

Opérations d'urgence au pont de Chute-à-Caron

Page 3



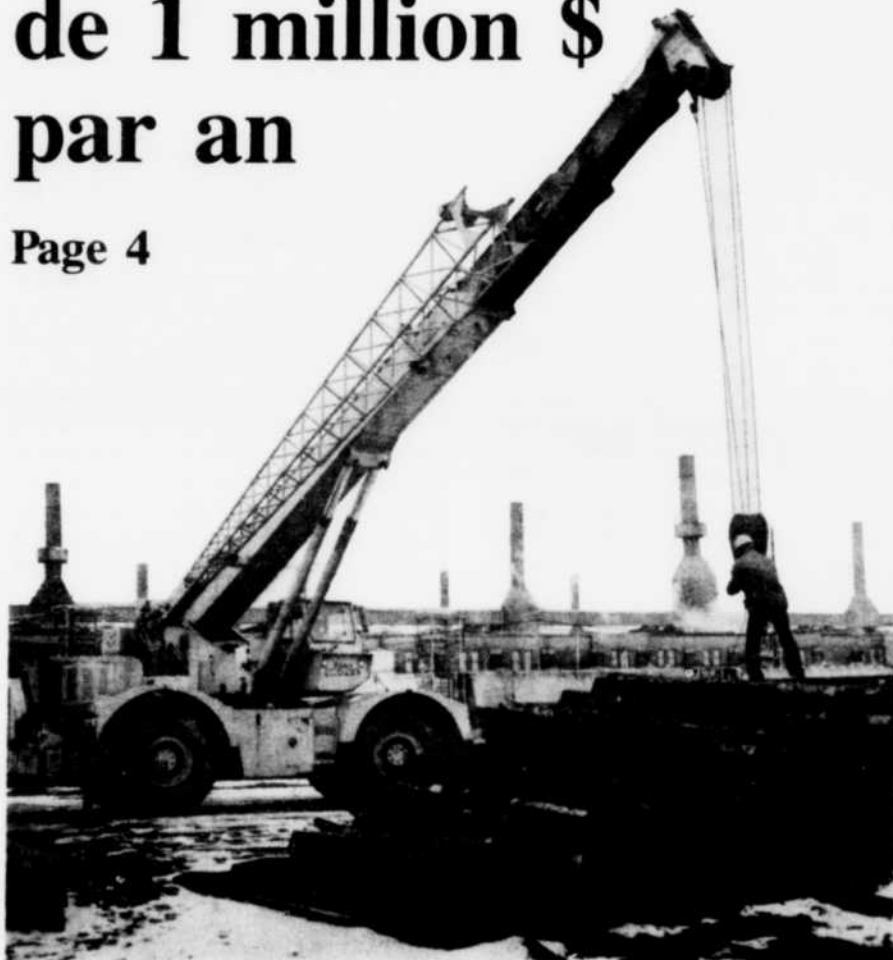
Le Lingot

Le mardi 15 avril 1986 43^e année, No 13



La récupération des rebuts permet des profits de 1 million \$ par an

Page 4



LES
REBUTS
opération élimination

Page 5-6-7-8

Au laboratoire
Recherche sur le recyclage de la canette

Page 2

Gilles Chevalier devant
des élèves de 4 ième année

Page 12

Le bonspiel Alcan 1986
est en marche

Page 10

Au site de disposition des déchets solides

Une barrière permet le contrôle de l'accès

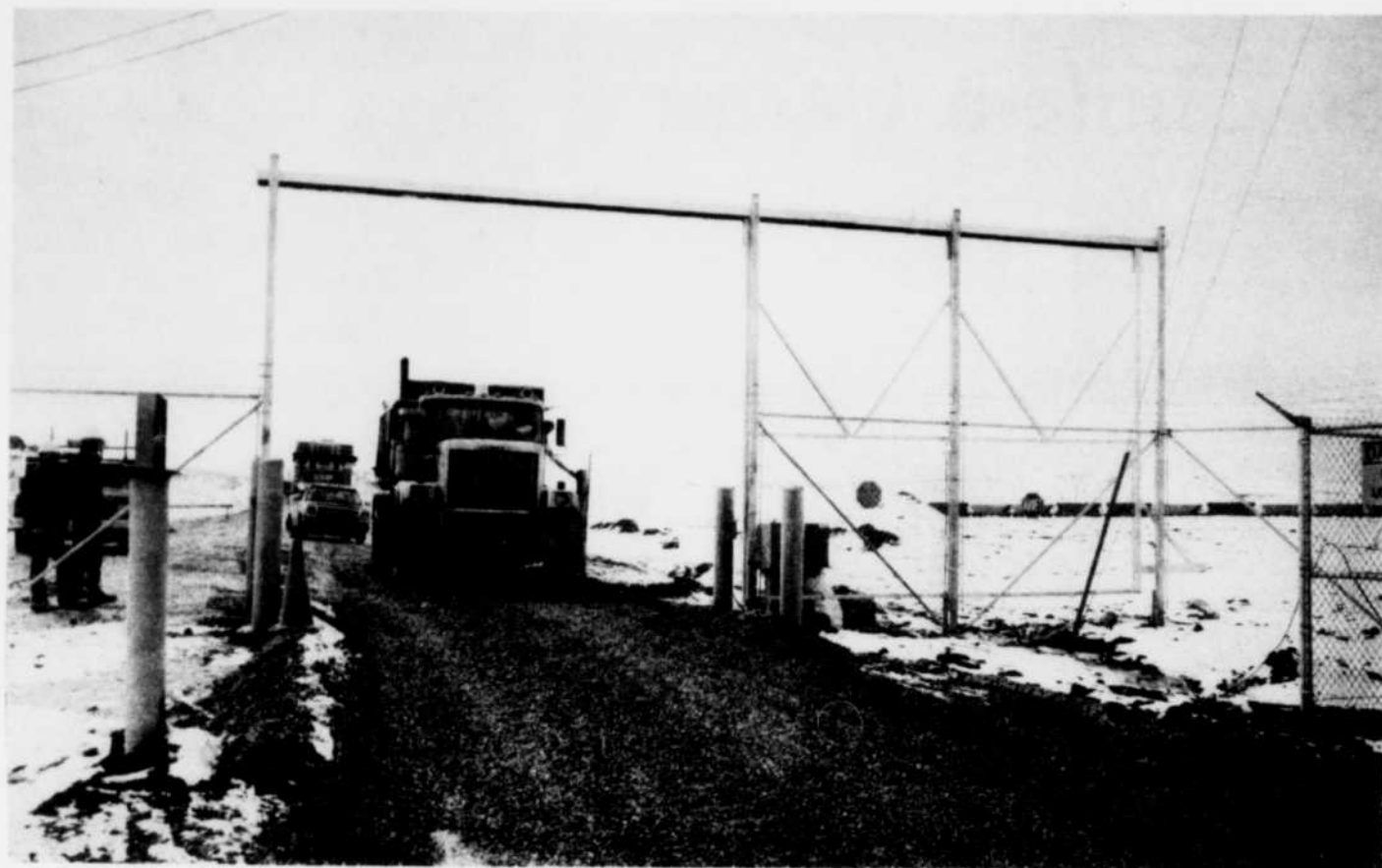
L'installation d'une barrière coulissante à l'entrée du site de disposition des déchets solides, au Complexe Jonquière, en permet maintenant le contrôle de l'accès.

