)
Droits d'insémination - \$5 par vache.

Tarifs minimaux de pâturage par tête par saison: bovins \$5, chevaux \$7.

Foin

On a récolté dans les pâturages et les entreprises d'irrigation faisant partie du réseau de pâturages collectifs, 5,532 tonnes de foin. Ce foin assure l'hivernage des taureaux de l'ARAP gardés aux pâturages.

Incendies et protection contre les incendies

Des équipes de l'ARAP ont entretenu 945 milles de coupe-feu dans 24 pâturages. Il n'y a pas eu d'incendie important au cours de l'année.

Constructions sur les pâturages

L'ARAP a construit environ 196 milles de clôture et en a réparé quelque 71 milles, portant à 6,175 milles la longueur totale de clôture entourant ou divisant les pâturages collectifs. On a construit vingt et un bâtiments et autres ouvrages tandis que l'on en réparait dix-huit.

Quatre nouveaux pâturages dans les réserves indiennes étaient en voie d'aménagement; ils seront prêts à recevoir du bétail en 1971.

Il s'agit du pâturage Bushe à High Level (Alberta), du pâturage Alexander à l'ouest de Morinville (Alberta), du pâturage Alexis à 18 milles à l'ouest du pâturage Alexander et du pâturage Thunderchild au nord de Turtleford en Saskatchewan.

Amélioration des pâturages

Dans le domaine de l'alimentation en eau, on a construit ou agrandi 67 fosses-réservoirs, creusé 19 puits, érigé deux barrages et installé 21 dispositifs de régulation des eaux. Du point de vue de l'amélioration des terres, on a défriché 6,166 acres, travaillé et ensemencé 18,367 acres, travaillé 1,315 acres et pulvérisé des herbicides sur 47,536 acres. La Section de l'amélioration des pâturages a également entretenu des réseaux d'irrigation desservant 10,000 acres.

SERVICE D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE

Le Service d'aménagement hydraulique se compose de cinq divisions qui fournissent l'aide technique, financière et matérielle nécessaire à l'aménagement des terres et des ressources hydrauliques pour le bénéfice des agriculteurs.

Le Service accorde son appui technique et financier à l'aménagement des fosses-réservoirs de fermes particulières et collectives, de barrages d'abreuvement et d'installations d'irrigation. Les entreprises collectives qui, souvent, nécessitent de grands travaux d'ingénierie et un financement important, bénéficient de services correspondant à leurs demandes.

La pépinière de l'ARAP à Indian Head en Saskatchewan produit et distribue des semis et des boutures d'arbres qui servent à ériger des coupe-vent pour la protection des bâtiments de ferme et des cultures.

Dans le sud-ouest de la Saskatchewan les réservoirs construits par l'ARAP ont permis d'irriguer 40,000 acres de culture fourragère servant à nourrir les grands troupeaux de bestiaux de la région au cours de l'hiver. L'ARAP continue d'entretenir et de gérer les réservoirs et six des réseaux d'irrigation.

Dans le sud de l'Alberta, les travaux entrepris par l'ARAP dans le bassin de la rivière Bow ont permis d'irriguer 120,000 acres de terrain.

DIVISION DE L'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE

La chute moyenne de neige de l'hiver dernier a provoqué un ruissellement normal au printemps de 1970. La plupart des réservoirs se sont remplis et peu d'inondations graves se sont produites.

Le nombre de fosses-réservoirs construites a été analogue à celui de l'an passé au Manitoba et en Saskatchewan alors qu'il a augmenté en Alberta. On a assisté à une légère diminution du nombre de barrages d'abreuvement et de travaux d'irrigation. Trente-sept petits projets collectifs ont été autorisés et réalisés.

Le tableau suivant indique les services extérieurs fournis en 1970-1971.

<i>Genres d'entreprises</i>	<i>Études techniques</i>	<i>Inspections finales</i>	<i>Levés terminés</i>	<i>Plans préparés</i>	<i>Total des services</i>
Fosses- réservoirs	949	864	-	-	1,813
Barrages d'abreuvement	862	166	311	237	1,576
Irrigation	1,391	132	316	246	2,085
Entreprises collectives	1,186	31	51	54	1,322
TOTAL	4,388	1,193	678	537	6,796

Total des dépenses, entreprises individuelles \$196,114.85

Total des dépenses, petites entreprises collectives \$222,288.00

Pompage des fosses-réservoirs - Ces travaux se sont poursuivis et 182 cultivateurs ont payé pour faire relever le niveau d'une fosse-réservoir en y pompant l'eau de deux fosses ou davantage, afin de faire face aux besoins d'eau en hiver, même si la fosse-réservoir est recouverte d'une épaisse couche de glace. Au total, 75,800,000 gallons d'eau ont été pompés.

AMÉNAGEMENT DE GRANDS RÉSERVOIRS

Même si aucun aménagement d'importance n'a été réalisé, on a effectué des études sur un certain nombre d'emplacements possibles. Le transfert des ouvrages antérieurement aménagés s'est poursuivi: l'Alberta en administre maintenant 110 et poursuit les négociations en vue du transfert de 22 autres; en Saskatchewan, 83 réservoirs ont été confiés aux organismes responsables, et 65 font l'objet de négociations; la gestion de presque tous les ouvrages du Manitoba a été confié à la province.

RÉSEAUX D'IRRIGATION (*Aménagés, exploités et entretenus par l'ARAP*)

Rétablissement agricole du sud-ouest de la Saskatchewan

L'ARAP a construit et exploite 25 réservoirs fournissant de l'eau d'irrigation pour 40,000 acres de terre dans le sud-ouest de la Saskatchewan: 25,000 acres sont desservies par six réseaux de l'ARAP tandis que 15,000 acres dépendent de réseaux provinciaux ou privés.

La production reliée aux réseaux de l'ARAP a été bonne; 561 agriculteurs ont récolté au total 57,283 tonnes de foin, soit une augmentation de près de 6,000 tonnes par rapport à l'année précédente. Cette récolte a servi à l'alimentation de 55,515 têtes de bétail et de 3,980 moutons pendant l'hiver. Le nombre de bovins s'est accru de 7,500 têtes environ.

Le nivellement des terres a continué de jouer un rôle important dans l'augmentation de la production. L'an passé, avec l'aide des services techniques de l'ARAP, on a nivelé 1,296 acres et amélioré 1,263 acres de terre.

Réseau d'irrigation de la rivière Bow

Les installations de détournement et les réservoirs de l'ARAP ont permis d'irriguer 122,000 acres de terre, dont 92,000 font partie du district fédéral d'irrigation de la rivière Bow. Par ailleurs, 17 particuliers dont les propriétés sont situées en dehors du secteur, trois villes et une industrie importante ont utilisé l'eau provenant de ce réseau; il dessert 392 usagers; la superficie moyenne des terres irriguées atteint 221 acres. Le canal principal a été ouvert du 6 mai à la mi-octobre.

