

ARAP 1974-1975 RAPPORT ANNUEL

ADMINISTRATION DU
RÉTABLISSEMENT AGRICOLE



**L'ADMINISTRATION DU RÉTABLISSEMENT AGRICOLE
DES PRAIRIES (ARAP) .**

**RAPPORT ANNUEL
1974-1975**

MINISTÈRE DE L'EXPANSION ÉCONOMIQUE RÉGIONALE

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| Introduction | 1 |
| Le Service de l'utilisation des terres | 2 |
| La gestion des pâturages | 2 |
| L'amélioration et l'aménagement des pâturages | 2 |
| Le Service d'aménagement hydraulique | 3 |
| La Division de l'aménagement hydraulique | 3 |
| L'aménagement de grands réservoirs | 3 |
| Les services techniques dispensés à d'autres organismes | 3 |
| Les réseaux d'irrigation | 3 |
| La Division de la construction, de l'équipement et des services | 4 |
| La ferme de démonstration | 4 |
| La pépinière | 5 |
| L'ingénierie | 6 |
| Les grands ouvrages | 6 |
| Les bureaux régionaux | 7 |
| Les divisions techniques | 8 |
| La Division de l'administration | 11 |
| Appendices | |
| I. L'inventaire des terres au 31 mars 1975 | 13 |
| II. Les services fournis par la Division de l'aménagement hydraulique, 1974-1975 | 14 |
| III. Les entreprises d'aménagement hydraulique terminées et l'aide financière versée, 1935 au 31 mars 1975 | 15 |
| IV. L'aménagement et l'exploitation des pâturages collectifs aux termes de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, 1938 à 1975 | 16 |
| V. Les grands ouvrages : irrigation, mise en valeur et emmagasinage d'eau, 1935 au 31 mars 1975 | 17 |
| VI. Les dépenses de l'ARAP dans ses différents champs d'action, 1935 au 31 mars 1975 | 19 |

INTRODUCTION

La Loi sur le rétablissement agricole des Prairies a été adoptée par le Parlement, en 1935, pour aider au relèvement des terres agricoles sérieusement touchées par la sécheresse et l'érosion au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta. Différentes modifications ultérieures ont permis d'élargir le champ d'action de l'Administration du Rétablissement agricole des Prairies (ARAP) et de pérenniser la loi.

De plus, les limites territoriales de l'ARAP ont été repoussées afin d'englober toutes les zones agricoles des trois provinces des Prairies.

Au cours des années, l'ARAP a dirigé d'importants programmes de conservation des eaux, d'aménagement hydraulique et d'utilisation des terres. Elle a notamment réalisé de grands travaux d'irrigation, d'assainissement et d'exploitation de pâturages collectifs, travaux qui se sont poursuivis durant l'année financière 1974-1975.

Outre les programmes qu'elle administre de longue date, l'ARAP a participé à des travaux d'amélioration ou d'agrandissement de réseaux d'eaux et d'égout dans 54 centres désignés aux termes des ententes sur les centres de services agricoles, conclues avec le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta. Le gouvernement fédéral assume la moitié des frais de ces travaux et finance le reste au moyen de prêts consentis aux provinces. L'ARAP se charge par ailleurs de la mise en œuvre et de la surveillance de la construction.

Parmi les autres faits marquants de l'année, mentionnons la construction d'importants ouvrages d'irrigation en Alberta, entrepris aux termes de l'entente sur l'irrigation conclue avec l'Alberta le 29 mars 1973.

Les pages suivantes donnent le résumé des travaux de l'ARAP au cours de l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1975.

LE SERVICE DE L'UTILISATION DES TERRES

Ce service a été créé en 1937 lors de la modification de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, modification qui permettait de soustraire désormais les terres sous-marginales à la culture des céréales et de les ensemercer en plantes fourragères pour en faire des pâturages.

L'ARAP dirige maintenant 95 pâturages collectifs, en comptant le pâturage Suffield en Alberta exploité de façon intermittente depuis 1961. On a entrepris en 1974 l'aménagement d'un nouveau pâturage près de Roblin (Manitoba).

La gestion des pâturages

En 1974-1975, les pâturages occupaient une superficie de 2 409 200 acres où 5 998 clients ont fait paître 242 176 têtes de bétail, ce qui représente une augmentation de 7 688 par rapport à l'année précédente. Les conditions des pâturages et les réserves d'eau se sont maintenues à un niveau satisfaisant. On a utilisé pour la reproduction 4 089 taureaux, dont 3 450 appartenaient à l'ARAP et loué les services d'autres taureaux pour la monte de 107 772 vaches au total.

Les droits de pacage

Les droits de pacage et de monte sont demeurés inchangés par rapport à l'année précédente, et les administrations municipales ont continué de percevoir un cent par jour et par tête, pour chaque animal envoyé au pâturage, en remplacement de la taxe. Les tarifs en vigueur pour 1974 étaient :

Bovins : 8¢ par jour (y compris 1¢ de taxe)

Veaux (de l'année) : \$4.50 par tête

Chevaux : 10¢ par jour (y compris 1¢ de taxe)

Poulains (de l'année) : \$6.50 par tête

Moutons : 2¢ par jour (y compris 0.3¢ de taxe)

Droit de monte : \$7.50 par vache

Droit minimal de pacage par tête, par saison : bovins \$7, chevaux \$9.

Dans les réserves indiennes, les tarifs sont les mêmes, mais un tiers des recettes provenant des droits de pacage est versé aux bandes intéressées. En 1974, 15 bandes ont reçu \$61 975, représentant leur part des recettes. Pour la première fois, une bande indienne s'est vu confier un pâturage dans une réserve pour le gérer de façon autonome, comme le prévoyait l'entente sur les pâturages conclue avec les bandes.

L'amélioration et l'aménagement des pâturages

Le foin

On a récolté, dans les pâturages et les entreprises d'irrigation faisant partie du réseau de pâturages collectifs, 8 371 tonnes de foin soit 2 000 tonnes de plus que l'année précédente. Ce foin sert à nourrir les taureaux de l'ARAP durant l'hiver.

La construction dans les pâturages

On a installé des clôtures sur environ 125 milles et on en a réparé sur une distance de 100 milles, ce qui porte à 6 418 milles la longueur totale de clôtures qui entourent ou divisent les pâturages collectifs. Au cours de l'année, on a construit six bâtiments et on en a réparé trois.

L'amélioration des pâturages

Dans le domaine de l'alimentation en eau, on a construit 51 fosses-réservoirs, creusé 14 puits, changé l'emplacement de quatre éoliennes et installé 146 ouvrages d'irrigation et 175 abreuvoirs.

Dans le cadre d'un grand programme d'amélioration des terres visant à augmenter la capacité d'accueil des pâturages, on a entrepris de défricher 55 300 acres de terrain, on a travaillé 3 700 acres, ensemençé 6 215 acres et pulvérisé des herbicides sur 40 060 acres.

LE SERVICE D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE

Ce service se compose de quatre divisions qui fournissent l'aide technique et financière nécessaire à l'aménagement des terres et des ressources hydrauliques pour le bénéfice des agriculteurs. Il administre les installations d'irrigation dans le sud-ouest de la Saskatchewan, produit et distribue aux usagers agricoles les arbres servant à faire des coupe-vent, fournit un service de transport, de réparation et d'entretien et construit de petits ouvrages hydrauliques.

