

CC 1117
SCC 1117 FC
1117 2759
RH
BJJ
1992
c.2

CENTRE DE DOCUMENTATION CSL
1117 1117 1117 1117
1117 1117 1117 1117
1117 1117 1117 1117
Fax: (514) 203-7163
12/03/02

Bilan des activités
Section Services analytiques
1991-1992

Mars 1992

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 91 - Mars 92)

Titre du projet:

Soutien aux programmes de la DEI

Objectifs du projet:

Réaliser environ 12000 analyses physiques et chimiques de caractérisation des eaux de surface en support au programme de surveillance de la DEI.

Responsable: François Dumouchel (N.Bouchard, D.Bray, I.Jobin, L.Gougeon)

Bilan des activités:

Réseau TADPA	3055 analyses
Lac Laflamme	1386 analyses
Nouveau Québec	465 analyses
Apport de Pesticides	1424 analyses
Fleuve St-Laurent	2955 analyses
Études interlaboratoires	832 analyses
Contrôle de qualité interne	1437 analyses

Total 11554 analyses

- Vérification des méthodes Naquadat en rapport avec les besoins des chargés de projets et les méthodes utilisées à l'interne.
- Diffusion des "LDM" et application des mesures d'AQ/CQ interne.
- Préparation du Plan de travail 1992-1993.

Activités à venir:

- Compléter le Plan de travail 1992-1993.
- Possibilité d'un exercice de l'ACLAE à la fin du mois de Mars.

Date: Le 9 Mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 91 - Mars 92)

Titre du projet:

Soutien aux programmes de la DPE

Objectifs du projet:

Réaliser des analyses physiques et chimiques en support aux différents programmes des 5 divisions de la DPE.

Responsable: François Dumouchel (I.Jobin, F.Robert, L.Bouffard, B.Beaumier)

Bilan des activités:

Division Contrôle de la Pollution de l'Eau

- Mines: 50 analyses de métaux + rapport (Juillet 91)
- Mollusques: 40 analyses de métaux + rapport (Janvier 92)

Division des Enquêtes et Interventions

TIOXIDE:

- Rencontres avec les chargés de projet, enquêteurs et inspecteurs
- Planification de l'échantillonnage avec la firme contractuelle
- Planification et supervision des analyses
- Réalisation d'un vidéo
- Réalisation de 1060 analyses chimiques et biologiques
- Rapport

(de Septembre à Décembre 91)

Division des Substances Toxiques

- 150 analyses chimiques en support à la réglementation sur le plomb dans l'essence
- (de Septembre à Octobre 91)

TOTAL 1300 ANALYSES

Préparation du Plan de travail 1992-1993

Activités à venir:

Compléter le Plan de travail 1992-1993

Date: Le 10 Mars 1992

Signature:

F. Dumouchel

Section Services analytiques

Rapport d'activités (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

Papiers Rolland

Objectifs du projet:

Caractérisation bioanalytique de l'effluent final.

Responsable:

Richard Legault

Bilan des activités:

La caractérisation de l'effluent final de la compagnie Papiers Rolland à nécessité la réalisation de deux (2) biotests:

- 1 CL_{50} avec truites;
- 1 CI_{50} Microtox.

Activités à venir:

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

Daishowa, Québec (Fabrique de pâtes et papiers)

Objectifs du projet:

Caractérisation bioanalytique de l'effluent biofiltré, de l'affluent et du surnageant.

Responsable:

Bruno Beaumier

Bilan des activités:

L'étude eu lieu en juillet et août 91 et a nécessité la réalisation de 20 biotests dont sept (7) TL_{50} et une (1) CL_{50} avec truites arc-en-ciel, et douze (12) CI_{50} Microtox^{MC}. Six (6) filtrations à 0,2 μm et des lectures de pH furent aussi requises.

Les responsables du projet furent monsieur R. Dalcourt (tel. 496-6788) pour la DPE, et madame Carole Parent pour Daishowa (tel. 418-871-1886).

Activités à venir:

Date: Lundi, le 9 mars 1992.

Signature:

Richard Legault

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 91 - Mars 92)

Titre du projet:

Soutien aux programmes du PASL

Objectifs du projet:

Réaliser des analyses physiques et chimiques en support aux différents programmes du Plan d'Action St-Laurent.

Responsable: François Dumouchel (I.J., N.B., D.B., F.R. et L.G.)