On a poursuivi les travaux de rénovation et de construction afin d'améliorer les réseaux d'alimentation en eau. On a aplani les berges du canal sur plus de deux milles; on a installé de nouveaux drains sur une distance de 19 milles; on a réaménagé 14 milles et demi de canaux latéraux, et on a revêtu 4 milles et demi de canaux latéraux de polyéthylène afin d'empêcher l'infiltration. On a remplacé 29 ouvrages en bois des canaux latéraux par des ouvrages en béton, et on a installé 136 nouveaux dispositifs de drainage en béton. En plusieurs endroits, on a placé des pompes afin d'acheminer les eaux d'infiltration dans les réseaux d'alimentation, diminuant ainsi les dégâts infligés aux régions cultivables. Les divers travaux d'entretien réguliers se sont poursuivis.

Les terres comprenaient une superficie totale de 8,950 acres de pâturage dont 3,100 étaient irriguées. La superficie en cultures marchandes a considérablement augmenté pour atteindre 16,879 acres, soit 3,000 acres de plus que l'année précédente. La plus importante culture a été celle des pois de semence avec une superficie évaluée à 6,050 acres. La culture des pommes de terre occupait 4,719 acres tandis que la betterave à sucre était cultivée sur une superficie de 2,436 acres.

Ferme de démonstration

A la ferme de démonstration d'Outlook (Saskatchewan), on a continué d'enregistrer une forte demande dans le domaine des services de vulgarisation. Les cultivateurs se sont particulièrement intéressés aux méthodes et techniques de récolte et d'élevage de bestiaux dans la région du réseau de la rivière Saskatchewan-Sud.

On a pu constater la diminution de la culture des céréales dans la région au nombre réduit de questions qui ont été posées à cet égard tandis que

celles qui portaient sur les cultures fourragères et l'élevage de bestiaux étaient révélatrices de l'option en faveur de ce genre d'agriculture diversifiée.

DIVISION DE LA CONSTRUCTION, DE L'ÉQUIPEMENT ET DES APPROVISIONNEMENTS

La Section de la construction extérieure s'est acquittée de 159 tâches d'une valeur de \$616,000 au cours de l'année. Au nombre des grandes réalisations, on compte le parachèvement d'un terrain de stationnement pour véhicules commerciaux pour le compte du ministère des Affaires indiennes au Pas (Manitoba), la réparation des dispositifs de régularisation au barrage Duncairn, les changements apportés au réservoir Davin-Lajord, la construction du canal de dérivation du ruisseau Middle et les travaux d'entretien des entreprises de Val-Marie, Bedford Slough et Eastend.

L'atelier de réparations de Moose Jaw a répondu à 2,401 demandes de services d'une valeur de \$547,000, comprenant 1,116 réparations générales, d'équipement et de véhicules; en 894 occasions, il a fallu avoir recours au service de camionnage.

Les programmes de sécurité et de prévention des incendies se sont poursuivis.

PÉPINIÈRE

En 1970, la pépinière de Indian Head a produit plus de 6½ millions de semis qu'elle a expédiés à 7,525 cultivateurs et organismes du gouvernement. La moitié des arbres ont servi à l'aménagement pour la protection de bâtiments de ferme. Avec le reste, on a érigé 465 milles de coupe-vent pour la protection des cultures, 161 milles de coupe-vent en bordure des routes. En outre, 516 programmes collectifs de plantation d'arbres ont pu être réalisés.

La production de huit des 14 essences de semis n'a pas suffi à la demande. Les travaux ont été ralentis par suite de précipitations excessives au moment de la récolte et de l'emballage. On a poursuivi la recherche appliquée en vue de résoudre les problèmes de production des pépinières en ce qui a trait au bouturage, à l'entreposage, à l'engrais, à l'irrigation, aux insectes et aux mauvaises herbes.

Le Service a présenté une roulotte de démonstration renfermant de la documentation et du matériel d'exposition sur les coupe-vent à 20 expositions agricoles et a attiré ainsi près de 20,000 visiteurs.

INGÉNIERIE

Le Service d'ingénierie de l'ARAP s'occupe des études préparatoires, de l'organisation et de l'exécution de divers travaux d'aménagement hydraulique, d'irrigation et d'infrastructures au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta. Il apporte aussi une aide technique aux autres services de l'ARAP pour l'exploitation et l'entretien d'installations auxquelles le Canada s'intéresse, ainsi qu'à plusieurs organismes de l'extérieur chargés de la planification et de l'exécution de grands travaux d'aménagement de bassins fluviaux à l'échelle interprovinciale ou internationale. Parmi ces organismes, on compte la Commission mixte des eaux internationales, le *Prairie Provinces Water Board*, le *Greater Winnipeg Floodway Advisory Board* et le *Saskatchewan-Nelson Basin Board*.

Des sections spécialisées fournissent les services de base dans les domaines de l'hydrologie, de l'ingénierie, de la géologie, des levés aériens, de la mécanique des sols et des matériaux, de la construction, des études préparatoires et de la planification.

Le Service a des bureaux administratifs à Lethbridge et Cutbank pour assurer le fonctionnement et l'entretien du réseau d'irrigation de la rivière St. Mary et du réseau de la rivière Saskatchewan-Sud. Outre les trois bureaux régionaux, qui desservent chacun une province à Winnipeg, Regina et Calgary, il existe un bureau auxiliaire régional à Swift Current. La Division de la mécanique des sols et des matériaux est établie sur le campus de l'Université à Saskatoon.

Les bureaux des districts d'irrigation dirigent la construction, l'entretien et le fonctionnement des ouvrages de grande envergure, tandis que les bureaux régionaux sont responsables des études sur place et de la planification générale en plus de surveiller les travaux de construction d'ouvrages de toutes sortes, depuis les réservoirs collectifs jusqu'aux entreprises importantes exigeant une participation provinciale. Les divisions techniques fournissent les devis, les plans et autres travaux d'ingénierie nécessaires à la réalisation des projets.

GRANDES ENTREPRISES

Entreprise de la rivière Saskatchewan-Sud

Les principaux ouvrages de cette entreprise sont le barrage Gardiner et celui de la rivière Qu'Appelle. Le barrage Gardiner, situé à mi-chemin entre Outlook et Elbow, est le plus grand des ouvrages en terre compacte du genre au Canada. Le réservoir de 8 millions de pieds-acre créé par ces deux barrages emmagasine de l'eau pour l'irrigation, la production d'énergie, les besoins industriels, domestiques et récréatifs.

Aux termes d'une entente fédérale-provinciale conclue en 1958, le Canada s'est chargé de la planification, de la conception et de la construction des ouvrages qui ont permis de réaliser ce réservoir; il continue en outre de veiller à leur entretien et à leur exploitation. Le coût de construction a été d'environ \$120,000,000; le Canada en a payé \$95,000,000 et la Saskatchewan \$25,000,000. La Saskatchewan doit s'occuper des aménagements requis afin d'assurer l'utilisation optimale de l'eau.

Études et installation d'instruments de vérification - Divers instruments installés au barrage Gardiner et au barrage de la rivière Qu'Appelle permettent d'évaluer constamment le rendement des ouvrages. A ces deux barrages, la surveillance et l'entretien des installations se sont poursuivis tout au long de l'année. On a quelque peu suspendu la surveillance devant le rendement satisfaisant des ouvrages et des fondations.

Exploitation et entretien - Les services de l'ARAP ont enregistré deux fois par jour le niveau d'eau des réservoirs. Le plus haut niveau atteint a été de 1,826.55, le 27 juillet 1970, soit six pouces de moins que le niveau optimal, et le niveau le plus faible fut de 1,794.19, le 31 mars 1971.

