

# LIEU D'ÉLIMINATION PAR DÉPÔT DÉFINITIF DE POUSSIÈRES D'ACIÉRAGE

*Présentation aux citoyens*

*28 Novembre 2006*

 arcelor **MITTAL**

## CONTENU DE LA PRÉSENTATION

- La Compagnie Mittal Canada Inc.
- Origine et caractéristiques des poussières captées
- Historique de gestion des poussières
- Choix du mode de gestion
- Description et emplacement du projet
- Composantes du milieu et contraintes
- Aménagement et exploitation
- Étude des impacts considérés et mesures d'atténuation
- Calendrier de réalisation du projet
- Modalités d'information et de consultation

 arcelor **MITTAL**

## MITTAL CANADA INC. à Contrecoeur

- **Installée à Contrecoeur depuis 1964**
- **Près de 1 800 employés à Contrecoeur incluant ceux de Contrecoeur-Ouest**
- **Les usines opérant à Contrecoeur**
  - Usine de réduction,
  - 2 aciéries,
  - 4 laminoirs
  - Usine de déchiquetage de ferraille

3



## RECYCLAGE ET VALORISATION CHEZ MITTAL (SECTEURS EST ET OUEST)

- **Important recycleur ( $\pm$  1 300 000 t/an de ferrailles)**
- **Sous-produits valorisés – moyennes annuelles**
  - Scorie – ~ 370 000 tonnes produites et valorisées - agrégats
  - Calamine ~ 30 000 tonnes produites et valorisées – usine agglomération
  - Oxyde de fer Us. Réd. 15-50 000 tonnes produites et valorisées - usine agglomération
  - Fines métallisées – 3 000 tonnes valorisées – industrie de poudre métallique – usine d'agglomération
  - Fluff ~ 30 000 tonnes produites et valorisées – couche de recouvrement
  - Acide usé - ~ 3 000 tonnes produites et valorisées – traitement eaux usées municipales
  - Huile usée – 55 tonnes – re-générées ou comme combustible
  - Papier, cartouches imprimantes, accumulateurs et piles, fluorescents

4



## RECYCLAGE (CARCASSES)



5

 arcelor **MITTAL**

## RECYCLAGE (CONSERVES)



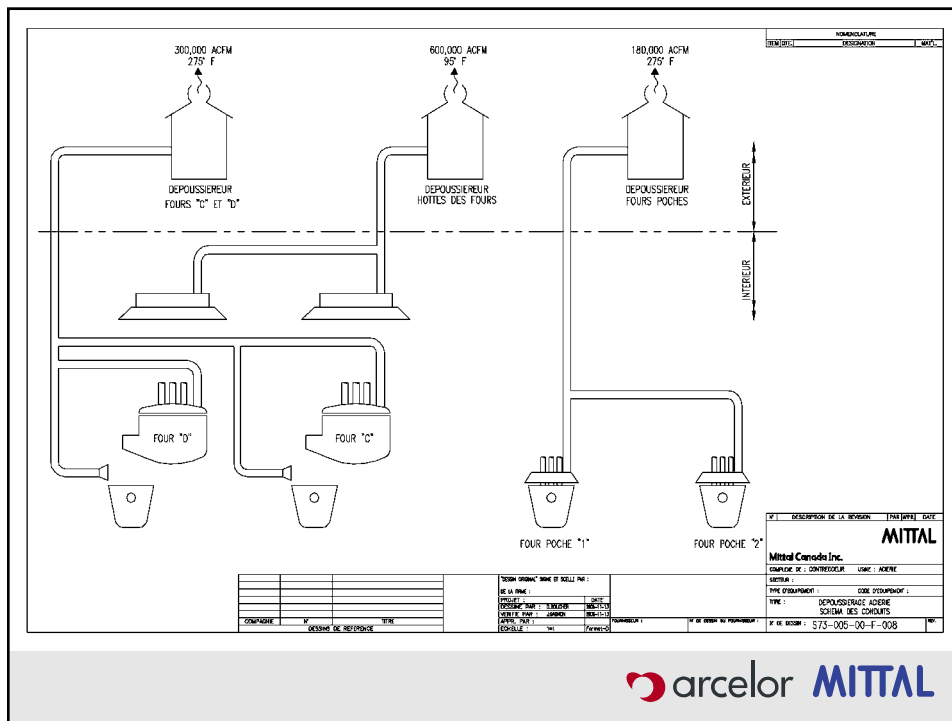
6

 arcelor **MITTAL**

# ORIGINE ET CARACTÉRISTIQUES DES POUSSIÈRES

- Poussières d'aciérage (22 000 t/an)
- Proviennent des 3 dépoussiéreurs de l'aciérie (schéma)
- Fonte de ferrailles et de boulettes de fer
- Utilisation de boulettes de fer constituant plus de 50% de l'alimentation des fours – seule usine en Amérique
- Génération de poussières plus faible par rapport aux mini-aciéries utilisant 100% ferraille
- Classées matières dangereuses – dépassement occasionnels des normes de lixiviation pour certains métaux