La Division de l'aménagement hydraulique

Dans presque toute la région des Prairies, le ruissellement, au cours du printemps 1974, a été supérieur à la moyenne. D'une façon générale, les réservoirs étaient remplis à pleine capacité et les inondations ont causé d'importants dommages aux routes, ponts, bâtiments et, dans une moindre mesure, aux réservoirs dans certaines régions de la Saskatchewan et du Manitoba.

L'abondance des précipitations a entraîné une baisse de 32 p. 100 dans la construction des fosses-réservoirs par rapport à l'année précédente. Le nombre des barrages d'abreuvement a augmenté de 12 p. 100, alors que celui des travaux individuels d'irrigation réalisés est resté à peu près stationnaire par rapport à l'an dernier.

Le programme de forage de puits dans les exploitations agricoles a obtenu encore un franc succès avec une augmentation de 40 p. 100 du nombre de puits construits au cours de l'année. Au total, 6 297 puits ont été creusés. L'activité, au titre du programme d'aménagement hydraulique, a été particulièrement intense dans la province de l'Alberta qui enregistre 46 p. 100 du total des travaux réalisés au cours de l'année financière.

Vingt-quatre petits projets collectifs ont été autorisés et 16 réalisés. Ce programme s'est quelque peu ressenti de la pénurie d'entrepreneurs.

L'aménagement de grands réservoirs

Aucun aménagement collectif d'importance n'a été réalisé par la Division de l'aménagement hydraulique au cours de l'année financière, mais

des négociations ont eu lieu avec le Manitoba et la Saskatchewan pour la construction de plusieurs de ces ouvrages dans chaque province.

Les services techniques dispensés à d'autres organismes

La Division de l'aménagement hydraulique a notamment fourni des services techniques à des organismes provinciaux des droits de captation d'eau, au ministère fédéral des Affaires indiennes et du Nord et pour des programmes provinciaux d'aménagement hydraulique en milieu rural administrés dans les trois provinces des Prairies.

L'appendice II donne la liste des services fournis par la Division de l'aménagement hydraulique pour l'année financière 1974-1975. L'appendice III montre le nombre de projets réalisés et le montant de l'aide financière accordée par la Division de l'aménagement hydraulique depuis la mise en œuvre du programme.

Les réseaux d'irrigation (aménagés, exploités et entretenus par l'ARAP)

Le rétablissement agricole du sud-ouest de la Saskatchewan

Depuis 1938, l'ARAP a construit dans le sud-ouest de la Saskatchewan 27 réservoirs qu'elle continue d'exploiter pour l'irrigation de quelque 40 000 acres de terres et pour régulariser le débit des cours d'eau internationaux, conformément aux engagements pris par le Canada lors de la signature du traité de 1909 sur les eaux limitrophes. L'ARAP exploite et gère six réseaux d'irrigation qui desservent quelque 25 000 acres sur la superficie irriguée totale. Sept réseaux exploités par des provinces et le secteur privé assurent l'irrigation du reste des terres. Au printemps 1974, le niveau de tous les réservoirs était bas, mais grâce aux fortes précipitations de mai et à la fonte des neiges on a pu subvenir à tous les besoins. On a pu répartir et livrer aux États-Unis les quantités d'eau nécessaires, conformément aux dispositions du traité international.

La production du fourrage dans les exploitations gérées par l'ARAP (23 212 acres) s'est élevée

à environ 46 500 tonnes. Le rendement a souffert des mauvaises conditions de croissance au printemps et des gelées précoces de septembre. On y dénombrait 54 965 bovins et 2 484 ovins. Ces chiffres sont à peu près les mêmes que ceux de l'année précédente.

On a fait du nivellement dans quatre des six entreprises que gère l'ARAP dans le cadre d'un programme permanent d'amélioration des terres irrigables et d'accroissement de la production. On a nivelé au total 740 acres de terres, 318 acres de moins que l'année précédente. L'ARAP fournit les services techniques pour l'exécution de ces travaux.

La Division de la construction, de l'équipement et des services

Cette division fournit à tous les secteurs de l'ARAP des services de construction et de réparation. Grâce à son personnel, son équipement et son atelier de réparation, elle peut construire et entretenir bâtiments et ouvrages d'ingénierie, ainsi que réparer, fabriquer et garder en entrepôt les équipements et fournitures dont l'ARAP a besoin.

Au cours de l'année, la Section de la construction extérieure a terminé 153 tâches d'une valeur globale de \$567 539. Au nombre des grandes réalisations, on compte l'achèvement du second pertuis du barrage Cypress West (entrepris l'année précédente), la construction de certaines parties des installations d'irrigation de Val-Marie et de Val-Marie-Ouest, la reconstruction du canal de dérivation des eaux du réservoir du ruisseau Gap jusqu'au ruisseau Maple, la construction d'un pertuis au barrage Cadillac et la réfection de 663 milles de routes d'accès aux pâturages collectifs. De plus, on a dragué le réservoir d'eau de la ville de Hudson Bay et moissonné environ 1 800 acres de terres à foin sur le site des barrages de la Qu'Appelle et de la Gardiner.

L'atelier de réparation de Moose Jaw a répondu à 2 543 demandes de services d'une valeur globale de \$903 004, ce qui représente une augmentation de 44 p. 100 par rapport à l'année précédente. Les camions de transport ont couvert 286 178 milles pour répondre à 1 040 demandes de services. L'atelier de réparation a, en outre, construit sept semoirs ultra-robustes pour pacages et quatre grosses remorques à chevaux. On a également apporté des modifications importantes à plusieurs autres remorques.

La ferme de démonstration

Cette ferme de démonstration, située à Outlook (Saskatchewan) et couvrant une superficie de 155 acres, a pour objet de montrer le déroulement de certaines initiatives en matière d'irrigation des terres cultivables. Ses services sont mis à la disposition de ceux qui travaillent dans les domaines de l'agriculture, de la recherche, de l'éducation et du tourisme, et qui œuvrent au sein du gouvernement ou de l'industrie.

On y démontre et évalue diverses méthodes de culture et d'élevage afin d'aider les agriculteurs et autres usagers des installations d'irrigation de la rivière Saskatchewan-Sud à Outlook à choisir les cultures et les techniques de production les plus avantageuses.

En 1974, l'utilisation d'un pâturage irrigué a fourni d'utiles renseignements sur le pacage naturel. Le ministère de l'Agriculture de la province et la faculté d'horticulture de l'université de la Saskatchewan ont dirigé un projet-pilote de culture maraîchère à la ferme, qui a fourni de précieux renseignements sur les variétés les mieux adaptées à la région et les rendements possibles des cultures horticoles. En 1974, on a cultivé des céréales, des pois des champs, du blé d'hiver, du maïs à silo, et les agriculteurs ont pu ainsi bénéficier de renseignements fort utiles pour leurs récoltes de l'année 1975. On prévoit également essayer d'autres cultures spéciales afin de déterminer leur utilité en terrain irrigué.

La ferme recueille également des données météorologiques qu'elle transmet à Environnement Canada. Ces renseignements permettent de mieux déterminer les cultures les plus appropriées pour la région et également de mieux régler la distribution d'eau.

Au cours de l'année, la ferme a accueilli 10 groupes organisés et de nombreux autres visiteurs parmi lesquels des touristes, des chercheurs et des professeurs universitaires, des négociants agricoles, des habitants de la région et des clubs 4-H.

La ferme tient à la disposition des personnes intéressées une documentation détaillée sur les méthodes utilisées, les prix de revient et les résultats de l'exploitation.