En effet, d'indiquer Yves Brassard, ingénieur d'entretien à Sémec, c'est depuis le début de mars que le site n'est plus accessible qu'aux seuls employés d'Alcan autorisés.

On utilise la carte magnétique

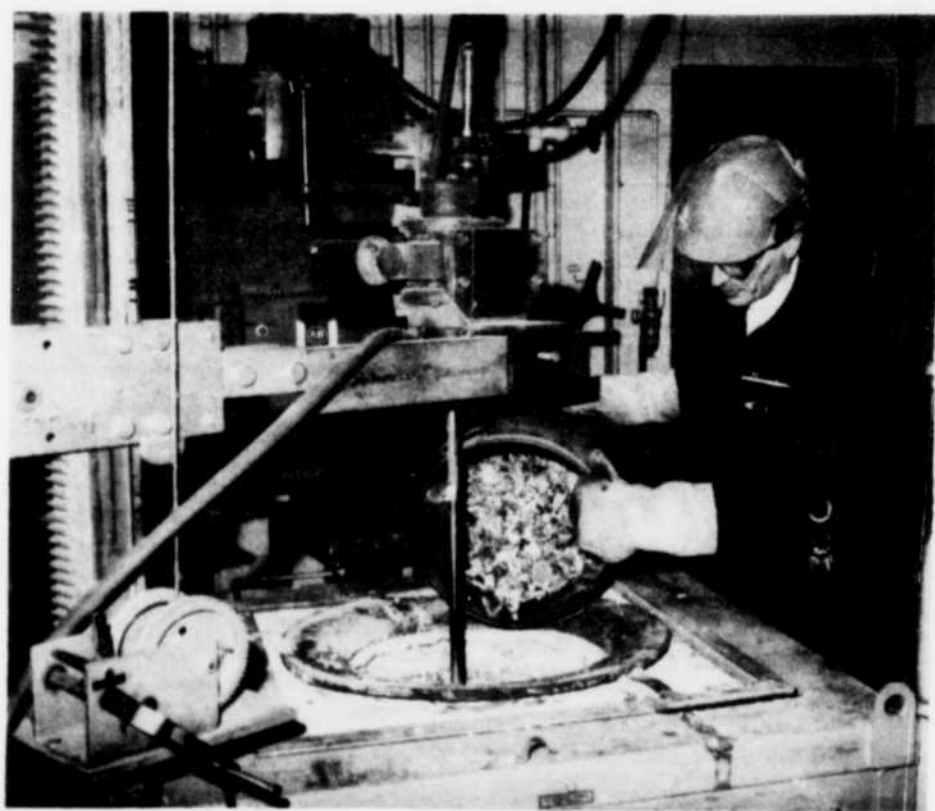
C'est avec une carte magnétique que les employés d'Alcan peuvent maintenant contrôler la barrière d'accès. "Ce qu'on évitera, souligne Yves Brassard, c'est que tout le monde utilise notre site pour jeter des déchets. Sur le plan de la sécurité, c'est important. De plus, nous éviterons ainsi que toutes sortes de personnes viennent fouiller dans le site."

À l'exception des résidus d'excavation, à peu près tous les déchets solides sont acheminés à ce site. Lorsqu'il s'agit de métaux ou de bois pouvant être recyclés, ces rebuts sont acheminés à la cour de récupération.



C'est une barrière coulissante dont le mécanisme d'ouverture est actionné par une carte magnétique qui limite maintenant l'utilisation du site de disposition des déchets solides aux seuls employés d'Alcan.
Photo: Jean Matteau

Centre de recherche et de développement Arvida Programme sur la refusion des canettes de recyclage



Michel Bureau versant des canettes recyclées dans le four expérimental.

Un sujet qui est bien d'actualité ces derniers mois est le recyclage des canettes d'aluminium. Selon les statistiques, chaque Québécois est susceptible de lâcher dans la nature quatre canettes par semaine. Il n'est donc pas étonnant qu'Alcan s'intéresse au procédé mis en oeuvre pour recycler le métal des canettes. D'ailleurs, une équipe du groupe de Bruno Gariépy, Marc-André Thibault, Jean-Roch Hubert, Michel Bureau et Edgar Dermede travaille actuellement sur un programme d'optimisation de la refusion des canettes d'aluminium.

Réduire la formation d'écume

Dans un premier temps, les études visent à comprendre les mécanismes qui permettront de réduire la formation d'écume et ainsi améliorer la récupération du métal lors de la fusion des rebuts. Les résultats permettront de déterminer quelle technologie devrait être mise en oeuvre pour améliorer le procédé de fusion des canettes dans les fours actuels (Greensboro et Oswe-

go) et celle qui devrait être appliquée dans les installations futures.

Essais en laboratoire

Actuellement, des essais en laboratoire sont en cours à l'aide d'un four expérimental pour étudier les phénomènes entrant en jeu lors de la séparation des oxydes du métal et pour déterminer les paramètres optimaux. Parallèlement, un modèle physique à l'eau (échelle 1:2) représentant la géométrie du four de Greensboro a été construit pour effectuer des études bien précises en vue d'améliorer la circulation du métal entre le puits de chargement et le bain principal. Un autre volet du programme consiste à évaluer la refusion des canettes dans les fours à induction à creuset. Ces essais ont été réalisés au début du mois de mars chez Alunorf (Neuss), en Allemagne, où Marc-André Thibault a passé quelques jours. Enfin, un four de 6 tonnes en cours d'installation au Centre de génie expérimental permettra d'effectuer des essais à une échelle de 1:3, avant de passer à une unité de production.

L'érosion et le temps font des siennes Fermeture temporaire du pont de Chute-à-Caron

Le pont enjambant la Rivière-aux-Sables, à proximité de la centrale de Chute-à-Caron a été fermé temporairement le 18 mars dernier alors qu'une traconséquentement aux effets de l'érosion. La température clémente a provoqué un ruissellement exceptionnel qui, combiné à l'érosion naturelle causée par la rivière, a entraîné l'effondrement d'une partie du remblai sur lequel s'appuie la travée ouest du pont.

Les travaux de réparation dont les coûts ont été établis à près de 700 000\$ ont été immédiatement entrepris. Le pont devrait être ouvert à la circulation à la fin d'avril.

Un pont important

Le pont joue un rôle de premier plan puisque tous les transformateurs de la région nécessitant des réparations doivent y passer pour se rendre à la centrale.

Le chargé de projet de réparation, Serge Bouchard, d'Énergie Électrique, Québec, explique que des mesures d'urgence ont dû être prises rapidement.

En premier lieu, pour éviter que le pont s'effondre, des poutres temporaires ont été fixées solidement à la travée menacée pour être appuyées à l'autre extrémité, sur un sol stable.

En parallèle, on construisait un pont temporaire en aval du pont existant, pour réparer le remblai. Les travaux ont duré 10 jours et pendant ce temps, on a utilisé une chenillette pour transporter les employés d'Alcan à la centrale de Chute-à-Caron, en empruntant la piste de motoneige située au sud-ouest.

Collaboration et compétence

Selon Serge Bouchard, la collaboration et la compétence de plusieurs intervenants ont été nécessaires pour régler les problèmes urgents causés par cette situation. La compagnie Abitibi-Price et le ministère de l'Environnement ont apporté leur support pour contrôler le niveau de la rivière.