Bilan des activités:

- Programme de caractérisation d'effluents industriels:
 - 14 exercices de CQ: analyses physico-chimiques de $\approx$ 1350 analyses pour $\approx$ 40 paramètres.
- Projet de V.Jarry
 - 4 paramètres sur 42 écht. = 168 analyses chimiques
- Projet de A.Willsie
 - 17 paramètres sur 8 écht. = 204 analyses physico-chimiques

TOTAL DE 1722 ANALYSES

- Formation et Encadrement du personnel temporaire
 - Le personnel temporaire des autres Sections de la Direction Écotoxicologie et Écosystèmes demande régulièrement un encadrement scientifique de soutien et une formation technique sur différents instruments mineurs ou majeurs de laboratoire.
- Préparation du Plan de travail 1992-1993

Activités à venir:

- Formation et encadrement du personnel temporaire (poursuivre notre coopération)
- Compléter le Plan de travail 1992-1993
- Recherche bibliographique pour la base de données des résultats de métaux dans les sédiments (à la demande de L.Olivier)

Date: Le 9 Mars 1992

Signature:

F. Dumouchel

Section Services analytiques

Rapport d'activité (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

Domtar (Dolbeau)

Objectifs du projet:

Etude de l'efficacité du traitement des eaux usées.

Responsable:

Richard Legault
Bilan des activités:

Six échantillons furent soumis pour caractérisation: trois avant traitement et trois après traitement. Ces échantillons ont nécessité la réalisation de 24 biotests: 12 SOS Chromotest, six Microtox et six bioessais avec algues.

Les résultats ont été transmis au responsable du projet monsieur René Robitaille au CSL.

Activités à venir:

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:

Handwritten signature of Richard Legault in cursive script.

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Contrôle de la qualité des travaux analytiques réalisés par les laboratoires privés.

Objectifs du projet: Contrôler la qualité des travaux analytiques réalisés dans le cadre du programme de caractérisation des effluents industriels du Plan d'action Saint-Laurent.

Responsable: Alain Dufresne

Bilan des activités:

Entre le 8 avril 1991 et le 15 mars 1992, il y a eu quatorze exercices de contrôle de la qualité effectués par le laboratoire Centre Saint-Laurent. Nous avons préparé 1342 échantillons de contrôle couvrant 194 paramètres (souvent les mêmes paramètres d'un exercice à un autre). Le laboratoire du Centre Saint-Laurent a analysé et validé l'ensemble des échantillons de contrôle. Treize rapports ont été remis à l'Équipe d'Intervention ainsi qu'un rapport préliminaire.

,

Activités à venir:

- 1 rapport à compléter d'ici la fin mars 1992.
- Aucune information n'est présentement disponible sur le déroulement des activités pour l'année fiscale 1992.

Date: 15 mars 1992

Signature:

Alain Dufresne

Section Services analytiques

Rapport d'activité (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

Caractérisation des effluents industriels (PASL)

Objectifs du projet:

Réalisation de bioessais pour l'évaluation du barème d'effets écotoxiques potentiels (BEEP).

Responsables:

Richard Legault, Manon Harwood, Linda Bouffard

Bilan des activités:

Les effluents des industries suivantes furent testés: Kemtec, Cezinc, Pratt- Withney, Alcan (Beauharnois), CCR, Niobec, Alcan (Alma), Sidbec, Tioxide, Kronos, ABI, IPB, PPG, QIT, Alcan (LaBaie), Tioxide, Monsanto.

Bioessai	Nombre
Truites - TL ₅₀	5
Truites - CL ₅₀ exploratoire	17
Truites - CL ₅₀ complète	5
Algues - CI ₅₀	70
Microtox - CI ₅₀	70
SOS Chromotest (± S9)	128
Biodégradation	40

Total = 335

Notons que la charge de travail pour l'exécution de ces bioessais comprend aussi 60 filtrations à 0,2 µm d'un litre d'échantillon, 60 lectures de pH, et le prélèvement de 60 sous-échantillons pour la détermination du carbone organique total (COT) en support aux tests de biodégradation.

Les dossiers sont complétés et ont tous été remis G. Costan et D. Boudreau de la division écotoxicologie pour interprétation.

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:



✓

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Caractérisation d'effluents industriels

Objectifs du projet: Choisir un consultant pour l'analyse des paramètres organiques de 7 usines du PASL.

Responsable: André Fouquet

Bilan des activités:

- Rencontre préparatoire avec les représentants de l'Équipe d'Intervention Saint-Laurent.
- Rencontre avec les consultants pour expliquer les détails du devis d'analyse.
- Rencontre du comité d'évaluation et rapport final.