La pépinière

Depuis sa création en 1903, la pépinière a produit 382 millions d'arbres destinés surtout à être plantés dans les exploitations agricoles. Au cours de l'année 1974, la pépinière a fourni 4 887 260 arbres à 7 775 requérants admissibles. Le nombre d'arbres livrés est resté inférieur de 500 000 unités à celui des arbres commandés pour six espèces différentes (il en existe 14), ce qui indique un accroissement de la demande de matériel et services.

Quatre-vingt-sept pour cent des produits distribués ont servi à l'aménagement de coupe-vent pour la protection des fermes, des champs et des routes et des petites propriétés rurales, tandis que le reste (13 p. 100) est allé aux diverses agences fédérales, provinciales et municipales pour leurs programmes de développement. Sur 37 760 balles d'arbres, 27 800 ont été livrées en vrac à 5 738 clients par l'intermédiaire de 78 représentants agricoles. De plus, 4 000 balles ont été expédiées directement aux particuliers et 724 requérants sont venus chercher leurs commandes à la pépinière.

Les plantations de printemps comprenaient 621 900 semis de conifères et 1 470 000 boutures de peupliers et de saules. Au mois de juin, on aensemencé 43 acres avec quatre espèces et, à l'automne, 21 acres avec 12 espèces. Quelque 202 tonnes de foin ont été récoltées sur 51 acres.

A l'automne, la récolte des espèces feuillues, commencée le 18 septembre, a pris fin le 29 octobre. On a récolté et emmagasiné 5 840 000 arbres. La récolte et l'emmagasinage de 1 543 000 boutures de feuillus se sont poursuivis jusqu'au 17 décembre. On a également recueilli 3 700 livres de graines de 12 espèces différentes d'arbres et d'arbustes.

Les travaux de recherche appliquée effectués à la pépinière ont permis la mise au point d'herbicides efficaces pour huit espèces d'arbres qui comptent pour 70 p. 100 de la production totale. En 1974, on a obtenu des résultats prometteurs dans le cas de trois autres espèces.

En 1974, la pépinière a répondu à 814 demandes de services techniques et d'information provenant du Manitoba et de la Saskatchewan et concernant notamment l'inspection des coupe-vent, l'aide technique, des conseils pour l'entretien et la participation à diverses réunions. Parmi les autres services, on compte l'organisation de 16 visites guidées de la pépinière pour 426 personnes, d'un stage d'un jour sur le terrain pour 21 pépiniéristes des Prairies, de 15 présentations de diapositives pour des réunions organisées, ainsi que la surveillance de trois stands d'exposition à sept foires tenues en Saskatchewan. Enfin, le personnel de la pépinière a répondu par lettre à 175 demandes de renseignements techniques.

L'INGÉNIERIE

Le Service d'ingénierie de l'ARAP s'occupe de l'étude, de la planification, de la conception, de la construction et de l'entretien de divers ouvrages dans le cadre de programmes d'aménagement hydraulique, d'irrigation et d'infrastructure communautaire 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 dans lesquelles le gouvernement fédéral conserve des intérêts, 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, l'Agence canadienne de développement international et le Prairie Provinces Water Board.

Les 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 de chantier à Lethbridge et à Cutbank pour gérer le programme de réfection des réseaux d'irrigation de l'Alberta et assurer le fonctionnement et l'entretien du réseau de la rivière Saskatchewan-Sud. Outre les trois bureaux régionaux de Winnipeg, de Regina et de 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 de la Saskatchewan à Saskatoon. D'autres divisions spécialisées ont leurs bureaux à Regina.

Les bureaux de chantier dirigent la construction, l'entretien et le fonctionnement des ouvrages de grande envergure, tandis que les bureaux régionaux dirigent les études sur place et la construction d'ouvrages de toutes sortes depuis les petits travaux d'aménagement hydraulique aux gros réservoirs exigeant une participation provinciale. Ces divisions techniques apportent leur concours pour tout ce qui touche les plans, devis et autres travaux d'ingénierie nécessaires à la réalisation des projets.

Les grands ouvrages

Les programmes spéciaux de l'Alberta

Dans le cadre de l'entente sur la réfection des réseaux d'irrigation de l'Alberta, le Canada s'est engagé à fournir \$26.3 millions pour le réaménagement de quatre ouvrages importants dans les districts d'irrigation actuels du sud de l'Alberta. En vertu de cette entente, tous les services d'ingénierie requis pour ces travaux sont fournis par l'ARAP.

On a achevé le premier ouvrage, le déversoir Carseland, qui permet de dériver les eaux de la rivière Bow vers les installations d'irrigation de la rivière Bow. On a presque achevé, au cours de l'année financière 1974-1975, la construction des ouvrages d'amont dans le district d'irrigation de l'Ouest. On a entrepris la construction d'un ouvrage devant remplacer l'aqueduc de Brooks et on prévoit que les travaux dureront encore deux ans au moins. Les études relatives au quatrième ouvrage, le barrage de Bassano, n'étant pas terminées, les travaux de reconstruction n'ont pas encore commencé.

Le bureau des projets spéciaux de Lethbridge prend en charge la surveillance sur place de la construction de trois des quatre ouvrages, tandis que le bureau régional d'ingénierie pour l'Alberta surveille la construction des ouvrages d'amont du district d'irrigation de l'Ouest.

Le bureau de Lethbridge se charge également des travaux d'arpentage et d'évaluation sur le site du barrage, dans le cadre de l'étude du bassin de la rivière Oldman.

L'entreprise de la rivière Saskatchewan-Sud

Les deux 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 8 000 000 pieds-acres créé par ces deux barrages emmagasine de l'eau pour l'irrigation et la production d'énergie pour les besoins industriels de la province et les besoins récréatifs. Le coût de construction s'est élevé à environ \$120 millions : le Canada en

a payé \$95 millions et la Saskatchewan, \$25 millions.

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.

La Saskatchewan doit, pour sa part, assurer l'utilisation optimale de l'eau en construisant les ouvrages de distribution requis.

Au cours de 1974-1975, l'ARAP a poursuivi un programme de vérification du fonctionnement des ouvrages et assuré l'entretien nécessaire des ouvrages et des terrains. L'ARAP a fait tout au long de l'année des observations régulières au piézomètre dans la région de Riverhurst pour la Direction des eaux intérieures d'Environnement Canada.

Les bureaux régionaux

Les bureaux régionaux du Service d'ingénierie de Winnipeg, de Regina et de Calgary et le bureau auxiliaire de Swift Current ont entrepris diverses tâches, et en particulier des levés et des études sur le terrain, des études de coûts et de conception, la supervision de travaux de construction, ainsi que la rédaction de rapports préliminaires et autres rapports de construction touchant divers projets entrepris au cours de l'année. De plus, les bureaux régionaux ont assuré la planification et la supervision des réparations et des rénovations apportées aux ouvrages existants. Une aide technique a été offerte à d'autres divisions de l'ARAP, au ministère de l'Expansion économique régionale, au Prairie Provinces Water Board et à divers autres ministères fédéraux et provinciaux.

Le Manitoba

Grâce au bon fonctionnement de l'ouvrage de dérivation de Portage qui a permis de soulager le réseau de digues de Portage-la-Prairie à Winnipeg, les réparations à apporter aux digues de la rivière Assiniboine ont été moins importantes que d'habitude. L'érosion n'a endommagé sérieusement qu'une partie du réseau qui a dû être reconstruite.