Au barrage Gardiner, le débit d'eau alimentant l'usine hydroélectrique a varié d'une heure à l'autre, passant de 2,000 à 14,500 pcs. Au barrage de la rivière Qu'Appelle, le débit d'eau déversée dans la rivière Qu'Appelle a varié entre 0 et 100 pcs.

En plus de veiller à l'entretien ordinaire, il a fallu procéder à de multiples modifications, retouches et rajouts. Au nombre des travaux importants, on compte le remplacement des tuiles de céramique sur plusieurs des panneaux du puits de visite, les inspections minutieuses des galeries, le réensemencement de gazon en plusieurs endroits, la mise en place d'un enrochement supplémentaire, les améliorations au réseau de drainage du déversoir et aux vannes à segment, la nouvelle affectation de bâtiments et l'installation d'un ponceau.

Au barrage de la rivière Qu'Appelle, on a poursuivi la construction et les modifications des dispositifs de drainage. Les travaux d'ensemencement de gazon et de plantes fourragères dans les secteurs touchés par l'érosion éolienne se sont poursuivis. On a également planté plus de 13,000 arbres.

En octobre, le gouvernement de la Saskatchewan a pris la responsabilité des bâtiments de l'administration du chantier de construction de Cutbank, au barrage Gardiner, et les a transformés en un centre de formation pour les Indiens et les Métis avec l'aide du MEER.

Réseau d'irrigation de la rivière St. Mary

Le réseau d'irrigation de la rivière St. Mary comporte des ouvrages permettant d'irriguer près de 500,000 acres dans le sud de l'Alberta. L'aménagement de réservoirs d'amont sur les rivières St. Mary, Belly et Waterton a commencé en 1946. Ces travaux et le creusage des canaux de raccordement sont maintenant terminés. On a construit des réseaux de distribution permettant l'irrigation de 304,000 acres.

En vertu d'une entente entre le Canada et l'Alberta, le Canada doit s'occuper de construire, d'entretenir et d'exploiter les principaux réservoirs et ouvrages de régularisation du débit des canaux. L'Alberta, de son côté, s'occupe de la construction et de l'exploitation du réseau de distribution, de la colonisation et de l'exploitation agricole.

Le Canada livre l'eau à la province au tarif de 25¢ le pied-acre ou au prix coûtant, selon le moindre des deux montants. Depuis le début de l'entreprise, les déboursés du gouvernement fédéral s'élèvent à \$23,335,000, dont une partie est récupérée par la vente de l'eau. Le coût d'immobilisation de l'Alberta a été de l'ordre de \$22,467,000, dont une partie est récupérée au moyen d'une taxe de \$10 l'acre irrigable donnant droit à l'utilisation de l'eau.

Ingénierie et construction - On a effectué des levés topographiques couvrant une superficie globale de 25,600 acres de terre offrant des possibilités d'irrigation dans le secteur de Middle Coulee; on a également effectué certains travaux dans le secteur d'aménagement de High Line. Les plans et devis des réseaux de distribution pour la région de Skiff-Foremost sont terminés. On a entrepris la réorganisation du système de classement des plans afin d'en faciliter la mise sur micro-film.

Amélioration et entretien - La construction d'une passerelle d'accès dans la galerie de dérivation du barrage de Waterton et l'acquisition d'un second lève-poutrelles pour le déversoir du barrage de St. Mary ont été les deux principales réalisations en ce qui a trait à l'amélioration du réseau. En plus de l'entretien habituel, les travaux de stabilisation et de protection des pentes de canaux se sont poursuivis. Des inspections et d'importants travaux d'amélioration ont été réalisés au siphon Pinepound. Du gravier destiné à la voirie a été broyé à forfait et mis en réserve pour utilisation ultérieure.

Exploitation - On a fourni 377,520 pieds-acre d'eau, soit une demande qui se classe au troisième rang pour l'importance. Les superficies consacrées à la culture du fourrage, des céréales de provende et des pommes de terre ont sensiblement augmenté au cours de l'année dernière. La superficie des

autres cultures est demeurée à peu près la même. Les recettes de la vente du bétail ont presque augmenté de 10 p. 100. Les grands réservoirs constituent toujours des secteurs récréatifs très fréquentés.

Barrage de Shellmouth - Entreprise de détournement de Portage

Une entente entre le Canada et la province du Manitoba prévoit la construction à frais partagés du barrage de Shellmouth et un projet de détournement à Portage pour la régularisation des crues et la conservation des eaux de la rivière Assiniboine. La construction du barrage Shellmouth a pris fin au cours de l'année avec le parachèvement d'un pont en béton armé à onze arches permettant à la route n° 309 (Saskatchewan) de franchir le réservoir. La réserve d'eau pourra ainsi atteindre son plein niveau en 1971-1972.

Le Manitoba a terminé en 1969 les travaux reliés à l'entreprise de détournement de Portage, mais ce n'est qu'au printemps de 1970 que le canal a été mis en service. En acheminant une partie des eaux de l'Assiniboine dans le lac Manitoba, au plus fort de la période de ruissellement, on a pu ainsi réduire la pression qui s'exerçait sur les digues entre Portage-la-Prairie et Winnipeg.

BUREAUX RÉGIONAUX

Les bureaux régionaux de Winnipeg, de Calgary et de Regina, avec l'aide du bureau auxiliaire de Swift Current, ont effectué des recherches, des relevés ou études relativement à 30 projets. Ils ont de plus planifié et supervisé les travaux de réparation et de rénovation de nombreux ouvrages existants tout en prêtant leur concours en matière d'ingénierie à d'autres organismes du MEER. Les bureaux ont aussi continué leurs recherches pour le compte du *Saskatchewan-Nelson Basin Board*. Ce qui suit est un résumé des différents travaux.

Manitoba

Sur sa partie endiguée, l'Assiniboine n'a pas provoqué d'inondations bien que l'ampleur de son débit aurait pu en causer si les digues n'avaient pas tenu. Une section de la digue de 1,000 pieds de longueur qui avait subi de graves dommages lors de la crue a été réparée. On a effectué d'autres travaux d'entretien et on a planté des boutures de saules aux endroits menacés par l'érosion.

Le bureau de Winnipeg a continué d'offrir les services à plein temps d'un technicien à l'appui des travaux de recherches de l'ARDA sur le bassin hydrographique expérimental de la Wilson.

Plusieurs levés et études portant sur les rivières Shell et Swan et le lac Winnipegosis ont été réalisés pour le compte du *Saskatchewan-Nelson Basin Board*. Des études de bureau portant sur trois tracés possibles d'un réseau de pompage visant à détourner les eaux du lac Winnipegosis vers le cours supérieur de l'Assiniboine ont été effectuées.

Le bureau régional de Winnipeg a fourni les services techniques nécessaires à la réalisation des travaux municipaux d'infrastructure dans le lotissement urbain de la réserve indienne du Pas.

D'importants travaux de réparations ont été effectués au barrage du lac Jackson et les emplacements de Pleasant Valley et du lac Whitewater ont fait l'objet de levés spéciaux. Le ruisseau Tobacco, la rivière Vermilion et le ruisseau Edwards ont également fait l'objet de certaines études.