Activités à venir:

Date: 31 Mars 92

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Caractérisation physico-chimique des sédiments et dynamique sédimentaire du tronçon Lac Saint-Louis - Lac Saint-Pierre

Objectifs du projet: Effectuer le contrôle de la qualité sur les analyses organiques et inorganiques dans des sédiments

Responsable: Alain Dufresne

Bilan des activités:

Nous avons effectué:

- l'élaboration du design du contrôle;
- la commande des MRC;
- la préparation de la verrerie;
- la rectification du design du contrôle en fonction des changements survenus;
- la réception des échantillons (mi-septembre);
- l'introduction des MRC, duplicata et renumérotation;
- une réunion de mise au point;
- une évaluation des résultats du contrôle;
- la remise du rapport final.

Activités à venir:

Aucune autre activité n'est prévue.

Date: 15 mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Restauration des sites fédéraux.

Objectifs du projet: Fournir expertise et consultation sur les dossiers de restauration des sites fédéraux.
Vérifier la qualité et la validité des résultats fournis par le laboratoire privé.

Responsable: André Fouquet, Patrice Turcotte

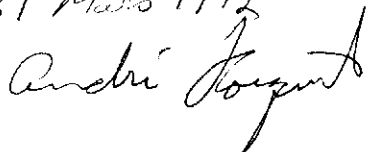
Bilan des activités:

- Échanges téléphoniques avec le chargé de projet (A.F., P.T.).
- Vérification du rapport du laboratoire privé (Port de Québec).
- Préparation d'un mémo contenant les commentaires sur les analyses à reprendre et la validité des résultats (A.F.).
- Visite chez NOVALAB pour faire l'audition des résultats avec Alain Latreille de la DPE (A.F.).
- Rédaction d'un rapport de visite (A.F.).
- Évaluation des résultats obtenus pour les analyses qui ont été refaites (A.F.)
- Préparation d'échantillons à partir de carottes prélevées dans le canal Lachine (P.T.).
- Fournir MR (sédiments) - BPC/HAP aux firmes Procéan et Environnement Illimité.

Activités à venir:

Date: 31 Mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 91 - Mars 92)

Titre du projet:

Guide de caractérisation des sédiments.

Objectifs du projet:

Produire un guide méthodologique pour la caractérisation des sédiments regroupant les exigences en matière d'AQ/CQ et pouvant être utilisé pour l'octroi de travaux contractuels pour des projets de dragage.

Responsable: André Fouquet et François Dumouchel (CSL)
Benoît Prémont (MENVIQ)

Bilan des activités:

Le consultant a remis la version finale du document en mars 91. Après examen approfondi, des lacunes importantes et nombreuses sont identifiées. Il devient nécessaire de réviser et réécrire presque tous les chapitres. La participation du MENVIQ apparaît essentielle pour s'entendre sur les protocoles analytiques puisqu'il s'agit d'un document conjoint.

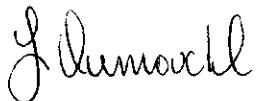
- Revue du projet avec B.Prémont à Québec le 18 Septembre 91
- Plan d'action avec B.Prémont à Longueuil le 3 Octobre 91
- Chapitres 14-17-18 et 19 révisés par A.Fouquet
- Chapitres 4-5-6-7 et 8: révisés à Québec le 24 et 25 Octobre 91
- Chapitres 9 à 13, 15 et 16: révisés à la mi-Décembre 91
- Chapitres 1-2-3-20 et 21: révisés au début Janvier 92
- Correction du nouveau document par Y.Plunier (Rencontres multiples)
- Présentation à L.Olivier le 21 Février 92

Activités à venir:

- Apporter les dernières corrections au Guide qui est maintenant présenté sous sa forme final (Avant la fin Mars 92)
- Présentation au CGR le 18 Mars 1992
- Impression et publication en Avril 92

Date: Le 9 Mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Assurance et contrôle de la qualité interne (Manuel AQ/CQ)

Objectifs du projet: Établir et implanter les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité pour le laboratoire Centre Saint-Laurent et produire le manuel d'AQ/CQ

Responsable: Dominique Duval / Alain Dufresne

Bilan des activités:

- Nous avons préparé des échantillons de contrôle pour l'ensemble des paramètres analysés sur les eaux de surface. Nous avons également établi des chartes de contrôle pour chacun d'eux.
- Nous avons regroupé les méthodes d'analyse afin de pouvoir les réécrire.
- Schémas de train de mesure, feuilles de calcul.
- Recalcul des L.O.D.
- Table des matières du manuel.
- Implantation de CQ interne pour les matrices industrielles.
- Ébauche du manuel ACQ.
- Établissement des biais sur 15 paramètres.