Il a également souligné la fiabilité des firmes J.-R. Thériège, Tremcofort et Claveau et Fils pour l'exécution des travaux et le soutien des consultants C.G.L.. Tout au long des opérations, les employés d'Alcan ont grandement facilité l'application des différentes mesures d'urgence.

Évidemment, la circulation a été interdite aux véhicules et aux piétons et l'endroit fait l'objet d'une surveillance.
Photos: Wilfrid Lafrance



À gauche, on voit le pont temporaire qui a été érigé sur la rivière.



On s'affaire actuellement à consolider le remblai qui avait été endommagé par l'érosion.



C'est par camion que les installations régionales expédient leurs rebuts à la cour de récupération.
Photo: Jean Matteau

Des profits de plus d'un million \$ par la récupération

Chez Alcan, dans la région, la récupération de rebuts comme le fer et le cuivre, des ameublements de bureau, différents équipements et des pièces diverses, génère des profits de près d'un million \$ par année.

Les Services d'appui technique s'occupent en effet de gérer la cour de récupération où l'on effectue un tri de tout ce qui entre. Comme c'est le printemps, explique Valentino Torressan, la vogue est au ménage et à la récupération.

Six employés travaillent à la cour de récupération et ils sont particulièrement occupés au printemps. On profite donc de cette période pour inviter les installations à acheminer à la cour de récupération de Jonquière tous les objets dont on souhaite se départir.



Les métaux sont récupérés et vendus à des entreprises qui les recyclent.
Photo: Jean Matteau



Six employés s'affairent à la cour de récupération, notamment pour effectuer le tri des différents rebuts.
Photo: Jean Matteau

LES BPC

opération élimination

Frappés d'interdiction de vente et de fabrication, les BPC doivent être éliminés dans l'ensemble de l'industrie québécoise. Entre temps, des mesures doivent être prises pour assurer la gestion sécuritaire des biphényles polychlorés utilisés ou entreposés dans les diverses entreprises.

Claude Fafard, directeur d'Énergie électrique, Québec, et représentant d'Alcan au sein du comité des utilisateurs, fait le point sur la situation qui prévaut dans les installations de l'entreprise et, plus particulièrement, sur les moyens mis en oeuvre pour protéger la santé et l'intégrité physique des employés et de la population en général.

Les chiffres publiés récemment indiquent qu'Alcan ne détient que 1,5 pour cent du total des BPC en usage au Québec. Pourquoi notre entreprise a-t-elle tout de même jugé bon de joindre les rangs du comité des utilisateurs?

C.F.: Vous avez raison, 1,5 pour cent du total des BPC en usage au Québec, c'est en soi très peu mais c'est aussi trop compte tenu des risques reliés à ce produit. Il est donc de l'intérêt de notre entreprise d'échanger, avec les autres utilisateurs, sur l'ensemble des connaissances dont chacun dispose pour éliminer les BPC. Le fait qu'Alcan n'utilise que 1,5 pour cent des BPC en usage au Québec n'enlève rien à sa responsabilité d'éliminer la présence de tels produits dans l'ensemble de ses installations.

Est-ce à dire que tous les BPC auront disparu de nos usines d'ici deux à trois ans?

C.F.: Certainement pas d'ici deux à trois ans si l'on tient compte des problèmes techniques et des investissements énormes, environ 20 millions \$, que la réalisation d'un tel projet entraîne. Je crois que nous devons aux employés et à la population d'être réalistes et de parler d'un échéancier d'une dizaine d'années, compte tenu également des contraintes d'entreposage et d'approvisionnement en nouveaux équipements.

Existe-t-il, pour les installations d'Alcan au Québec, un inventaire complet des appareils contenant des BPC?

C.F.: L'inventaire que nous avons débuté en 1982 démontre qu'environ 60 pour cent des quelque 3 400 appareils échantillonnés jusqu'à ce jour contiennent des BPC. Ce pourcentage représente environ 1 800 appareils contenant 28 000 litres d'askarel, c'est-à-dire des BPC à l'état presque pur et près de 300 appareils qui contiennent quelque 2 200 000 litres d'huiles contaminées dans une proportion qui excède la norme gouvernementale de 50 ppm (parties par million). L'échantillonnage des 700 autres appareils sera complété vers la fin de 1986.

Comment se fait-il que des appareils conçus pour fonctionner à l'huile minérale contiennent plus de 50 ppm de BPC?

C.F.: L'hypothèse généralement retenue est que cette huile minérale est entrée en contact avec des équipements ayant déjà contenu des BPC au moment de la fabrication ou de l'entretien des appareils. Ces huiles contaminées présentent cependant peu de risques pour la santé puisque qu'un degré de contamination de 50 ppm ne représente que 2 gouttes dans un litre.

|| L'élimination des BPC, d'ici une dizaine d'années, constitue un objectif réaliste compte tenu des nombreux problèmes techniques et des investissements énormes que la réalisation d'un tel projet entraîne. ||

CLAUDE FAFARD,
Directeur d'Énergie électrique,
Québec

De quelle façon les huiles, appareils et rebuts contaminés sont-ils entreposés?

C.F.: Notre protocole d'entreposage respecte les lignes directrices élaborées par les gouvernements fédéral et provincial dans la mesure où il prévoit un certain nombre de mesures sécuritaires dont l'identification adéquate des produits, la tenue d'un registre détaillé, un contrôle rigoureux des accès, la construction de digues de retenue, l'utilisation de contenants étanches ainsi que des inspections régulières des lieux.

A cela s'ajoute le fait que nous étudions, actuellement, diverses solutions d'entreposage à moyen terme comme la construction, au Saguenay-Lac-Saint-Jean, d'un entrepôt pour les fins exclusives d'Alcan.

Combien d'employés d'Alcan sont susceptibles d'être en contact direct avec les BPC et que fait-on pour les protéger adéquatement?

C.F.: Environ le tiers des 300 employés affectés à l'entretien du réseau hydro-électrique ont des fonctions qui les placent régulièrement en contact avec des huiles contaminées et, occasionnellement, avec les askarels.

Ces employés sont cependant régis par des directives strictes quant aux méthodes de travail, aux équipements de protection mis à leur disposition ainsi qu'aux examens médicaux auxquels ils sont soumis à intervalles réguliers. A cela s'ajoutent aussi des activités de formation et d'information que les travaux du comité des utilisateurs nous permettront d'ailleurs de compléter et de raffiner.



Claude Fafard, directeur d'Énergie électrique, Québec, et représentant d'Alcan sur le comité administratif du comité des utilisateurs.

LES BPC

opération élimination

Le contact plus ou moins régulier de ces employés avec les BPC a-t-il, à ce jour, entraîné des conséquences fâcheuses?

C.F.: Non. L'incendie de BPC est de loin le plus grand risque auquel sont exposés tous les employés de l'entreprise, qu'ils aient ou non manipulé un tel produit. Ce risque est d'ailleurs à l'origine de notre décision de rédiger un protocole d'intervention global en cas d'incendie de BPC, lequel protocole est sur le point d'être intégré aux plans de contingence déjà en place dans nos installations.

Quels gestes concrets ont été posés par Alcan au cours des dernières années pour, d'une part, favoriser l'élimination des BPC dans ses installations et, d'autre part, faire en sorte que les BPC actuellement en usage soient bien contrôlés?

