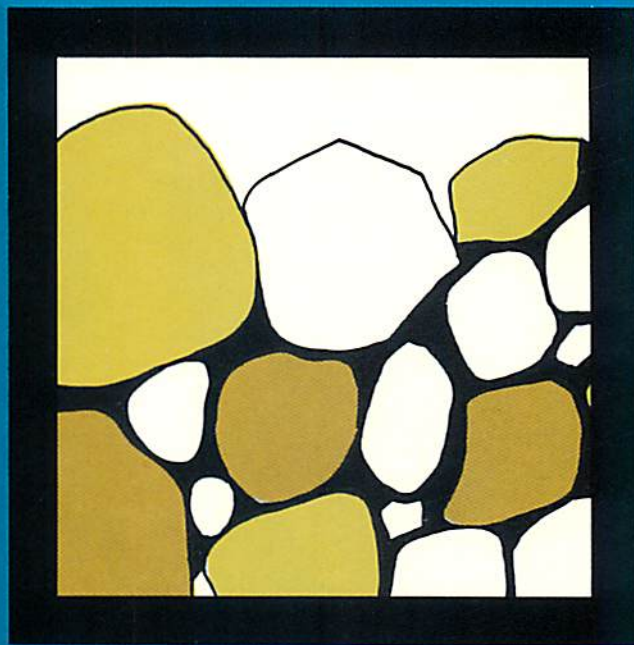


INRS • PÉTROLE



RAPPORT ANNUEL

1972 - 1973

INRS - PETROLE

RAPPORT ANNUEL

INRS-Pétrole

1. INTRODUCTION

Les objectifs du centre INRS-Pétrole sont:

- de répondre à un besoin d'assistance des secteurs privés et publics pour des études de laboratoire en exploration pétrolière,
- de faire progresser les techniques d'évaluation du potentiel pétrolière des bassins sédimentaires,
- de contribuer à l'enseignement de la géochimie pétrolière en offrant des cycles de conférences spécialisées,
- de créer à Québec, avec la présence de sociétés pétrolières et de la direction générale de l'énergie un centre d'intérêt pétrolier.

Evoluant dans un milieu universitaire les chercheurs de l'INRS-Pétrole en plus de satisfaire les demandes de travaux provenant de l'extérieur et de se maintenir à la pointe du progrès dans les nombreuses techniques de la géochimie pétrolière, forment de jeunes géologues dans ces techniques et offrent à la communauté scientifique québécoise des cycles de conférences spécialisées dans leur domaine respectif.

La formation de jeunes géologues québécois aux techniques de la géochimie pétrolière permettra de répondre à la demande future des industries du pétrole s'établissant au Québec.

- Publicité

Puisque de par sa mission l'INRS-Pétrole offre des services

à l'extérieur, le groupe de chercheurs doit aussi maintenir des relations avec les différents organismes gouvernementaux ainsi que les sociétés pétrolières canadiennes. Afin d'accomplir cette tâche, une publicité constante doit être maintenue par des contacts personnels, des publications sur les travaux des chercheurs, etc..

2. LOCAUX

Les locaux de l'INRS-Pétrole sont situés au complexe scientifique du Québec et occupent présentement une surface de 3,000 pieds carrés. Ils sont constitués par un laboratoire central divisé en trois cellules de pétrologie, micropaléontologie et palynologie, avec leurs services communs et occupant 1,400 pieds carrés. Le reste de la surface est utilisée en salle de dessin, chambre noire et bureaux. Une surface additionnelle de 100 pieds carrés est occupée par le laboratoire de rayons-X dans les locaux du Ministère des Richesses Naturelles. De plus, durant l'année, une salle de 500 pieds carrés a été aménagée pour recevoir éventuellement un microscope électronique polyfonctionnel. Entretemps cette pièce sert de laboratoire pour la technique du "carbon ratio".

3. PERSONNEL

L'organigramme suivant montre les postes prévus pour atteindre les objectifs de l'INRS-Pétrole ainsi que les postes occupés en juin 1973. Durant la dernière année budgétaire le nombre d'agents est passé de 11 à 17. Le groupe, en plus du responsable, consiste en 5 professeurs, 5 assistants de recherche, 4 techniciens, une bibliotechnicienne et une secrétaire.

3a. Personnel en place juin 1973

DESJARDINS, Michel - Responsable.

B. Sc.A. (Laval), M.Sc. (Cincinnati), D. Ing. (Grenoble).

CARON, Jacques - Assistant de recherche
B. Sc. A. (Laval).