Activités à venir:

- Compiler l'ensemble des résultats d'analyse des échantillons de contrôle (continu).
- Suivi de nos biais (continu).

Date: 3 mars 1992

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Directives en matière d'assurance et contrôle de la qualité pour les travaux analytiques contractuels.

Objectifs du projet: Produire un document regroupant les exigences du CSL en matière d'assurance et de contrôle de la qualité pour les travaux d'échantillonnage et d'analyse de laboratoire effectués contractuellement

Responsable: Dominique Duval

Bilan des activités:

- Brouillon du document produit en septembre 1991.
- Révision complète du texte.
- Révision complète des tableaux:
 - * Contenants et préservation pour l'analyse de paramètres dans les effluents industriels;
 - * Effluents industriels: caractéristiques et références méthodologiques pour l'analyse des paramètres requis;
 - * Délais de préservation et analytiques permis.
- Diffusion du document préliminaire auprès des consultants lors d'une présentation.
- Diffusion du document préliminaire aux membres de l'ÉISL.
- Document finalisé, incluant quelques révisions suite au forum du 21 novembre avec les chargés de projets de l'ÉISL. Publication à suivre sous peu.

Activités à venir:

Date: 28 novembre 1991

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Procédure d'évaluation des résultats d'analyses d'effluents liquides.

Objectifs du projet: Faire connaître aux consultants les exigences des ministères de même que notre façon de contrôler la qualité des résultats d'analyses lors de l'octroi de contrats d'analyse.

Concevoir une procédure d'évaluation des résultats d'analyses d'effluents industriels obtenus contractuellement et en faire une présentation.

Responsable: Dominique Duval

Bilan des activités:

- Le texte et les diapos ont été préparés et montés.
- Une procédure pour contrôler la qualité des travaux analytiques à contrat a été écrite et incluse dans une pochette pour distribution aux consultants.
- Une présentation à l'interne le 11 octobre 1991.
- Une présentation aux consultants le 15 octobre 1991.
- Une présentation au comité de direction du CSL le 18 octobre 1991.
- Une présentation au CGR le 4 novembre 1991.
- Une présentation aux chargés de projet de l'ÉISL le 21 novembre 1991.

Activités à venir:

- Possibilité de préparation d'une autre présentation pour 1992-1993.

Date: 3 mars 1992

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

Assurance et contrôle de la qualité (AQ/CQ)

Objectifs du projet:

Développer et instaurer des mesures visant à assurer et à contrôler la qualité des bioessais effectués dans nos laboratoires.

Responsables:

Richard Legault, Manon Harwood et Linda Bouffard

Bilan des activités:

- Rédaction de plans de travail AQ/CQ pour les biotests.
- Préparation de divers registres, formules, guides et schémas.
- Rédaction de protocoles abrégés pour les toxiques de référence.
- Organisation des dossiers CQ.
- Réunions AQ/CQ (4).
- Implantation de la méthode de mesure par électrode sécifique du chlore résiduel total de l'eau d'acclimatation des truites.
- Rédaction des manuels CQ

Activités à venir:

- Poursuivre la rédaction des manuels et l'organisation des dossiers CQ.
- Implanter les différentes mesures de CQ.
- Présenter les différents programmes de CQ.

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: ACLAE et études interlaboratoires

Objectifs du projet: Obtenir l'accréditation de l'ACLAE, participer à ses activités et réaliser les analyses relativement à notre adhésion à cette association.
Participer aux études interlaboratoires pertinentes à nos activités.

Responsable: Dominique Duval

Bilan des activités:

- Application à l'ACLAE.
- Réponse aux exigences de l'association:
 - * Envoi des méthodes utilisées au Centre Saint-Laurent;
 - * Calcul et vérification des limites de détection;
 - * Analyse des échantillons-contrôle envoyés par l'organisation (21 paramètres).
- Certification du laboratoire du Centre Saint-Laurent pour 21 paramètres sur 21.
- Demande de certification pour 1 paramètre nouveau.
- Participation régulière aux études interlaboratoires LRTAP et fédérales-provinciales.
- Participation à d'autres études interlaboratoires d'intérêt.

Activités à venir:

- Réécrire les méthodes en complétant avec notre contrôle de la qualité (92-93).
- Préparer la phase d'accréditation prévue en 1992 (92-93).

Date: 3 mars 1992

Signature:

Duval

*Manque la liste détaillée
des études interlaboratoires
auxquelles nous avons
participé.*

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Interprétation des résultats d'analyse des différentes études interlaboratoires.