On a remanié les plans du barrage McEachern

pour essayer de réduire le coût de cet ouvrage. On a préparé les plans d'acquisition des terres et les devis pour l'aménagement du site du réservoir et rassemblé des informations pour l'étude technique du barrage Vermilion.

Les travaux d'infrastructure dans la réserve indienne de Le Pas visaient essentiellement à améliorer les routes et les rues. Dans la réserve indienne de Sandy Bay, on a fait des levés topographiques et des études pour un canal de drainage. On a poursuivi l'étude du bassin de la rivière Roseau pour le compte de la Commission mixte internationale, de même que les travaux relatifs à l'envasement au bassin hydrographique expérimental du ruisseau Wilson.

Les activités se sont poursuivies dans 16 agglomérations dans le cadre du programme des centres de services agricoles. Des travaux de construction étaient en cours dans huit centres, tandis que des activités de recherche et de planification l'étaient dans plusieurs autres.

La Saskatchewan

Dans le cadre du programme des centres de services agricoles, on a passé de nombreux contrats, dirigé leur exécution et surveillé la réalisation des travaux de construction dans 14 centres. On a achevé les recherches sur les sources d'approvisionnement en eau à Assiniboia, à Unity et à Weyburn, et on les a poursuivies à Canora, à Humboldt, à Melfort, à Melville et à Moose Jaw.

On a entrepris les modifications à l'exécutoire ouest du barrage Cadillac et achevé la construction du réservoir communautaire de Semans. On a terminé les études et rapports d'ingénierie sur le ruisseau Russel et le lac Gull, le drainage de fondrières près de Unity, le drainage des lacs Gordon et Sink, le barrage Cedoux et le projet Sinfield.

Le bureau de district de Swift Current est chargé de la surveillance technique relative à l'exploitation et à l'entretien de six entreprises d'irrigation dans le sud-ouest de la Saskatchewan, auxquelles le Canada s'intéresse toujours. On a arpenté 846 acres de terrains pour le nivellement ultérieur. On a nivelé 508 acres, relevé 670 acres et installé un réseau de digues-limites autour de 191 acres et également jalonné 630 acres. Dans le sud-ouest de la Saskatchewan, on a placé 40 petits ouvrages de régularisation, aménagé 440

pieds de ponceaux, plus quatre milles de canaux d'alimentation et presque deux milles de canaux de drainage.

La pépinière de l'ARAP d'Indian Head a fait appel aux services d'ingénierie pour divers travaux.

Les travaux relatifs à la régularisation du débit et à la distribution de l'eau dans la vallée de la Qu'Appelle se sont poursuivis.

L'Alberta

L'ARAP a continué de superviser les travaux de construction des ouvrages d'amont du district d'irrigation de l'ouest sur la rivière Bow à Calgary, dans le cadre de l'entente fédérale-provinciale sur la réfection des réseaux d'irrigation.

On a poursuivi les recherches et ébauché un rapport pour le projet du lac Grett, près de Pincher Creek. On a également préparé 250 plans de petits projets d'aménagement hydraulique en vue de les soumettre à la Direction des ressources en eau.

On a procédé à des analyses d'eau et à des évaluations du traitement et présenté des propositions relatives à la zone spéciale du Petit lac des Esclaves.

On a effectué diverses études d'ingénierie et des recherches pour le compte d'Environnement Canada sur le projet du Delta Peace-Athabasca et surveillé les travaux de construction sur place dans le cadre d'un important contrat. On a fait d'autres études d'ingénierie reliées à l'étude du bassin de la rivière Oldman pour trouver des solutions permettant d'améliorer le débit à Lethbridge.

On a entrepris des travaux divers — recherches, planification, surveillance de travaux de construction — dans 12 des 13 agglomérations intéressées par l'entente sur les centres de services agricoles.

Les divisions techniques

Les devis

On a terminé les études techniques et devis, ainsi que les documents contractuels, et lancé un appel d'offres pour la construction d'un siphon en béton armé en remplacement de l'aqueduc

de Brooks. Comme on a jugé les coûts vraiment excessifs, on n'a jusqu'à maintenant accordé aucun contrat. On a donc entrepris de nouvelles études de faisabilité et d'estimation des coûts en vue de trouver des solutions de rechange pour remplacer cet aqueduc. On a préparé les contrats et les devis et adjugé un contrat pour une tranche de la construction d'un ouvrage au croisement de la voie ferrée et du siphon et des éléments du canal de vidange.

On a achevé les études techniques et les études sur modèles hydrauliques pour la construction d'un déversoir en enrochements immergés sur la rivière des Rochers, la construction d'un bouchon en enrochements sur le canal Revillon-Coupé et le dérochement d'un barrage à Quatre-Fourches.

On a adjugé un contrat pour la construction d'un réservoir et du pertuis des ouvrages d'amont du district d'irrigation de l'Ouest. On a terminé les études techniques détaillées, les devis et les documents contractuels pour la fourniture et l'installation de vannes, de treuils et d'équipement pour les ouvrages d'amont, et un contrat a été adjugé.

On a préparé les études techniques, les devis et les documents contractuels pour la construction du barrage Vermilion et des ouvrages secondaires, y compris les fondations de la station de pompage. On n'a pas lancé d'appels d'offres pour ces travaux, car la province du Manitoba n'a pas encore obtenu le contrôle des terrains pour ce projet.

On a revu les études techniques et les documents contractuels préparés en 1967 pour le barrage de Gilbert Plains et mis à jour les devis. Les dommages causés au dégorgeoir du barrage La-Flèche ont été évalués; on a préparé un rapport sur les réparations provisoires à apporter. On a fait de même pour le dégorgeoir du barrage Gouverneur. On a rédigé un rapport sur les études préliminaires et devis estimatifs des travaux de rehaussement du barrage existant du C.P. et de construction du barrage Golden Sheaf, dans le cadre d'une étude sur l'approvisionnement en eau de la ville de Gull Lake. Un rapport sur l'inspection du barrage Welwyn a été rédigé. On a terminé les documents contractuels et les devis pour la construction d'un trop-plein en palplanches et en enrochements pour le barrage McEachern. On a effectué des études sur les réparations et modifications requises pour le renforcement du barrage Craik et préparé les plans

et devis de construction. On a revu les plans de 1970 du barrage Patterson et mis à jour les devis. On a entrepris les études techniques préliminaires et les estimations des coûts pour sept nouveaux emplacements de barrages dans le bassin de la rivière Oldman. On a inspecté le dégorgeoir du barrage Boundary et préparé un rapport décrivant l'état de l'ouvrage et recommandant certaines méthodes d'entretien. Enfin, on a terminé les études pour une nouvelle installation d'alimentation en énergie d'une pompe à la ferme de démonstration d'Outlook.

Conformément aux ententes sur les centres de services agricoles de l'Alberta, du Manitoba et de la Saskatchewan, on a revu les documents contractuels et devis préparés par des experts-conseils pour une centaine de contrats et lancé des appels d'offres. On a également préparé des documents contractuels et lancé des appels d'offres pour la fourniture de l'équipement nécessaire à la réalisation des contrats de construction.

On a eu recours aux installations du laboratoire hydraulique pour examiner les résultats des expériences sur maquettes, relatives aux ouvrages d'amont du district d'irrigation de l'Ouest. On a achevé également les diverses recherches et expériences sur maquettes à deux et trois dimensions, relatives au déversoir à enrochements sur la rivière des Rochers.