7



## HISTORIQUE DE GESTION DES POUSSIÈRES CAPTÉES

- Site d'entreposage (1973-82) réhabilité en 2004 (photos)
- Dépôt existant (1982-1994)
- 2 cellules existantes (1994 à 2002 et 2002-2008) construites après obtention d'un certificat d'autorisation
- Depuis 1995, près de 45 000 tonnes de poussières ont été valorisées dans des cimenteries
- En 2005-06, 56 tonnes ont été expédiées à l'unité pilote de Ferrinov (pigments)
- Capacité de la cellule courante atteinte en septembre 2008 et fermeture prévue en 2009
- Pour assurer la continuité de ses opérations Mittal doit obtenir du MDDEP l'autorisation de poursuivre le dépôt de ses poussières d'aciérage après 2008

9

 arcelor **MITTAL**



10

 arcelor **MITTAL**

## CRITÈRES DE SÉLECTION CHOIX DE LA MÉTHODE DE GESTION

- Technologie éprouvée
- Respect des exigences environnementales
- Respect du principe de gestion responsable
- Acceptable par le milieu
- Économiquement viable pour Mittal Canada

11



## OPTIONŞ DE GESTION DES POUSSIÈRES

- **Élimination hors site (enfouissement)**
  - Stablex à Blainville, Qc
  - Laidlaw à Sarnia, OnPAS DE RECYCLAGE ÉVENTUEL POSSIBLE – TRANSPORT HORS SITE
- **Recyclage ou valorisation**
  - Horsehead, USA
  - Cimenteries (en cours, mais potentiel limité)DÉFAVORISÉ PAR LA FAIBLE CONCENTRATION EN ZINC
- **En développement**
  - Ferrinov
  - Veille technologique – suivi des technologies répondant à nos critères
- **Élimination *in situ* (Mittal Canada, ex-Norambar, Ipsco, QIT)**

12



## SOLUTION RETENUE

- Construction d'un lieu d'élimination sécuritaire par dépôt définitif sur la propriété de Mittal Canada
- Assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement

13

## DESCRIPTION DU PROJET

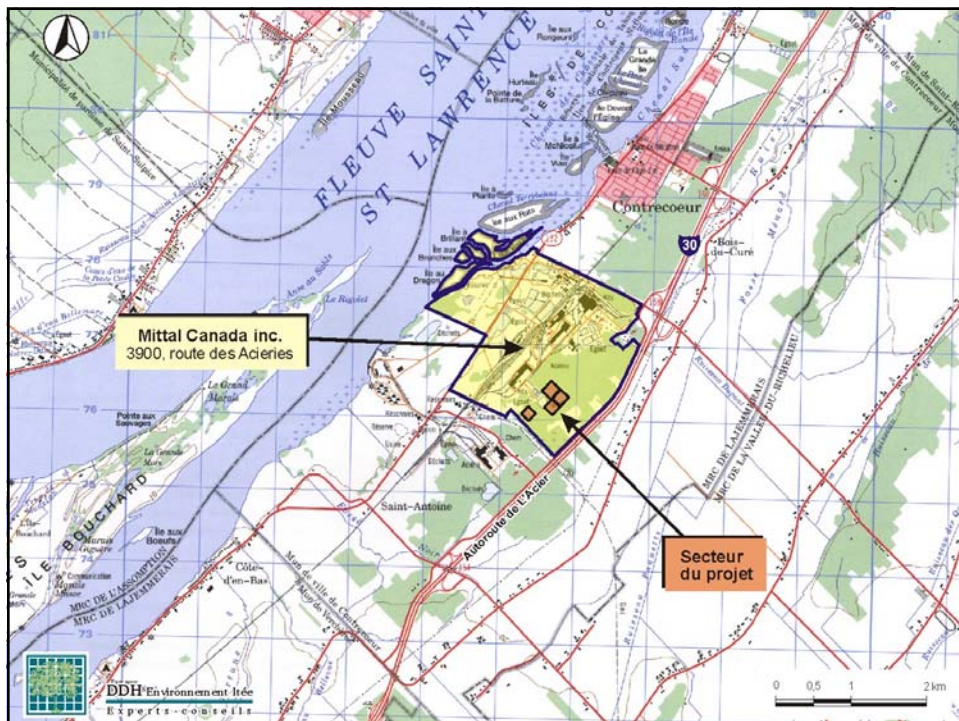
- Capacité suffisante pour 20 ans
- Quatre (4) cellules: ± 5 ans chacune
- Construites l'une après l'autre (changement de stratégie possible)
- Superficie totale ± 100 000 m<sup>2</sup> (330 m X 330 m)
- Moins de 2% de la superficie du terrain
- Capacité ± 600 000 m<sup>3</sup>
- Caractéristique du sol : 30 mètres d'argile imperméable [Règlement sur les Matières Dangereuses impose > 3 m ]
- Géomembranes (réglementation)