Objectifs du projet: Interpréter les résultats provenant des programmes d'études interlaboratoires. Diagnostiquer les problèmes et fournir les moyens correctifs.

Responsable: Alain Dufresne

Bilan des activités:

- 4 LRTAP (nos 25, 26, 27 et 28)
- 2 ACLAE
- 2 études interlaboratoires portant sur les cyanures (développement de la méthode d'analyse).
- 4 études fédérales-provinciales.

Activités à venir:

- LRTAP 29.
- Étude fédérale-provinciale.

Date: 15 mars 1992

Signature:

Alain Dufresne

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 91 - Mars 92)

Titre du projet:

Développement et Mise au Point Méthodologique

Objectifs du projet:

Suite aux acquisitions et au remplacement d'équipement et d'instruments analytiques, développement et mise au point méthodologique.

Responsable: François Dumouchel (I.J., N.B., D.B., L.G, R.T. et P.T)

Bilan des activités:

Émission Atomique (ICP):

- Installation et formation par Jarrell Ash et le CRM
- Développement méthode Ca-Mg-Na et K dans les eaux de surface
- Comparaison A.A.flamme et ICP pour les ions majeurs
- Développement méthode 23 métaux dans les eaux de surface et les effluents
- Étude des interférences interéléments
- Développement de l'échantillonneur automatique

Absorption atomique F.G.:

- Participation développement méthode Cd en ultratrace (≈ 30 ppt)
- Développement méthode pour As et Se

Absorption atomique flamme:

- Installation et formation sur le FIAS-200
- Développement méthode Hg avec le FIAS-200 (LDM ≈ 0.1 ppb)

✓ Autoanalyseur Technicon:

Installation et formation sur le contrôleur-intégrateur GTPC

Spectrophotométrie IR:

Développement d'une méthode pour l'analyse des huiles et graisses par infra-rouge (LDM $\approx 0,05$ ppm)

✓ Conductivité:

Développement d'une méthode qui assure une plus grande reproductibilité

- ✓ **Analyseur CHN:** Développement d'une méthode pour l'analyse du carbone particulaire

- Chromatographie HPLC:** Installation et formation par Waters

- Chromatographie ionique:** Cours de formation chez Waters (3 personnes)

- ✓ **Analyseur COT:** Installation et formation sur le nouveau modèle Ionics 555

- ✓ **ACQ interne:**
 - LDM pour les paramètres des projets de la DEI
 - Charte de contrôle pour certains paramètres des projets de la DEI
 - Tray pattern pour certains paramètres des projets de la DEI
 - Comparaison des références Naquadat et des méthodes utilisées à l'interne
 - Tableau synthèse des critères de la qualité pour les projets de la DEI (TADPA et Lac Laflamme)
 - LDM pour les métaux dans les eaux de surface
 - Participation aux études interlaboratoires
 - Accréditation de l'ACLAE

Activités à venir

- ACQ interne:**
 - Charte de contrôle pour les ions majeurs dans les eaux de surface
 - Tray pattern pour les ions majeurs et les métaux en général
 - Évaluer les LDM pour l'analyse des métaux dans les autres matrices (effluent industriel, sédiments,...) avec les différentes techniques (A.A.flamme, ICP et A.A.F.G)
 - Revision et rédaction des méthodes analytiques
 - Revision des critères de la qualité pour les projets de la DEI

Remplacement du spectrophotomètre

d'Absorption Atomique PE 603

- Évaluer les appareils sur le marché
- Commander et évaluer les soumissions
- Installation et formation
- Développement et mise au point

Autoanalyseur Technicon:

- Développement et optimisation du GTPC
- Évaluer les besoins et achat 92-93

A.A.flamme:

Développer une méthode automatisée pour le dosage du K avec le FIAS-200

Chromatographie ionique:

? (décision collective)

Date: Le 11 Mars 92

Signature:

J. Lamoignon

Section Services analytiques

Rapport d'activités (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

R&D - SOS Chromotest

Objectifs du projet:

Activités de recherche et de développement associées à l'optimisation du SOS Chromotest et au contrôle de la qualité.

Responsables:

R. Legault assisté de H. Lévesque (étudiante) et de A. Renoux (stagiaire).

Bilan des activités:

- Deux présentations ont été données par R.L. en mars et avril 91.
- Mise au point d'une méthode en microplaque à fond en "V".
- Rencontre avec le Dr. Falk Fish d'Organics en juin 91.
- Rédaction d'une version abrégée de la méthode et du manuel C&Q.
- Vérification de l'activité des souches conservées à -80° C.
- Etude de performance des microplaques à fond plat et à fond en V.
- Evaluation du rendement de l'eau déionisée comme diluant.
- Etude des interactions chimiques sur les cinétiques enzymatiques.
- Effet du pH sur l'activité enzymatique.
- Comparaison des substrats X-gal et ONPG pour le dosage de la β -gal.