Les levés géologiques et aériens

On a effectué des levés géologiques, des travaux de cartographie photogrammétrique ainsi que des études d'interprétation de photographies aériennes relativement aux projets d'utilisation des ressources en eau, du programme des centres de service agricoles et des programmes d'amélioration des pâturages communautaires.

Au Manitoba, on a achevé les études d'interprétation de photographies aériennes et les reconnaissances sur le terrain des emplacements proposés pour les barrages McEachern et Vermilion. On a dressé des cartes photogrammétriques à petite échelle pour montrer l'emplacement et l'étendue des digues le long de la rivière Assiniboine entre Portage-la-Prairie et Headingly. On a transmis au ministère manitobain des Mines, des Ressources et de l'Environnement des recommandations pour l'obtention de photographies aériennes par contrat. On a déterminé les besoins en matière de vérification avant d'entreprendre la cartographie photogrammétrique de la

vallée de la rivière Souris pour Environnement Canada.

En Saskatchewan, on a achevé des études géologiques de surface sur le site d'un barrage en aval du barrage Weyburn, sur la rivière Souris, et terminé les études géologiques de l'emplacement d'un futur barrage près d'Assiniboia par des recherches visant à repérer les sources de pierres des champs pour la stabilisation des talus.

On a terminé des études sur le réseau hydrographique souterrain et obtenu des résultats de tests de pompage de la nappe souterraine au lac Akerlund, dans le cadre des recherches sur les ressources en eau de Unity. Une série de petites études de nappes souterraines dans les régions voisines de Maple Creek, de Gull Lake et de Kerrobert a été réalisée.

En Alberta, d'autres travaux de cartographie photogrammétrique portant sur l'aqueduc de Brooks ont été faits. On a obtenu des photographies aériennes par contrat et achevé des plans photographiques à grande échelle, par des procédés photogrammétriques, de la région du site de Little Rapids sur la rivière des Rochers. En outre, on a dressé des cartes géologiques de surface ainsi que les profils de réfraction des secousses sismiques qui déterminent la rentabilité de l'extraction sur le site. Dans le cadre de l'étude du bassin de la rivière Oldman, on a entrepris de repérer des gîtes éventuels et procédé à leur évaluation géotechnique.

On a terminé les plans de base de mosaïques à grande échelle, de tous les pâturages collectifs ainsi que le premier jeu de cartes transparentes superposées montrant les services offerts par les pâturages et leurs installations.

On a préparé tout au long de l'année des mosaïques de photographies aériennes à grande échelle et des agrandissements de photographies aériennes pour le Service de l'aménagement hydraulique afin de l'aider à examiner et à planifier de petits projets.

La Division de la mécanique des sols et des matériaux

Au cours de l'année, la division a travaillé à 123 études d'ingénierie portant sur 86 projets d'études et 37 travaux de recherche, d'essai et d'évaluation, et en a terminé 59. D'après les études réalisées et les rapports soumis, on a préparé 400 plans.

L'éventail des projets s'étendait de l'examen de fosses-réservoir individuelles à la préparation des plans et des devis pour un important ouvrage d'endiguement; y figuraient également des études de sols et d'agrégats pour 35 centres de services agricoles. La division a en outre préparé des rapports de rendement et d'examen des ouvrages fédéraux, transférés à la province de l'Alberta. Elle a terminé dix rapports sommaires sur des installations d'essai et en préparait cinq autres sur des ouvrages d'irrigation des rivières Bow et Sainte-Marie. Elle a préparé également cinq comptes rendus d'études sur des ouvrages qui devront être transférés à l'Alberta.

Les travaux de recherche ont porté sur divers aspects allant d'un programme d'essais de courte durée pour calibrer un appareil électronique nucléaire qui mesure les densités des matériaux compacts sur l'ouvrage d'endiguement.

On a foré quelque 24 000 pieds de trous de sondage à 41 emplacements et prélevé 7 250 échantillons. On a réalisé 12 essais de pompage. Au laboratoire principal, on a effectué 32 225 analyses d'échantillons de sol, de roche mère, de béton, de ciment, d'agrégats et d'autres matériaux de construction.

On a fourni de l'aide technique sur l'emplacement de sept chantiers et poursuivi les examens du fonctionnement et les inspections des ouvrages à 38 endroits. Depuis le 1^{er} janvier 1975, la division est chargée des observations à l'aide d'instruments au réseau de la rivière Saskatchewan-Sud.

La division a continué de représenter le ministère de l'Expansion économique régionale au sein du sous-comité de la mécanique des sols, du groupe de la recherche géotechnique et du Conseil national de recherches et au sein du sous-comité d'essais sur les agrégats de béton de l'Association canadienne de normalisation. Elle a aussi organisé un colloque sur l'inspection et l'essai des matériaux pour les employés de l'ARAP.

L'hydrologie

Au cours de l'année, la division a continué de fournir des données hydrologiques pour la planification, la conception et l'exploitation des entreprises de l'ARAP. Elle a aussi continué à dispenser ses services à d'autres organismes fédéraux et provinciaux dans la région des Prairies

et participé aux réunions du Prairie Provinces Water Board, du groupe d'étude de la rivière Churchill et du comité hydrologique de la Saskatchewan.

La division a rédigé, au cours de l'année, 14 rapports officiels et répondu à 50 demandes d'études. Elle a terminé ses travaux et préparé un rapport sur l'hydrologie de la rivière Roseau pour le compte de la Commission mixte internationale et poursuivi des travaux relatifs à quatre projets de la Décennie hydrologique internationale. Elle a entrepris deux études importantes sur l'approvisionnement en eau dans le bassin des rivières Oldman et Souris. Elle a achevé des rapports sur le projet du réservoir de Coronach, l'approvisionnement en eau de surface de la ville de Weyburn et le potentiel du bassin du ruisseau Swift Current pour l'approvisionnement en eau de surface.

L'arpentage juridique

Tous les travaux d'arpentage juridique, à l'exception de deux contrats touchant l'aqueduc de Brooks, ont été réalisés par le personnel de l'ARAP. Au nombre des travaux à pied d'œuvre maintenant terminés, on compte des levés touchant des servitudes de passage, des subdivisions, des parcelles, des déviations de route, des retraçages, des levés topographiques ainsi que des levés directeurs pour les entreprises communautaires d'Elfros et de Semans, les réservoirs de Gouverneur, du lac Thomson et de Consul, les pâturages collectifs de Mariposa et de Lomond, les installations d'irrigation d'Eastend, du ruisseau Maple et de Val-Marie, le réseau de la rivière Saskatchewan-Sud, la ville de Moose Jaw, la pépinière d'Indian Head et le bassin de la rivière Oldman.

Le bureau de la division a dressé, ébauché, calculé et étudié des plans aux fins d'enregistrement au cadastre provincial, rédigé des résumés en réponse à des demandes de contrôle des titres et pris les mesures nécessaires pour la réalisation de cinq levés. La division a en outre entrepris une revue générale des descriptions des titres et des plans relatifs à toutes les terres du secteur d'irrigation du sud-ouest de la Saskatchewan touchées par un acte de vente. Elle a aussi approuvé ou préparé 363 descriptions juridiques ainsi que des plans sommaires et des calculs concernant des servitudes, des actes de vente et des soumissions.