CHAGNON, André - Assistant de recherche
B. Sc. A. (Montréal), M. Sc. (Montréal)

CHAROLLAIS, Jean - Professeur
Ing. (Genève), L.Sc. (Genève), D. Sc. (Genève).

HEROUX, Yvon - Professeur
B. Sc. (Montréal), M. Sc. (Montréal)

PETRYK, Allen - Assistant de recherche
B. Sc. (McGill), M.Sc. (McGill), Ph.D. (Saskatchewan).

ROUSSEAU, Richard - Assistant de recherche.
B. Sc. (Laval), M. Sc. (Laval).

PITTION, Jean-Luc, - Assistant de recherche
Ing. (Lyon), M.Sc. (Lyon), D.Sc. (Lyon).

VanOYEN, Frederik - Professeur visiteur
B.Sc. (Utrecht), D. Geol. (Utrecht), D.Sc. (Sorbonne).

PRICHONNET, Gilbert - Professeur associé
L.Sc. (Bordeaux), D.Sc. (Bordeaux).

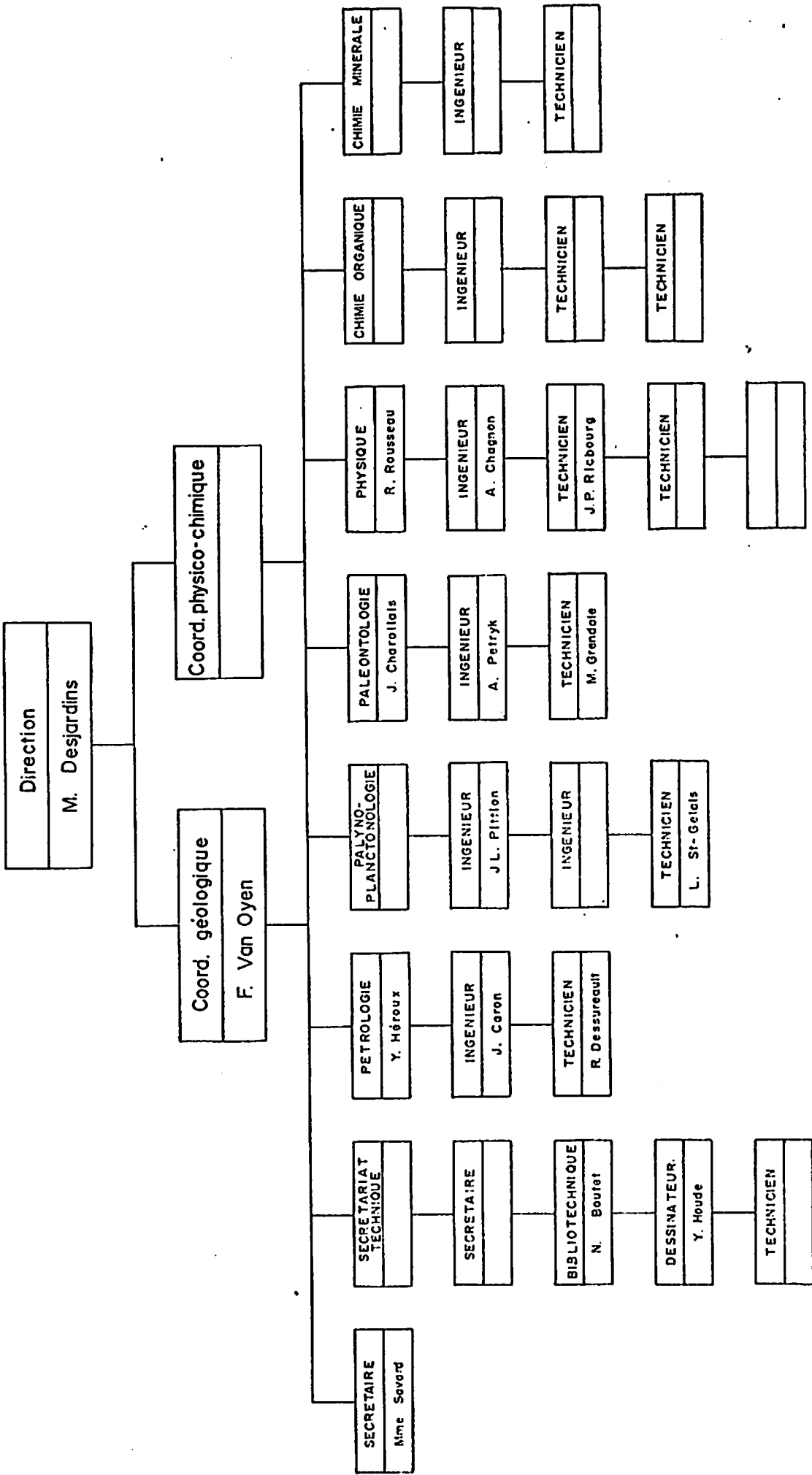
Techniciens:

BOUTET, Mlle. Nicole,
DESSUREAULT, René,
GREENDALE, Marc
HOUDE, Yvon
RICBOURG, Jean-Pierre
St-GELAIS, Madame Lucie

Secrétariat:

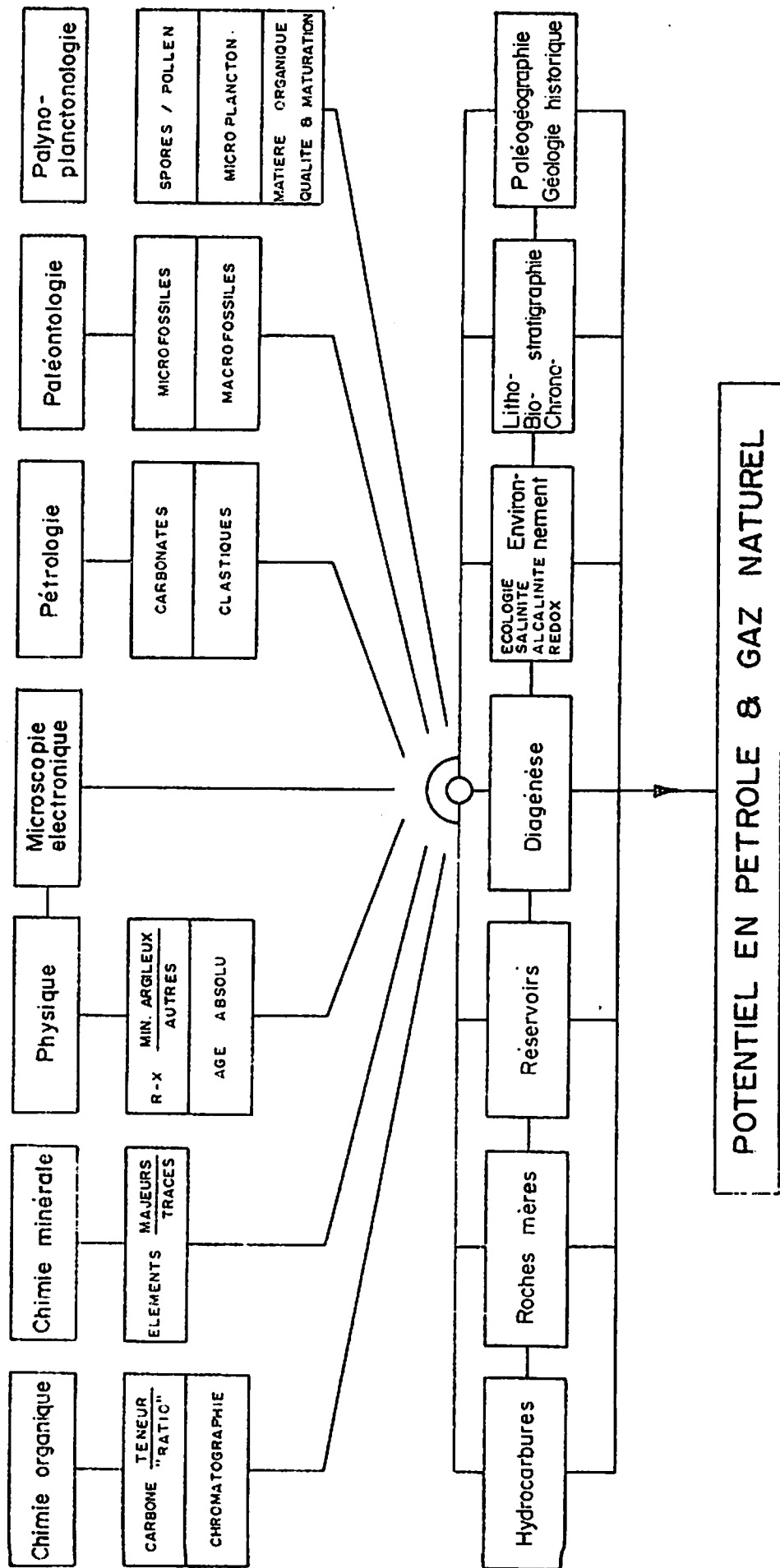
SAVARD, Madeleine

INRS - PETROLE



INRS - PETROLE

Géochimie et géologie



Le programme d'embauche du personnel se poursuivra durant l'année budgétaire 1973-74 et l'on peut prévoir la prise de fonction d'au moins 5 nouveaux professionnels et autant de techniciens.