C.F.: Outre le programme d'intervention global en cas d'incendie que je viens de mentionner, les principaux gestes que nous avons posés au cours des dernières années sont l'élaboration de normes de gestion des BPC, l'élaboration d'une stratégie d'élimination et la réalisation d'un inventaire de tous les équipements contenant de tels produits.

Nous avons aussi aménagé des sites sécuritaires d'entreposage et réalisé un projet expérimental de décontamination de quelque 220 000 litres d'huiles contaminées. Enfin, nous avons procédé à des travaux visant à améliorer l'étanchéité des appareils de même qu'à l'achat d'un appareillage permettant le transport sécuritaire des équipements contaminés et la filtration des huiles isolantes.

En quoi consiste le plan d'action d'Alcan concernant l'élimination des BPC dans ses installations?

C.F.: Il s'agit d'un plan en plusieurs points dont les principaux sont l'élimination de tous les appareils fonctionnant à l'askarel, la décontamination des huiles contenant plus de 50 ppm, la construction d'un entrepôt pour les rebus et équipements hors-d'usage, l'aménagement de plateaux de récupéra-

tion sous les appareils contaminés, l'achat de véhicules servant au transport sécuritaire des huiles contaminées ainsi que l'aménagement d'un site d'entreposage sécuritaire des huiles.

Quels produits pouvez-vous utiliser pour remplacer les BPC?

C.F.: Il existe une grande variété de fluides aptes à remplacer les BPC. Nous en utilisons d'ailleurs déjà dans les condensateurs mis en service au cours des dernières années. Notre choix, qui s'est porté sur des équipements opérant à sec en ce qui concerne les transformateurs, n'est cependant pas arrêté pour ce qui est des disjoncteurs. Tous ces produits, qui ne sont pas aussi résistants à la chaleur que les BPC, sont ou seront installés et protégés de façon à répondre aux nouvelles normes de sécurité.

Alcan a-t-elle dû faire face à des fuites majeures de BPC et qu'a-t-elle fait pour y remédier?

C.F.: Les seules fuites auxquelles nous avons dû faire face ne peuvent être qualifiées de majeures. Il s'agit essentiellement de bris d'équipement ayant occasionné des déversements d'huiles contaminées, lesquelles ont par ailleurs été récupérées. Le sol contaminé a également été récupéré et entreposé ou éliminé, conformément aux instructions du ministère québécois de l'Environnement.

Où en est rendu le dossier concernant la présence de BPC dans l'eau de consommation de certains secteurs du complexe Jonquière?

C.F.: Ce dossier a fait surface, en 1984, alors que nous avons découvert des traces d'huiles contaminées (0,5 parties par milliard de BPC) dans l'eau de consommation du secteur des redresseurs de courant de l'Usine Arvida. Bien que grandement inférieure à la norme ontarienne de trois parties par milliard pour l'eau de consommation,

nous avons préféré éliminer temporairement les buvettes de ce secteur et fournir de l'eau en bouteille aux employés. On a fait de même pour la partie nord du centre d'électrolyse Ouest.

Par mesure de sécurité, nous avons aussi procédé à la pose d'un système de valves de non-retour, à double clapets, sur les systèmes de canalisation. Ces travaux sont maintenant terminés.

Est-il possible que des BPC se retrouvent dans les effluents qui se déversent dans le Saguenay?

C.F.: Il est en effet possible que d'infimes quantités d'huiles contaminées atteignent le Saguenay. En janvier 1980, Environnement-Canada a mesuré des concentrations inférieures ou égales à 4 parties par milliard de BPC

dans les eaux de rejet. Des analyses effectuées à l'automne 85 font cependant état de concentrations inférieures ou égales à 1 partie par milliard.

Le fait qu'Énergie électrique, Québec, participe au comité des utilisateurs signifie-t-il qu'il n'y a pas de BPC dans les autres usines d'Alcan au Canada et aux États-Unis?

C.F.: Non. L'expérience démontre qu'environ 10 à 20 pour cent de tous les équipements électriques contenant des huiles isolantes utilisés dans les entreprises nord-américaines contiennent plus de 50 ppm de BPC. Il y a donc tout lieu de penser que cette statistique s'applique également aux autres installations d'Alcan au Canada et aux États-Unis. Ceci dit, il va de soi que l'ensemble du Groupe Alcan bénéficiera éventuellement du résultat des travaux réalisés par le comité québécois des utilisateurs.

Les BPC comportent des risques limités pour la santé.

Le fait que les BPC sont reconnus comme des produits toxiques signifie, de toute évidence, qu'ils comportent des risques pour la santé. Quels sont-ils pour la population en général ou pour les travailleurs qui, de par leurs fonctions, sont occasionnellement appelés à travailler avec des équipements qui contiennent des BPC à des concentrations variables?



Dr John Kelly, directeur des Services de santé Alcan.

Ingestion
Selon le Dr John Kelly, directeur des Services de santé Alcan, l'ingestion accidentelle de grandes quantités de BPC est aujourd'hui quasi impossible, ces produits ayant depuis longtemps été bannis des usines de produits alimentaires. "Compte tenu de la contamination de l'environnement au cours des années, nous en absorbons cependant un peu, en mangeant du poisson par exemple. Les concentrations mesurées chez l'humain sont faibles et ne comportent aucun effet nocif connu."

Inhalation
Le Dr Kelly ajoute que l'absorption de BPC par les voies respiratoires est négligeable à température normale puisqu'il s'agit de produits peu volatils. "Le problème est plutôt lié aux fumées provenant d'un incendie impliquant des équipements électriques isolés aux BPC. Elles peuvent en effet dégager des quantités variables de furanes et de dioxines, deux familles de produits dont certains éléments sont très toxiques et constituent un risque majeur pour la santé. C'est pourquoi des mesures exceptionnelles, comme le port d'un équipement de protection adéquat et la mise en place de plans d'évacuation, doivent être prises lors de tels incendies."

Contact
Selon le directeur des Services de santé Alcan, le contact demeure donc la principale voie d'absorption pour les travailleurs s'ils ne sont pas protégés adéquatement. "L'employé qui applique à la lettre nos normes de gestion concernant la manipulation des BPC, c'est-à-dire l'employé qui utilise les méthodes de travail appropriées, porte les équipements de protection adéquat et se soumet régulièrement aux examens médicaux prévus, élimine à toutes fins pratiques les risques d'atteinte à sa santé et à son intégrité physique."

Si cette brève description des modes d'absorption démontre que les BPC comportent effectivement des risques limités pour la santé, qu'en est-il cependant du cancer, de la présence de BPC dans le lait maternel et des risques de malformations chez les enfants des personnes exposées?

"Mentionnons tout d'abord, enchaîne le Dr Kelly, que les études réalisées jusqu'à ce jour, soit en laboratoire, soit chez les femmes exposées à des doses élevées de BPC, n'ont pas permis de démontrer que ces substances pouvaient causer des malformations chez les bébés. Elles n'ont pas, non plus, démontré d'effets nocifs chez les enfants allaités même si le lait maternel contient des traces de BPC, ces produits ayant tendance à s'accumuler dans les graisses."