Saskatchewan

Les bureaux de la Saskatchewan, situés à Regina et à Swift Current, ont effectué des levés, rédigé des rapports, entrepris des recherches ou encore des études touchant les barrages Avonlea, Carnduff, Craik, lac Dead, Esterhazy, lac Foam, Melfort, Théodore et Badgerville; l'entreprise collective du lac Lenore et le déversoir du barrage Boundary ont également fait l'objet de levés spéciaux: la rivière Souris, le ruisseau Bélanger et le bassin de la rivière Moose Jaw. L'état d'érosion des rives des réservoirs Admiral, Altawan, Braddock, Cadillac, Gouverneur, Hervert et Thomson a été évaluée. Il en fut de même pour l'état des installations des barrages déjà construits, soit au ruisseau Clark, à Coronach, à Hugonard, à Moose Mountain, aux ruisseaux Rinfret et Roughbark.

D'importants travaux de réparations et d'entretien ont été exécutés aux endroits suivants: Davin, Duncairn, Eastend et les ruisseaux Wolverine, Maple et Middle. On a reconstruit le barrage du lac Opuntia. Le pâturage de Coalfields a bénéficié de services spéciaux d'ingénierie.

A la pépinière de l'ARAP à Indian Head, on a continué d'assurer les services d'ingénierie. On a déplacé et transformé un certain nombre de bâtiments, poursuivi les travaux de revêtement, effectué des changements au réseau de drainage et d'irrigation et réalisé des études en vue d'obtenir des approvisionnements en eau plus considérables.

Dans le district d'irrigation du sud-ouest de la Saskatchewan, on a continué d'effectuer des levés et de superviser les activités touchant le nivellement de terrain. A cet égard, on compte deux importantes réalisations. On a construit un nouveau déversoir près des installations de détournement à Richardson. A l'entreprise de Val-Marie, on a procédé à l'installation d'un siphon en acier muni de dispositifs d'admission et d'évacuation en béton armé qui franchit la rivière Frenchman.

On a libéré moins de 20,000 pieds-acre d'eau du lac Diefenbaker dans le réseau de la rivière Qu'Appelle, soit une diminution de plus de 15,000 pieds-acre par rapport à l'année précédente. Les eaux lâchées ont été retenues dans le lac Buffalo Pound avec écoulement du trop-plein dans la rivière et le réseau de lacs créé par le lac Last Mountain dont le niveau était nettement supérieur à la normale par suite d'un important ruissellement.

Le bureau régional de la Saskatchewan a travaillé sur huit projets du *Saskatchewan-Nelson Basin Board*. D'autres travaux d'arpentage pour le projet de détournement de la rivière Churchill ont été effectués. On a terminé les études techniques et économiques et on a rédigé le rapport définitif d'ingénierie concernant les barrages Highgate et Callaghan sur la rivière Saskatchewan-Nord. On a dressé les cartes de deux emplacements de barrage et effectué d'importants travaux de forage pour les fondations et des études sur la zone d'emprunt du barrage Saint-Louis sur la rivière Saskatchewan-Sud et des barrages Codette et Strong Pine sur la rivière Saskatchewan. Des travaux d'arpentage et des études hydrologiques en vue du détournement du ruisseau Clearwater vers la rivière Churchill ont été réalisés. Les travaux de détournement des eaux du lac Cree à la rivière Churchill ont progressé.

Alberta

Le bureau régional de l'Alberta a mené des études spéciales sur le ruisseau Kneehills, le ruisseau Severn et le lac Lacombe; il a effectué des travaux en rapport avec le ruisseau Kettles, le ruisseau Bigstone, un grand ravin à proximité de Granum, le projet Model, le ruisseau Beaver Mines et le ruisseau Parlby. Les autres divisions ont bénéficié de services en ce qui a trait au ruisseau Sawridge, au réseau d'irrigation de la rivière Bow et au barrage de Waterton.

Afin d'aider le *Saskatchewan-Nelson Basin Board*, d'importants travaux comportant des levés, des études et la rédaction de rapports ont été réalisés. Au nombre des emplacements, on compte le barrage de Hairy Hill sur la Saskatchewan-Nord, le barrage de Dorwingford sur la Saskatchewan-Sud, et plusieurs emplacements de barrage susceptibles d'être aménagés entre le Township 44 et Edmonton. Des rapports étaient en voie d'être rédigés concernant le détournement de la rivière Bow à la rivière Oldman et le détournement de la Saskatchewan-Nord vers Battle vers la rivière Red Deer. On a terminé les rapports sur le détournement du cours inférieur de l'Athabasca à la Saskatchewan-Nord, sur le réservoir de Moose Portage situé sur l'Athabasca et sur le réservoir Goodwin situé sur la rivière Smoky.

DIVISIONS TECHNIQUES

Devis

Les études techniques, les plans et les devis en vue de l'aménagement d'un barrage en terre compacte et d'ouvrages en béton armé sur le ruisseau Pleasant Valley sont terminés. Il en va de même des études et des plans définitifs de l'entreprise de détournement du ruisseau Sawridge visant à doter la ville de Slave Lake d'un moyen de lutter contre les inondations.

La Division a rédigé le texte des soumissions concernant l'aménagement de réseaux d'adduction d'eau et d'égouts, la construction d'une route et la mise en place d'un réseau de drainage en surface dans la réserve indienne du Pas.

Aux termes d'un accord conclu avec la Saskatchewan, l'ARAP s'est chargée de dresser les plans et de surveiller les travaux de construction d'une station de pompage dans le secteur ouest du réseau d'irrigation de la rivière Saskatchewan-Sud.

On a effectué les études et dressé les plans d'aménagements hydrauliques en vue de la construction de nouveaux ouvrages, la réparation ou le remplacement de ceux qui existent déjà dans un certain nombre d'entreprises actuelles ou à l'état de projet. Voici la liste des ouvrages pour lesquels on a préparé plans, devis, évaluations des coûts et rapports: le barrage Boundary, le barrage du ruisseau Clark, le barrage Duncairn, le siphon East Arrowwood, le barrage Hugonard, le réservoir Indian Head, le passage de Knollys, le déversoir de l'entreprise de détournement du ruisseau Maple, l'entreprise du lac Opuntia, les installations de détournement de Richardson, le barrage Rinfret, le barrage Roughbark, le réseau d'irrigation de la rivière St. Mary, le réservoir d'approvisionnement de Semans, le réseau de la rivière Saskatchewan-Sud, le siphon West Arrowwood et le réseau d'irrigation de Vanguard-East.

On a refait la tuyauterie d'une chaudière aux entrepôts de Moose Jaw et dressé les plans de dispositifs de sécurité pour tracteurs de même que ceux d'une passerelle enjambant la rivière Souris à la station de taureaux de Coalfields.

Des études de rentabilité ont été préparées et les travaux se sont poursuivis en ce qui a trait à l'évaluation des coûts et à la préparation des plans préliminaires de grands ouvrages de retenue et de détournement des eaux, à l'appui de 17 projets du *Saskatchewan-Nelson Basin Board*.

On a aussi utilisé le laboratoire d'hydraulique pour expérimenter les maquettes du dégorgeoir des eaux d'irrigation de Waterton et des ouvrages du chantier du ruisseau Sawridge en Alberta.

Levés géologiques et aériens

Pour faciliter la tâche au *Saskatchewan-Nelson Basin Board*, on a terminé des études et des rapports géologiques sur l'emplacement de barrages, de canaux de détournement, de stations de pompage et de siphons en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba.