En outre, mentionnons la venue du professeur Kübler, expert de renommée mondiale en géologie du pétrole qui agira comme coordonnateur géologique ainsi que celle des Drs Utting et Achab pour constituer une équipe solide dans le domaine de la palynologie.

Finalement il faut prévoir qu'en juin '75 une équipe d'environ 25 personnes sera en place afin d'offrir aux secteurs privés et publics les techniques de laboratoires mentionnées sur la planche suivante.

4. RECHERCHE

Malgré que la mission principale de l'INRS-Pétrole soit de répondre à un besoin d'assistance des secteurs privés et publics dans le domaine des techniques de laboratoire en géologie pétrolière, les chercheurs du groupe ont entrepris durant la dernière année budgétaire un certain nombre de projets de recherche.

4a. Microfaciès et ordinateur

J. Charollais, professeur

F. Van Oyen, professeur visiteur

A. Petryk, assistant de recherche.

Le but de cette étude était d'offrir un manuel donnant la possibilité de quantifier les microfaciès des roches sédimentaires. Dans le manuel en question on a:

- précisé les termes descriptifs des microfaciès de telle sorte qu'à partir de la même lame mince deux observateurs différents produisent les mêmes résultats;

Inventorié systématiquement les principaux caractères pétrographiques;

- quantifié ces caractères en vue de leur exploitation par ordinateur.

Le but final de l'étude des microfaciès des roches sédimentaires par ordinateur est de simuler les évolutions lithostratigraphiques dans l'espace et dans le temps, afin d'établir un modèle de bassin de sédimentation.

Un résumé de l'ouvrage avec exemple sera présenté à San Antonio, Texas, et le manuel devrait être publié par la maison Elsevier durant la prochaine année.

4b. Etude bibliographique sur le bore comme indicateur de paléosalinité

André Chagnon - Assistant de recherche.

Une étude bibliographique a été entreprise par monsieur André Chagnon sur l'utilisation du bore comme indicateur de paléosalinité. L'auteur a révisé plus de 80 publications sur le problème et en a fait une synthèse.

En conclusion l'auteur affirme qu'il existe au moins 12 facteurs pouvant influencer la teneur en bore des roches sédimentaires. Ce sont: la salinité, le détritisme, la minéralogie, la taille des particules, le taux de sédimentation, le volcanisme, la température, les potentiels Eh et ph ainsi que la lithologie et le contenu en matière organique. D'après l'auteur il semble exister plus d'inconnus que de solutions.

Finalement, monsieur Chagnon conclut que des analyses de

bore seules ne peuvent être considérées comme valables dans la détermination de la paléosalinité.

Les résultats de cette étude bibliographique ont été présentés au 41ème congrès de l'ACFAS en mai 1973 à Montréal.

4c. Utilisation du rayonnement Compton en diffraction des rayons-X.

Jacques Mihura - assistant de recherche
Michel Desjardins - responsable.

Les auteurs ont utilisé la méthode décrite par Sahores (1), mais en cherchant à tirer le meilleur parti possible du matériel dont ils disposent.

Ayant un monochromateur sur lequel la distance "fente-cristal" est ajustable, nous avons amélioré la résolution en agrandissant celle-là, sans changer la grandeur des fentes, c'est-à-dire sans perte du point de vue de la luminosité. Nous avons alors utilisé un cristal de LiF courbé à 260mm ce qui nous a permis d'amener la distance fente-cristal à 104mm et obtenir ainsi un gain en résolution par rapport à un monochromateur standard.

4d. Utilisation de l'appareillage de diffractométrie-X pour doser le fer élémentaire par fluorescence-X.

Jacques Mihura - Michel Desjardins.

L'idée de base de la technique consiste à tirer profit d'un

(1) Sahores, J. 1969. Amélioration des mesures en diffractométrie-X.
Rapport interne CRP/SNPA.

récupérateur d'échantillons automatique d'une part et d'un monochromateur réglable, d'autre part.

Nous utilisons pour diffracter $\text{FeK}\alpha$, le même cristal courbe de fluorure de lithium que celui qui nous sert à diffracter $\text{CuK}\alpha$. Pour cela nous avons modifié la distance "centre du cristal-fentes" pour obtenir la valeur de 65mm.

Après correction par mesure de la radiation Compton, la méthode nous permet de doser le fer avec une précision largement suffisante dans le cadre de l'utilisation actuelle des résultats. Le coût de l'opération est très minime car l'analyse est faite sur un échantillon préparé déjà pour la diffraction-X.