"Pour ce qui est du cancer, de loin la plus grande inquiétude, les études réalisées à ce jour chez les humains exposés à de fortes quantités de BPC ne permettent pas de conclure à une relation de cause à effet entre l'exposition aux BPC et le cancer. Toutefois, des doutes subsistent en raison de certains résultats obtenus sur des animaux de laboratoire quant au potentiel cancérigène des BPC, d'où la nécessité de prendre certaines précautions concernant leur manipulation et leur élimination de façon sécuritaire."

Une première en Amérique du Nord.

Ce sont des années d'études et d'importants investissements qui viennent de s'épargner chacun des utilisateurs de BPC au Québec, en unissant leurs efforts sous le parapluie d'un comité regroupant les plus éminents spécialistes de la question. Son objectif: trouver une solution acceptable pour éliminer les BPC et adopter les mesures qui s'imposent afin d'assurer la protection de la population et de l'environnement.

Créé à l'initiative d'Hydro-Québec, le comité compte parmi ses membres des associations, des organismes publics et parapublics des milieux provincial et municipal ainsi que des représentants des divers secteurs industriels. Le comité représente, en termes de volume, 66 pour cent des BPC en usage au Québec. Il est constitué d'un groupe administratif ayant pour mandat d'élaborer les objectifs du comité technique, d'identifier les principaux intervenants, de préparer un budget et de prélever les fonds nécessaires à la bonne marche du programme d'action.

Six études

Le budget requis, pour la première phase des travaux est évalué à 300 000 \$. Cette somme servira à réaliser les études suivantes: inventaires et normes de gestion; effets sur la santé et développement d'un programme de formation; évaluation environnementale des substituts aux BPC; proposition d'une stratégie concernant l'établissement de sites régionaux d'entreposage; évaluation des technologies d'élimination et de décontamination des BPC; plans d'intervention en cas de feu ou de déversement.

Composé de 13 spécialistes, provenant d'entreprises et d'organismes participants, le comité technique supervisera pour sa part la réalisation de ces études dont les résultats devraient être dévoilés, accompagnés d'une série de recommandations, à la fin du printemps de 1986. Le comité des utilisateurs passera, par la suite, à l'étape d'échanges en vue de réaliser ces recommandations, de concert avec les utilisateurs et les autorités gouvernementales.

Alcan s'implique à fond dans les travaux du comité des utilisateurs

Comme bien d'autres entreprises, Alcan apporte depuis plusieurs années une attention particulière à la gestion des BPC utilisés ou entreposés dans ses usines.

Selon Jean-Marie Sala, directeur des affaires environnementales et représentant d'Alcan au sein du groupe technique du comité des utilisateurs, notre participation doit être vue comme un renforcement

et non comme un départ. Interrogé quant à la nature de cette participation, M. Sala a précisé qu'elle consiste surtout en ressources humaines et techniques. "L'expérience acquise, au cours des dernières années, justifie amplement notre participation à la recherche d'une solution définitive à la présence de BPC dans nos usines mais aussi dans l'ensemble de l'industrie québécoise". Alcan a été invitée à collaborer plus activement à la réalisation de deux études précises, soit celle concernant la préparation d'un plan d'intervention en cas d'incendie et de déversement de BPC ainsi que celle portant sur la pertinence d'établir des sites régionaux d'entreposage.

Plusieurs employés d'Alcan prennent une part active aux travaux. "Si les Services de l'environnement d'Alcan ont été, de par la nature de leurs responsabilités, les premiers groupes sensibilisés aux problèmes que soulève l'utilisation des BPC, a-t-il ajouté, la prise en charge par les groupes de production, et en particulier par la division Énergie électrique, de l'étude et de l'implantation des solutions permet d'entrevoir le jour où l'objectif élimination totale aura été atteint."



Les employés appelés à effectuer des échantillonnages sur des appareils contaminés aux BPC doivent revêtir un équipement les empêchant d'être en contact direct avec ces produits.



Le directeur d'Énergie électrique, Québec, Claude Fafard, répond aux interrogations de la presse du Saguenay-Lac-Saint-Jean lors d'une session d'information sur les BPC. Des rencontres similaires ont également eu lieu, au cours des dernières semaines, à l'intention des comités de santé/sécurité ainsi que des gestionnaires de l'entreprise.



En septembre 85, Alcan réalise un projet expérimental de décontamination de quelque 220 000 litres d'huiles entreposées à la centrale de Chute-à-Caron. Réalisé en collaboration avec la firme P.P.M. Canada, le projet permet d'abaisser la présence de BPC à moins de 0,3 ppm.



Jean-Marie Sala, directeur des affaires environnementales et représentant d'Alcan au sein du groupe technique du comité des utilisateurs.



Les pompiers portent un équipement spécial, incluant un masque respiratoire, en cas d'incendies impliquant des BPC.

LES BPC

opération élimination

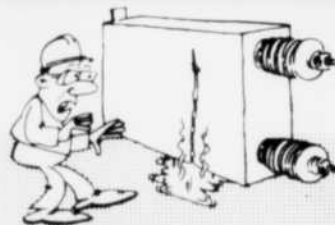
Quelques conseils pratiques

En cas d'incendie



Éloignez-vous au plus vite car la fumée en suspension pourrait contenir des dioxines ou des furanes, des produits très toxiques dégagés par les BPC lorsqu'ils brûlent entre 450 et 700° C.

En cas de fuite d'un appareil



N'y touchez pas pour aucune considération et avertissez immédiatement les personnes concernées afin qu'un spécialiste vienne rapidement vérifier s'il s'agit de BPC ou non. Précisons que la couleur de l'huile ne donne pas d'indice précis sur la présence ou l'absence de BPC.

En cas de contact



Lavez-vous à l'eau et au savon doux, pendant 15 minutes, si la peau vient en contact avec des BPC ou de l'huile contaminée.

Comité des utilisateurs de BPC

	% des BPC
Association des industries forestières du Québec	13 %
Association Canadienne du Ciment Portland	1 %
Association Canadienne des Fabricants de Produits Chimiques	2 %
Association des Manufacturiers Canadiens (Section Québec)	* %
Association des Mines de Métaux du Québec	10 %
Association des Mines d'Amiante du Québec	2 %
Association Pétrolière du Québec	0,5 %
Hydro-Québec	20 %
Équipements publics et para publics	3 %
Sécal (Société d'électrolyse et de chimie Alcan Ltée)	1,5 %
Sidérurgie	2 %
Transport	8 %
Union des Municipalités du Québec	3 %
* Répartis sur autres membres	66 %

Quelques dates importantes

1881	Découverte des BPC	1972	Interdiction de fabrication au Japon
1929	Production commerciale des BPC - États-Unis	1977	Amérique du Nord: interdiction de fabrication et restriction de l'emploi à certains usages en électricité
1930	Emploi généralisé en Amérique du Nord	1979	Incident de contamination par l'huile de riz à Taiwan
1940	Emploi généralisé en Europe et au Japon	1980	Interdiction de vente au Canada
1966	Un chercheur suédois, le Dr Jensen, découvre que les BPC s'accumulent dans la chaîne alimentaire		
1968	Incident de Yusho au Japon: 1 800 personnes sont contaminées par de l'huile de riz ayant été en contact avec des furanes		

