



Coastal
Le groupe de l'énergie

146**DA21**

Projet d'usine d'acide téréphtalique purifié
à Montréal-Est par Interquisa Canada inc.

6211-19-009

Le vendredi 27 octobre 2000

Monsieur Louison Fortin
BAPE
Tél : 418-643-7447
Fax : 418-643-9474

Cher monsieur Fortin,

Pour donner suite à votre demande que vous m'avez faite le 25 octobre dernier, il nous fait plaisir de vous faire parvenir les renseignements suivants.

- **La nature des productions et des matières premières de Coastal**

Coastal produit du para-xylène à partir d'un mélange de xylènes et du toluène. Les sous-produits sont le benzène, une composante d'essence appelée C9+, de l'hydrogène et du bioxyde de carbone. Vous trouverez ci-joint un schéma vous indiquant la relation entre les unités.

L'usine de Montréal-Est, avec sa capacité de production de 350,000 tonnes métriques par année de para-xylène, représente 1.5% de la production mondiale, qui est évaluée à environ 22,500,000 tonnes par année.

- **Les unités de production**

L'unité de para-xylène (cristallisation et isomérisation)

Le cœur de l'usine est l'unité de production de para-xylène. La matière première de cette unité est un mélange de xylènes. En fait, les xylènes, qui sont une des composantes de l'essence, sont composés de quatre molécules qui sont des isomères (même formule chimique mais les molécules sont placées différemment). Il s'agit du para-xylène (20%), le méta-xylène (40%), l'ortho-xylène (20%) et l'éthyl-benzène (20%). Ces produits ont des points d'ébullition très rapprochés, ce qui rend difficile de les séparer par la distillation. Mais le para-xylène forme des cristaux à une température de 13°C, tandis que les autres ont un point de congélation beaucoup plus bas.

On refroidit donc le mélange pour cristalliser le para-xylène pendant que les autres produits eux ne gèlent pas. Les cristaux formés sont séparés par un appareil qu'on appelle centrifugeuse. Les cristaux de para-xylène sont

réchauffés pour qu'ils redeviennent liquides. Le liquide résiduel séparé dans la centrifugeuse est maintenant pauvre en para-xylène. Il est chauffé et mélangé à l'hydrogène pour former à nouveau du para-xylène dans une section de l'unité appelée Isomérisation. Les xylènes qui sont retournés à l'équilibre (para-, méta-, ortho-) sont alors réinjectés à la cristallisation pour séparer à nouveau le para-xylène. L'éthyl-benzène, quant à lui, réagit et forme un mélange benzène/toluène, du C9+ et du gaz combustible comme sous-produits. On utilise des colonnes à distiller pour séparer ces produits.

Le procédé de cristallisation s'accommode bien des rigueurs de l'hiver québécois.

L'unité MSTDP

Cette unité permet de transformer le toluène en un mélange de xylènes qui est riche en para-xylène (80% au lieu de 20%). Cet écoulement devient donc de la matière première de choix pour l'unité de para-xylène.

L'unité d'hydrogène

Elle utilise le gaz naturel et la vapeur comme matières premières. L'hydrogène est utilisé dans nos procédés et le sous-produit qui est du bioxyde de carbone est acheminé par pipeline à un de nos voisins pour être vendu.

Les services auxiliaires

Pour faire fonctionner ces unités, Coastal possède des unités standards de production de vapeur pour chauffer le procédé, un système d'eau de refroidissement, un d'air comprimé, un système complet de traitement des eaux de procédé et un parc de réservoirs.

• Types de rejets

Tous nos rejets sont contrôlés par la Communauté urbaine de Montréal pour l'air et l'eau (règlements 87 et 90) et par le Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) pour les déchets solides.

Liquides

Il y a l'effluent pluvial, qui représente les eaux de ruissellement du terrain, et l'effluent biologique, qui représente notre sortie d'eau de procédé. Comme il n'y a pas de contact entre l'eau et notre procédé, cet effluent est minime et très peu chargé en matières organiques. En opération normale, il se situe en deçà de 150,000 m³ par an. Vous trouverez ci-joint un exemple du rapport mensuel envoyé à la CUM.

