

# GROUPEMENT



**CHIARIZIA**  
Traitements Anticorrosion

## Les rencontres régionales de la filière anticorrosion 24 JUIN 2014



### PONT DU DANCOURT 08



**MAÎTRE D'OUVRAGE : DIR NORD**

M. Daniel CELLI / M. Jean-Claude TROTZIER

# Présentation du chantier :

## Présentation du groupement

La protection anticorrosion de l'ouvrage du DANCOURT a été réalisé conjointement par les entreprises:

### **MASCI**

Z.A. Champ de Mars  
BP 28  
57270 RICHEMONT  
T:03 87 71 43 95  
F:03 87 70 11 52

et

### **CHIARIZIA**

6 Rue Pierre CREMEL  
54410 LANEUVEVILLE DEVANT NANCY  
T:03 83 48 25 61  
F:03 83 46 63 47

Ceci afin de permettre un délai de réalisation court compte tenu des surfaces à protéger et limiter la gêne de la circulation autoroutière.



24/06/2014

# PRESENTATION GROUPE MASCI.

## Identité du Groupe MASCI:

### HISTORIQUE

1980 : Création de la société française MASCI par Joseph MASCI en tant qu'entreprise individuelle.

1995 : Changement de statut de la société, qui devient une société à responsabilité limitée.

2005 : Obtention de la certification UIC-MASE.

2009 : Création du Groupe MASCI et intégration de l'entité CHEMTEC-LINE.

Changement de statut de la société, qui devient une société à action simplifiée (SAS).

2011 : Obtention de la certification **CEFRI**.

2012 : Obtention de la Qualification **UTO** et certification **MASE**.

2014 : Obtention de la Qualification **AMIANTE**.

MASCI est également certifié Qualibat Peinture Industriel et Bâtiment et nous sommes en attente de la qualification ITE, sol souple et moquette

Effectif : 82 personnes  
(MASCI et CHEMTEC).



**GROUPE MASCI**

**MASCI**  
Toutes peintures et revêtements spéciaux

**CHEMTEC-LINE**  
Division contrôle et revêtements spéciaux

**MASCI-DT@**  
Département Traitement Amiante

## Compétences

### Travaux Industriels

- Sablage.
- Grenailage – Métallisation.
- Peinture industrielle et revêtements spéciaux.
- Contrôle anticorrosion.
- Chemisage de canalisation enterrées.
- Inspection télévisuelle robotisé (ITV).
- Décapage par induction électromagnétique (RPR).
- Décapage UHP (manuel et robotisé).



### Peinture en Bâtiment

- Toute peinture intérieur.
- Isolation thermique par l'extérieur.
- Système de peinture extérieur filmogène et d'imperméabilisation.
- Résine de sol.
- **Désamiantage**
- Tout type de désamiantage.



# Présentation du chantier



## MOYENS HUMAINS:

2 Chefs d'équipe ACQPA Niveau 2 options préparation de surface + application peinture par pulvérisation + application de peinture à la brosse et au rouleau.

4 Appicateurs ACQPA Niveau 1 options préparation de surface + application peinture par pulvérisation + application de peinture à la brosse et au rouleau.

2 Opérateurs Manutentionnaires

## CONTRÔLE EXTERNE:

ILS INGENIERIE LABORATOIRE STRUCTURES

Représenté par Monsieur Damien BERTILLOT inspecteur ACQPA FROSIO  
n°2209



# Présentation du chantier

## MOYENS EN MATERIEL:

- 2 Compresseurs thermiques débit unitaire 21000 L branché directement sur cuves à fioul double peau capacité unitaire 2000 L.
- 2 Groupes électrogènes 100 KVA.
- 4 Postes de sablage équipée de:
  - 1 Sableuse CLEMCO 200 L
  - 1 Cagoule de sablage avec adduction d'air
  - Flexibles d'air comprimé.
  - Flexibles de sablage.
  - Télécommande pneumatique.
  - Buse de sablage en carbure de tungstène.
- 2 silos abrasif capacité 12 m3/unitaire.
- 3 Pompes AIRLESS 63/1 équipé de pistolet
- Malaxeurs pneumatiques...



24/06/2014

# Présentation du chantier



Mise en œuvre d'un système ACQPA C4AMV931 système peinture destiné aux parties vues et non vues des structures situés en atmosphère de corrosivité élevée.