Activités à venir:

- Rédiger la méthode détaillée et définitive.
- Déterminer les limites de précision selon la méthode définitive.
- Terminer la rédaction du manuel C&Q.
- Présenter la méthode et le programme C&Q.

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activité (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

R&D - Bioessai avec algues

Objectifs du projet:

Assurer la pureté des souches et adapter la méthode à la robotique.

Responsables:

Manon Harwood, Linda Bouffard et Richard Legault

Bilan des activités:

Suite à la contamination bactérienne de nos cultures d'algues, une nouvelle souche de *Selenastrum capricornutum* fut commandée du département de botanique de l'Université du Texas (USA). Des procédures ont par la suite été développées afin d'assurer la pureté de nos cultures d'algues. Une méthode abrégée pour le repiquage des cultures a été rédigée. L'initiation du biotest algal a été automatisée sur le Biomek^{MC} par le sous-signé et des tests comparatifs (technique manuelle vs technique automatisée) ont été réalisés.

Hélène Lévesque et Sabine Dodard, toutes deux étudiantes à l'UQAM en biochimie, ont étudié lors d'un stage de fin d'études différents aspects du test algal en microplaque: effet de la densité cellulaire initiale et de la période d'incubation sur la croissance et le pH, lecture par photométrie, et mise au point d'un protocole pour tester les substances volatiles.

Une réunion eu lieu le 8 janvier 1992 avec le personnel de la division écotoxicologie pour discuter du nouveau protocole du bioessai avec algues.

L'utilisation du système robotisé Biomek^{MC} pour l'initiation des biotests, du spectrophotomètre à microplaques Multiskan^{MC} pour la mesure de l'inhibition de la croissance et du compteur de particules Coulter/Multisizer^{MC} a été mis en veilleuse pour des raisons d'ordre pratique, technique et scientifique.

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (01/04/91 - 31/03/92)

Titre du projet:

R&D - Test de biodégradation

Objectifs du projet:

Accroître et assurer l'efficacité de la biodégradation.

Responsables:

Manon Harwood et Linda Bouffard

Bilan des activités:

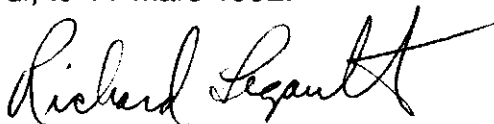
- Réalisation de différentes études pour augmenter le rendement et réduire la toxicité.
- Commandes de nouvelles souches ou semences bactériennes.
- Rédaction d'un protocole abrégé.
- Différents essais de CQ avec l'aniline.

Activités à venir:

- Aucune

Date: Mercredi, le 11 mars 1992.

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Offre permanente pour l'analyse de substances organiques..

Objectifs du projet: Recueillir les besoins des clients du ministère en analyses organiques.
Préparer un devis qui répondra à ces besoins.

Responsable: André Fouquet

Bilan des activités:

- Rencontre des 9 chargés de projet qui ont manifesté des besoins analytiques.
- Révision des exigences générales.
- Ajout d'exigences concernant le contrôle de la qualité.
- Préparation de 2 offres séparées une pour les dioxines et l'autre pour les autres paramètres organiques.
- Préparation des exigences pour les cas d'échantillons légaux.
- Révision du choix des protocoles analytiques.
- Révision et correction du texte final de l'offre permanente.
- Document soumis à Louise Lapierre et Ken Lum pour commentaires. Les corrections finales ont été apportées et le document déposé le 4 octobre 1991.
- Janvier 1992, correction des documents de l'offre permanente après discussion avec les gens du M.A.S.
- Janvier 1992, traduction du document pour les dioxines.
- 6 mars 1992, évaluation des propositions par le comité d'évaluation qui est formé de 3 membres: André Fouquet, Ken Lum et Patrice Turcotte. Cette rencontre est tenue en présence du représentant du M.A.S.
- Préparation du document synthèse des commentaires du comité.
- Mars 1992, évaluation des propositions pour l'offre permanente pour l'analyse des dioxines par le même comité.

Activités à venir:

Date: 31 Mars 92

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Consultation en chimie organique.

Objectifs du projet: Fournir une expertise et consultation aux chargés de projet du CSL et de la DPE
Répondre aux questions techniques en regard de l'offre permanente.