Au nombre des endroits et des ouvrages qui ont fait l'objet d'études en Alberta, on compte le détournement de la rivière Smoky à Goodwin, l'emplacement d'un siphon traversant la rivière Little Smoky de même que d'un canal de dérivation; l'emplacement de Hairy Hill sur la Saskatchewan-Nord ainsi que celui de Moose Portage sur l'Athabasca, l'emplacement d'une pompe à Chisholm Mills, celui d'une petite chute à Redwater, de même que celui du canal de dérivation qui lui est relié; le détournement de la rivière Bow à la rivière Oldman à Dalmead et l'emplacement de Parkland sur la rivière Little Bow.

En Saskatchewan, les études géologiques ont porté sur quatre endroits faisant partie du réseau de la rivière Saskatchewan, soit Codette, Weldon, Saint-Louis et Highgate; elles ont également porté sur des emplacements de barrages et un canal de détournement de la rivière Clearwater à la rivière Churchill ainsi que sur des emplacements de barrages et un canal de détournement de la rivière Cree à la rivière Churchill.

Au Manitoba, les études de géologie ont porté sur l'emplacement d'une station de pompage à Rathwell sur l'Assiniboine et sur le détournement des eaux du lac Winnipeg vers le cours supérieur de la rivière Assiniboine en passant par l'emplacement Pelly situé sur la rivière Swan et, finalement, sur trois emplacements possibles pour un canal de dérivation.

En rapport avec les études du *Saskatchewan-Nelson Basin Board* et en se servant de moyens photogrammétriques, on a dressé les cartes à grande échelle des emplacements de réservoirs et de barrages dans le cadre de 23 projets dont les plus importants sont le réservoir de Drowningford sur la Saskatchewan-Sud en Alberta, le détournement de la rivière Clearwater et celui de la rivière Cree en Saskatchewan, et, enfin, le détournement du lac Winnipegosis-rivière Dauphin au Manitoba. En plus du travail de cartographie par photogrammétrie effectué par la Division, des contrats de travaux de triangulation aérienne et autres travaux de cartographie par photogrammétrie ont été accordés en rapport avec les études de stockage et de détournement des eaux des réservoirs Dalemead et Drowningford en Alberta, le réseau de la rivière Saskatchewan comportant trois réservoirs en Saskatchewan, le réservoir de la rivière Shell et les battures du lac Winnipegosis au Manitoba.

On a terminé des mosaïques de photographies aériennes à grande échelle portant sur une superficie de 6,192 milles carrés pour les services d'aménagement hydraulique et de l'utilisation des terres. En outre, on a préparé des mosaïques de townships représentant en tout 6,480 milles carrés pour le compte de l'Institut de pédologie de la Saskatchewan de même qu'une grande mosaïque du bassin hydrographique de la rivière Qu'Appelle couvrant environ 20,800 milles carrés pour la Direction des ressources en eau de la Saskatchewan.

Mécanique du sol et des matériaux

On a réalisé 96 études d'ingénierie touchant la recherche, l'étude, la construction et le rendement de barrages en terre. Ces études comportaient des essais en laboratoire et sur le terrain et des programmes de recherche en vue d'améliorer les méthodes de recherche et d'étude relatives aux barrages en terre et aux ouvrages qui en dépendent.

Vingt-sept rapports d'études ont été rédigés et 28 étaient en voie de préparation. Le tout a nécessité l'exécution de 150 plans.

Dans le cadre du programme de recherches sur le terrain on compte le forage de 26,400 pieds linéaires de trous de sondage, le prélèvement de 5,300 échantillons de sol et de 1,312 pieds de carottes de roches de fond. Au laboratoire principal, on a analysé au total 34,950 échantillons de sol et de béton.

Deux ouvrages en voie de réalisation ont fait l'objet de vérification et d'inspection. L'évaluation régulière du rendement de 60 barrages et autres installations hydrauliques s'est poursuivie.

Hydrologie

La Division de l'hydrologie a effectué 98 études distinctes. Parmi les plus importantes on compte l'étude des effets du lac Diefenbaker sur la fréquence des inondations au Pas, des besoins en irrigation et en aménagement riverain du réseau d'irrigation de la rivière St. Mary et des grandes lignes de l'étude des besoins en eau du secteur agricole de la Commission des eaux des provinces des Prairies.

On a entrepris vingt-deux études pour le compte du *Saskatchewan-Nelson Basin Board*; elles comportent l'évaluation des réserves en eau et des risques d'inondation du lac Cree, des rivières Clearwater et Sturgeon Weir.

Dans onze lacs et réservoirs on a installé des appareils pour enregistrer la température en permanence; on a obtenu par ailleurs 1,450 courbes de température dans le cas de 34 lacs et réservoirs.

Un grand nombre d'organismes fédéraux et provinciaux ont continué de profiter des divers services de cette section.

Arpentage juridique

Des travaux d'arpentage ont été effectués sur l'emplacement des entreprises suivantes: Val-Marie-Ouest, Val-Marie, Roughbark, ruisseau Bull, Junction, Herbert, ruisseau Manybone, Battle River-Cutknife, Coalfields, Nashlyn, Duncairn et Abernethy.

A l'exception de quatre contrats adjugés à des entreprises privées, le personnel de l'ARAP a effectué tous les autres travaux d'arpentage. Un des quatre contrats adjugés pour l'arpentage de réservoirs et de canaux se rapportait à une petite entreprise, les trois autres concernaient le district d'irrigation de la rivière Bow.

Le bureau de la Division a préparé et enregistré 14 plans au cadastre provincial, présenté 16 réclamations au contrôleur des titres, préparé des dossiers touchant les demandes de mise en réserve de terrains pour divers projets et donné suite à 58 demandes de plans sommaires, de mesurages et descriptions juridiques.

DIVISION DE L'ADMINISTRATION

La Division comprend sept sections qui coordonnent l'activité administrative de l'ARAP, assument les services administratifs du bureau chef et collaborent, au besoin, à la réalisation du programme du ministère dans l'Ouest.

La Section de la finance assume tous les services financiers, y compris la vérification préalable des comptes, les bilans et les rapports connexes, ainsi que les relevés de tous les programmes de l'ARAP; elle fournit aussi des services spéciaux dans le cadre des autres activités du Ministère dans l'Ouest. Elle est en outre responsable de la préparation des programmes et du budget définitif des dépenses de l'ARAP. L'année dernière, à la suite des modifications de la Loi sur l'administration financière, cette Section s'est chargée de la vérification préalable des comptes. Par ailleurs, on a eu recours à de nouvelles méthodes de comptabilité pour tous les pâturages collectifs et l'on a procédé à des évaluations du rendement interne afin d'améliorer l'efficacité de la Section.

La Section des services généraux groupe les services de transcription, les archives et le service des bureaux de même que la gestion centrale qui s'y rapporte. Elle administre également le Programme des moyens d'action administrative partagés pour tous les ministères logés dans l'immeuble Motherwell, à Regina, coordonne les programmes de traitement électronique de l'information et de la Corporation de disposition des biens de la Couronne, et fournit les services administratifs aux programmes spéciaux, comme celui de l'ARAP, au Ghana.