FABRICANT: HEMPEL France



Complexe à 3 couches épaisseur nominale 280  $\mu$  constitué de:

1 couche primaire époxy au phosphate de zinc HEMPADUR 47960 épaisseur du film sec 120  $\mu$

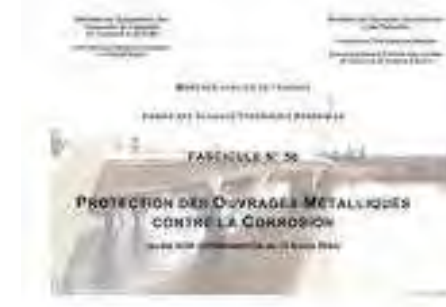
1 couche intermédiaire époxy au phosphate de zinc HEMPADUR 47200 épaisseur du film sec 120  $\mu$

1 couche finition polyuréthane acrylique HEMPATHANE 55960 épaisseur du film sec 40  $\mu$  et teinte vert RAL 6011.

Réalisation des travaux suivant fascicule 56...



24/06/2014



# Présentation du chantier

## **ENJEUX :**

**Présence de plomb dans la peinture existante.**

**Délai de réalisation pour la phase protection anticorrosion : 2 mois par tablier.**



# La gestion du risque plomb

## Formation du personnel:

Mise en place d'une formation durée 2 jours destinés à sensibiliser et former les opérateurs aux travaux en complexe plomb.

- Effet du plomb sur la santé humaine.
- Réglementation du travail et de la santé.
- Surveillance médicale des travailleurs.
- Méthode d'identification des peintures au plomb.
- Technique de traitement des peintures au plomb.
- Technique d'encapsulage, d'encoffrement, de remplacement et de retrait.
- Evaluation des risques générés par les travaux.
- Mesures d'hygiène générale.
- Equipements de protection collective.
- **Equipements de protection individuelle.**
- Procédure de décontamination.
- Technique de nettoyage.
- Gestion des déchets.

24/06/2014

## Matériel spécifique contexte plomb

2 dépoussiéreurs filtration absolue 32000 m3/u

1 aspirateur abrasifs filtration absolue

1 bungalow de décontamination

1 sas d'accès à 3 salles

Combinaisons de sablage intégrales CLEMCO DEFENDER

Combinaisons TYVEC jetable type 6 avec capuche.

Masques poussières type FFP3

Masques panoramiques avec adduction d'air.

Masques peinture cartouches plomb et solvant.



Interventions sur les peintures contenant du plomb  
Prévention des risques professionnels



# La gestion du risque plomb

## Confinement :

Réalisation du confinement à partir d'un échafaudage suspendu en matériel multi-D type LAYHER.

Plancher de travail jointif constitué de plateaux métalliques recouvert d'une bâche plastique + d'une protection mécanique au moyen d'un plancher bois.

Mise en œuvre d'une peau étanche exécuté par la pose de bâches plastique thermo-soudé épaisseur 300  $\mu$ .



Contrôle de l'étanchéité par la réalisation de tests de fumée au moyen d'un générateur à fumée.