Ces deux derniers projets ont fait l'objet d'une communication au 41ème congrès de l'ACFAS en mai 1973 à Montréal.

4e. Amélioration des techniques

Le groupe INRS-Pétrole ayant pour mission principale de servir les organismes privés et publics, une somme considérable d'efforts doit être constamment accomplis pour maintenir ses chercheurs et leurs techniques à la pointe du progrès.

Ainsi durant la dernière année de nombreuses heures ont été passées à améliorer les techniques afin d'offrir aux clients des résultats de meilleure qualité. Ces travaux sont considérés comme de la recherche appliquée mais ne peuvent conduire à des publications.

4f. Bilan et recommandation

Malgré que les chercheurs de l'INRS-Pétrole aient été

occupés à plus de 80% du temps pour répondre aux demandes d'assistance venant de l'extérieur et pour améliorer les techniques de laboratoire, certains d'entre eux ont pu conduire des projets de recherche.

Durant la prochaine année budgétaire il est prévu que les demandes d'assistance augmenteront de façon considérable laissant ainsi peu de temps aux chercheurs pour accomplir leur mission universitaire.

Une solution à envisager serait d'embaucher en stage pratique des étudiants et/ou des coopérants dirigés par les chercheurs et dont la seule fonction serait purement une de recherche au niveau des techniques. Ainsi INRS-Pétrole pourrait entreprendre des projets de recherche d'envergure du genre:

Connaissance précise des formations du Permo Carbonifère au Québec et dans l'Est du Canada

Les spécialistes du monde pétrolier sont d'avis que durant les prochaines années d'exploration les sociétés actives dans l'Est Québécois chercheront les prospects dans les séquences du Permo Carbonifère. Il est primordial que les agents de l'INRS-Pétrole accroissent leurs connaissances de ces formations et améliorent leurs techniques pour répondre aux problèmes particuliers.

Etudes de porosité et perméabilité

De plus en plus les demandes d'assistance provenant de l'extérieur exigent des études de porosité et perméabilité. Ces études permettent de déterminer la qualité d'une formation en tant que roche réservoir. Les chercheurs de l'INRS-Pétrole doivent mettre au point les techniques de mesure et possiblement améliorer ces

techniques afin de répondre aux demandes de travaux.

En outre, l'acquisition d'un microscope électronique polyfonctionnel nous permettrait d'élucider les problèmes existants. Un tel instrument de plus deviendrait en quelque sorte la force de frappe de l'INRS-Pétrole en ce qui concerne l'étude des roches réservoirs.

Coopération Franco-Québécoise

Afin de profiter de l'expérience des scientifiques français du domaine pétrolier, il est prévu durant la prochaine année de débiter un programme d'échange entre les chercheurs français et les québécois. En outre des contacts ont été faits entre l'Université de Strasbourg et l'INRS-Pétrole pour un échange de professeurs.

Dans un contexte hors universitaire l'INRS-Pétrole coopère avec le Centre de Recherche de Pau (SNPA) dans le but d'implanter dans nos laboratoires une méthodologie française. Déjà ce centre de recherche a effectué pour l'INRS-Pétrole des travaux en géochimie et nous prévoyons pour la prochaine année une continuation de ce programme.

Microscopie électronique

Déjà durant cette année un effort considérable en temps des chercheurs a été fait pour étudier la possibilité d'obtenir à l'INRS un microscope électronique polyfonctionnel.

Un tel instrument permettrait d'effectuer des travaux et pour l'INRS et pour la communauté scientifique québécoise.

Un dossier préliminaire, faisant suite à de nombreuses visites aux compagnies offrant un tel instrument, et après enquête

auprès des utilisateurs éventuels, a été présente au CNRC. Nous espérons une suite favorable à cette demande de subvention durant l'année 1973-74.

En conclusion et pour ouvrir des perspectives vers 1974-1975 on peut prévoir que l'INRS-Pétrole continuera d'évoluer dans ses fonctions d'assistance aux secteurs privés et publics. De plus, il est souhaité que: a) des programmes de recherche d'envergure soient entrepris afin de parer aux nouvelles demandes et exigences du monde pétrolier; b) des étudiants et/ou coopérants viennent étoffer l'équipe de chercheurs présents afin de donner à ces derniers plus de temps pour accomplir leurs travaux de recherche.