La Section de l'information fournit une grande variété de renseignements et de services d'aide technique. Elle publie à l'intention du public de nombreux rapports, brochures et autres imprimés, et prépare, en outre, les communiqués de presse. Elle a présenté des kiosques et des étalages dans les foires et à l'occasion d'événements spéciaux. La Division a en outre contribué au programme d'information du Ministère dans l'Ouest. La Sous-section de la photographie, en plus de prendre des photos pour fins de publicité a, comme par le passé, fait un apport précieux au programme technique en préparant des reproductions exactes à l'échelle, en exécutant des travaux de chronophotographie, en modifiant l'échelle des mosaïques et en exécutant d'autres travaux de photographie technique.

La Section du matériel fournit un service central d'achat, d'approvisionnement et d'inventaire du matériel. Dans le cadre du programme des achats, plus de 2,000 commandes ont été passées pour une valeur de plus de \$1,500,000. L'équipement actuel se compose de 11,800 articles d'une valeur d'environ \$7,500,000. On a poursuivi activement le travail d'inventaire de l'équipement excédentaire et désuet et on a perfectionné le système de données se rapportant au fonctionnement et à l'utilisation des véhicules à moteur.

La Section des services de gestion fournit des services consultatifs de gestion à tous les paliers. Sa principale tâche consiste à étudier des problèmes de gestion et d'exploitation pour ensuite formuler des recommandations. Son champ d'action comprend les domaines suivants: analyse de l'organisation, étude des méthodes et des systèmes, études de rentabilité applicables aux programmes d'ordinateur, dessin et contrôle des formules, appréciation de rendement et évaluation des demandes de matériel de bureau. Au cours de l'année dernière, on a mené à bonne fin 18 projets précis. On s'attend à ce que les recommandations mises en vigueur réduisent les coûts d'exploitation de plusieurs milliers de dollars par année.

La Section de la bibliothèque offre des services complets de bibliothèque à tous les organismes de l'ARAP et sert, au besoin, aux responsables des autres programmes du Ministère dans l'Ouest. Le service de consultation et de prêt a sensiblement augmenté et des améliorations ont été apportées au fichier de même qu'à l'organisation, entreprise en 1969-1970, de services conjoints à l'intention des organismes fédéraux.

La Section des terres est chargée de l'acquisition et de la gestion de toutes les terres auxquelles s'étend la compétence de l'ARAP. Ses fonctions comprennent l'évaluation et les négociations d'achat de terres, la délivrance de permis, l'acquisition de droits d'utilisation, l'organisation d'échanges de terrains et la tenue à jour d'un inventaire de toutes les terres et biens-fonds. On continue de mettre l'accent sur la programmation mécanographique des dossiers afin de faciliter la gestion de plus de 20,000 parcelles de terrain auxquelles s'étend la compétence de l'ARAP. Au 31 mars 1971, l'inventaire des terres de l'ARAP s'établit comme il suit:

INVENTAIRE DES TERRES AU 31 MARS 1971

<i>Projets</i>	<i>A titre de propriété</i>	<i>Réservées par décret du conseil bail, droits d'usage, etc. (acres)</i>	<i>Total</i>
I <u>Service d'aménagement hydraulique</u>			
A. <u>Conservation de l'eau</u>			
Manitoba	323.0	-	323.0
Saskatchewan	10,683.0	954.4	11,637.4
Alberta	107.6	198.6	306.2
	<u>11,113.6</u>	<u>1,153.0</u>	<u>12,266.6</u>
B. <u>Irrigation</u>			
Sud-ouest de la Saskatchewan			
Eastend	5,658.6	0.1	5,658.7
Consul	5,183.1	-	5,183.1
Maple Creek	9,108.7	245.9	9,354.6
Nashlyn	534.8	-	534.8
Swift Current	14,043.2	90.9	14,134.1
Val-Marie	6,937.4	-	6,937.4
Val-Marie-Ouest	5,284.4	-	5,284.4
	<u>46,750.1</u>	<u>336.9</u>	<u>47,087.1</u>
Alberta			
Rivière Bow	89,027.7	20,927.7	109,955.4
C. <u>Pépinrière</u>	160.0	480.0	640.0
D. <u>Ferme de démonstration</u>	170.0	-	170.0
II <u>Service de l'utilisation des terres</u>			
A. <u>Pâturages collectifs</u>			
Manitoba	4,584.3	407,178.7	411,763.0
Saskatchewan	1,196,209.0	604,826.4	1,801,035.4
Alberta	-	4,850.0	4,850.0
	<u>1,200,793.3</u>	<u>1,016,855.1</u>	<u>2,217,648.4</u>

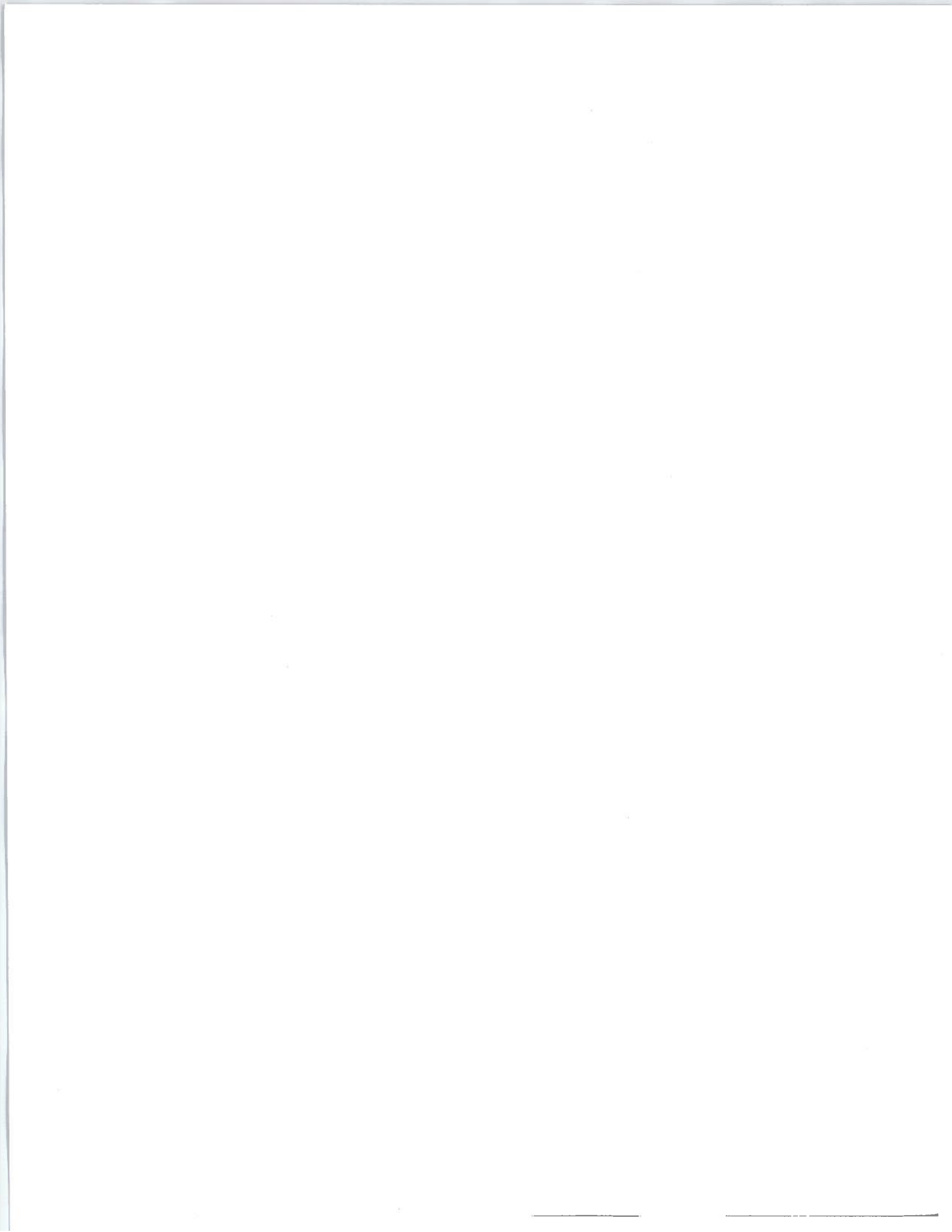
INVENTAIRE DES TERRES AU 31 MARS 1971 (suite)