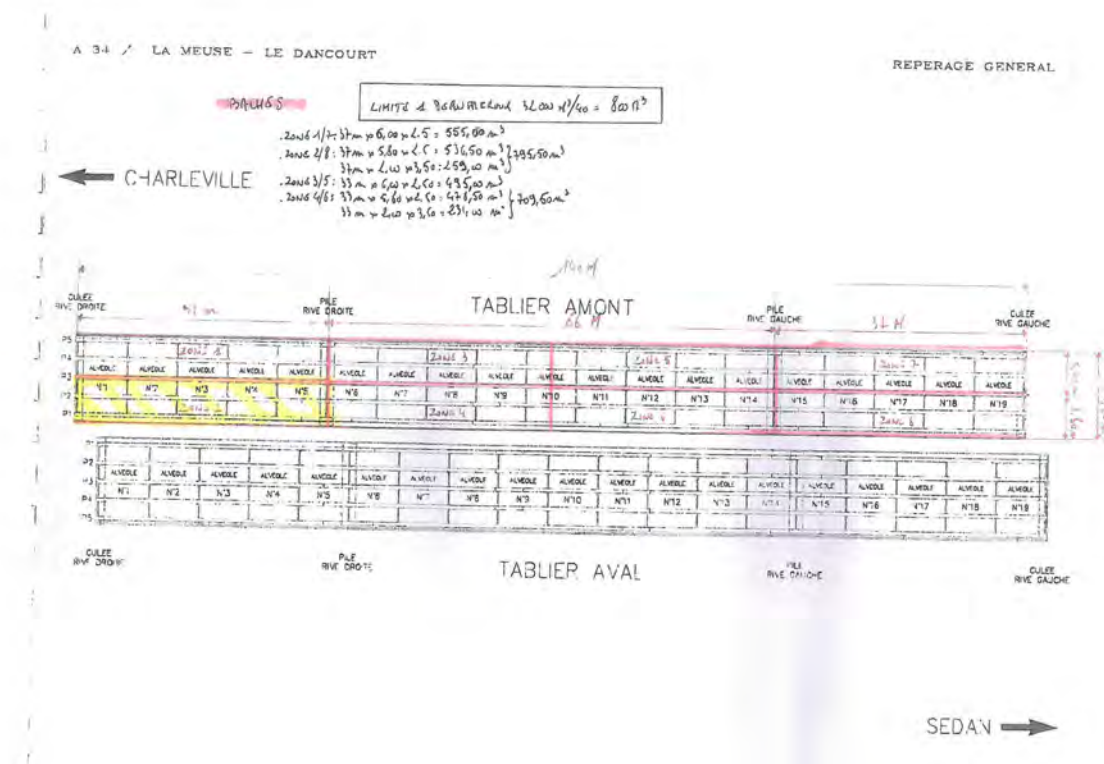
Accès dans le confinement en passant dans un bungalow de décontamination équipé de compartiments vêtements propres, douches et vêtements sales puis équipement du personnel avec une combinaison de sablage intégral CLEMCO DEFENDER dans un sas d'accès indépendant de la zone de travail.

# La gestion du risque plomb

Chaque tablier a été réalisé indépendamment de l'autre.

Chaque tablier a été échafaudé/confiné et compartimenté en 8 volumes identiques pour respecter un renouvellement d'air de 40 volumes par heure avec les dépoussiéreurs à filtration absolue dont nous disposons. (dépoussiéreurs avec filtration absolue OPTIFLO 32000 m<sup>3</sup> x 2)

(Voir schéma du zonage en annexe)





# La gestion du risque plomb

L'ensemble des déchets de sable issus de la préparation de surface ont été aspiré directement sur les planchers de travail au moyen d'une centrale d'aspiration à filtration absolue SAPE CM22.

Les déchets ont été directement conditionné en BIG BAG double saches puis stocké ponctuellement dans des bennes.

Les déchets de sable ont été retraité en centre d'enfouissement technique de classe 1 chez SITA FD à JEANDELAINCOURT(54).

Le quantité générée par le décapage et retraité par nos soins est de l'ordre de 200 tonnes.



# Les problèmes liés à l'avivage/décapage

## Essai de convenance:

Réalisation de 4 zones d'essai avec 2 abrasifs de granulométrie différentes.

1/Décapage DS 2,5 avec abrasif GRAZIT AGX granulométrie 0,5/1,5:

obtention du degré de soins et de la rugosité moyen G.

2/Avivage avec abrasif GRAZIT AGX granulométrie 0,5/1,5:

Difficulté à réaliser un décapage sélectif.

Elimination importante de la couche de primaire au minimum de plomb en place.

3/Décapage DS 2,5 avec abrasif GRAZIT AGX granulométrie 0,1/0,8: obtention du degré de soins mais rugosité très faible.

4/Avivage avec abrasif GRAZIT AGX granulométrie 0,1/0,8:

Décapage sélectif, élimination régulière de la couche de finition avec conservation de la couche primaire au minimum de plomb en place.

Suite à ces essais nous avons décidé d'un commun accord de réaliser le décapage avec un seul abrasif GRAZIT AGX granulométrie 0,5/1,5 pour faciliter les opérations de décapage aux opérateurs.

Nous avons trouvé qu'il était difficile d'utiliser 2 abrasifs par un même opérateur sur une même zone c'est pourquoi nous avons opté pour l'utilisation d'un seul sable.



24/06/2014



# En vous remerciant pour votre écoute



**CHIARIZIA**  
Traitements Anticorrosion