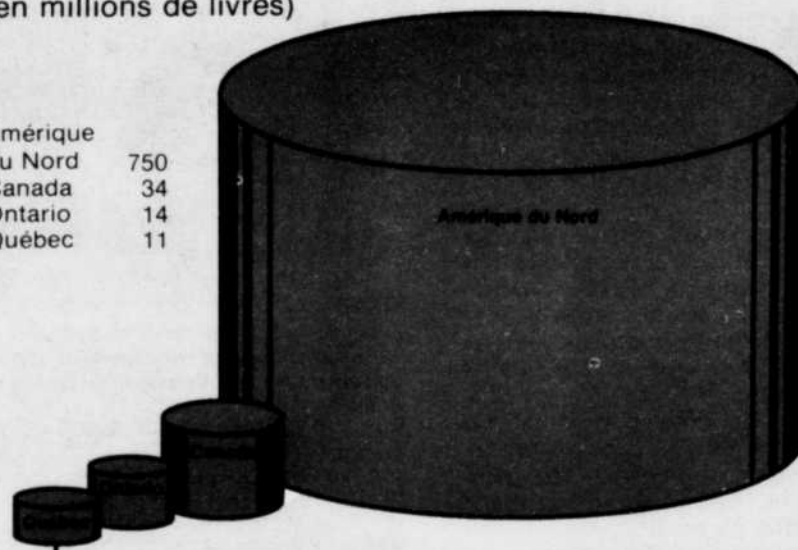
Situation actuelle

- Revente prohibée des appareils
- Rejet interdit de BPC dans l'environnement
- Huiles contenant plus de 50 ppm considérées comme contaminées.

Répartition des BPC en usage

(en millions de livres)

Amérique du Nord	750
Canada	34
Ontario	14
Québec	11



Par région %	Par secteur %	
Montréal (incluant CUM)	Services publics	* 28
Côte-Nord/Nouveau Québec	Gouvernements/hôpitaux/écoles	14
Québec (incluant CUQ)	Pâtes et papiers	13
Outaouais	Mines et smeltage	9
Cantons de l'est	Industries sidérurgiques	5
Bas St-Laurent/Gaspésie	Autres	31
Saguenay		
Autres		
Alcan au Québec	* Hydro-Québec: 20%	

Nominations

Gérard Dufour Surintendant à l'électrolyse, Usine Isle-Maligne

Gradué en 1976 de l'Université Laval en génie physique, M. Dufour entre au service d'Alcan en 1978 comme ingénieur bivalent au Centre d'électrolyse et de l'Usine Arvida, où il est responsable de divers projets d'améliorations du procédé Soderberg H.S.. En 1979, il participe à la planification et au redémarrage du Centre d'électrolyse est, et à l'automne 1980, il est nommé surveillant des salles de cuves 48-49. Il se joint à l'Usine Shawinigan en 1981, où il occupe successivement les postes de surveillant à l'Électrolyse, surveillant principal et surintendant-adjoint.



Depuis le 15 mars dernier, Gérard Dufour occupe la fonction de surintendant à l'électrolyse de l'Usine Isle-Maligne.

Jean-Luc Bernier Ingénieur principal groupe Matières premières

Depuis le 15 février dernier, Jean-Luc Bernier occupe le poste d'ingénieur principal, groupe Matières premières au Centre de recherche et de développement Arvida.

Possédant une maîtrise en génie chimique de l'Université de Sherbrooke, M. Bernier est entré au service d'Alcan en 1976 à titre d'ingénieur, génie informatique pour les usines Arvida. Six ans plus tard, il a été promu coordonnateur du groupe Energie, Technologie Vaudreuil. En 1984, il a été nommé surveillant principal, projet H.P.P.



au Centre de recherche et de développement Arvida, poste qu'il a occupé jusqu'à sa récente nomination.

Serge Bouchard Ingénieur/analyste en génie civil

M. Serge Bouchard occupe le poste d'ingénieur/analyste en génie civil à Énergie électrique, Québec depuis janvier 1986.

M. Bouchard détient un baccalauréat en sciences appliquées, option génie civil de l'Université de Sherbrooke. Il est entré au service d'Alcan en 1980 à titre d'ingénieur pour le groupe Ressources hydrauliques à Énergie électrique, Québec. Il a occupé cette fonction jusqu'à sa nomination. De plus, il a oeuvré au sein de l'équipe technique lors des audiences publiques sur le programme de stabilisation des berges



du lac Saint-Jean, de janvier à mars 1985.

Centre de recherche et de développement Arvida



Sylvain Tremblay
Ingénieur de développement,
groupe Transformation



Denis Bussières
Scientifique de recherche,
groupe Techniques analytiques



Guy Pélouquin
Physicien,
groupe Techniques analytiques



Hélène Côté
Recherchiste en documentation technique

Services régionaux



Louis Brisson
Conseiller en sciences de l'information



Marcel Auclair
Journaliste au lingot


*On y met
notre nom!*



Quand vient le temps de choisir des fenêtres, des portes, des revêtements, des gouttières ou des persiennes, procurez-vous ce qu'il y a de mieux!


C'est tout un choix et toute une garantie!

- finition de qualité supérieure
- isolation super efficace
- fabrication sur mesure
- fini ultra résistant
- installation facile
- nettoyage facile



**Dépositaire
Alcan**


Produits de
Bâtiment Alcan



**Détaillant
autorisé
Alcan**

Produits de
Bâtiment Alcan

Consultez les pages jaunes sous la rubrique «Aluminium» pour connaître le détaillant ou le dépositaire le plus près de chez vous.

**Produits de
Bâtiment Alcan** 

Décès



Léo Daigle

Léo Daigle

Est décédé le 11 mars 1986, à l'âge de 68 ans et 8 mois, Léo Daigle, époux de Jeanne-D'Arc Dionne, du 1385 rue St-Jude sud à Alma. Outre son épouse, il laisse dans le deuil ses enfants, Réal, Omer, Francine, Rachelle, Sylvain et Lysette (Rémi Tremblay). Il était aussi le frère de Yvon Daigle, employé retraité d'Alcan. Au service d'Alcan pendant plus de 26 ans, il était à l'emploi de l'Usine Isle-Maligne.

Roger Simard

Est décédé le 19 mars 1986, à l'âge de 50 ans et 11 mois, Roger Simard, époux de Lisette Muckle, du 2721, rue Tremblay à Jonquière. Outre son épouse, il laisse dans le deuil ses enfants, Johanne, Luc et Caroline. Il était aussi le frère de Jean-Charles et Jean-Eudes Simard, employés d'Alcan. Au service d'Alcan



Roger Simard

pendant 21 ans, il était à l'emploi des Services d'appui technique.

Gérard Gagnon

Est décédé le 19 mars 1986, à l'âge de 72 ans et 9 mois, Gérard Gagnon, époux de Simonne Gagné, du 71 rue Lorne est à Chicoutimi. Outre son épouse, il laisse dans le deuil ses enfants, Lisette (Serge Gauthier), Marcel (Jocelyne Brassard), Denise (Jacques Fortin), Roger (Monique Jean) et Claudette. Au service d'Alcan pendant près de 34 ans, il était à l'emploi de l'Usine Arvida.

Joseph-Aimé Bilodeau

Est décédé le 21 mars 1986, à l'âge de 63 ans, Joseph-Aimé Bilodeau, époux de Louisiane Mailloux, du 2925 rue Berthier à Jonquière. Outre son épouse, il laisse dans le deuil sa fille, Lise (Sylvain Bérubé, employé d'Alcan). Au service d'Al-



Gérard Gagnon



Joseph-Aimé Bilodeau

can pendant plus de 39 ans, il était à l'emploi de l'Usine Arvida.