LA DIVISION DE L'ADMINISTRATION

La Division de l'administration, organisée en sept sections, coordonne les activités administratives de l'ARAP, fournit les services administratifs de l'administration centrale et collabore au besoin à la réalisation des programmes du ministère dans l'Ouest.

La Section des services généraux regroupe les services de transcription et de gestion des dossiers, les services de bureau dispensés à l'administration centrale, de même que la gestion centrale des locaux, des communications, du traitement électronique des données, de la cession des biens de la Couronne et d'autres activités du même genre. Au cours de l'année, la section a consacré une attention particulière aux communications, élaborant notamment un plan détaillé pour la mise sur pied d'un central téléphonique (Centrex) et l'installation d'un terminal d'ordinateur de type Vu Com.

La Section des finances assure le contrôle de toutes les dépenses et recettes tant budgétaires que non budgétaires. Au cours de l'année financière, les dépenses au titre des programmes de l'ARAP ont dépassé \$32 millions, tandis que les recettes se sont élevées approximativement à \$4 150 000. La section est chargée d'autoriser les versements conformément aux Règlements sur le contrôle des comptes et la demande de paiements, de classer les comptes, de préparer les certificats d'engagements et les rapports et états financiers pour tous les programmes de l'ARAP. Elle doit en outre voir à la préparation des prévisions de programmes et des prévisions budgétaires définitives pour la direction. On a continué de mettre l'accent sur la gestion financière du programme des centres de services agricoles en ce qui a trait au partage des frais, à l'amortissement des prêts et au recouvrement des contributions provinciales en conformité avec les ententes auxiliaires conclues avec chacune des provinces des Prairies.

La Section des services de gestion fournit des services de consultation à tous les paliers. Sa principale tâche consiste à étudier divers 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 faisabilité à des fins infor-

matiques, conception et contrôle des formules et évaluation des demandes d'équipement de bureau. L'an dernier, les études et rapports sur l'instauration prochaine de systèmes intégrés de gestion ont été au centre des préoccupations de la section.

La Section de la bibliothèque offre des services complets à tous les organismes de l'ARAP et dessert au besoin les responsables des autres programmes du ministère dans l'Ouest. Les statistiques pour l'année qui vient de se terminer montrent qu'on a davantage eu recours aux services de consultation et de prêts; par ailleurs, des projets spéciaux comme le catalogue général qui comprend 5 600 titres de livres, l'inventaire des publications en série, le programme de prêts entre bibliothèques ont progressé. On a entrepris des études sur l'introduction d'un système informatique de la documentation.

La Section de l'information fournit tout un éventail de renseignements et de services d'aide technique. Elle publie de nombreux rapports, brochures, communiqués et autres imprimés à l'intention du public. Elle a participé à des expositions et manifestations spéciales et apporté un appui général au programme d'information du ministère dans l'Ouest canadien.

La sous-section de la photographie, outre le travail qu'elle accomplit à des fins d'information, a continué de prêter son concours au programme technique de l'ARAP en préparant des reproductions exactes à l'échelle, des photographies d'essais hydrauliques, en modifiant l'échelle des mosaïques et en exécutant d'autres travaux spécialisés de photographie technique. Au cours de l'année, elle s'est plus particulièrement intéressée aux présentations audio-visuelles décrivant les programmes et activités de la direction.

La Section de la gestion du matériel coordonne les demandes de matériel présentées au ministère des Approvisionnement et Services, administre un magasin de fournitures et assure d'autres services connexes comme la préparation des spécifications, l'établissement des catalogues et la tenue, la distribution et l'abandon du matériel. On a acquis du matériel pour un montant global de \$3 836 000 par l'intermédiaire des bureaux régionaux du MAS à Calgary, à Winnipeg et à

Regina. Au cours de l'année, on a gardé en moyenne des stocks d'une valeur de \$158 250 au magasin de Moose Jaw. Les sorties se sont chiffrées à \$275 900, ce qui représente un rapport de roulement des stocks de 2.5 à 1.

Le programme d'inventaire et d'abandon de l'équipement excédentaire ou désuet s'est poursuivi. Au cours de l'année, on a disposé de 355 articles d'une valeur comptable de \$50 700 par l'entremise de la Corporation de disposition des biens de la Couronne. Au 31 mars 1975, 8 193 articles d'une valeur comptable de \$7 545 636 figuraient au registre de distribution du matériel. A la fin de l'année, le parc de véhicules automobiles comptait 369 unités d'une valeur globale de \$1 560 673.

La section, pour accroître l'utilisation et diminuer les frais d'exploitation des véhicules, a distribué aux responsables de l'exécution des relevés informatiques mensuels renfermant des statistiques à ce sujet.

La Section des terres est chargée de l'acquisition de toutes les terres dont l'ARAP a besoin pour réaliser ses travaux, tâche qui comprend l'évaluation des terres et la négociation de leur achat ainsi que la préparation des demandes au Conseil du Trésor et au Conseil privé. Elle est chargée également de la gestion administrative des terres relevant de l'autorité de l'ARAP et notamment de délivrer des permis, d'acquérir et de négocier des servitudes, d'échanger des terres, de disposer des terrains excédentaires et de tenir un inventaire des terres et des biens immobiliers.

L'un des événements marquants de l'année écoulée a été le transfert à la province de l'Alberta d'environ 130 000 acres de terre dans les entreprises des rivières Sainte-Marie et Bow, avec tous les titres, ententes, servitudes, baux et autres formes de contrôle y afférents. Un inventaire général des terres de l'ARAP, au 31 mars 1975, figure à l'appendice I.

APPENDICE I

L'INVENTAIRE DES TERRES AU 31 MARS 1975

| | <i>A titre de propriété</i> | <i>Réservées par décret du conseil, bail, servitude (en acres)</i> | <i>Total</i> |
|--|---------------------------------|--|--------------------|
| I. SERVICE D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE | | | |
| A. Conservation de l'eau | | | |
| Manitoba | 1.3 | — | 1.3 |
| Saskatchewan | 10 328.6 | 96.4 | 10 425.0 |
| Alberta | 107.6 | 198.6 | 306.2 |
| B. Irrigation | | | |
| Sud-ouest de la Saskatchewan | 49 419.0 | 325.6 | 49 744.6 |
| C. Pépinière | | | |
| | 160.0 | 480.0 | 640.0 |
| D. Ferme de démonstration | | | |
| | 169.5 | — | 169.5 |
| | <u>60 186.0</u> | <u>1 100.6</u> | <u>61 286.6</u> |
| II. SERVICE DE L'UTILISATION DES TERRES | | | |
| A. Pâturages collectifs | | | |
| Manitoba | 4 744.4 | 397 640.8 | 402 385.2 |
| Saskatchewan | 1 237 250.4 | 563 377.9 | 1 800 628.3 |
| Alberta | — | 154 437.0 | 154 437.0 |
| | <u>1 241 994.8</u> | <u>1 115 455.7</u> | <u>2 357 450.5</u> |
| III. SERVICE D'INGÉNIERIE | | | |
| A. Relèvement des rives de la rivière Assiniboine | | | |
| | 1 077.9 | 27.9 | 1 105.8 |
| | <u>1 077.9</u> | <u>27.9</u> | <u>1 105.8</u> |
| IV. DIVERS | | | |
| A. Site hydrométrique | | | |
| | 10.0 | — | 10.0 |
| B. Postes de service | | | |
| | 24.5 | 0.5 | 25.0 |
| C. Échange des terrains de la rivière Bow | | | |
| | 7 581.4 | — | 7 581.4 |
| | <u>7 615.9</u> | <u>0.5</u> | <u>7 616.4</u> |
| RÉSUMÉ | | | |
| I. Service d'aménagement hydraulique | 60 186.0 | 1 100.6 | 61 286.6 |
| II. Service d'utilisation des terres | 1 241 994.8 | 1 115 455.7 | 2 357 450.5 |
| III. Service d'ingénierie | 1 077.9 | 27.9 | 1 105.8 |
| IV. Divers | 7 615.9 | 0.5 | 7 616.4 |
| TOTAL | <u>1 310 874.6</u> | <u>1 116 584.7</u> | <u>2 427 459.3</u> |