<i>Projets</i>	<i>A titre de propriété</i>	<i>Réservées par décret du conseil bail, droits d'usage, etc. (acres)</i>	<i>Total</i>
III <u>Service de génie</u>			
A. <u>Relèvement des rives de la rivière Assiniboine</u>	1,077.9	27.9	1,105.8
B. <u>Barrage Shellmouth</u>	6,135.4	2.4	6,137.8
C. <u>Rivière Saskatchewan-Sud</u>	16,773.4	-	16,773.4
D. <u>Rivière St. Mary</u>	<u>13,168.1</u>	<u>8,159.8</u>	<u>21,327.9</u>
	37,154.8	8,190.1	45,344.9
IV <u>Divers</u>			
A. <u>Stations hydrométriques</u>	10.0	-	10.0
B. <u>Dépôt de service</u>	18.7	-	18.7
C. <u>Réserve de terrains le long de la rivière Bow</u>	<u>7,915.8</u>	<u>-</u>	<u>7,915.8</u>
	7,944.5	-	7,944.5
TOTAL	1,393,114.0	1,047,942.8	2,441,056.8

DIVISION DU PERSONNEL

La Division du personnel offre ses services au personnel de l'ARAP et aux bureaux de la Région de l'Ouest du Ministère. La Division comprend quatre sections, soit les services aux employés, les relations du personnel, la dotation et la classification.

Cette Division a connu l'an passé des innovations importantes, notamment l'établissement de nouveaux codes de classement des dossiers du personnel, la mise au point d'un système plus poussé de traitement électronique des données concernant le personnel, un accroissement de la délégation de pouvoir en ce qui concerne les nominations et le classement de certaines catégories de postes, l'amélioration des procédures de règlement des griefs et une participation active aux programmes internes de formation et de perfectionnement.



APPENDICE I

ENTREPRISES D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE TERMINÉES ET AIDE FINANCIÈRE VERSÉE, 1935 À 1971

	<i>FOSSÉS-RÉSERVOIRS</i>		<i>BARRAGES</i>		<i>TRAVAUX D'IRRIGATION</i>		<i>TOTAUX</i>	
	<i>Terminées</i>	<i>Aide versée</i>	<i>Terminés</i>	<i>Aide versée</i>	<i>Terminés</i>	<i>Aide versée</i>	<i>Terminés</i>	<i>Aide versée</i>
		\$		\$		\$		\$
<u>MANITOBA</u>								
Travaux individuels	17,825	2,532,717	352	32,271	328	135,204	18,505	2,700,192
Travaux entre voisins	77	21,852	17	5,445	22	14,141	116	41,438
Travaux communs	25	71,089	25	134,402	2	30,583	52	236,074
Grandes entreprises	-	-	37	2,798,432	6	617,217	43	3,415,649
TOTAL	17,927	2,625,658	431	2,970,550	358	797,145	18,716	6,393,353
<u>SASKATCHEWAN</u>								
Travaux individuels	53,001	8,259,069	5,865	662,577	3,375	968,120	62,241	9,889,766
Travaux entre voisins	433	137,580	63	14,249	177	106,017	673	257,846
Travaux communs	535	808,343	222	1,157,877	71	688,450	828	2,654,670
Grandes entreprises	-	-	63	5,676,271	38	4,329,265	101	10,005,536
TOTAL	53,969	9,204,992	6,213	7,510,974	3,661	6,091,852	63,843	22,807,818
<u>ALBERTA</u>								
Travaux individuels	17,061	3,058,676	3,905	515,256	1,589	469,672	22,555	4,043,604
Travaux entre voisins	68	26,956	18	7,108	28	15,371	114	49,435
Travaux communs	188	480,081	130	817,196	67	727,277	385	2,024,554
Grandes entreprises	-	-	8	871,567	20	760,784	28	1,632,351
TOTAL	17,317	3,565,713	4,061	2,211,127	1,704	1,973,104	23,082	7,749,944
TOTAL GÉNÉRAL	89,213	15,396,363	10,705	12,692,651	5,723	8,862,101	105,641	36,951,115

APPENDICE II

AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION DES PÂTURAGES COLLECTIFS AUX TERMES DE LA LOI SUR LE
RÉTABLISSEMENT AGRICOLE DES PRAIRIES, 1938 À 1971