Solides

Pour ce qui est des déchets solides, il y a;

- les filtres à l'huile et absorbants sur nos systèmes de lubrification;
- certains catalyseurs sur un intervalle d'une charge à tous les 5 ans environ. À noter que la plupart sont recyclés chez le fournisseur;
- Boue des séparateurs pluvial et biologique. La vidange des boues des systèmes se fait habituellement sur une fréquence d'une fois à tous les cinq à huit ans environ. Nous l'avons fait en 1998.

Vous trouverez ci-joint une copie du registre annuel envoyé au MEF.

Gazeux

Les effluents gazeux proviennent des endroits suivants;

- Les cheminées des fours pour chauffer le procédé et fabriquer la vapeur;
- Les émissions fugitives du procédé et des réservoirs d'entreposage;
- Les flambeaux;

Le département de l'environnement de la CUM a déposé notre rapport d'émission pour 1998 à votre commission. Environnement Canada a aussi déposé nos émissions qui sont rapportées dans le cadre du programme de l'INRP.

Vous avez peut-être remarqué que les chiffres sont un peu différents d'un rapport à l'autre. Nous nous permettrons donc d'ouvrir une petite parenthèse pour discuter ce point.

Les composés organiques volatils (COV) rapportés à la CUM incluent les alcanes alors qu'ils ne sont pas inclus pour l'INRP, ce qui explique le chiffre plus élevé à la CUM.

À l'examen des chiffres rapportés par Coastal au cours des années 1995 à 1997, il y a une augmentation marquée des émissions. Il est important de mentionner que pendant cette période, la méthodologie utilisée pour répertorier les émissions fugitives a constamment été améliorée. D'habitude, ce raffinement devrait faire diminuer les émissions totales mais dans ce cas, l'inverse s'est produit. Donc l'augmentation est fictive car, depuis 1996, les unités de production n'avaient pas changé.

Nous avons institué un programme exhaustif de mesurage et de suivi des émissions fugitives dans les unités de production. Ce programme avait déjà montré des signes évidents de réduction et nous sommes convaincus qu'il permettra de les réduire d'avantage.

Hygiène industrielle

Lorsque nous sommes en opération, nos employés sont suivis par des méthodes d'échantillonnage que l'employé portent sur lui pendant le travail, test d'urine, etc.. Ces tests démontrent que leur exposition aux produits chimiques est en deçà des normes d'hygiène industrielle.

- **Dépenses annuelles d'exploitation**
Les dépenses annuelles d'exploitation sont d'environ \$50 millions de dollars canadiens sans compter les matières premières.
- **Nombre d'emplois**
Environ 80 emplois permanents.
- **Inter-relation avec le projet ATP**

D'abord il faut dire que la croissance mondiale pour le polyester et le plastique PET est constante et de l'ordre de 7 à 10% par année. La société va continuer à se vêtir de plus en plus et à acheter des bouteilles de plastique recyclables pour ses boissons favorites et autres contenants.

Si cette usine ATP n'est pas construite ici, elle sera inévitablement bâtie ailleurs dans le monde. Le redémarrage de Coastal n'est donc qu'une question de temps, que Interquisa Canada vienne s'établir ou pas à Montréal-Est, car la demande en para-xylène est directement reliée à la demande du polyester et du plastique PET.

La venue d'Interquisa aurait des effets bénéfiques sur l'économie locale et sur Coastal pour, entres autres, les raisons suivantes :

- Élimination des frais de transport du para-xylène vers les usines de transformation qui sont toutes situées à l'extérieur du Canada;
- Utilisation efficace des services auxiliaires comme l'eau, l'hydrogène et les réservoirs de stockage;
- Diminution de moitié des émissions fugitives de Coastal reliées au transbordement pour expédier le para-xylène;
- Solidification des entreprises des services d'ingénierie, d'entretien et autres services connexes dans la région métropolitaine;

Pour celui qui a une vision mondiale de l'environnement, il y a un avantage à bâtir une usine où les normes environnementales sont bien suivies et appliquées, et à notre connaissance, les normes de la CUM sont plus sévères qu'à bien d'autres endroits dans le monde.

Une usine neuve à la fine pointe de la technologie, assujettie dès le départ à des normes sévères et géré par des gens qui ont une vision d'amélioration continue, est pour nous, un gage de succès pour une communauté.