APPENDICE II

LES SERVICES FOURNIS PAR LA DIVISION DE L'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE
1974-1975

| Organismes | Fosses-réservoirs | | Barrages d'abreuvement | | | Irrigation | | | Drainage | | | Entreprises collectives | | | Puits | | | Autres | | Total — services à ce jour | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------|-------|-------|---------------------|-------------------|-------|----------|---------------------|-------------------|-------------------------|-------|----------|---------------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------|----------------------------|-------|--------|--------|
| | Études techniques | Inspections finales | Études techniques | Levés | Plans | Inspections finales | Études techniques | Levés | Plans | Inspections finales | Études techniques | Levés | Plans | Rapports | Inspections finales | Études techniques | Inspections finales | Autres services | Réunions | | | | |
| Programme ARAP | 1 076 | 1 890 | 765 | 303 | 273 | 163 | 934 | 313 | 254 | 93 | 217 | 38 | 8 | 523 | 27 | 16 | 15 | 19 | 754 | 6 296 | 1 164 | 15 141 | |
| Demande fédérale | 9 | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | 2 | 1 | | | 13 | | 97 | 126 | |
| Demande provinciale | 2 | | 107 | 25 | 26 | 1 | 96 | 11 | 18 | 4 | 26 | 20 | 11 | 14 | 5 | 5 | 1 | | | 1 | 85 | 458 | |
| Municipal rural-urbain | 3 | | | | | | 3 | | | | 3 | 1 | | 6 | 3 | 2 | | | 3 | | 23 | 47 | |
| Autres particuliers ou groupes | 8 | 1 | 35 | 2 | 3 | 1 | | | | | 8 | 2 | 1 | 6 | | | | | | | 13 | 80 | |
| Réunions | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 471 | |
| TOTAL | 1 098 | 1 891 | 907 | 330 | 302 | 166 | 1 034 | 324 | 272 | 97 | 255 | 62 | 20 | 551 | 36 | 23 | 16 | 19 | 770 | 6 297 | 1 382 | 471 | 16 323 |

Total des dépenses, entreprises individuelles \$2 400 110.16

Total des dépenses, petites entreprises collectives \$ 99 382.13

APPENDICE III

LES ENTREPRISES D'AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE TERMINÉES ET L'AIDE FINANCIÈRE VERSÉE
1935 AU 31 MARS 1975

| | FOSSÉS-RÉSERVOIRS | | BARRAGES D'ABREUVEMENT | | TRAVAUX D'IRRIGATION | | PUITS | | TOTAUX | |
|------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------|-------------------|
| | Terminées | Aide versée \$ | Terminés | Aide versée \$ | Terminés | Aide versée \$ | Terminés | Aide versée \$ | Terminés | Aide versée \$ |
| <i>Manitoba</i> | | | | | | | | | | |
| Entreprises individuelles | 19 031 | 2 832 845.64 | 357 | 34 049.81 | 354 | 150 046.06 | 2 616 | 589 931.95 | 22 358 | 3 606 873.46 |
| Entreprises entre voisins | 77 | 21 852.05 | 18 | 6 445.01 | 23 | 14 799.99 | | | 118 | 43 097.05 |
| Entreprises communautaires | 44 | 135 584.73 | 25 | 134 401.87 | 2 | 30 582.54 | | | 71 | 300 569.14 |
| TOTAL | 19 152 | 2 990 282.42 | 400 | 174 896.69 | 379 | 195 428.59 | 2 616 | 589 931.95 | 22 547 | 3 950 539.65 |
| <i>Saskatchewan</i> | | | | | | | | | | |
| 15 Entreprises individuelles | 55 967 | 9 084 174.40 | 6 145 | 735 521.29 | 3 587 | 1 056 323.03 | 3 479 | 1 057 474.72 | 69 178 | 11 933 493.44 |
| Entreprises entre voisins | 433 | 137 580.03 | 65 | 15 040.62 | 193 | 115 711.62 | | | 691 | 268 332.27 |
| Entreprises communautaires | 583 | 1 081 783.13 | 225 | 1 169 530.44 | 74 | 697 438.92 | | | 882 | 2 948 752.49 |
| TOTAL | 56 983 | 10 303 537.56 | 6 435 | 1 920 092.35 | 3 854 | 1 869 473.57 | 3 479 | 1 057 474.72 | 70 751 | 15 150 578.20 |
| <i>Alberta</i> | | | | | | | | | | |
| Entreprises individuelles | 19 567 | 3 726 457.62 | 4 276 | 616 927.56 | 1 704 | 525 448.32 | 4 421 | 1 137 957.15 | 29 968 | 6 006 790.65 |
| Entreprises entre voisins | 68 | 26 955.65 | 18 | 7 108.10 | 32 | 18 661.65 | | | 118 | 52 725.40 |
| Entreprises communautaires | 229 | 620 141.89 | 131 | 839 370.94 | 68 | 752 421.49 | | | 428 | 2 211 934.32 |
| TOTAL | 19 864 | 4 373 555.16 | 4 425 | 1 463 406.60 | 1 804 | 1 296 531.46 | 4 421 | 1 137 957.15 | 30 514 | 8 271 450.37 |
| TOTAL GÉNÉRAL | 95 999 | 17 667 375.14 | 11 260 | 3 558 395.64 | 6 037 | 3 361 433.62 | 10 516 | 2 785 363.82 | 123 812 | 27 372 568.22 |

APPENDICE IV

L'AMÉNAGEMENT ET L'EXPLOITATION DES PÂTURAGES COLLECTIFS AUX TERMES DE LA LOI
SUR LE RÉTABLISSEMENT AGRICOLE DES PRAIRIES, 1938 À 1975

| Année financière | Unités de pâturages utilisées | Superficie des pâturages (en acres) | Coût total de l'aménagement des pâturages \$ | Unités de 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 municipale perçue \$ |
|---------------------|--|--|---|------------------------|--|---------------------|----------------|--|--|------------------------------------|
| | | | | | | Recettes \$ | 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 | 16.0 | 496 806 | 466 154 | 4.38 | 4.66 | |
| 1955-1956 | 60 | 1 728 700 | 4 509 669 | 108 499 | 15.9 | 499 045 | 501 541 | 4.62 | 4.60 | |
| 1956-1957 | 61 | 1 759 570 | 4 832 863 | 117 441 | 15.0 | 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 | 157 763 |
| 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 | 8.25 | 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 |
| 1971-1972 | 93 | 2 430 940 | 14 227 399 | 205 611 | 11.8 | 1 954 604 | 2 002 379 | 9.74 | 9.51 | 176 435 |
| 1972-1973 | 94 | 2 431 420 | 14 878 288 | 216 708 | 11.2 | 1 912 347 | 2 368 818 | 10.93 | 8.82 | 182 373 |
| 1973-1974 | 95 | 2 419 100 | 15 798 792 | 234 488 | 10.3 | 3 217 128 | 3 014 999 | 12.86 | 13.72 | 182 680 |
| 1974-1975 | 95 | 2 409 220 | 19 110 434 | 242 176 | 9.9 | 3 116 880 | 3 549 388 | 14.66 | 12.87 | 188 854 |
| | | | | | | 30 692 446 | 30 413 135 | | | |