René Tardif

Est décédé le 21 mars 1986, à l'âge de 55 ans et 2 mois, René Tardif, époux de Olivette Dubé, du 1756, rue Neilson, app. 10 à Jonquière. Outre son épouse, il laisse dans le deuil ses enfants Linda (Jean Dumaresq) et Johanne (André Girard). Il était aussi le frère de Camil Tardif, employé d'Alcan. Au service d'Alcan pendant plus de 33 ans, il était à l'emploi des Services d'appui technique.

Raymond Côté

Est décédé le 21 mars 1986, à l'âge de 56 ans et 9 mois, Raymond Côté, du 478 rue St-Bernard à Alma. Il laisse dans le deuil ses enfants, France (Jean Gauthier), Andrée (Jack Krikorian), Maryse (Claude Gauthier), Robin (Annie Simard) et



René Tardif



Raymond Côté

Denis (Huguette Perron). Au service d'Alcan pendant plus de 31 ans, il était à l'emploi de l'Usine Isle-Maligne.

Denis Roy

Est décédé le 2 avril 1986, à l'âge de 69 ans et 9 mois, Denis Roy, époux de Marguerite Frank, du 2621 rue Paré à Jonquière. Outre son épouse, il laisse dans le deuil ses enfants, Anne-Marie (Ghislain Otis, employé d'Alcan), Claude (Lise Villeneuve), Germain (Marie-Marthe Jomphe), Serge (Danielle Lavoie), Madeleine (Serge Savard), Diane (Gaston Côté, employé d'Alcan), Denise (Marcel Dubé, employé d'Alcan), Raymonde (Claude Lapointe, employé d'Alcan), Linda (Jacques Ross), Francine (Claude Fillion) et Lise (Claude Marinoff). Au service d'Alcan pendant plus de 37 ans, il était à l'emploi du Roberval-Saguenay.



Denis Roy

Le bonspiel 1986 est en marche

Le Bonspiel Alcan 1986 est maintenant en marche. Cette année, 108 équipes se disputeront les grands honneurs de ce tournoi.

Sur semaine, et jusqu'au 26 avril, les parties se dérouleront de 18h30 à 21h30. Le samedi et le dimanche, on jouera de 10h30 à 22h30. Chaque équipe jouera un minimum de trois parties. On nous signale qu'en raison des réparations qui sont en cours au Club Saguenay, le restaurant est fermé.

Sur la photo, pour le lancement de la première pierre, de gauche à droite, Serge LaRouche, président du Bonspiel, Anita Bergeron, responsable des hôtesse, Christian Marinoff, responsable des activités, Chantal Fortin, co-présidente, Ruth Marinoff, hôtesse, Loraine Tremblay, hôtesse, Gisèle Lévesque, hôtesse, Claude Bouchard, protocole et publicité. Au centre le directeur des Affaires publiques, André Bouchard lance la première pierre.



Photo: Pierre Paradis

la Foire des artistes du dimanche

En septembre 1986 se tiendra la prochaine Foire des artistes du dimanche. Cette année le Comité des arts décernera deux prix:

- 1er prix: 300\$ pour la pièce primée
2e prix: 200\$ pour l'artiste le plus prometteur.

La formule utilisée pour la tenue de cet événement a été passablement modifiée:

Lieu de l'exposition: Centre national d'exposition, Mont-Jacob, à Jonquière.

Dates: Les 19, 20 et 21 septembre 1986.

Critères d'éligibilité:

- 1- Tous les employés actifs ou retraités et leur conjoint qui s'adonnent dans leurs moments de loisirs à quelque forme d'art ou d'artisanat que ce soit peuvent s'inscrire à cet événement.
- 2- Les bulletins d'inscription devront nous parvenir au plus tard le 8 août 1986.
- 3- Toutes les personnes qui correspondent au critère d'éligibilité no 1, qu'elles soient d'anciens exposants ou non devront soumettre les pièces qu'elles désirent exposer à un comité de sélection qui se réunira au tout début de septembre 1986.
- 4- Ledit comité de sélection choisira les exposants selon l'originalité, la créativité, de même que la qualité des pièces présentées.
- 5- Nombre de pièces exposées par personne: 1 ou 2 au maximum.
- 6- Aucune vente directe ne pourra être faite au Centre national d'exposition.
- 7- Il ne sera pas nécessaire aux exposants d'être présents pendant toute la durée de l'événement.

Les responsables dans les usines sont les personnes suivantes:

Usine Isle-Maligne:

Gérald O Bomsawin (302)

Usine Grande-Baie:

Jeanne Lavoie (212)

Énergie électrique, Québec:

Marc Dupuis (3595)

Services d'appui technique:

Marcel Belley (2883)

Installations portuaires et

Roberval-Saguenay:

Bernard Brassard (619)

Retraités et préretraités:

Maurice Parent (548-7449)

Services régionaux

Centre de recherche et de

développement Arvida:

Usine Lapointe:

Usine Saguenay:
Diane Roch-Magrini (3666)

Usine Vaudreuil:

Ghislain Lavoie (3294)

Centre de coulée:

Lise Watanabe (3433)

Usine Arvida:

Jacques Dumais (2666)

Bulletin d'inscription

À retourner à Diane Roch-Magrini, 1980 Mellon, avant le 8 août 1986

Nom: _____

Adresse: _____

Code postal: _____

Téléphone: (bureau) _____ (usine) _____

Statut: Employé actif _____ Conjoint d'employé actif _____
Retraité ou _____ Conjoint de retraité ou _____
préretraité _____ de préretraité _____