5. ENSEIGNEMENT

La mission principale de l'INRS-Pétrole étant d'assister les secteurs privés et publics, aucun programme spécifique d'enseignement n'a été prévu durant l'année 1972-73. Toutefois, profitant de la présence des spécialistes dans les nombreux domaines de la géochimie pétrolière, un cycle de conférences a été offert aux étudiants québécois. Ces cours ont été donnés au complexe scientifique du Québec et ont été suivis par des étudiants de l'Université Laval, des agents de la société SOQUIP ainsi que ceux du Ministère des Richesses Naturelles.

Ces conférences comprenaient 4 volets répartis comme suit:

Economie et Recherches pétrolières - F.H. Van Oyen

1. Pétrole
2. Politique d'exploration
3. Evaluation des bassins
4. Pièges et réserves
5. Approche stratigraphique
6. Application stratigraphique

7. Evaluation physico-chimique
8. Evaluation organique
9. Chimie organique
10. Diagraphies
11. Bilan de 2 à 10.
- 12-14. Le Pétrole dans le monde.

Paléoenvironnement - Jean J. Charollais

1. Paléoenvironnement et lames minces
2. Paléoenvironnement et ressources minérales
3. Macropaléontologie
4. Micropaléontologie
5. Phytopaléontologie
6. Nannopaléontologie
7. Milieu néritique
8. Les récifs
9. Talus continental
10. Milieu abyssal
11. Milieu lacustre et saumâtre
12. Analyse des microfaciès
- 13-14. Microfaciès et ordinateur.

Evolution géologique du Québec au Paléozoïque - Yvon Héroux

1. Géographie physique des Appalaches
2. Unités structurales d'une chaîne de montagnes
- 3-4. Bassins de sédimentation

Evolution géologique de l'Amérique du Nord et du Québec

- 5-6. Cambrien
- 7-8. Ordovicien
- 9-10. Silurien
- 11-12. Dévonien

- 13. Carbonifère - Permien
- 14. Mésozoïque - Cénozoïque.

5d. Physico-Chimie et recherches pétrolières
Jacques Mihura et Michel Desjardins

- 1. Théories atomiques
- 2. Aspect ondulatoire et corpusculaire
- 3. Particules
- 4. Radio activité
- 5. Spectrométrie de masse
- 6. Diffraction X.
- 7. Fluorescence X.
- 8. Eléments traces
- 9. Spectrométrie d'absorption atomique
- 10. Chromatographie
- 11. Microscopie électronique
- 12. Microdiffraction
- 13. Microscopie à balayage
- 14. Microanalyse.

5e. Collaboration Réseau

Monsieur Yvon Héroux, chef de la section pétrologie à l'INRS-Pétrole a donné une série de 48 heures de cours (répartis sur 8 semaines) à six étudiants finissants de l'Université du Québec à Chicoutimi. Les cours de monsieur Héroux portaient sur la "Géologie historique" (Post-Cambrien).

5f. Perspectives 73-74

Les chercheurs de l'INRS-Pétrole étant occupés entièrement par les demandes de travaux de l'extérieur, il est difficile de prévoir un accroissement d'activités dans le domaine de l'enseignement.

Toutefois avec l'arrivée du Dr Kibler nous prévoyons une série de cours intitulés "Compaction, migration et diagenèse". Cette série de cours avancés (environ 10 heures) seraient offerts aux géologues québécois et étudiants voulant se spécialiser dans le domaine pétrolier. De plus, en utilisant les spécialistes du groupe, nous prévoyons aussi une autre série de cours de même durée sur les techniques de géochimie pétrolière (géochimie des argiles, réflectométrie, carbon-ratio et maturité de la matière organique).

Enfin nous espérons mettre sur pied en collaboration avec les universités québécoises un programme de maîtrise professionnelle en géologie. Durant ce programme, l'étudiant du 2ème cycle suivrait durant la 1ère année les cours nécessaires à l'obtention du diplôme dans l'université de son choix alors que durant la deuxième année, il accomplirait un stage pratique dans les laboratoires de l'INRS-Pétrole.

6. BOURSES, SUBVENTIONS, CONTRATS.

6a. Formation de chercheurs et d'action concertée.

Analyse géologique et pétrolière du bassin des Basses Terres du St. Laurent, des Appalaches de la Province de Québec.

Cette subvention a été accordée conjointement à l'Université de Montréal, département de géologie et l'INRS-Pétrole.

Responsable: Michel Desjardins.

Montant: ≈ \$4,000.00

6b. Contrat Ministère des Richesses Naturelles

Etude sédimentologique des puits:

Arco-Anticosti No.1.
 Sarep Hydro Brion Island
 Laduboro - C.I.G. No.1. Nicolet

Responsable: Michel Desjardins

Montant: \$56,000.00

Quoique ce contrat ait été donné en fin d'année budgétaire 1972-73, la totalité des travaux sera exécutée durant l'année 1973-74.