Année financière	Unités de pâturages utilisées	Superficie des pâturages (acres)	Coût total de l'aménagement des pâturages \$	Chargement en bétail	Nombre d'acres par unité de bétail	Coût d'exploitation		Coût net d'exploit- ation par unité de bétail \$	Frais moyens par unité de bétail déboursés par les éleveurs \$	Taxe munici- pale perçue
						Revenu \$	Dépenses \$			
1938-1939	14	189,800	165,995	3,231	58.7	6,340	10,186	3.15	1.96	
1939-1940	26	612,300	663,471	11,522	53.1	21,633	20,946	1.82	1.82	
1940-1941	35	884,500	1,004,306	23,245	38.1	43,452	35,291	1.52	1.87	
1941-1942	38	936,548	1,187,361	33,230	28.2	65,435	50,607	1.52	1.97	
1942-1943	45	1,261,100	1,298,488	51,127	24.7	98,292	79,907	1.56	1.92	
1943-1944	46	1,268,140	1,558,055	54,472	23.3	111,114	107,535	1.97	2.04	
1944-1945	49	1,337,320	1,699,012	59,997	22.3	151,461	117,065	1.95	2.52	
1945-1946	50	1,361,440	1,857,020	67,778	20.1	167,045	136,567	2.01	2.46	
1946-1947	53	1,412,860	2,072,274	68,493	20.6	198,115	145,293	2.12	2.89	
1947-1948	53	1,417,320	2,208,919	66,347	21.4	203,888	161,471	2.43	3.07	
1948-1949	54	1,436,480	2,486,277	71,393	20.1	204,012	175,666	2.46	2.86	
1949-1950	54	1,439,680	2,809,196	70,308	20.5	211,624	172,255	2.45	3.01	
1950-1951	56	1,521,080	3,237,331	68,858	22.1	221,129	217,867	3.16	3.21	
1951-1952	57	1,574,642	3,426,586	77,240	20.4	335,327	237,742	3.08	4.34	
1952-1953	59	1,652,020	3,754,098	94,137	17.5	438,514	373,737	3.97	4.66	
1953-1954	60	1,678,736	3,963,573	109,583	15.3	507,179	490,808	4.48	4.55	
1954-1955	60	1,696,900	4,273,917	106,322	15.9	496,806	466,154	4.38	4.66	
1955-1956	60	1,728,700	4,509,669	108,499	15.8	499,045	501,541	4.67	4.60	
1956-1957	61	1,759,570	4,832,863	177,441	14.9	548,601	508,003	4.33	4.67	
1957-1958	61	1,796,275	5,119,317	119,398	15.0	552,938	607,129	5.08	4.63	
1958-1959	62	1,815,265	5,509,958	117,032	15.5	542,607	686,449	5.87	4.64	
1959-1960	64	1,818,464	5,800,342	124,812	14.6	705,785	742,915	5.95	5.65	
1960-1961	65	1,896,173	6,254,224	122,813	15.4	656,709	716,467	5.83	5.35	
1961-1962	68	2,088,704	6,845,656	146,672	14.2	860,808	952,359	6.49	5.87	
1962-1963	71	2,114,412	7,283,658	139,643	15.1	871,955	847,753	6.07	6.24	
1963-1964	75	2,149,292	7,677,379	141,723	15.2	1,168,641	981,506	6.93	8.25	145,631
1964-1965	83	2,318,477	8,826,041	156,978	14.8	1,460,279	1,156,912	7.37	9.30	157,768
1965-1966	84	2,325,564	9,274,172	158,434	14.7	1,431,952	1,099,382	6.94	9.04	167,493
1966-1967	85	2,337,113	9,965,500	154,742	15.1	1,353,112	1,215,711	7.86	8.74	147,475
1967-1968	86	2,362,671	10,846,862	162,482	14.5	1,380,678	1,341,258	7.64	8.50	144,258
1968-1969	88	2,382,456	11,543,616	172,629	13.8	1,570,652	1,554,688	9.01	9.10	170,000
1969-1970	88	2,386,799	12,465,226	172,624	13.8	1,652,165	1,666,223	9.65	9.57	160,959
1970-1971	90	2,431,784	13,469,740	182,689	13.3	1,754,194	1,900,158	10.40	9.60	162,974
						<u>20,491,487</u>	<u>19,477,551</u>			<u>1,256,558</u>

Une unité de bétail équivaut à une tête de bovin, un cheval ou cinq moutons.

Une unité de pâturage peut comprendre un ou plusieurs pâturages, mais elle est exploitée sous une même direction.
La taxe perçue n'est pas incluse dans les recettes.

APPENDICE III

GRANDES ENTREPRISES - IRRIGATION, MISE EN VALEUR ET EMMAGASINAGE D'EAU

(Entreprises qui ont nécessité un vote spécial du Parlement - gérées par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies jusqu'au 31 mars 1971)

<i>Nom de l'entreprise</i>	<i>Endroit</i>	<i>Genre d'entreprise</i>	<i>Terminée</i>	<i>Acres irriguées</i>	<i>Capacité d'emmagasinage en pieds-acre</i>	<i>Coût</i>
MANITOBA						
Digues et déversoir de crue - riv. Assiniboine Falaise du nord-ouest	Brandon	Régularisation du débit	non terminée	-	-	1,527,686
Entreprise assainissement - région de Riding Mountain	Dauphin	Régularisation du bassin	1966	-	-	1,313,103
Entreprise de la riv. Fairford	Lac Manitoba	Régularisation du débit	1960	-	-	287,751
Assainissement, riv. Saskatchewan - région de Pasquia	Le Pas	Mise en valeur	1960	135,000	-	2,256,388
Barrage de Shellmouth et dérivation du Portage	Russell	Régularisation du débit	1970	-	430,000	18,981,890
ALBERTA						
Rivière Bow	Medecine Hat	Irrigation	non terminée	235,000	408,862	54,398
a) Achat de la <i>Canada Land and Irrigation Co.</i>						2,353,182
b) Aménagement et construction						24,353,352
St. Mary	Lethbridge	Irrigation	non terminée	510,000	320,000	22,373,873
Détournement de la riv. Belly	Lethbridge	Irrigation	1950	-	-	53,901
COLOMBIE-BRITANNIQUE						
Banquettes à Cawston	Keremeos	Irrigation (pompe)	1951	629	2,000	185,491
Chase et Johnston - <i>Western Canada Ranching</i>	Kamloops	Irrigation	1951	755	-	98,243
<i>Western Canada Ranching</i> (n° 2)	Kamloops	Irrigation (pompe)	1950	54	-	58,069
Lillooet - Pemberton	Pemberton	Régularisation du débit	1953	-	-	1,056,539
Entreprise d'irrigation par gravité de South Thomson - Niskonlith	Kamloops	Irrigation	1951	1,030	1,200	12,282
Entreprise de Westbank	Kelowna	Irrigation	1950	1,200	2,500	537,450
Entreprise d'irrigation de Bankhead	Kelowna	Irrigation	1951	92	-	32,229
Banquettes Penticton-Ouest	Penticton	Irrigation (pompe)	1953	800	-	66,362
Vergers en C.-B.	Kamloops	Irrigation	1966	2,000	-	200,000
SASKATCHEWAN						
Entreprise de la riv. Saskatchewan-Sud	Outlook	A fins multiples	1969	312,605 (y compris 24,000 pour le prolonge- ment de la Qu'Appella)	7,591,000	120,075,747
Entreprise du réservoir Buffalo	Vallée de la Qu'Appella	Adduction d'eau de la ville	1960	-	42,000	2,293,145
- Dérivation du lac Eyebrow	Eyebrow	Adduction d'eau	1960	-	-	98,376

(Seul le coût de construction apparaît ci-dessus)

APPENDICE IV

DÉPENSES DE L'ARAP DANS SES DIFFÉRENTS CHAMPS D'ACTION - 1935 À 1971

ADMINISTRATION

Ottawa et Regina

\$ 8,511,403

UTILISATION DES TERRES

Travaux de culture - érosion du sol, etc. (Service des fermes expérimentales)
Pâturages collectifs - aménagement, exploitation et entretien
Migration des exploitants (programme aboli)

4,966,394
41,651,357
227,841

AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES

Surveillance - fosses-réservoirs de fermes, puits, entreprises collectives,
grandes entreprises d'emmagasiner et d'irrigation
Matériel, achats et réparations, poste de service
Stations-pépinières
Réseau d'irrigation de la rivière Bow

66,394,079
17,754,692
4,590,248
42,904,150

INGÉNIERIE

Levés, devis, mécanique des sols, études de drainage, arpentage juridique,
supervision de la construction
Réseau d'irrigation de la St. Mary
Réseau de la rivière Saskatchewan-Sud
Digues de la rivière Assiniboine
Barrage Shellmouth et dérivation de Portage
C.-B., Assainissement et aménagement, y compris l'entreprise Lillooet
Protection et assainissement de terres, Manitoba et Canada-Ouest
Diverses entreprises, construction

40,105,208
32,669,300
136,555,650
1,690,817
19,327,346
3,310,182
4,136,021
5,468,041

\$430,262,729

RECETTES:

Exploitation des pâturages collectifs
Exploitation des entreprises d'irrigation et recettes générales

21,128,764
15,563,255

\$ 36,692,019