Comme société, nous sommes des consommateurs de para-xylène et d'ATP, ces produits se retrouvant dans les vêtements et les contenants de plastique que nous utilisons au quotidien. Je pense que nous avons deux choix ; choisir nos voisins, ou demander à d'autres de faire nos produits à notre place si on pense qu'ils feront mieux que nous pour la collectivité.

J'ai personnellement visité l'usine de Pétrésa à Bécancour et j'ai cotoyé de près les gens d'Interquisa durant la dernière année. J'ai pu constater qu'ils sont des gens sérieux. Ils adoptent et utilisent les méthodes reconnues par les meneurs dans l'industrie qui ont à cœur le soucis de leur milieu. Nous pensons qu'ils seront de bons voisins.

Bien que leur venue n'est pas essentielle pour Coastal, la viabilité et la solidité à long terme de notre économie locale ne pourrait qu'en tirer profit.

Un mot sur les chiffres, les kilogrammes et les concentrations. Je pense qu'on ne peut pas avoir une vision globale d'une situation en citant des chiffres sans les mettre dans un contexte donné. Il faut mettre en perspective les chiffres dans le temps et estimer aussi les efforts de réduction qui ont été réalisés depuis les dernières années. Les voitures polluent moins aujourd'hui, on espère que les gens fumeront moins, les maisons trop étanches doivent nous forcer à changer nos habitudes, les gens sont plus sensibles à la récupération des déchets, etc. L'industrie se doit d'être un chef de file dans la gestion et la réduction de ses émissions et ce choix de société est selon nous perceptible dans l'industrie.

En espérant que ces renseignements vous seront utiles, soyez assuré, cher monsieur Fortin, de notre engagement dans l'amélioration continue.