APPENDICE V

LES GRANDS OUVRAGES: IRRIGATION, MISE EN VALEUR ET EMMAGASINAGE D'EAU*
1935 AU 31 MARS 1975

| <i>Nom de l'entreprise</i> | <i>Endroit</i> | <i>Genre d'entreprise</i> | <i>Date de parachèvement</i> | <i>Acres irriguées</i> | <i>Capacité d'emmagasina- ge en pieds-acres</i> | <i>Coût \$</i> |
|--|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|---|--------------------|
| MANITOBA | | | | | | |
| Digues et déversoir de crue — riv. Assiniboine | Brandon | Régularisation du débit | non terminée | — | — | 1 743 026 |
| Mise en valeur de l'escarpement du Nord-ouest — région de Riding Mountain | Dauphin | Régularisation du bassin | 1966 | — | — | 1 313 103 |
| Entreprise de la riv. Fairford | Lac Manitoba | Régularisation des crues | 1960 | — | — | 287 751 |
| Mise en valeur, riv. Saskatchewan — région de Pasquia | Le Pas | Mise en valeur | 1960 | 135 000 | — | 2 256 388 |
| 17 Barrage de Shellmouth et dérivation de Portage | Russell | Régularisation du débit | 1970 | — | 430 000 | 14 729 027 |
| Centres de services agricoles | | Eau et égouts | non terminée | — | — | 2 025 334 |
| Le Pas-Ouest | Le Pas | Eau et égouts | non terminée | — | — | 891 447 |
| SASKATCHEWAN | | | | | | |
| Réseau de la riv. Saskatchewan-Sud | Outlook | A fins multiples | 1969 | 312 650 (y compris 24 000 dans la région de la Qu'Appelle) | 7 591 000 | 120 123 235 |
| Entreprise du réservoir Buffalo | Vallée de la Qu'Appelle | Adduction d'eau (zone urbaine) | 1960 | — | 42 000 | 2 293 145 |
| Dérivation du lac Eyebrow | Eyebrow | Adduction d'eau | 1960 | — | — | 98 376 |
| Centres de services agricoles | | Eau et égouts | non terminée | — | — | 2 075 592 |

(Seul le coût de construction apparaît ci-dessus)

APPENDICE V (suite)

LES GRANDS OUVRAGES: IRRIGATION, MISE EN VALEUR ET EMMAGASINAGE D'EAU*
1935 AU 31 MARS 1975

| <i>Nom de l'entreprise</i> | <i>Endroit</i> | <i>Genre d'entreprise</i> | <i>Date de parachèvement</i> | <i>Acres irriguées</i> | <i>Capacité d'emmagasinement en pieds-acres</i> | <i>Coût \$</i> |
|--|----------------|---------------------------|------------------------------|------------------------|---|----------------|
| ALBERTA | | | | | | |
| Rivière Bow | Medicine Hat | Irrigation | | 235 000 | 408 862 | |
| <i>a)</i> achat de la Canada Land and Irrigation Co. | | | | | | 2 353 517 |
| <i>b)</i> aménagement et construction | | | | | | 24 941 316 |
| Ste-Marie | Lethbridge | Irrigation | | 510 000 | 320 000 | 25 160 993 |
| Ruisseau Sawridge | Slave Lake | Régularisation des crues | 1973 | — | — | 248 377 |
| Réfection des réseaux d'irrigation — Alberta | | Irrigation | non terminée | — | — | 8 105 621 |
| Centres de services agricoles | | Eau et égouts | non terminée | — | — | 496 956 |
| COLOMBIE-BRITANNIQUE | | | | | | |
| Banquettes à Cawston | Keremeos | Irrigation (pompe) | 1951 | 629 | 2 000 | 185 491 |
| Chase et Johnston — | | | | | | |
| Western Canada Ranching | Kamloops | Irrigation | 1951 | 755 | — | 98 243 |
| Western Canada Ranching (n° 2) | Kamloops | Irrigation (pompe) | 1950 | 54 | — | 58 069 |
| Lillooet — Pemberton | Pemberton | Régularisation du débit | 1953 | — | — | 1 056 539 |
| Irrigation par gravité South Thompson — 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 de Penticton-Ouest | Penticton | Irrigation (pompe) | 1953 | 800 | — | 66 362 |
| Vergers en C.-B. | Kamloops | Irrigation | 1966 | 2 000 | — | 200 000 |

*Certains projets ont reçu des fonds accordés par des crédits spéciaux du Parlement.

APPENDICE VI

LES DÉPENSES DE L'ARAP DANS SES DIFFÉRENTS CHAMPS D'ACTION 1935 au 31 mars 1975

| ADMINISTRATION | <u>1974 - 1975</u> | <u>1935 - 1975</u> |
|---|---------------------|----------------------|
| Regina | \$ 1 358 432 | \$ 13 077 672 |
| | | |
| UTILISATION DES TERRES | | |
| Travaux de culture — érosion du sol, etc. (Service des fermes expérimentales) | — | 4 966 394 |
| Pâturages collectifs — aménagement, exploitation et entretien | 8 254 749 | 66 882 524 |
| Migration des exploitants | — | 227 841 |
| | | |
| AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE | | |
| Surveillance, fosses-réservoirs de fermes, puits, grandes entreprises communautaires d'emmagasinage et d'irrigation | 4 509 249 | 80 730 060 |
| Matériel, achats et réparations, poste de service | 1 395 996 | 22 002 767 |
| Pépinières | 836 951 | 7 564 901 |
| Réseau d'irrigation de la rivière Bow | — | 47 353 798 |
| | | |
| INGÉNIERIE | | |
| Levés, devis, mécanique des sols, études de drainage, arpentage juridique, supervision de la construction | 4 269 794 | 53 201 029 |
| Réseau d'irrigation de la Sainte-Marie | — | 33 928 864 |
| Réseau de la rivière Saskatchewan-Sud | 350 599 | 138 024 113 |
| Digues de la rivière Assiniboine | 23 509 | 1 743 026 |
| Barrages Shellmouth et dérivation de Portage | 34 968 | 14 729 027 |
| C.-B., mise en valeur et aménagement, y compris l'entreprise de Lillooet | — | 3 310 182 |
| Protection et mise en valeur de terres, Manitoba et l'est du Canada | — | 4 136 021 |
| Réfection des réseaux d'irrigation de l'Alberta | 3 578 608 | 8 105 621 |
| Centres de services agricoles | 2 831 761 | 4 597 884 |
| Diverses entreprises, construction | 288 317 | 5 264 474 |
| | <u>\$27 732 933</u> | <u>\$509 846 196</u> |
| | | |
| RECETTES, 1935 - 1975 | | |
| Exploitation des pâturages collectifs | \$ 3 116 880 | \$ 30 692 446 |
| Exploitation des entreprises d'irrigation et recettes générales | 1 020 492 | 21 679 043 |
| | <u>\$ 4 137 372</u> | <u>\$ 52 371 489</u> |