14

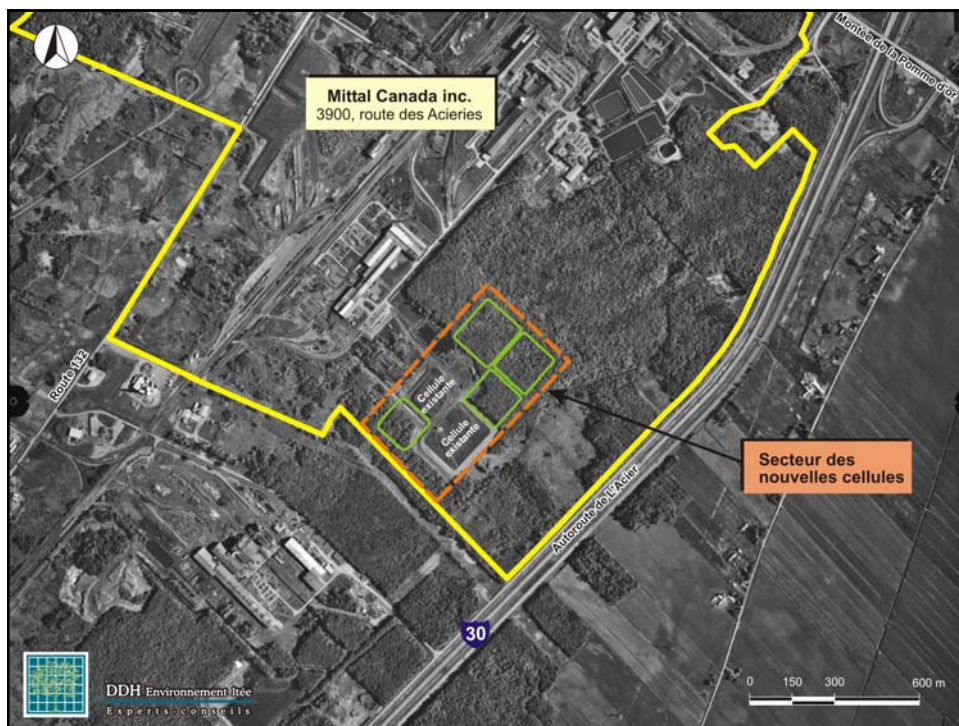
# EMPLACEMENT DU DÉPÔT DÉFINITIF

- Localisé sur la propriété de Mittal Canada
- Proximité des 2 cellules existantes pour des raisons techniques, économiques et environnementales
- Autres emplacements potentiels ont été considérés, mais non retenus
  - Étalement des sites non-souhaitable
  - Maintien d'une zone tampon (usine et voisinage)

15







## AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION

- Conteneurs étanches, chemin d'accès interne
- Transport conteneurs par camion
- Quai de déchargement pour camion - abri muni de gicleurs
- Imperméabilisation du dépôt (argile et géomembrane)

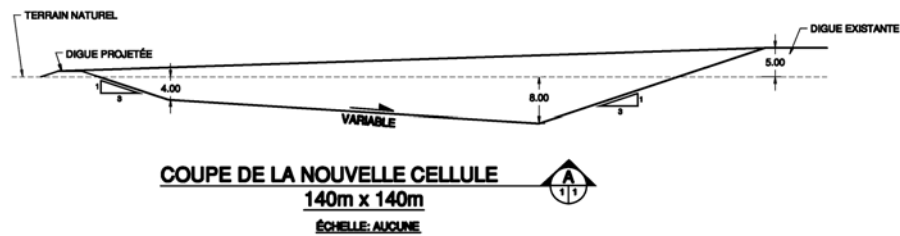
18

## AMÉNAGEMENT ET EXPLOITATION (suite)

- Eaux de ruissellement acheminées => Fossés périphériques
- Eaux dans la cellule => absorbées par les poussières, utilisées par le système de gicleurs, surplus traité
- Système de drainage et de pompage du lixiviat
- Recouvrement final selon les exigences réglementaires (RMD art. 101)
- Suivi post-fermeture et Fiducie