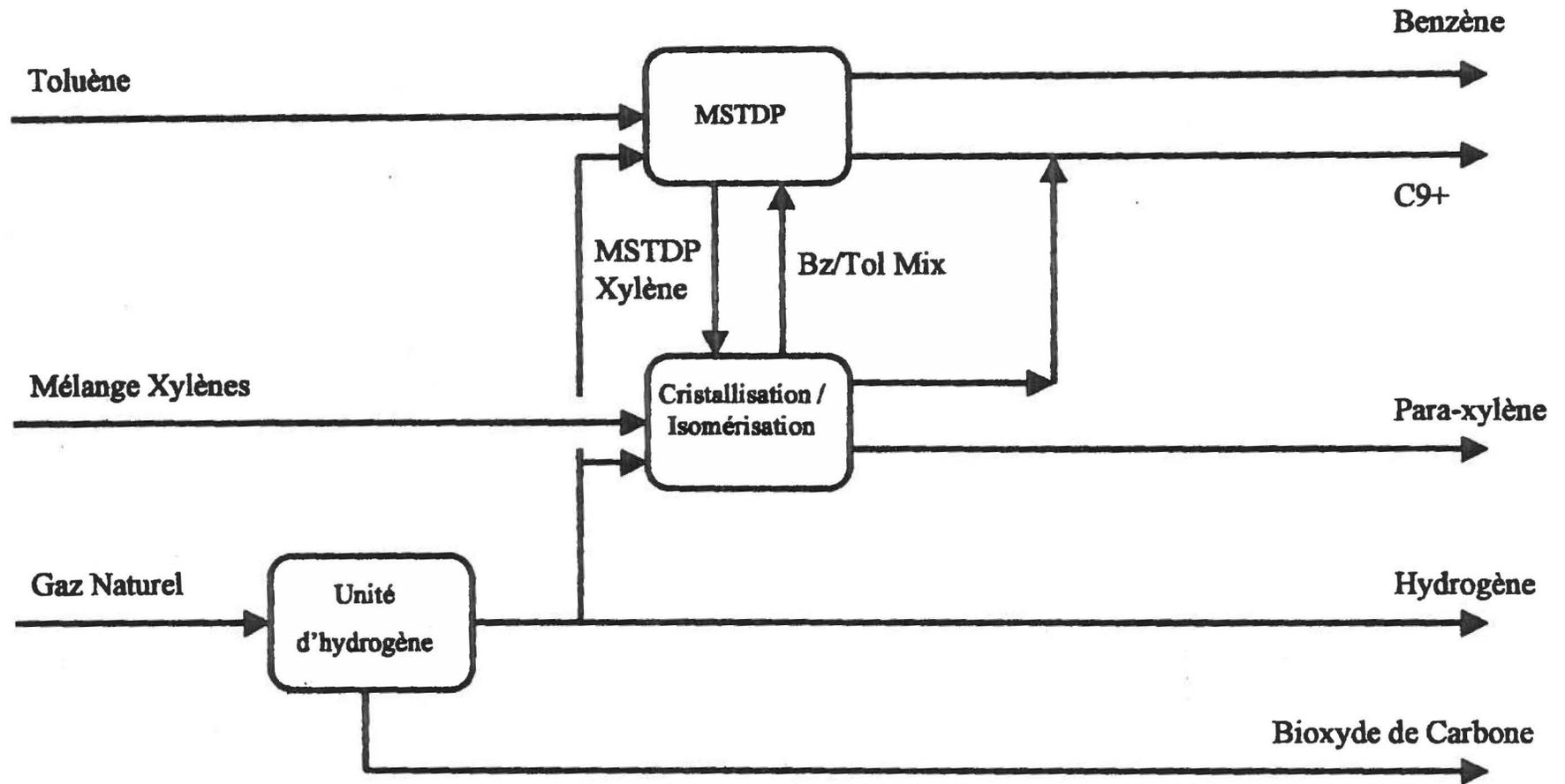
Bien à vous


André Brunelle, ing.
Directeur d'usine
Pétrochimie Coastal



PÉTROCHIMIE COASTAL

Montréal-Est, Québec



10/30/00 JUN 14:16 TEL 514 0942000

100 22001117

OCT 30 2000 14:25

S14 6402500

PAGE.06

Pétrochimie Coastal du Canada

Registre relatif aux matières dangereuses

Période: du 1 janvier au 31 décembre 1998

Description	Identification	Contenants	Quantité en entreposage au 01/01/98	Quantité traitée/utilisée sur le site	Quantité expédiée hors-site	Par Date	Quantité produite	Quantité entreposée au 31/12/98
Résidus de produits pétrolier et d'hydrocarbures (bunker #6)	B04-0.0-L	barils	6 barils	0	6 barils	Philip mai 98	1 baril	1 baril
Autres matières contaminées (absorbants/huiles usées) Cartouche filtre huile	L03-0.0-S	barils	19 barils	0	19 barils	Philip mai 98	19 barils	19 barils
	L03-0.0-S	baril	0	0	0	-	2 barils	2 barils
Huiles usées (BPC < 3 mg/kg) (huiles lubrifiantes)	A01-0.0-L	barils	1 baril	0	1 baril	Philip Mai 98	0	0
Argile usée	E12-0.0-S	vrac	0	0	11670 kg	Philip Juillet 98	11670 kg	0
Solution huileuse /MDEA usée	D02-0.0-L	barils	0	0	0		5 barils	5 barils
Boue séparateur pluvial	B03-0.0-S	vrac	0	0	223.38 tm	GSI Env. nov. 98	223.38 tm	0
Cartouche filtre huile	L03-0.0-S	baril	0	0	0	-	2 barils	2 barils

Total :

Complété par : André Brunelle



Date : 31 mai 99

MÉTAUX LOURDS

OCTOBRE 1998

Effluent pluvial [] (mg/l)		Effluent biologique [] (mg/l)		NORME C.U.M.	
Arsenic	< 0.02	Arsenic	< 0.02	Max:	1.0 ppm
Cadmium	< 0.004	Cadmium	< 0.004	Max:	2.0 ppm
Chrome	< 0.02	Chrome	< 0.02	Max:	5.0 ppm
Cuivre	0.01	Cuivre	0.02	Max:	5.0 ppm
Nickel	< 0.02	Nickel	< 0.02	Max:	5.0 ppm
Plomb	< 0.05	Plomb	< 0.05	Max:	2.0 ppm
Zinc	0.02	Zinc	0.09	Max:	10.0 ppm
TOTAL []	0.14	mg/l	0.22	mg/l	
Débit moyen	8340	m³/d	377.13	m³/d	
TOTAL kg	1.20	kg/d	0.05	kg/d	
TOTAL COMBINE kg					
Total combiné (>720 m³/d)	8717	m³/d			
Total combiné (max: 12 kg/d)	1.26	kg/d			

J'atteste l'exactitude des données ci-jointes.

Signature: *[Signature]*
 Titre: *[Signature]*