Genre de pièces présentées: _____ Nombre: _____

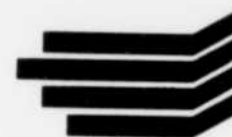
Touche-à-tout

Bourse de 10 000\$

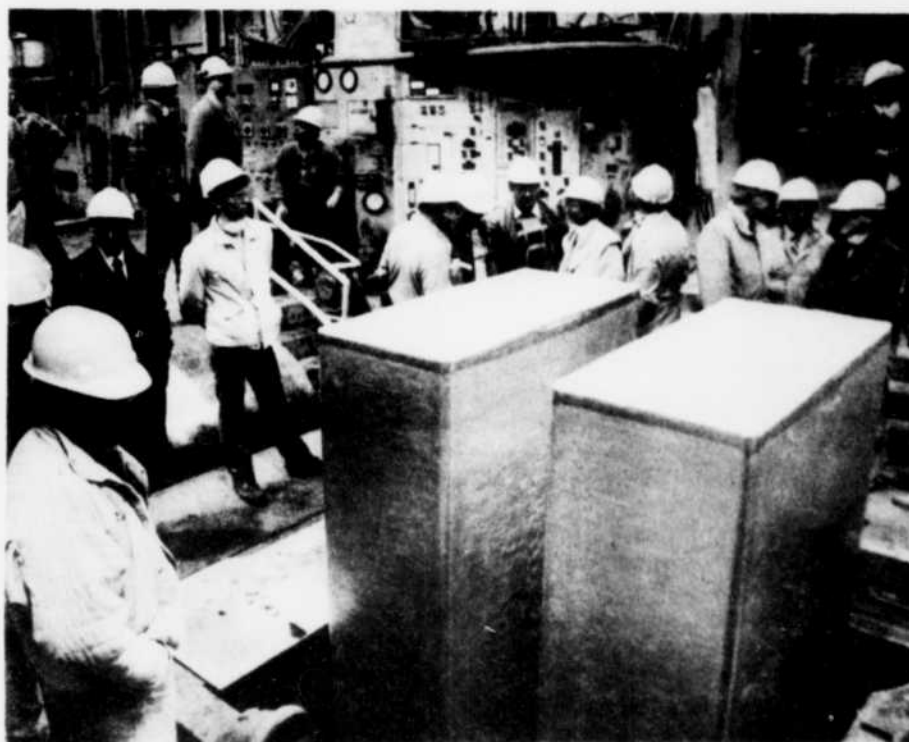


Photo: Pierre Paradis

C'est à l'occasion d'une conférence de presse qu'Alcan a annoncé la création d'une bourse de prestige de 10 000\$ à être remise annuellement à un étudiant de l'UQAC. Sur la photo, Adam Nagy, vice-recteur à l'enseignement et à la recherche, le recteur, Alphonse Riverin, le vice-président régional, Gilles Chevalier et le directeur des Affaires publiques d'Alcan, André Bouchard.



BOURSE
ALCAN
SAGUENAY
LAC-ST-JEAN



Visite de la presse

Les membres de la presse du Lac-Saint-Jean ont rendu visite aux installations d'Alcan, à Alma, vendredi dernier. En plus de se rendre au Centre de contrôle du réseau, ils ont pu se familiariser avec l'Usine Isle-Maligne. Sur la photo, on voit le groupe au Centre de coulée.

Conférence du Dr Thibeault

Le directeur du Centre médical d'Alcan, le Dr Jean Thibeault, sera le conférencier invité lors d'un 5 à 7 au profit de la Fondation canadienne des maladies du rein. L'activité se déroulera le 20 mai prochain, à la salle des Chevaliers de Colomb de Chicoutimi.

À l'École Ste-Lucie de Jonquière Au tour des élèves de questionner Gilles Chevalier

Dans la classe, les mains se lèvent. Curieux et intelligents, les enfants ne manquent pas de questions. Installé à l'avant, au bureau du professeur, le vice-président régional, Gilles Chevalier répond. Une conversation intéressante et savoureuse par moments s'engage entre le porte-parole d'Alcan et les élèves. C'est le groupe de Françoise Martin, 4ième année, École Ste-Lucie, à Jonquière. Ils avaient écrit à Gilles Chevalier: "Cette année, pour notre programme de sciences humaines, nous étudions les richesses de la région. L'Alcan et ses produits de l'aluminium nous ont bien intéressés..."

Pour les aider dans leur recherche, le vice-président régional s'est fait un plaisir d'aller répondre aux questions de ces génies en herbe. "J'ai déjà parlé à des étudiants à l'université, au cégep et à l'école secondaire. Cependant, c'est la première fois qu'on m'invitait au primaire."

Que font les soudeurs?

"Les soudeurs, constate Steve, ils ne font pas d'aluminium. Qu'est-ce qu'ils font?" Pour Gilles Chevalier, c'est l'occasion d'expliquer qu'il y a beaucoup de machines à réparer. "On a des gens qui font à peu près tous les métiers. Il y a des mécaniciens, des soudeurs, des médecins. Chacun a son travail à faire et tout le monde est important."

La sécurité a aussi trouvé sa place. "Lorsque vous circulez à bicyclette, il ne faut pas trop vous approcher des gros camions où il est écrit -Métal en fusion-". Et Benoît d'ajouter: "Si on va trop proche, on va être écrasé."

Ces enfants sont bien sages. Ils attendent leur tour pour poser des questions. Ils sont attentifs et les réponses amènent d'autres questions. "Est-ce que c'est déjà arrivé que des pays décident de ne plus donner de bauxite", demande Steve. La réponse entraîne l'auditoire dans le domaine de la négociation des prix. "Ce qui arrive, d'expliquer Gilles Chevalier, c'est que ceux qui vendent la bauxite veulent la vendre le plus cher possible et nous essayons de la payer le moins cher possible. Alors, on cherche à se mettre d'accord sur un prix et des quantités de bauxite que nous achèterons."

Les yeux se sont agrandis lorsque Valérie a voulu savoir combien de personnes travaillaient chez Alcan. "Il y en a 20 000 au Canada et 70 000 dans le monde. Il y a des Chinois, des Américains, des Africains", a mentionné Gilles Chevalier au milieu des "Ho!" des élèves étonnés.

Jasmin et Steve se sont intéressés à la façon dont on s'y prend pour plier l'aluminium. "L'aluminium, c'est comme du spaghetti qui n'est pas cuit. Quand on le chauffe, on peut le plier facilement, lui donner la forme qu'on veut".

Alcan et aluminium, c'est pareil

Pour bien des enfants, les mots Alcan et aluminium sont synonymes. L'aluminium, c'est le Complexe Jonquière. C'est ainsi que Véronique a demandé: "Y a-t-il des petites bâtisses qui sont séparées de l'aluminium"? L'invité a répondu: "Oui, il y en a, comme l'Usine Saguenay et l'Usine Lapointe. mais



elles font toutes partie d'Alcan. C'est comme des frères et des soeurs."

Une autre interrogation ne manquait pas de piquant: Y a-t-il des vols d'aluminium? Gilles Chevalier a raconté: "Des fois, il y a des méchants qui font des trous dans les clôtures et qui viennent essayer de voler. Ils se font toujours prendre. Même si ça appartient à Alcan, ça appartient à quelqu'un. Il ne faut pas voler."

Audrey a demandé si l'aluminium était bien solide. "Il faudrait qu'un morceau de fer soit trois fois plus pesant pour être aussi solide qu'un morceau d'aluminium." Le com-



mentaire de la classe a été le suivant: "Wow!"

Quels pays achètent l'aluminium, d'où vient la bauxite, quelle est la plus grosse usine au monde, des dizaines de questions se sont succédées.

"Qu'est-ce qu'il faut faire pour travailler à l'aluminium?" La réponse est venue rapidement. "Il faut étudier longtemps. Un jour, vos parents et moi, nous serons trop vieux et nous devons nous en aller. Nous avons besoin des meilleurs pour nous remplacer. Dans plusieurs années, il y en a peut-être, dans cette classe-ci, qui nous remplaceront."



Le Lingot

Journal industriel publié à Jonquière par la Direction des Affaires publiques de la Société d'électrolyse et de chimie Alcan Ltée pour tous les employés et retraités d'Alcan au Saguenay - Lac Saint Jean.

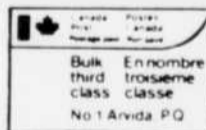


Le Lingot
1980 Mellon, C.P. 1 370
Jonquière, Qué.
G7S 4K9

Editeur: André J. Bouchard
Rédacteur en chef: Vital Munger

Téléphone:
(418) 699 3353 ou 699 3354

Dépôts légaux:
Bibliothèque nationale, Ottawa
Bibliothèque nationale du Québec



ISS 0707 8013
Tirage 14 200 exemplaires

Au maître de poste: Si le destinataire est déménagé, ne pas faire suivre; retourner à l'expéditeur avec la nouvelle adresse.