19

## COUPE TYPE D'UNE CELLULE (préliminaire)



20

## CELLULE – CONTRECOEUR-OUEST



arcelor MITTAL

## COMPOSANTES DU MILIEU ET CONTRAINTES

- Affectation du territoire => Industrie lourde (Ic)
- Végétation => implantation dans secteur boisé (13/120 hectares)
- Eaux de ruissellement => pas de contact avec poussières
- Eaux souterraines => 2 formations, une en surface et discontinue et l'autre dans la première formation granulaire sous plus de 30 m d'argile => eau saline
- Contrainte technique pour la construction => aucune

22

arcelor MITTAL

## PRINCIPAUX IMPACTS CONSIDÉRÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION

- **Émission de poussières**

- Aucune activité additionnelle
- Entreposage dans des conteneurs
- Transfert conteneurs fermés et étanches
- Circulation interne seulement
- Aire de déchargement avec gicleurs
- Nettoyage de la machinerie sortant des cellules
- Programme de suivi environnemental

23

## IMPACTS CONSIDÉRÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

- **Eaux de surface**

- À l'extérieur des cellules: pas de contact avec les poussières
- Eaux de précipitation à l'intérieur des cellules: utilisées par les gicleurs ou traitées

- **Sols et eaux souterraines**

- Géomembrane étanche
- Épaisse couche d'argile

24

## IMPACTS CONSIDÉRÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

- **Ambiance sonore**

- Pas de bruit additionnel

- **Végétation**

- Boisé n'est pas identifié comme étant à préserver selon le schéma d'aménagement de la MRC
- 2 espèces végétales vulnérables (en raison des cueillettes importantes)
  
- Faune
- Pas d'espèces animales vulnérables ou en voie d'extinction

25



## IMPACTS CONSIDÉRÉS ET MESURES D'ATTÉNUATION (suite)

- **Impact sur la population environnante : secteur industriel, pas de circulation à l'extérieur de la propriété de Mittal Canada**
  
- **Qualité visuelle du paysage non-affectée : l'emplacement est entouré d'un écran visuel naturel, constituant en plus un tampon contre le bruit; (photo)**
  
- **Répercussion positive => maintien de la compétitivité de Mittal Canada et des emplois associés**

26





## CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET

- **Août 2006 à déc. 2006 : Études préliminaires**
- **Septembre 2006 : Dépôt avis de projet**
- **En cours : Consultation avec la population**
- **Décembre 2006 : Dépôt de l'étude d'impact**
- **Janvier 2007 à avril 2007 : Recevabilité du MDDEP**
- **Avril à juin 2007 : Période d'information du BAPE**
- **Automne 2007 : Décret du Gouvernement**
- **Été 2008 : Mise en service de la première cellule**

28

## MODALITÉS D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU MILIEU

- Démarche d'information et de consultation
- Vise à évaluer les préoccupations du milieu et en tenir compte dans l'étude d'impact
- 2 phases:
  - rencontres informelles avec organismes ciblés
  - séances d'information-rétroaction
- Contact avec le milieu tout au long du processus (Isabelle Laporte 514-376-3328)

29

## CONCLUSION

- Mittal est un leader dans le recyclage
- Faible pourcentage de la surface affectée
- Continuité dans la façon d'opérer actuelle
- Sol imperméable
- Possibilité de valorisation éventuelle
- Construction par étapes de 5 ans; permet ajustement
- Projet identique à celui accepté pour MC Contrecoeur-Ouest

30

- **MERCI DE VOTRE ATTENTION**

- **QUESTIONS ??????**

31





CENTRE DE CONSULTATION  
ET DE CONCERTATION

Rencontre avec les citoyens de la Ville de  
Contrecoeur

28 novembre  
19h00 à 20h30

Cette rencontre, organisée conjointement avec la municipalité de Contrecoeur, a attiré une cinquantaine de citoyens à la présentation du projet de Mittal Canada Inc., dont dix employés de l'usine. On comptait également parmi l'assistance la mairesse et des membres de la Commission technique de la Ville de Contrecoeur. Les invitations pour cette soirée ont été distribuées porte-à-porte, en plus de la publication d'un avis dans le journal local, *La Relève*.