6c. Contrats privés

L'INRS-Pétrole offrant ses services à des sociétés pétrolières à titre confidentiel, il ne nous est pas permis de reproduire dans ce rapport la liste des contrats obtenus. Notons cependant que la somme totale des demandes de travaux s'élève à près de \$15,000.

\$150 000

7. VISITES, CONFERENCES, STAGES

7a. Communications - A. Chagnon

Le bore comme indicateur de paléosalinité

41e congrès de l'ACFAS.

Mai 1973, Ecole Polytechnique, Montréal.

J. Mihura, M. Desjardins

Utilisation du rayonnement Compton en diffraction-X.

41e congrès de l'ACFAS.

Mai 1973, Ecole Polytechnique, Montréal.

7b. Assistance au congrès, colloques, symposiums.

21e congrès international de géologie,

Août 1972, Montréal.

Messieurs: Caron, Chagnon, Charollais, Héroux, Pittion, Van Oyen et Desjardins.

Colloque international d'économie pétrolièreUniversité Laval, mars 1972Messieurs Caron, Chagnon, Charollais, Héroux, Pittion,
Van Oyen et Desjardins.Congrès de la SCITECMontréal, mai 1972.

Michel Desjardins.

Ontario Petroleum Institute,Toronto, Ontario, août 1972.

Michel Desjardins

East Offshore Conference,Atlantic City, avril 1973.

Messieurs Héroux et Desjardins.

Congrès de l'ACFASMontréal, mai 1973.

Messieurs Chagnon, Charollais, Héroux, Petryk et Desjardins.

7c. Visites organismes extérieursBedford Research InstituteNovembre, 1972, Halifax

Messieurs Van Oyen et Desjardins.

Visite des laboratoires de géologie et discussions sur l'implanta-
tion d'une section stratigraphie à l'INRS-Pétrole.Dresser LaboratoriesOctobre 1972, Houston, Texas

Messieurs Dugré, Van Oyen et Desjardins.

Rencontre avec les différents chercheurs et la direction. Visite
des ateliers. Etude sur les possibilités de coopération technique.

Woods Hole Oceanographic InstituteWoods Hole, Mass. - Janvier 1973

Messieurs Mihura et Desjardins.

Rencontre avec le Dr G. Thomson et discussions sur l'implantation d'un laboratoire pour déterminer les éléments traces par spectrométrie U.V. à l'INRS-Pétrole.

Société Nationale des Pétroles d'AquitainePau, France. - Juillet 1973.

Michel Desjardins.

Discussions avec les chercheurs du Centre de Recherche de Pau sur la méthodologie en géochimie pétrolière, préparation d'une entente INRS/SNPA sur les travaux futurs à sous-contracter.

Institute of Sedimentary and Petroleum Geology,Calgary, Octobre 1972.

Messieurs Dugré, Van Oyen, Desjardins.

Cette visite avait pour but de discuter avec le Dr D. McClaren de l'implantation de l'INRS-Pétrole à Québec ainsi que de visiter les laboratoires.

Sociétés pétrolières

Messieurs Dugré, Van Oyen et Desjardins ont rencontré en octobre 1972 à Calgary les représentants des sociétés pétrolières suivantes:

Husky Oil Operations Ltd.,
 Midwest Oil Production Ltd.,
 Shawnee Petroleum Ltd.,
 Gulf Research
 Panarctic Oils Ltd.,
 Robertson Research N.A. Ltd.

Ces visites avaient pour buts 1) de faire connaître

1) INRS-Pétrole, 2) de s'enquérir des besoins d'assistance des sociétés en question.

Finalemment mentionnons que Messieurs Mihura et Desjardins ont visité plusieurs laboratoires de service en microscopie électronique afin d'évaluer les instruments des sociétés Cambridge, Hitachi, Jeolco, Phillips, AEI et Seimens.

7d. Visiteurs à l'INRS-Pétrole
Monsieur P.A. Bourque - 9 avril 1973.

Monsieur Bourque a donné une conférence intitulée:
"Stratigraphie et paléogéographie du Siluro-Dév-nien du Nord Est de la Gaspésie."

Comité de consultation INRS-Pétrole

Pour la première fois le 29.05.73 se réunissait au complexe scientifique le comité (ad hoc) de consultation de l'INRS-Pétrole. Ce comité est composé des membres extérieurs suivants:

MM. Jacques Béland
Directeur, dépt. géologie,
Université de Montréal

Roger Blais,
Directeur, Service de la recherche,
Ecole Polytechnique, Montréal.

J.H. Dagher
Directeur de la planification,
BP Canada, Montréal.

Philippe Hervieux
Adj. tech, responsable des projets spéciaux
M.R.N., Direction générale de l'Energie, Québec.

Jacques Plante
Directeur de l'exploration,
SOQUIP, Québec.

M. Rogers,
Géochimiste,
ISPG, Calgary.

8. RAPPORTS ET PUBLICATIONS

On trouvera plus bas la liste des rapports internes disponibles au centre de documentation de l'INRS-Pétrole:

Le potentiel hydrocarbure

INRS-Pétrole FVO/ms 26.09.72-1
 Auteur: F. Van Oyen
 Destinataire: Rapport interne
 Référence: Hydrocarbure

Les principes de la réflectométrie

INRS-Pétrole FVO/ms 03.10.72-1
 Auteur: F. Van Oyen
 Destinataire: Rapport interne
 Référence: Réflectométrie

Rapport de stage commission géologique du Canada

INRS-Pétrole JLP/ms 14.12.72-1
 Auteur: Jean-Luc Pittion
 Destinataire: Rapport interne
 Référence: Pétrographie et charbon

Sunny Bank-1 et York-1 Wells Hydrocarbon Potential

INRS-Pétrole FVO/ms 15.04.73
 Auteur: F. Van Oyen
 Destinataire: Rapport interne
 Référence: Hydrocarbon

Micropaléontologie étude des chitinozoaires et des scolécodontes

INRS-Pétrole FB/ms 26.04.73
 Auteur: Francine Beaulieu
 Destinataire: Rapport interne
 Référence: Micropaléontologie

Utilisation du rayonnement Corcom en diffraction-X

INRS-Pétrole JM/MD/ms 19.05.73-1
 Auteur: INRS-Pétrole
 Destinataire: Michel Desjardins
 Référence: Excursion Gaspé

Utilisation de l'appareil de diffraction-X pour doser le fer par fluorescence-X.

INRS-Pétrole JM/MD/ms 19.05.73-2
 Auteur: J. Mihura, M. Desjardins
 Destinataire: ACFAS
 Référence: Fluorescence-X

Note sur la codification des échantillons reçus par INRS-Pétrole et présentée au comité de consultation le 29 mai 1973.

INRS-Pétrole YH/MD/ms 28.05.73
 Auteur: Yvon Héroux
 Destinataire: Comité de consultation
 Référence: Codification et échantillon

Le bore comme indicateur de paléosalinité

INRS-Pétrole AC/LG 28.05.73-1
 Auteur: INRS-Pétrole
 Destinataire: Rapport interne
 Référence: Elsevier

Report on the Geological Field Excursion the Gaspé Peninsula, Québec

INRS-Pétrole AAP/ms 14.06.73-1
 Auteur: INRS-Pétrole
 Destinataire: Michel Desjardins
 Référence: Excursion Gaspé

Microscope électronique polyfonctionnel
Demande de subvention auprès du C.N.R.C.

INRS-Pétrole RVC/MD/ms 15.06.73
 Auteur: INRS-Pétrole
 Destinataire: C.N.R.C
 Référence: Microscope électronique

Microfaciès et ordinateur

INRS-Pétrole JC/ms 16.06.73
 Auteur: J. Charollais
 Destinataire: Elsevier
 Référence: Microfaciès


En plus les chercheurs du groupe ont écrit plus de 30 rapports confidentiels se rapportant aux demandes de travaux venant de l'extérieur.

Finalement notons que le centre de documentation a acquis durant la dernière année budgétaire 161 monographies et s'est abonné à 26 nouveaux périodiques. De plus, le centre de documentation s'est procuré le catalogue complet des Ostracodes ainsi que les microfilms sur les Foraminifères provenant du American Museum of Natural History.

CONCLUSION

En dépit de sa jeunesse le groupe INRS-Pétrole a accompli durant l'année 1972-73 des travaux importants pour l'extérieur, débuté des programmes de recherche et offert des cycles de conférences au public pétrolier québécois.

Avec l'accroissement du personnel il faut prévoir qu'en 1974-75 une somme plus importante de commandites sera acquise et que les chercheurs pourront entamer de nouveaux programmes de recherche pour améliorer les techniques existantes et parfaire leur connaissance sur le potentiel pétrolière des formations sédimentaires au Québec.


Michel Desjardins, directeur,
INRS - Pétrole.

Le 21 septembre, 1973.