Responsable: André Fouquet

Bilan des activités:

- Rédaction d'un mémo pour J. Senéchal de la DPE concernant l'équivalence des protocoles analytiques de l'offre permanente et ceux du document pour l'évaluation des effluents de pâtes et papiers.
- Direction Intervention et Enquêtes: échange avec Guy Martin et Novalab pour préciser les conditions d'analyse des CFC dans le cadre d'une enquête.
- Eaux intérieures: rencontre de Louise Alarie pour donner des explications concernant les principes des extractions des milieux aqueux, la limite de ces procédés et l'analyse des volatiles.
- Participer à une rencontre sur le projet des sédiments de S. Lorrain pour évaluer les besoins en contrôle de la qualité pour l'analyse des substances organiques.
- Rédaction du rapport de contrôle de la qualité pour les substances organiques (sédiments) pour le projet de S. Lorrain.

Activités à venir:

Date:

31. Mars 1992

Signature:

André Fouquet

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Étude sur l'informatisation des laboratoires CSL

Objectifs du projet: Assurer le suivi du contrat portant sur «l'Étude de faisabilité du système de gestion de laboratoire (LIMS)».

Responsable: Dominique Duval

Bilan des activités:

- Acquisition des services de Michel Grisé de Merk Frosst.
- Rencontres avec Computertime et organisation / participation à des groupes de discussion pour le modèle de base de données (106,5 heures).
- Participation à 3 voyages documentaires: Burlington (1 jour), Vancouver (2 jours) et Québec (1 jour).
- Organisation d'un voyage à Moncton pour Michel Grisé.
- Production d'un rapport final, un document d'annexes et un document technique (en plus des disquettes et documentation de LIMS).
- Les directeurs ont été rencontrés et ils acceptent les recommandations du rapport final, c'est-à-dire l'achat d'un réseau Ethernet/Decnet et d'un VAX-4200.

Activités à venir:

Date: 3 mars 1992

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Banque de données des méthodes analytiques (contrat de projet de fin d'études)

Objectifs du projet: Faire le suivi d'un contrat pour l'étude et la mise au point d'une banque de données sur les méthodes analytiques (MÉTABASE) montée sur Oracle

Responsable: Dominique Duval / Patrice Turcotte

Bilan des activités:

- Six rencontres (25 heures) ont eu lieu avec l'étudiant contractant.
- Établissement de la concordance avec l'étude de faisabilité (Rapport Computertime) et Oracle.
- Analyse logistique nécessaire à la programmation.
- Remise d'un rapport préliminaire.
- Métabase implanté.

Activités à venir:

- Rapport final à venir.

Date: 3 mars 1992

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Acquisition d'instrumentation (renouvellement et nouvelles acquisitions)
(340 K CSL + 180 K DPE)

Objectifs du projet: Garder le laboratoire à la fine pointe des développements technologiques en matière d'équipement analytique.

Responsable: Raymond Vezeau (F.D., A.F., D.D., R.L.)

Bilan des activités:

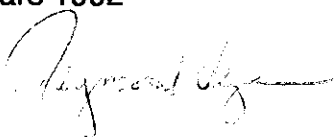
- Maintien d'un plan quinquennal d'acquisition et de remplacement.
- Rencontre avec fournisseurs
- Rédaction de spécifications + commandes
- Évaluation des soumissions + rapports

.

Activités à venir:

Date: 11 mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991- mars 1992)

Titre du projet: Gestion des déchets dangereux

Objectifs du projet: Maintenir une saine gestion des produits de laboratoire et procéder à l'élimination, de façon sécuritaire de produits périmés et des déchets accumulés.

Responsable: Robin Timmons / Dominique Duval

Bilan des activités:

- Un inventaire de tous les produits à disposer est tenu à jour.
- Organisation de la diffusion de l'information sur l'importance et le pourquoi des déchets dangereux.
- Assistance technique aux employés de C et P pour la disposition des déchets.
- Analyse et planification des différents traitements des déchets générés.
- Maintien des installations d'entreposage.
- Une collecte des produits accumulés est prévue pour la fin d'août annuellement.
- Organisation physique des locaux d'entreposage des déchets dangereux.
- Disposition des déchets annuellement.

Activités à venir:

- Formation sur la réglementation fédérale/provinciale en matière d'entreposage des déchets dangereux à donner aux employés (92-93).

Date: 3 mars 1992

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Aménagement physique des installations de laboratoire.