### **Période de questions**

---

**Q.1** : Est-ce que les cellules serviront seulement pour les poussières de Mittal Canada Inc.?

**R.1** : *Oui, puisque Mittal Canada Contrecoeur-Ouest (ex-Norambar) possède ses propres cellules pour y enfouir ses poussières dont la composition diffère de celles de Mittal Canada Inc.*

**Q.2** : J'ai entendu dire que Ferrinov avait obtenu une subvention pour poursuivre leur projet pilote.

**R.2** : *Oui, c'est une très bonne nouvelle. On espère pouvoir continuer à travailler avec eux sur les technologies permettant de valoriser les poussières d'aciérage. Mais, à moyen terme, Ferrinov ne prévoit pas traiter plus de 4,000 tonnes de poussières par année.*

**Q.3** : Comment gère-t-on les poussières d'aciérage en Europe ?

**R.3** : *En général, on recycle les poussières comme à Horsehead pour leur valeur en zinc.*

**Q.4 :** Advenant que votre projet d'enfouissement ne serait pas recevable selon le MDDEP, est-ce que vous avez un plan B ?

**R.4 :** *L'autre solution, ce serait d'acheminer nos poussières chez Stablex, en attendant que l'on découvre une technologie permettant de valoriser nos poussières, mais cette solution ne permet pas la valorisation éventuelle des poussières et nécessite du transport par camions sur de longues distances.*

**Q.5 :** Vous avez mentionné que vos poussières avaient été analysées. Qu'est-ce qu'elles contiennent ? Est-ce que certaines composantes dépassent les normes du MDDEP ?

**R.5 :** *Nos poussières sont considérées comme des matières dangereuses car elles sont « lixiviables » (explication du terme lors de la réponse). Certains métaux, dont le plomb, dépassent occasionnellement les normes prévues par le Règlement sur les matières dangereuses. La moyenne des résultats de lixiviation pour le plomb pour les échantillons analysés, est de 8 mg/l pour une norme de 5 mg/l.*

**Q.6 :** J'ai une inquiétude concernant l'efficacité des géomembranes, particulièrement quant à leur solidité et à leur imperméabilité. Qu'est-ce qui nous dit que ça ne contaminera pas l'eau du fleuve ? D'ailleurs, Sidbec a déjà été poursuivi en cours et ce sont les citoyens qui ont eu gain de cause.

**R.6 :** *Les géomembranes sont très solides et en plus, nos cellules sont construites sur 30 M d'argile ce qui constitue une excellente protection additionnelle. De plus, le système de captation des fuites permet de récupérer une éventuelle fuite. Le problème mentionné date des années 1980. Entre 1990 et 2005 l'Entreprise a réalisé un programme d'assainissement des eaux qui a réduit de 97% la toxicité de ses effluents. Depuis l'implantation des mesures de ce programme, il n'y a pas eu d'épisode comme celui que vous avez mentionné.*

**Q.7 :** Est-ce que vous prévoyez mettre de l'argile entre chaque couche de poussières déposées dans la cellule pour éviter l'entraînement par le vent ?

**R.7 :** *Non, nous allons mettre de l'argile seulement lors du recouvrement de la cellule une fois qu'elle sera remplie. En plus, nous utilisons des gicleurs à chaque déchargement, afin de réduire la dispersion des poussières lors de la manutention. Nous utilisons*

*également des gicleurs dans la cellule pour humidifier la surface des poussières. L'hiver, il y a moins de dispersion.*

**Q.8 :** Oui, mais il y a des hivers où il y a moins de neige, donc moins de chance d'humidifier les poussières.

**R.8 :** *Oui, mais l'hiver il y a moins de soleil et de chaleur, donc moins d'évaporation de l'eau contenue dans les poussières et moins de chance de les assécher.*

**Q.9 :** À quoi servira l'argent investi dans la Fiducie ?

**R.9 :** *Elle servira à financer le suivi de la qualité des eaux, l'entretien de la végétation recouvrant les cellules suite à la fermeture et à vérifier la qualité de l'eau sous la membrane et à la gérer le cas échéant.*

**Q.10 :** Est-ce que les citoyens vont demeurer informés du fonctionnement du projet ?

**R.10 :** *Nous sommes ouverts à informer les citoyens. De plus, nous avons des liens réguliers avec la municipalité de Contrecoeur. Les citoyens peuvent toujours nous adresser des questions à ce sujet et il nous fera plaisir d'y répondre.*