Objectifs du projet: Participer à la conception, planification et réalisation des installations de laboratoire (Longueuil et 105 McGill)

Responsable: Raymond Vezeau

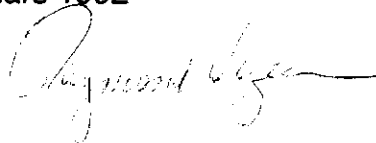
Bilan des activités:

- Rencontres (2) avec consultants de T.P.C. dans le cadre de soumissions pour travaux futurs au 105 McGill.
- Réévaluation des besoins en espace de laboratoire et de bureaux et préparation d'une demande de nouveaux espaces (22-07-91).
- Rencontre avec E. Prince et N. Bermingham (26-09-91), cf. justification des besoins.
- Rédaction de notes de service (1-10-91 et 30-12-91), cf. justification des besoins.
- Rencontre avec J.-Y. Pelletier et L. Cleary (6-11-91), cf. justification des besoins.
- Visite I.M.L.
- Rencontre avec consultant-architecte (21-12-91), cf. nouveaux besoins pour salle de lavage au 105 McGill.

Activités à venir:

Date: 11 mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Aménagement du laboratoire de chimie organique.

Objectifs du projet: Vérifier les plans du laboratoire et proposer des modifications.

Responsable: André Fouquet

Bilan des activités:

- Faire la liste des équipements qui seront installés dans chaque laboratoire et des activités qui y seront réalisées.
- Proposer des modifications aux plans qui sont dessinés.

Activités à venir:

Date: 31 Mars 1992

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991- mars 1992)

Titre du projet: Santé et Sécurité

Objectifs du projet: Participer aux activités du comité de santé et sécurité au travail

Responsable: Raymond Vezeau

Bilan des activités:

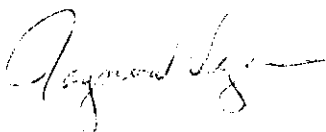
- 4 réunions du comité ont été tenues.
- 4 inspections des lieux de travail ont été faites.
- 91 problèmes étudiés et correctifs apportés.
- Suivi du rapport SBSC, cf. hottes chimiques.
- Cours de formation organisés:
 - «Manipulation de substances dangereuses en laboratoire» (17-18/06/91)
(15 participants)
 - «Manipulation et transport de matières dangereuses» (3 jours)
 - «Secourisme»
- Mise sur pied de l'organisme de secours en cas d'urgence.

Activités à venir:

- Restructuration du comité.

Date: 11 mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Rencontre - collaboration MENVIQ

Objectifs du projet: Participer à la sélection des candidats dans le cadre d'un concours MENVIQ.

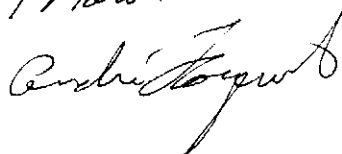
Responsable: André Fouquet

Bilan des activités:

- Rencontre préliminaire du jury à Québec pour évaluation des dossiers.
- Préparation du concours écrit à Longueuil, 4 décembre 1991.
- Correction du concours écrit, 20 février 1992.
- Entrevues les 16, 17 et 18 mars 1992.

Activités à venir:

Date: 31 Mars 92

Signature: 

Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Activités du Comité des gestionnaires de laboratoire (L.M.C.)

Objectifs du projet: Coordonner les activités des laboratoires au niveau national particulièrement dans les domaines de l'assurance de la qualité et le développement de méthodes d'analyses et d'outils d'intégration.

Responsable: Raymond Vezeau / N. Bermingham

Bilan des activités:

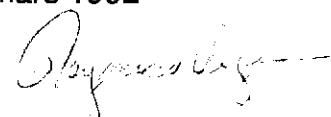
- 2 réunions du comité (juin 1991 et décembre 1991).
- Participation aux travaux des sous-comités sur l'assurance de la qualité et sur les mécanismes de soutien aux programmes.
- Commentaires formulés sur différents documents du comité.
- Participation aux téléconférences mensuelles.

Activités à venir:

- Réunion à organiser pour mai 1992.

Date: 11 mars 1992

Signature:



Section Services analytiques

Rapport d'activités (Avril 1991 - mars 1992)

Titre du projet: Groupe de travail CSL / MENVIQ / Laboratoires privés

Objectifs du projet: Optimiser le partenariat entre les laboratoires privés et les ministères de l'environnement sur les questions de services analytiques.

Responsable: Lynn Cleary / Gaétan Duchesneau / Raymond Vezeau

Bilan des activités:

- Participation à 2 réunions du groupe de travail. Établissement d'une liste de laboratoires privés ainsi que leurs domaines de spécialisation.

Activités à venir:

Date: 11 mars 1992

Signature:

