



**HAL**  
open science

# Management projet : perfectionnement des Analyses de Risques Métiers

Jérémy Pinchon

► **To cite this version:**

Jérémy Pinchon. Management projet : perfectionnement des Analyses de Risques Métiers. Santé. 2016. dumas-01441049

**HAL Id: dumas-01441049**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01441049v1>**

Submitted on 9 Mar 2017

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**MEMOIRE DE MASTER PRNT**  
**Alternance en entreprise – 2<sup>ème</sup> année de Master PRNT**  
**Année 2015 - 2016**

**Management Projet :**  
**Perfectionnement des Analyses de Risques Métiers**



**Entreprise : SODI**

**Siège :** ZI La Palunette, 13165 Châteauneuf Les Martigues

**Agence de Fos sur Mer :** 1<sup>er</sup> Avenue village entreprises, 13270 FOS SUR MER



**Alternant :**

**M. PINCHON Jérémy**

**Tuteur Entreprise :**

**M. LODOVICCI Franck**

**Tuteur Universitaire :**

**Mme. CHASPOUL Florence**

		<b>Nom :</b>	<b>Date :</b>	<b>Visa</b>
<b>Rédacteur :</b>	Alternant	PINCHON. J	12/06/16	
<b>Approbateur :</b>	Tuteur entreprise	LODOVICCI. F	26/08/16	

## REMERCIEMENTS

Je tiens à adresser mes plus sincères remerciements et à témoigner toute ma reconnaissance aux personnes suivantes, pour le temps précieux qu'ils m'ont accordé ainsi que pour l'aide essentielle qu'ils m'ont apportée et sans laquelle je n'aurais pu réaliser mon projet, à :

Monsieur le Directeur Général Adjoint, Henry MOREL, Madame la Directrice des Ressources Humaines, Virginie PREUX ainsi qu'à Monsieur le Directeur d'agence, Pierre GRAFFEO qui m'ont permis, grâce à leur précieuse autorisation, de pouvoir effectuer mon alternance au sein de l'agence de SODI Fos sur Mer sur le site d'ArcelorMittal à Fos-sur-Mer.

Monsieur le Responsable Qualité, Hygiène, Sécurité d'Agence, Franck LODOVICCI, mon tuteur, Monsieur le Technicien Sécurité, Kevin BLOUIN ainsi que le futur Responsable Qualité, Hygiène, Sécurité, Alexandre FAURE avec qui j'ai travaillé en étroite collaboration et qui m'ont fait part de leur expérience dans les domaines de la prévention, de la santé et sécurité au travail, qui m'encadrent, me renseignent et me suivent tout au long de mon alternance, qui ont su répondre, avec clarté, à mes interrogations et qui ont mis à mon entière disposition les éléments les plus propices au bon déroulement de mes missions. Pour l'accueil et la confiance qu'ils m'ont accordée, pour l'aide et les conseils qu'ils m'ont apportés tout au long de mon insertion professionnelle.

Monsieur l'Ingénieur Projet, Steven TORREGROSSA, qui a su me faire part de son savoir technique mais aussi qui a su m'apporter une grande aide lors de mes différentes missions telles que la gestion des arrêts sur les différentes installations de l'usine.

Monsieur le Responsable d'Exploitation, Andrès DOMINGUEZ qui a su m'intégrer rapidement dans l'équipe et qui me transmet de nombreuses connaissances purement techniques du terrain et me fait partager son immense expérience dans le domaine industriel.

L'ensemble du personnel administratif, des Contremaîtres des différents secteurs du site d'ArcelorMittal, qui ont su être à l'écoute de mes attentes et qui ont rempli l'ensemble des objectifs fixés ainsi qu'à toutes les équipes professionnelles (chefs d'équipes et opérateurs) de l'entreprise qui m'ont chaleureusement accueilli et répondu à mes questions afin de mener à bien ma mission.

Enfin, je tiens à remercier ma tutrice universitaire, Madame Florence CHASPOUL, pour son enthousiasme, sa positivité, sa disponibilité et ses conseils avisés.

## SOMMAIRE

REMERCIEMENTS	1
SOMMAIRE	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
I – Présentation du site et de la société SODI	4
I.1 – Description et généralités site ArcelorMittal	4
I.2 – La société SODI	5
II – Contexte du projet	8
II.1 – Objectifs SODI vis-à-vis des besoins du client	8
II.2 – Intérêts pour notre entreprise	13
II.3 – Organigramme du projet	13
III – Le Projet «Perfectionnement des Analyses de Risques Métiers»	13
III.1 – L'équipe projet	13
III.2 - Gestion - Organisation: le budget prévisionnel	14
III.3 - Gestion – Organisation : le planning prévisionnel	15
III.4 - Méthode de management du projet	16
IV – Le pilotage du projet	17
IV.1 - L'Existant	18
IV.2 - Communication / Management	21
IV.3 - Déploiement du projet	27
IV.4 - Contrôle et Suivi du processus	29
V – Bilan Technique	30
V.1 - Les apports du projet	30
V.2 - Difficultés rencontrées / Axes de progrès :	30
VI - CONCLUSION	31
VI.1 - Conclusion Professionnelle	31
VI.2 - Conclusion personnelle	31
BIBLIOGRAPHIE	32
ANNEXE 1 : Nouvelle Analyse de Risques	33
RESUME	38
MOTS CLES	38
KEYWORDS	38

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Schéma descriptif du site -----	4
Figure 2 : Organigramme de l'agence SODI Fos sur Mer. -----	8
Figure 3 : Planning prévisionnel du projet « Analyse de Risques métiers » -----	16
Figure 4 : Matrice pour un équipement -----	19
Figure 5 : Matrice pour une activité -----	20
Figure 6 : Analyse de Risques PAGE 1 -----	22
Figure 7 : Analyse de Risques PAGE 2 -----	23
Figure 8 : Analyse de Risque PAGES SUIVANTES -----	24
Figure 9 : Modification du contenu -----	26

## I – Présentation du site et de la société SODI

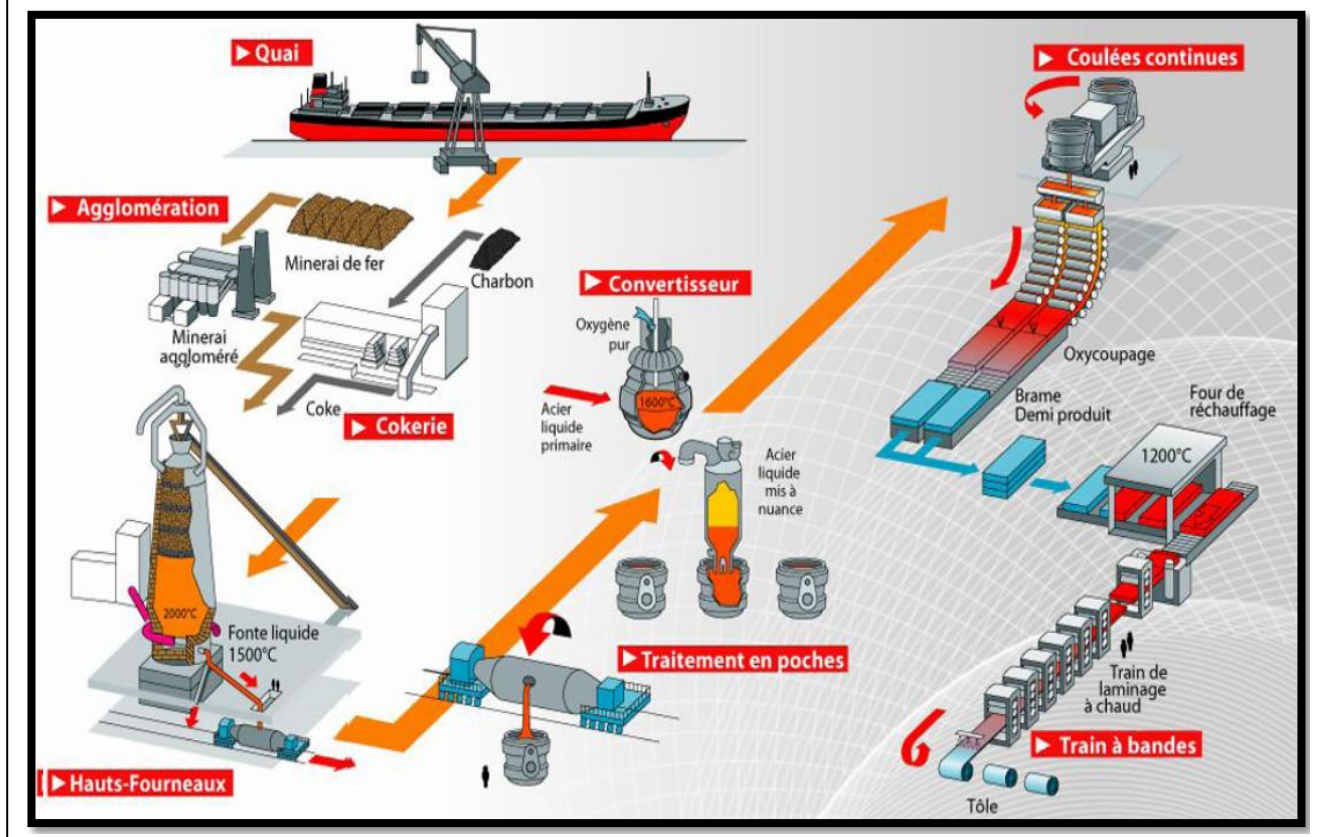
### I.1 – Description et généralités site ArcelorMittal

ArcelorMittal Méditerranée se situe sur la commune de Fos-sur-Mer en bordure du golfe de Fos sur un terrain de 1540 ha dont approximativement la moitié est industrialisée. La société ArcelorMittal exploite une usine sidérurgique de façon ininterrompue depuis 1974, date de sa création. L'usine de Fos-sur-Mer est spécialisée dans la fabrication de produits plats laminés à chaud qui sont expédiés sous forme de bobines d'acier destinées aussi bien à l'automobile qu'à la construction, l'électroménager ou l'emballage.

La fabrication de ces bobines nécessite l'élaboration de produits intermédiaires :

- Des agglomérés fabriqués à l'agglomération,
- Du coke fabriqué à la cokerie,
- De la fonte liquide fabriquée aux hauts-fourneaux et transportée par voie ferrée à l'aciérie,
- Des brames d'acier fabriquées à l'aciérie et transportées par voie routière vers le laminoir (train à bande) pour élaborer les bobines.

Figure 1 : Schéma descriptif du site





## I.2 – La société SODI

Veolia est une société qui évolue dans le domaine de l'environnement. Cette dernière se divise en différents groupes : Veolia Energie, Eau, Transport, Environnement et une partie industrielle.

SODI est une filiale du groupe SARP Industrie qui dépend Veolia qui emploie plus de 700 collaborateurs répartis dans 13 agences situées aux 4 coins de la France dont le siège est implanté à Châteauneuf les Martigues dans les Bouches du Rhône et dont le chiffre d'affaire s'élève à environ 60 Millions d'Euros par an.

Cette société constitue une démarche d'amélioration continue pour des nettoyages de qualité, pour le respect des règles de santé et sécurité de tous les collaborateurs, elle est le spécialiste de la Maintenance et du nettoyage Industriel pour le groupe puisqu'elle dispose d'une véritable culture industrielle de par la réalisation de prestations diverses sur sites. Son organisation interne permet de garantir la mise en œuvre de moyens spécifiques pour toutes interventions d'urgence, 24 heures/24 et 7 jours/7. Elle intervient sur le territoire national dans le cadre de contrats de maintenance et de travaux d'arrêts d'unités chez les industriels de la Pétrochimie, du Raffinage, de la Chimie et de la Sidérurgie.

SODI réalise de nombreuses prestations de maintenances de qualité auprès de divers Clients Industriels, en voici quelques exemples :

### Pilotage d'arrêts

Montage, Levage, Nettoyage  
Industriel, Métallurgie,  
Gestion des déchets dangereux.



### Travaux de montage

Platinage, extraction de faisceaux,  
Requalification et contrôle des  
Équipements,  
Restauration de l'opérabilité des  
installations.



### Tuyauterie - métallurgie

Réalisation des travaux de  
Chaudronnerie Tuyauterie et  
Structures Métalliques.



### Déconstruction – dépollution de sites industriels

La mise en conformité des sites dans le respect de l'environnement.

### Gestion globale des déchets

Toutes les synergies et les moyens de traitement du groupe Veolia pour faire des Déchets Industriels Dangereux ou non Dangereux une ressource.



### Maintenance de réservoirs pétroliers

Une gamme complète de solutions de maintenance avec ou sans pénétration de personnel pour la maintenance des capacités : bacs, cuves, réservoirs.

### Travaux sous très haute pression

Hydro-démolition, hydro-décapage, hydro-découpe. Des personnels hautement qualifiés, des moyens matériels performants et mobiles, disponibles sur toute la France : SODI, c'est l'expertise Très Haute Pression, en toute sécurité.



### Aspiration et pompages spéciaux

SODI dispose d'un parc de matériels de pompage spécifiques pour chaque type de produit : liquides, pâteux, pulvérulents, catalyseurs.

### Prestations spécifiques

En complément de ses cœurs de métier, SODI propose une gamme complète de services pouvant s'intégrer dans le cadre de pilotages d'arrêts et fournit ponctuellement de la configuration technique; de la réalisation, des coûts et des délais, des risques industriels, du processus QHSE.





L'agence de SODI Fos sur Mer dans laquelle j'évolue, comprend un effectif CDI de 137 Collaborateurs et possède les certifications MASE et ISO 9001.

Cette agence emploie 170 salariés (+ environs 30 intérimaires par jour) sur le site d'Arcelormittal, son client principal, afin de réaliser des prestations de nettoyage sur tous types de dispositifs présents sur les différents secteurs du site. Ces prestations sont en majeure partie de nature « Nettoyage industriel » (70%), mais nous intervenons aussi dans le domaine de « l'Exploitation » 20%, ou encore « La Métallurgie » 10%. Pour mener à bien ses différentes missions, la société propose divers métiers :

- Les Opérateurs nettoyeurs :

Ce sont des agents habitués au travail manuel (pelles, pioches, marteaux piqueurs, balais, lances à eau, dégraissants...) mais aussi à l'utilisation d'engins (chariot élévateurs et mini chargeurs) tout en respectant les consignes de sécurité communes.

- Les Conducteurs d'engins :

Ces agents ont pour mission de réaliser le transport de produits sidérurgiques suivant des consignes précises d'exploitation pour la qualité des produits et les objectifs de tonnages, à réaliser à l'aide d'énormes engins tels que des Dumper, des Pelles ou encore des Chargeurs. Les consignes de sécurité doivent être connues et appliquées.

- Les Opérateurs Chauffeurs :

Ces opérateurs ont principalement la même mission que celle des conducteurs d'engins mais la seule différence est que l'engin utilisé n'est pas le même puisqu'il s'agit d'engin pompes, de camions citernes, de camions bennes, ou multi bennes. Ces conducteurs sont titulaires du permis super lourd. Là encore les consignes de sécurité sont connues et respectées.

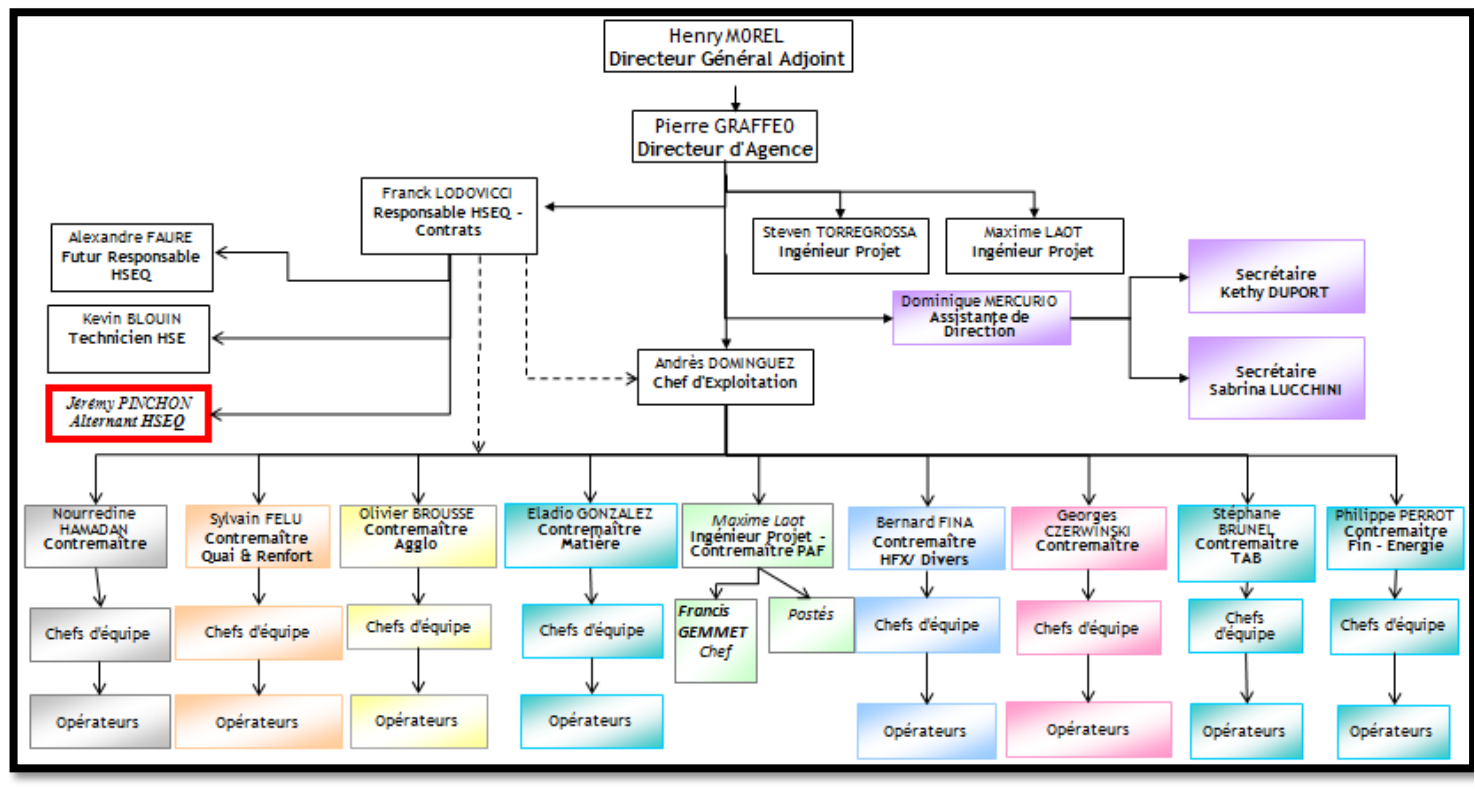
- Les Chaudronniers :

Ils ont pour but de réaliser des structures métalliques pour l'exploitation de SODI. Sous les ordres d'un contremaître, les travaux sont effectués dans les règles de l'art avec le respect des consignes de sécurité communes.

- Les mécaniciens :

Ces agents doivent effectuer des travaux de réparation mécaniques sur les engins et poids lourds de la société SODI Fos sur Mer.

Figure 2 : Organigramme de l'agence SODI Fos sur Mer.



## II – Contexte du projet

### II.1 – Objectifs SODI vis-à-vis des besoins du client

#### A- Etre conforme à la réglementation en vigueur

Toute entreprise intervenante sur un site Installation Classée pour la Protection de l'Environnement afin de réaliser une prestation quelconque, doit effectuer un certain nombre d'opérations préalables avant de commencer les travaux. En effet, l'Entreprise Extérieure doit exécuter une inspection commune sur site accompagnée de l'Entreprise Utilisatrice, un Plan de Prévention et transmettre les informations à ses salariés concernant les risques potentiellement présents sur site, les mesures prises pour palier à ces risques et surtout les consignes de sécurité implantées au sein de l'Entreprise Utilisatrice.

Sur ArcelorMittal, toute entreprise extérieure ne peut commencer les travaux sans :

- Avoir réalisé un plan de prévention avec ArcelorMittal,
- Avoir rédigé et transmis une Etude Sécurité (Analyse de Risques) conforme et propre au chantier à effectuer,

- Avoir les autorisations nécessaires pour travailler (autorisation de travail, permis feu, permis de Pénétrer...).

L'inspection commune appelée aussi visite préalable, a pour but d'organiser et de coordonner les différents travaux, c'est-à-dire qu'elle permet de définir les tâches à accomplir, définir les différents délais de chaque opération en précisant leur attribution. La seconde fonction de cette visite est d'identifier les risques d'interférences dans le cas de Co activité et de décider des mesures à mettre en œuvre pour parer à ces risques. D'autre part, elle permet d'étendre le modèle de la prévention au-delà des seuls risques d'interférences en prenant en compte les risques apportés par l'Entreprise Utilisatrice et ceux de l'Entreprise Extérieure.

Le Plan de prévention est une étape incontournable pour pouvoir intervenir sur un site SEVESO puisqu'il est prévu par l'arrêté du 20 Février 1992 et repris dans le code du Travail par les articles R.4512-6 et suivant. Celui-ci déclare que « Le plan de prévention est l'ensemble des mesures d'hygiène et de sécurité destinées à prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations, les matériels de différentes entreprises présentes sur les mêmes lieux de travail. »

Le contenu de ce plan, qui est rédigé sous la responsabilité de l'Entreprise Utilisatrice, est généralement découpé en cinq parties :

- Les renseignements relatifs à l'opération et aux Entreprises Utilisatrices et Extérieures.
- L'organisation des secours sur site, les qualifications requises pour les salariés et les moyens mis à disposition.
- L'analyse des risques.
- Les mesures de protections et de préventions.
- Les moyens mis en place pour le suivi du Plan de Prévention, sa réalisation et son application effective sur le terrain.

C'est donc dans cet ordre que le Plan de Prévention est destiné à préciser les conditions propres à l'Entreprise Utilisatrice et s'appliquant à l'opération comme par exemple le permis feu, l'attestation de consignation, les procédures d'alerte ou encore les règles de circulation sur zone. En outre, il permet de préciser, le cas échéant, les conditions de fourniture de matériels et des personnes participant à l'opération, les dispositions prises concernant les locaux et emplacements pour le stockage des matériels, le stationnement des véhicules mais aussi les dispositions concernant les installations sanitaires, vestiaires et locaux de restauration.

La transmission des informations inscrites sur le Plan de Prévention est la troisième étape indispensable pour permettre aux opérateurs qui vont effectuer une intervention sur site, d'intervenir en toute sécurité et avec, en leur possession, toutes les informations nécessaires pour mener à bien leurs missions. Cette étape est prévue par l'Article R. 4512-15 qui déclare « Avant le début des travaux et sur le lieu même de leur exécution, le chef de l'Entreprise Extérieure fait connaître à l'ensemble des travailleurs qu'il affecte à ces travaux les dangers spécifiques auxquels ils sont exposés et les mesures de prévention prises [...] Il précise notamment les zones dangereuses ainsi que les moyens adoptés pour les matérialisés. Il explique l'emploi des dispositifs collectifs et individuels de protection. Il montre à ces travailleurs les voies à emprunter pour accéder au lieu d'intervention et le quitter pour accéder aux locaux et installations mis à leur disposition ainsi que les issues de secours. »

C'est dans ce cadre que mon projet s'intègre, puisque pour effectuer cette étape d'information au personnel, nous devons rédiger une « Etude de Sécurité » récemment renommée « Analyse de Risques ». Comme le nom l'indique, il s'agit d'un processus permettant d'analyser les risques pour garantir la sécurité et la santé des salariés sur leur lieu de travail. Cependant, il faut faire la différence entre les termes « Analyse des Risques », où il s'agit simplement de « dépister » les risques, et « Evaluation des Risques », évaluation qui permet de classer les risques selon un degré d'importance. L'Analyse de Risques est un examen systématique de tous les aspects du travail. Elle sert à établir:

- Le découpage de l'intervention par phases de travail.
- Le mode opératoire propre à chaque phase de travail.
- Le matériel à mettre en œuvre pour une phase de travail donnée.
- Les causes potentielles d'accidents (et/ou de blessures) ou de maladies autrement dit : les risques éventuels.
- Les mesures de prévention ou de protection à mettre en place pour maîtriser les risques.

Lorsqu'un risque a pu être identifié, la première chose à faire est de voir si ce dernier peut être éliminé. Si l'élimination du risque s'avère impossible, le risque devra être maîtrisé, c'est-à-dire réduit à un minimum et gardé sous contrôle.

La réalisation des nouvelles analyses de risques fait l'objet d'une nouvelle méthodologie de rédaction par rapport aux anciennes déjà rédigées qui a été validée par la direction de SODI tout en gardant le format ArcelorMittal. Cette nouvelle trame permet d'uniformiser l'ensemble des Analyses de Risques des différents secteurs sur lesquelles nous effectuons des travaux récurrents et ainsi nous permettre de posséder un langage commun entre la direction, l'encadrement et les opérateurs.

C'est donc cette action, que je vais développer et généraliser sur l'ensemble de l'agence de SODI Fos sur Mer.

### **B- Réduire nos écarts constatés lors de nos Audits sécurité internes**

L'Audit Sécurité est l'examen professionnel qui consiste en une expertise par un agent compétent et impartial aboutissant à un jugement sur le contrôle interne, l'organisation ou les procédures à respecter d'un poste de travail. L'audit constitue un outil d'amélioration continue, car il permet de faire le point sur l'existant afin d'en dégager les points faibles et/ou non conformes. Ce constat, nécessairement formalisé sous forme de rapport écrit, permet de mener par la suite, les actions adéquates dans le but de corriger les écarts et dysfonctionnements constatés.

Si lors de l'Audit quelques dysfonctionnements bénins sont décelés, des mesures correctives immédiates peuvent être mises en place, cependant si des dysfonctionnements importants sont détectés, un arrêt de chantier peut être ordonné par l'auditeur. A l'issue de la réalisation de l'audit, celui-ci est saisi dans le tableau de suivi des audits où l'on va introduire un plan d'actions ainsi que le responsable du suivi des actions à mettre en place. Ensuite des réunions mensuelles sont organisées par un des agents sécurité de SODI avec l'ensemble des contremaîtres de chaque secteur, dans le but de les impliquer et les faire réagir sur des situations détectées, illustrées par des photographies prises lors des Audits.

Lors d'audits effectués par le service sécurité, nous avons constaté de nombreux écarts concernant nos Analyses de Risques. En effet, bien souvent, nos Analyses de Risques métiers sont rédigées de façon trop « génériques » et ainsi ne sont pas conformes avec la réalité du chantier. Dans le but de faciliter la rédaction de celle-ci, nos managers n'hésitaient pas à effectuer des « copiés »/« collés » qui parfois ne correspondaient en aucun cas avec le travail fournis par nos équipes.

C'est pourquoi, nous avons décidé de former l'ensemble des managers de chaque zone mais aussi l'ensemble de l'encadrement dans le but de s'améliorer sur la rédaction des Analyses de Risques et par conséquent assurer une bonne transmission de l'information à nos équipes sur le terrain.



### **C- Utiliser le retour d'expériences client sur les autres entreprises**

Le retour d'expérience (REX) est un processus de réflexion mis en œuvre pour tirer les enseignements positifs et négatifs d'une situation quelconque. C'est pourquoi, ArcelorMittal diffuse de nombreux retours d'expériences à ses entreprises sous-traitantes pour informer celle-ci sur d'éventuelles problématiques auxquelles elles seraient susceptibles d'être confrontées.

En effet, nous avons eu le retour sur une entreprise qui a été sanctionnée pour le non-respect des obligations sécurité sur site. Cette entreprise qui effectuait des opérations électriques sur l'usine, a été expulsée du site pour une durée de 6 mois suite à un accident de l'un de ses agents qui a chuté d'une hauteur de 3 mètres. L'entreprise en question, n'avait effectué aucun plan de prévention et n'avait pas rédigé d'Analyses de Risques pour cette opération.

Grace à ce genre de retours d'expérience, nous pouvons d'autant plus impliquer et motiver nos équipes à adhérer à ce projet et donc à encourager nos managers à rédiger leur Analyses de Risques conformément à notre demande pour éviter que notre entreprise subisse une telle sanction. C'est un argument fort puisqu'il est réel et sérieux.

### **D- S'améliorer en termes de performance sécurité**

L'agence de SODI Fos sur Mer est certifiée MASE et ISO 9001, cela démontre qu'elle témoigne une certaine implication en terme de Santé de Sécurité pour ses salariés.

Pour ce faire, elle a développé une structuration d'un Système de Gestion de la Sécurité dans le but d'optimiser la gestion de la sécurité au sein de l'agence mais aussi d'améliorer ses performances en définissant une politique Santé Sécurité basée sur le principe de l'amélioration continue, des objectifs sécurité et en promouvant la sécurité de par la sensibilisation et la formation du personnel.

De plus, SODI possède un outil infaillible qui est l'Audit chantier. C'est la mission de fond du service Hygiène Sécurité Environnement Qualité puisque chaque agent doit réaliser un nombre donné d'Audits par semaine suivi sur un tableau. Cet outil permet de réajuster des dysfonctionnements bénins lors de la réalisation de l'audit, c'est ce que l'on appelle la remise en conformité immédiate du chantier, où dès lors qu'un dysfonctionnement semble important, il est de la responsabilité de l'auditeur d'effectuer un arrêt de chantier, de provoquer une réunion avec le service HSEQ et les concernés (ci cela est nécessaire) et de réaliser un plan d'action à mettre en œuvre pour éviter la survenue d'un événement futur éventuel.

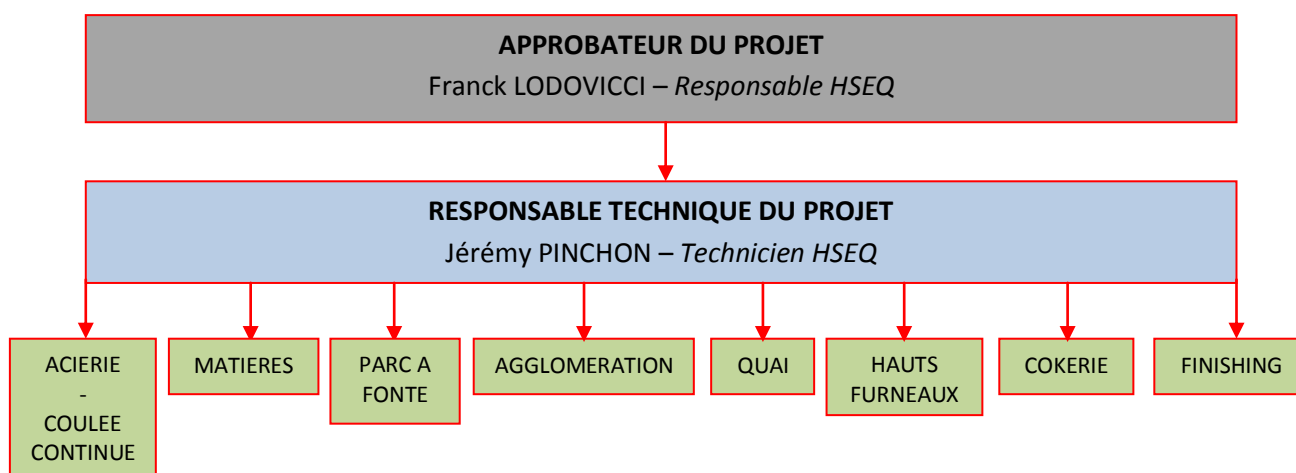
## II.2 – Intérêts pour notre entreprise

Le projet rentre dans la politique d'amélioration de l'entreprise SODI. Il lui permet de se démarquer des autres sous-traitants et ainsi gagner la confiance de son client Arcelormittal en terme de qualité et de sécurité sur site.

Le projet en lui-même permet à SODI de promouvoir son savoir-faire technique en témoignant, bien évidemment, de sa sécurité intégrée dans la réalisation de ses missions.

Le fait de former l'ensemble de l'encadrement à la réalisation ainsi que les responsables de chaque secteur permet à nos donneurs d'ordres de travailler en toute confiance et permet de mettre en avant l'avancée acquise par SODI en termes de prévention et de sécurité.

## II.3 – Organigramme du projet



## III – Le Projet «Perfectionnement des Analyses de Risques Métiers»

### III.1 – L'équipe projet

Le travail collectif s'avère essentiel dans les différentes phases de développement d'un projet. La synergie de groupe à susciter chez les intervenants : dynamisme, motivation, sens du relationnel, rigueur et méthode. J'ai constitué le groupe de travail rassemblant les personnes pouvant apporter leur expérience et être déterminantes pour mon projet.

Nom	Fonction
Sylvain FELU	Contremaître du secteur QUAI
Gorges CZERWINSKI	Contremaître du secteur ACIERIE – COULEE CONTINUE
Maxime LAOT	Ingénieur Projet – Contremaître PARC A FONTE
Eladio GONZALEZ	Contremaître du secteur MATIERES
Olivier BROUSSE	Contremaître du secteur AGGLOMERATION
Bernard FINA	Contremaître du secteur HAUTS FOURNEAUX
Nourredine HAMADAN	Contremaître du secteur COKERIE
Jérémy PINCHON	Technicien HSEQ – <b>Responsable Technique du Projet</b>
Franck LODOVICCI	Responsable HSEQ – <b>Approbateur du Projet</b>

### III.2 - Gestion - Organisation: le budget prévisionnel

Afin de réaliser un chiffrage, je décompose le projet en deux étapes élémentaires :

- Une pré-étude: Composée de l'analyse du besoin et de la pré-étude technique
- L'étude technique: Comprenant la réalisation du projet sur chaque secteur

#### La pré-étude :

Toute l'équipe projet participe à cette étape. Je chiffre le temps que passera chaque membre en fonction de leurs niveaux d'autonomies informatiques et de leur implication dans le projet.

Participants	Temps passé (heures)	
	Analyse du besoin	Total (K€)
Jérémy PINCHON	20	1
Franck LODOVICCI	10	1
<b>Sylvain FELU</b>	4	0,2
<b>Gorges CZERWINSKI</b>	4	0,2
<b>Maxime LAOT</b>	2	0,14
<b>Eladio GONZALEZ</b>	4	0,2
<b>Olivier BROUSSE</b>	4	0,2
<b>Bernard FINA</b>	4	0,2
<b>Nourredine HAMADAN</b>	4	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>3,34</b>

### L'étude technique :

Pour budgétiser cette étape, j'établis un ordre de grandeur en effectuant un ratio entre le travail existant conforme aux objectifs guidés par le projet et la charge de travail restant à accomplir pour atteindre 100% des objectifs à réaliser par secteur.

Participants	Temps passé (heures)	Total (€)
	Réalisation technique	
Jérémy PINCHON	160	8
Franck LODOVICCI	10	1
<b>Sylvain FELU</b>	10	0,5
<b>Gorges CZERWINSKI</b>	50	2,5
<b>Maxime LAOT</b>	20	1,4
<b>Eladio GONZALEZ</b>	40	2
<b>Olivier BROUSSE</b>	40	2
<b>Bernard FINA</b>	30	1,5
<b>Nourredine HAMADAN</b>	40	2
<b>TOTAL</b>	<b>320</b>	<b>20,9</b>

Pour des raisons de confidentialités, dans les tableaux précédents, le taux horaire retenu du Responsable HSEQ sera de 100 euros, celui d'un Ingénieur sera de 70 euros et celui d'un Contremaître sera de 50 euros. Le budget prévisionnel s'élève donc à 24,24 k€ mais **n'impacte**, en aucun cas, de frais supplémentaires pour SODI car ce projet se réalise dans le cadre et à l'occasion des heures de travail journalières et est pris en charge sur les frais de structure de l'agence.

### III.3 - Gestion – Organisation : le planning prévisionnel

Je réalise un planning prévisionnel du projet dans la globalité. Les différentes étapes pour rédiger mon planning sont les suivantes :

- Définir les tâches à accomplir.
- Apprécier leur durée.
- Définir les contraintes d'antériorité.
- Gérer les retards.

La gestion des retards se révèle primordiale dans le projet. Une mise à jour régulière du planning est nécessaire pour suivre les évolutions et vérifier si les objectifs sont atteints dans les délais escomptés.

Le planning prévisionnel est un outil indispensable dans la réalisation d'un projet puisqu'il permet de planifier les tâches à réaliser. J'ai donc établi cette planification en fonction du travail déjà effectué, de la charge de travail restant à accomplir par zone mais aussi par rapport aux niveaux d'autonomie informatique de chaque manager.

**Figure 3 : Planning prévisionnel du projet « Analyse de Risques métiers »**

	janv-15	févr-15	mars-15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15	sept-15	oct-15	nov-15	déc-15	janv-16	févr-16	mars-16	avr-16	mai-16	juin-16	juil-16	Perfectionnement	
ACIERIE	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4																100%	
AGGLO	N1	N1	N1	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4										100%
QUAI	N1	N1	N1	N1	N1	N1	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4								100%
MATIERES	N1	N1	N1	N1	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4									100%
HFX	N2	N2	N2	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4											100%
PAF	N1	N1	N2	N2	N2	N2	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4							100%
COKERIE	N1	N1	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N2+N3	N4				100%

### III.4 - Méthode de management du projet

Etant responsable de projet, une multitude de missions sont à ma charge tout au long du déroulement de celui-ci. J'élabore une méthode de suivi d'affaires en me basant sur la disponibilité de chacun des intervenants. Je mène ces missions en prenant soin de:

- Définir des niveaux de performance à atteindre vis-à-vis des Managers (N1, 2, 3 et 4).
- Contrôler l'avancement du projet en délais, en termes de données techniques.
- Provoquer les réunions pour le bon déroulement du projet.
- Vérifier la compatibilité des données de sorties avec les exigences du cahier des charges.
- Vérifier la rédaction de toutes les étapes du projet.
- Challenger les Contremaîtres en terme de Management.

Pour cela je dois animer plusieurs types de réunion :

Type de réunion	Préparation
<b>Réunions d'information</b>	Réalisation d'une convocation orale (participant, lieu, durée approximatives, objectif de la réunion, ...)
<b>Réunions d'analyse fonctionnelle</b>	Préparation de la documentation Présenter et suivre le fil conducteur de la méthode Compte rendu de réunion
<b>Revues de conception</b>	Brainstorming, Recherche d'idées
<b>Revues de projet</b>	Présentation/Validation/Critique des solutions Compte rendu de réunion



#### IV – Le pilotage du projet

La démarche de pilotage de mon projet que j'ai choisi, peut s'apparenter à une illustration de la méthode utilisée pour la gestion de la qualité. Cette méthode est un modèle d'amélioration continue généralement approprié en management et elle comporte quatre étapes, chacune entraînant l'autre, et vise à établir un cercle vertueux en capitalisant sur les connaissances acquises. Sa mise en place doit permettre d'améliorer sans cesse la qualité où la performance d'un processus. Cette démarche est aussi appelée Roue de Deming ou PDCA.

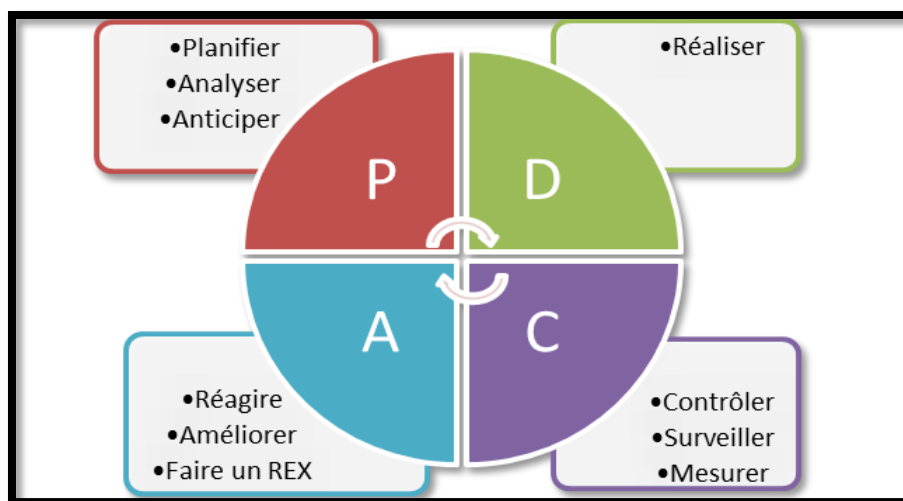
La première étape, **PLAN**, consiste à planifier la réalisation et se décompose généralement en trois phases :

- Identification du processus à améliorer.
- Recherche des causes racines.
- Recherche de solutions avec écriture du cahier des charges et établissement d'un planning.

La seconde étape, **DO**, comprend la construction, le développement, la réalisation du projet en lui-même.

La troisième étape, **CHECK**, consiste à contrôler l'aptitude de la solution mise en place pour résoudre une problématique ou à mesurer ou surveiller l'amélioration du processus.

La dernière étape est celle du, **ACT**, qui vise à passer à l'action, c'est-à-dire mettre en œuvre le changement étudié.



#### IV.1 - L'Existant

### Plan

L'étude de l'existant consiste à mettre à plat, de façon aussi claire que possible, l'analyse qualitative et quantitative de la documentation actuelle réalisée et mise en place sur nos divers chantiers.

Cette analyse de l'existant comprend trois parties distinctes :

- La première consiste à recueillir les Analyses de Risques déjà créées par l'intermédiaire de différents entretiens avec l'ensemble de nos managers.
- La seconde consiste à analyser, classer et donner un vue synthétique de l'ensemble des Analyses de Risques recueillies.
- La troisième consiste à esquisser une modélisation à grosses mailles de la charge de travail à accomplir pour aboutir le projet et atteindre les objectifs préalablement définis.

Cet état des lieux m'a permis d'aboutir à une critique de l'existant dans le sens où j'ai pu analyser les points positifs et négatifs de chacun et ainsi pu dégager les améliorations à apporter comme par exemple, les tâches effectuées et les tâches non effectuées. J'ai pu ensuite identifier le nombre de chantier existant par secteur et créer ma propre base de données de toutes les Analyses de Risques existantes.

A la suite de cette étape préliminaire, j'ai réalisé une étude sur les différents postes de travail que l'on retrouve dans le panel que propose notre société dans le but de ma familiariser avec ces derniers mais aussi pour pouvoir créer des matrices génériques en fonction des activités et des risques auxquels sont confrontés nos opérateurs.

Afin de mener à bien la réalisation de ces matrices génériques, j'ai réalisé de multiples visites chantiers en autonomie mais aussi parfois avec l'aide de M. Andrès DOMINGUEZ, notre Chef d'Exploitation, au cours desquelles j'ai pu observer et questionner nos opérateurs sur leur méthode de travail. Grace à ces visites, j'ai pu me rendre compte de la difficulté de certains travaux mais aussi de la difficulté de mise en œuvre de certain équipement.

A l'issue j'ai donc provoqué une réunion avec le responsable HSEQ, pour pouvoir se mettre d'accord sur les différentes matrices à réaliser en fonction, soit de l'équipement mis en place (Ex : Utilisation de

marteaux piqueur) avec les risques associés, soit en fonction de l'activité (Ex : Nettoyage manuel avec Co activité) et là encore, ses risques associés.

Pour faciliter la rédaction des Nouvelles Analyses de Risques, nous avons réalisé ces matrices sous un format Excel. Elles se décomposent en 3 colonnes :

- L'activité ou l'équipement mis en œuvre.
- Le matériel nécessaire pour l'activité ou l'équipement.
- Les risques associés.

**Figure 4 : Matrice pour un équipement**

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
Nettoyage au marteau piqueur	.	Marteau piqueur Flexibles d'air	Douleur Lominaire Bruit Rupture d'un flexible et coup de fouet Chute de plein pied car passage de flexibles Vibration	Port des EPI (Casque, gants, lunette, chaussures, bleu de travail, ciré, bottes) masque à poussières FFP2/3. Adopter une position de travail : plier genoux Port de charge inférieur à 30kg. gants spécifiques à la manutention. Tout flexible doit être muni d'une câblette anti-fouet aux 2 extrémités Protections auditives Réaliser des rotations d'opérateur pour le travail avec le marteau piqueur. Pas de travaux supérieurs à 1:00 en continue. Ouverture progressive de l'air et afin de purger la ligne au démarrage Arrêt de l'alimentation en air comprimé obligatoire pour toute intervention sur la ligne d'air Canaliser le passage des flexibles d'ait le long des passerelles.

Figure 5 : Matrice pour une activité

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
Nettoyage manuel en coactivité		Raclette, Balais, Pelle Elingues Chaines 4 brins Balisage Panneaux de chantier Eclairage portatif	Douleur lombaire Chute de plein pied Chocs / Heurts Coupure mains Coactivité	Port de charge inférieur à 30kg. Les pieds encadrent la charge et sont légèrement décalés Les jambes sont fléchies, le dos est maintenu droit et les bras sont allongés Soulever la charge par la force des jambes et des cuisses Gants spécifiques à la manutention Travaux superposés interdit : prévenir son responsable.  Balisage de la zone des travaux

De manière à clôturer la première phase de mon projet, j'ai provoqué une « réunion de projet » avec l'ensemble de la direction de l'agence dans le but de valider les jalons et les limites de ma mission. J'ai tout d'abord exposé les objectifs ainsi que les données d'entrées de mon projet, j'ai ensuite réalisé une présentation de mon étude de l'existant pour donner un ordre d'idée sur la charge de travail à réaliser et j'ai terminé ma réunion en démontrant les différents axes de progrès que je vais généraliser à l'ensemble de nos chantiers pour la rédaction des futurs Analyses de Risques métiers de chaque chantier.

Suite à cette réunion de projet, l'équipe de direction a donné un avis favorable au déploiement du projet.

### **Points positifs de la Phase 1 :**

Cette étude préalable m'a permis tout d'abord de me donner un ordre d'idée réel sur la charge de travail à réaliser mais aussi à mettre en évidence les priorités en fonction des différents besoins de chaque Manager. De ce fait, j'ai pu réajuster mon planning prévisionnel de façon à jalonner les différentes étapes du projet.

De plus, la création de matrices ainsi que les divers axes de progrès que j'ai pu soulever, engendrent une valeur ajoutée à l'agence par l'intermédiaire de mes connaissances sécurité théorique et de mon regard « nouveau » sur cette problématique d'Analyse de Risque.

## IV.2 - Communication / Management



Do

L'étape de Communication-Management est une étape primordiale pour la réussite du projet puisqu'elle permet la gestion des ressources humaines et de fonder un climat social favorable au sein du projet.

Un des risques des projets de longue durée est l'abandon d'une des personnes travaillant sur le projet à cause de démotivation ou encore de départ en congé maladie prolongé. Pour éviter ce risque important pour les ressources du projet la définition précise des tâches et les prévisions de charge de travail pour chaque tâche doivent être évaluées au plus juste afin d'éviter des surcharges trop fréquentes ou des planchers d'inactivité, sources importantes de démotivation.

En outre, Le climat général dans l'équipe projet joue aussi un rôle majeur dans la motivation et l'implication des ressources du projet. Le chef de projet a un rôle clé concernant l'instauration d'un bon climat de travail, en adoptant une attitude positive et équitable vis à vis des membres de son équipe. L'ambiance dépend aussi des efforts de chacun des membres de l'équipe, c'est pourquoi, il ne faut pas hésiter à prendre des initiatives individuelles et donner des propositions quelconques qui auront pour but de faire avancer le projet.

Si ces actions sont mises en place, le pilotage consiste alors à suivre l'adéquation des prévisions à la réalité et éventuellement à réévaluer les besoins en terme de ressources matérielles puisque le but est toujours d'optimiser l'affectation des ressources en fonction des besoins.

De ce fait, j'ai donc décidé de me réunir avec l'ensemble des Managers du projet, chacun leur tour, pour pouvoir leurs présenter les nouvelles Analyses de Risques qu'ils devront rédiger à l'avenir en totale autonomie et qu'ils devront mettre en application sur leurs chantiers à l'issue du projet.

Concernant **le format des Nouvelles Analyses de Risques**, aucune modification n'a été opérée car le format correspond à celui défini par l'usine dans un but d'uniformiser leur base de données répertoriant les Analyses de Risques des entreprises sous-traitantes. Une analyse de risque est divisée en trois grandes parties :

◆ **La Première Page** : Cette page intitulée « Rappels importants avant le démarrage des travaux » comporte l'ensemble des informations pratiques nécessaires pour la réalisation des travaux en toute sécurité. Dans ces informations, nous trouvons :

- Un rappel sur la documentation indispensable pour pouvoir intervenir sur l'installation.



- Un rappel sur l'importance du « Moment sécurité » que l'on appelle aussi « Minute Sécurité » qui est un document sous forme de Check-list qui permet à nos équipes de référencer les différents risques et les dangers potentiels visibles et présents sur le chantier avant l'intervention, les méthodes de travail utilisées pour réaliser les travaux (Ex : Utilisation d'un harnais de sécurité), d'inscrire les informations utiles en cas d'accidents ou d'incidents (Ex : l'emplacement du téléphone le plus proche, le numéro des pompiers usine, l'emplacement du point de rendez-vous ambulance le plus proche du chantier ou encore les salles de rassemblement POI en cas d'alerte).
- Un rappel sur les règles de vigilance partagée et d'interférences avec d'autres entreprises sur zone.

Tous ces rappels sont propres aux règles sécurité Site et doivent être applicables pour l'ensemble des entreprises sous-traitantes intervenantes sur l'usine ArcelorMittal.


Figure 6 : Analyse de Risques PAGE 1

		FORMULAIRE 1 B TRAVAUX EFFECTUÉS DANS L'ÉTABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 92-135 du 20 février 1992)		Formulaire N° : F0510H5b15Y22110043
		FICHE DESCRIPTIVE DE TRAVAUX (Étude Sécurité - Modes opératoires - Analyses de risques)		Procédure : F0510H5b15Y072110009
PP 8 n° OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA	REDACTEUR : PINCHON.J TAB Atelier FOUR - Nettoyage Bas à eaux	DATE DE REDACTION : 18/03/2018 VISA : P.J	
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN ŒUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
<b>RAPPELS IMPORTANTS AVANT LE DEMARRAGE DES TRAVAUX</b>				
Les travaux ne peuvent démarrer qu'après qu'une <u>Attestation de sécurité</u> ait été délivrée. Celle-ci doit être accompagnée d'une Fiche de Conditionnement de Poste ou F.C.P.T.				
<b>Moment sécurité :</b> le chef d'équipe effectue une formation par compagnonnage à l'équipe intervenante en lui indiquant :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- les méthodes utilisées pour effectuer le travail</li> <li>- les risques spécifiques liés à l'intervention</li> <li>- l'emplacement du téléphone le plus proche</li> <li>- le numéro des pompiers <b>31 31</b> d'une poste fixe ou <b>04 42 47 31 31</b> d'un portable</li> <li>- l'emplacement du point de rendez-vous ambulance le plus proches.</li> <li>- POI : Salles de rassemblement en cas d'alerte : <b>TRIBUNE B4, LB55</b></li> </ul>				
Il effectue ensuite une « rotation à 360° » afin d'identifier tous dangers potentiels non signalés dans l'étude sécurité ou toute anomalie au sujet de l'intervention.				
Il informe immédiatement sa hiérarchie de tous dysfonctionnements décelés.				
<b>Vigilance partagée :</b> Toute situation à risque identifiée fera l'objet d'une mise en sécurité et d'une information à tous les membres de l'équipe intervenante				
<b>Interférences avec autres entreprises</b>				
Respect du planning établi en réunion de coordination Travaux superposés strictement interdits. Si aucune solution ne pas commencer les travaux et prévenir le responsable SODI SUD et ARCELOR-MITTAL Interdiction formelle de franchir un balisage				
Bibliothèque AQ n° 23748		02 : 1 Ad Atelier F05101 - Nettoyage Bas à eaux		1/1

♦ **La Seconde page** : Cette page intitulée « Accès du personnel » se découpe en cinq colonnes (Principales phases de travail, Mode opératoire, Matériel ou produit mis en œuvre, Risques et Moyens de prévention), dont seulement trois sont renseignées. La première (Principales phases de travail) dans laquelle, nous introduisons les différents pictogrammes d'Equipements de Protections Individuelles Obligatoires à mettre en place pour réaliser les travaux. L'avant dernière (Risques) où il est identifié tous les risques génériques présents sur zone avant notre intervention et la dernière (Moyens de prévention) dans laquelle est inscrit les mesures de prévention à respecter et à mettre en place sur le chantier.

Les informations que l'on retrouve sur la seconde page est propre à un seul chantier puisque elles tiennent compte de la localisation des travaux à réaliser.

Figure 7 : Analyse de Risques PAGE 2

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL		MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
<b>ACCES DU PERSONNEL</b>					
				<p><b>Déplacement</b></p> <p>Chute de produit ou d'objets</p> <p>Corps étranger dans l'œil</p> <p>Entorses</p> <p>Etat des sols</p> <p><b>Hygiène</b></p> <p><b>Respiratoire</b></p> <p>GAZ CO Asphyxie, Poussières</p> <p><b>Bruit</b></p> <p>Perte audition si intensité sonore supérieure à 80 dB</p>	<p>Emprunter les voies de circulation réservées aux piétons et les passages protégés.</p> <p>Vêtement de travail à manches longues, casque, gants de protection.</p> <p>Lunettes de sécurité.</p> <p>Chaussures de sécurité. Interdiction formelle de franchir un balisage.</p> <p>Laisser un chantier propre et bien rangé.</p> <p>Se laver les mains avant d'aller aux toilettes et/ou de manger</p> <p>Douche obligatoire à la fin des travaux</p> <p>Connaissance POI et PPI du secteur.</p> <p>Port du détecteur 3 gaz CO, O2, Explosimètre obligatoire</p> <p>Masque FFP3</p> <p>Protections auditives</p>
<small>Environnement AQ n° 13749</small>		<small>CS : TAB Atelier FOUR - Nettoyage Bas à eaux</small>			<small>2/3</small>

◆ **Pages suivantes** : Les pages suivantes détaillent entièrement les différentes étapes des travaux à réaliser et servent de fils conducteurs à nos équipes car elles déterminent les multiples phases de travail ainsi que leurs modes opératoires associés, le matériel à utiliser pour chaque phase, les risques associés à nos activités ainsi que les mesures de prévention et de protection à mettre en place pour contrer ces risques.

Figure 8 : Analyse de Risque PAGES SUIVANTES

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL		MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN ŒUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
Nettoyage des bacs à eaux.		<ol style="list-style-type: none"> <li>Se diriger au niveau du bac à eau du Four.</li> <li>Levier le porte barage pour permettre l'évacuation en eau des bacs. Une fois le bac vidé, refermé la porte barage.</li> <li>Se diriger sur la passerelle du bac à eau avec le matériel nécessaire (petite pelle, truelles...)</li> <li>Retirer le produit présent à l'intérieur du bac (blocs + calamine)</li> <li>Evacuer le produit en le jetant au 0m dans la zone ballisé.</li> </ol> <p>Effectuer la même opération sur l'ensemble des bacs à eaux sur le four à nettoyer.</p>	Seaux, Truelles, Petites pelles, Ballisage + Panneau de signalisation du risque Gilet orange (Vigie) Balais Raclettes Eclairage (spot à LED) + frontales)	Glissade Chute de plain pied Chute de hauteur  Douleur Lombaire  Coupures mains  Chute de produit  Gaz CO	Vigilance lors des déplacements. (cheminement difficile, espaces restreints) Respecter les zones de déplacement piéton. Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux Gants spécifiques à la manutention Ballisage fermé + Vigie au 0m Vigilance lors de l'évacuation du produit au 0m. S'assurer de ne pas détériorer les installations en jetant le produit. Détecteur 3 gaz (CO, O2, 6ppm) obligatoires
Nettoyage de la goulotte du four		<ol style="list-style-type: none"> <li>Se diriger au niveau de la goulotte du four à nettoyer</li> <li>Retirer le produit présent à l'intérieur du bac (blocs + calamine) à l'aide de la truelle ou petites pelles</li> <li>Evacuer le produit en le jetant au 0m de la cave dans la zone ballisé.</li> </ol>	Seaux, Truelles, Petites pelles, Ballisage + Panneau de signalisation du risque Gilet orange (Vigie) Eclairage (spot à LED) + frontales)	Glissade Chute de plain pied Chute de hauteur  Douleur Lombaire  Coupures mains  Chute de produit	Vigilance lors des déplacements. (cheminement difficile, espaces restreints) Respecter les zones de déplacement piéton. Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux Gants spécifiques à la manutention Ballisage fermé + Vigie au 0m Vigilance lors de l'évacuation du produit au

Cependant, concernant **le contenu des Analyses de Risques**, de nombreuses modifications ont été engendrées dans le but de les rendre plus opérationnelles et ainsi améliorer la lecture et la compréhension de nos équipes.

En effet, avant chaque opération sur une installation, un plan de prévention est réalisé annuellement, des inspections communes et des réunions de coordination des travaux sont effectuées, sous la responsabilité de l'exploitant, quelques jours avant les travaux. C'est pourquoi nous avons décidé d'ajouter 2 lignes en préambule de la troisième page intitulées « Retour info coordination » et

« Attention ». La ligne « Retour info coordination » permet d'inscrire à main levée une instruction importante déclarée lors de la réunion de coordination qui pourrait modifier ou engendrer d'autres risques pour notre intervention tandis que la ligne « Attention » permet de renseigner une information concernant un mode dégradé temporaire qui pourrait être présent durant note intervention.

Ensuite au niveau du découpage des principales phases de travail, nous avons décidé d'affiner et de préciser l'intitulé de chaque phase et d'intégrer une phase « Matériel » dans laquelle est notifié l'ensemble du matériel dont l'équipe a besoin et ainsi pour faciliter la préparation des travaux effectués par le chef d'équipe.

De plus nous avons ajouté les phases « Accès » et « Préparation du chantier » pour donner les indications précises pour accéder au chantier par les cheminements autorisés et pour expliquer comment préparer son chantier pour travailler dans de bonnes conditions.

Nous avons également décidé de rendre les modes opératoires plus précis pour faire correspondre le travail demandé par nos donneurs d'ordres et le travail réalisé lors de nos prestations. Cette amélioration engendre un travail considérable pour les managers puisqu'il faut créer chaque mode opératoire en fonction de chaque configuration de chantier. Elle est très approuvée par notre client car grâce à celle-ci, nos opérateurs savent exactement ce qu'attendent les donneurs d'ordres. Dans la mesure du possible et pour des travaux bien spécifiques, nous essayons d'illustrer nos modes opératoires par des images « plus parlantes ».

La dernière amélioration consiste à aligner chaque risque avec sa ou ses propres mesures de prévention et/ou de protection dans le but de faciliter la lecture et favoriser la compréhension des phases de travail.

Durant ces réunions d'analyses fonctionnelles avec chaque Manager, j'ai donc exposé ces améliorations qu'ils devront apporter aux futures Analyses de Risques à rédiger et je leur ai présenté les multiples matrices que j'ai créées en étroite collaboration avec l'approbateur de mon projet. L'intérêt pour les Managers d'utiliser ces matrices est de leur faciliter le remplissage de la totalité des colonnes de leurs Analyses de Risques sauf la colonne « Modes Opératoires » qu'ils devront développer en autonomie en fonction de la localisation et du travail à effectuer sur chaque chantier.

Figure 9 : Modification du contenu

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL		MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
<b>RETOUR INFO COORDINATION</b>					
<b>ATTENTION :</b>					
Materiel			Sceaux, Truelles, Petites pelles, Balisage + Panneau de signalisation du risque Vigie + chasuble orange Chef de manoeuvre + gilet jaune Balais		Ajout des deux lignes Coordination
Accès / Préparation du chantier	<ol style="list-style-type: none"> <li>Se diriger de la base vie vers le TAB en empruntant la route n°9.</li> <li>Utiliser la rampe EST (centralisation) pour entrer dans le TAB.</li> <li>Décharger le matériel utile à l'intervention à proximité du chantier.</li> <li>Stationner le fourgon sur le parking situé coté EST du TAB.</li> </ol>	<p>Précision sur le Mode Opérateur</p> <p>Elingues, Benne</p>	Sceaux, Truelles, Petites pelles, Balisage + Panneau de signalisation du risque Vigie + chasuble orange Chef de manoeuvre + gilet jaune Balais Racleuses Eclairage (spot à LED + frontales) Fourgon Bob Cat Elingues, Benne	<p>Alignement Risque/Mesures de prévention, protection</p> <p>Glissade Chute de plain pied Collision</p> <p>Ecrasement Chocs / Heurts</p> <p>Douleur Lombaire</p> <p>Coupures mains</p>	<p>Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.</p> <p>Vigilance vis-à-vis de la circulation piétonne et engins à l'intérieur du TAB. (50m/h dans la Halle)</p> <p>Respecter le code de la route Mettre la ceinture de sécurité Feux de croisement</p> <p>Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux</p> <p>Gants spécifiques à la manutention</p>

Suite à cette présentation, j'ai défini les objectifs à atteindre pour chaque Manager et nous avons convenu, ensemble, des délais de réalisation par objectif et par secteur. Par conséquent, j'ai réalisé un plan d'action que j'ai planifié en prenant en compte, bien évidemment, la cadence d'exploitation pour chaque secteur.

Par ailleurs, j'ai planifié la mise en place de groupe de travail avec chaque Manager en fonction du volume de travail à effectuer pris en compte lors de l'étude de l'existant et des disponibilités de chacun. A la fin de chaque réunion préparatoire, j'ai évalué le niveau informatique de chacun pour prioriser les secteurs plus en difficultés que d'autres et ainsi optimiser mes actions de formation pour conduire le projet en corrélation avec mon planning préalablement défini.



### Points Positifs de la Phase 2 :

Cette phase de communication et de management m'a permis, dans un premier temps, de motiver et d'impliquer les Managers avec différents arguments qui sont la volonté de s'améliorer, gagner la confiance de ses donneurs d'ordres, ou encore faciliter le travail de leurs équipes et ainsi d'éviter la survenue de problématiques liées à la préparation de chantier ou une mauvaise coordination préalable. De plus, j'ai pu coordonner les groupes de travail, en parallèle de l'exploitation, en combinant la disponibilité de chacun et la charge de travail à réaliser. Cela m'a donc permis de créer un climat social positif avec l'ensemble des Managers en y trouvant de l'intérêt et de la volonté.

Pour terminer, ces réunions m'ont donné la possibilité de faire un point sur la maîtrise d'utilisation des outils de traitements et de communications pour les différents Managers et ainsi d'orienter et de prioriser mes actions en fonction du besoin de chacun.

#### IV.3 - Déploiement du projet



L'étape de déploiement du projet consiste à exécuter le plan d'action et à déployer les ressources nécessaires (matérielles et/ou humaines) dans le but de terminer le projet. Pour assurer ce déploiement, il faut s'assurer que toutes les actions définies dans le plan soient réalisées conformément au temps imparti et identifier les points bloquants et les adresser aux parties concernées.

Tout projet doit faire l'objet d'un suivi de l'avancement des tâches et des livrables, c'est pourquoi le planning prévisionnel peut être ajusté autant d'un point de vue temporel que du point de vue des actions à mener.

J'ai donc provoqué des réunions de groupe de travail avec chaque Manager, dans lesquelles, j'ai effectué une formation sur la rédaction des Analyses de Risques.

En effet, j'ai premièrement réajusté la problématique de compétences informatiques pour quelques Managers en réalisant une formation de mise à niveau et en leur indiquant divers astuces pour leur faciliter l'utilisation des outils de traitement et de communication.

Ensuite, j'ai donc formé les managers sur la réalisation des nouvelles Analyses de Risques sous forme de parrainage dans le sens où nous avons rédigé quelques Analyses ensemble pour qu'ils puissent se les appropriées et s'en servir de « modèle » pour les suivantes.

A l'issue de cette formation, j'ai créé un système de cotation d'avancement de niveau de formation par Manager dans le but de suivre l'évolution du niveau de compétence en terme d'autonomie. Cette cotation comporte 4 niveaux :

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Etudes de sécurité existantes, mais des audits où AR générique sont trouvées	Relecture des AR et mise en phase avec les modes opératoires	Formation des contremaitres et préparateurs	Autonomies des Managers à créer et suivre leur nouvelles AR.

Pour pouvoir accentuer le niveau de compétence de chacun, il a fallu définir les périodes des revues d'approbation des livrables échelonnées sur plusieurs semaines, vérifier le résultat accompli et le comparer à mes attentes. Si celui-ci est satisfaisant, le manager est considéré avoir atteint le niveau 4 et ainsi être autonome à la réalisation des Analyses de Risques tandis que si le résultat attendu n'est toujours pas atteint, l'approbation des livrables est repoussée et des groupes de travail sont déclenchés pour pallier aux différentes problématiques rencontrées par le Manager en difficulté.

L'objectif principal est bien évidemment que l'ensemble de l'encadrement et des managers atteignent le niveau 4 à la date prévu par le planning prévisionnel pour qu'ils puissent rédiger les AR sur leurs propres chantiers.

### **Points positifs Phase 3 :**

Cette phase de déploiement m'a permis de mettre en application le management des Hommes et a témoigné de la réelle implication des Managers dans le projet et la priorité qu'ils donnaient aux travaux demandés. Ainsi j'ai réussi à faire respecter la plupart des délais mis en place pour réaliser les différentes actions, sur certain secteur, j'ai même constaté que les Managers étaient demandeurs dans le sens où dès lors qu'ils rencontraient une difficulté quelconque, ils me rendaient compte pour que je puisse essayer de débloquer la situation tout en restant rigoureux avec eux sur les objectifs à atteindre (qualité et délais).

Enfin, la totalité des groupes de travail ont permis d'apporter de l'aide aux managers, d'échanger sur divers sujets et surtout, ils ont permis de rendre autonomes tous les Managers concernés par le projet et ainsi augmenter leurs compétences informatiques au niveau des outils de traitement et de communication.

#### IV.4 - Contrôle et Suivi du processus

 Check

&amp;

 Act

Le contrôle et le suivi d'un processus est l'étape qui témoigne de la pertinence de la formation dispensée aux Managers et qui permet de visualiser la pérennité de ce dernier. Pour effectuer ce contrôle il existe différents procédés. J'ai donc privilégié l'audit car c'est, pour moi, un moyen très efficace de contrôler car il favorise la recherche des faits par l'écoute mais aussi par l'observation.

Le premier contrôle que j'utilise est « l'audit chantier » basé sur le contrôle exclusivement de l'Analyses de Risques. Cela consiste à se rendre sur un chantier de façon inattendue, de questionner les équipes sur les méthodes de travail utilisées pour réaliser les opérations, sur les modes opératoires, sur le matériel nécessaire, les risques présents sur le chantier et les mesures de prévention et de protections mises en place pour contrer ces risques. Ensuite, il faut récupérer l'Analyse de Risques rédigée par le Manager du secteur pour la comparer avec les dires de chaque équipe. Et la dernière étape de l'audit est d'observer les opérateurs au travail pour comparer leur façon de travailler avec celle inscrite sur AR.

Le second contrôle est « l'audit de tâches » qui consiste à observer le déroulement d'une rédaction d'analyse de risques auprès d'un des managers, de noter toutes les dysfonctionnements constatés en direct et à l'issue reprendre les erreurs avec le Manager.

Dans les deux cas, si les dysfonctionnements sont bénins, il faut en informer le rédacteur par contre si on constate d'importants oublis ou erreurs, il faut arrêter le chantier s'il y a un risque pour la santé et la sécurité des opérateurs et provoquer rapidement une réunion avec le Manager pour remettre en conformité l'AR et les chantiers à venir.

#### **Points positifs Phase 4 :**

- S'assurer que les ressources mises en œuvre dans l'étape précédente (Do) et les résultats obtenus correspondent bien à ce qui a été prévu (Plan).
- Rechercher des points d'amélioration tant que le niveau attendu n'est pas atteint.
- Vérifier que les solutions mises en place sont efficaces dans le temps et ajuster les écarts, si nécessaire.

## V – Bilan Technique

### V.1 - Les apports du projet

- Des **Analyses de Risques précises et conformes** à nos chantiers.
- Des **Phases de travail** et des **modes opératoires conformes aux attentes du client**.
- Des **Managers impliqués et autonomes**.
- Des **Managers qui demandent de l'aide** lorsqu'ils en ont besoin.
- **Notre politique sécurité qui s'améliore**.

### V.2 - Difficultés rencontrées / Axes de progrès :

- Toujours se renseigner et avoir sa propre « **veille réglementaire** ».
- Améliorer mes **prises d'initiatives** vis-à-vis du chantier.
- **Faire respecter les rendez-vous** fixés avec les Managers.
- **Avoir les bons arguments pour impliquer l'encadrement**.

## **VI - CONCLUSION**

### **VI.1 - Conclusion Professionnelle**

**Ces trois années au sein de SODI m'ont permis d'acquérir énormément de connaissances dans différents domaines:**

- Des compétences techniques: J'ai découvert le monde du travail à travers une entreprise prestataire de services dans le domaine industriel. Le métier de Responsable HSEQ avec toutes ces exigences. J'ai su mettre en pratique mes connaissances théoriques acquises durant mes enseignements.
- Des compétences relationnelles: J'ai perfectionné mon sens du travail en équipe. Le relationnel est une des qualités nécessaires d'un Responsable HSE.
- Des compétences managériales: J'ai développé et respecté des méthodologies de résolution de problèmes techniques et organisationnels. J'ai appris à chiffrer des études en termes de délais et de budget.

Continuer ce projet va me permettre de continuer à accroître ces compétences notamment dans le management d'équipes et la gestion de processus.

### **VI.2 - Conclusion personnelle**

Personnellement ces trois années m'ont permis de:

- Gagner en maturité et en assurance.
- Prendre confiance en moi.
- Me conforter sur ma volonté de faire un métier qui se rapproche de la prévention et de la sécurité.

## BIBLIOGRAPHIE

- ◆ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-941/ed941.pdf>
- ◆ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000722815&dateTexte=20160820>
- ◆ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000018529787&cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=20121229>
- ◆ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&idArticle=LEGIARTI000018491592&dateTexte=&categorieLien=cid>
- ◆ Documents internes SODI (confidentiel)

ANNEXE 1 : Nouvelle Analyse de Risques

	FORMULAIRE 1 B TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 22-155 du 20 février 1992)			Formulaire N° : F0510H5b/SIVOC/221/10043 Procédure : F0510H5b/SIVOC/221/10009	
	FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité : Modes opératoires - Analyses de risques)				
PPS n°	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA	REDACTEUR : PINCHON J	DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P.J	
OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	TAB Atelier DEGRO - Nettoyage PAB-K7 sup Sa galeta, SDM excentriques T1056S.				
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION	
<b>RAPPELS IMPORTANTS AVANT LE DEMARRAGE DES TRAVAUX</b>					
Les travaux ne peuvent démarrer qu'après qu'une <b>Attestation de sécurité</b> ait été délivrée. Celle-ci doit être accompagnée d'une Fiche de Conditionnement de Poste ou F.C.P.T.					
<b>Moment sécurité :</b> le chef d'équipe effectue une formation par compagnonnage à l'équipe intervenante en lui indiquant :					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- les méthodes utilisées pour effectuer le travail</li> <li>- les risques spécifiques liés à l'intervention</li> <li>- l'emplacement du téléphone le plus proche</li> <li>- le numéro des pompiers <b>31 31</b> d'une poste fixe ou <b>04 42 47 31 31</b> d'un portable</li> <li>- l'emplacement du point de rendez-vous ambulance le plus proches.</li> <li>- POI : Salles de rassemblement en cas d'alerte : <b>CENTRALISATION</b></li> </ul>					
Il effectue ensuite une « rotation à 360° » afin d'identifier tous dangers potentiels non signalés dans l'étude sécurité ou toute anomalie au sujet de l'intervention.					
Il informe immédiatement sa hiérarchie de tous dysfonctionnements décelés.					
<b>Vigilance partagée :</b> Toute situation à risque identifiée fera l'objet d'une mise en sécurité et d'une information à tous les membres de l'équipe intervenante					
<b>Interférences avec autres entreprises</b>					
Respect du planning établi en réunion de coordination Travaux superposés strictement interdits. Si aucune solution ne pas commencer les travaux et prévenir le responsable SODI SUD et ARCELOR-MITTAL					
Interdiction formelle de franchir un balisage					
Bibliographie AU n° 18/49					

	FORMULAIRE 1 B TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 22-155 du 20 février 1992)			Formulaire N° : F0510H5b/SIVOC/221/10043 Procédure : F0510H5b/SIVOC/221/10009	
	FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité : Modes opératoires - Analyses de risques)				
PPS n°	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA	REDACTEUR : PINCHON J	DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P.J	
OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	TAB Atelier DEGRO - Nettoyage PAB-K7 sup Sa galeta, SDM excentriques T1056S.				
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION	
<b>ACCES DU PERSONNEL</b>					
			<b>Déplacements</b> Chute de produit ou d'objets Corps étranger dans l'œil Entorses Etat des sols <b>Hygiène</b> <b>Respiratoire</b> GAZ CO Asphyxie, Poussières <b>Bruit</b> Perte audition si intensité sonore supérieure à 80 dB	Vêtement de travail à manches longues, casque, gants de protection. Lunettes de sécurité. Chaussures de sécurité. Emprunter les voies de circulation réservées aux piétons et les passages protégés. Interdiction formelle de franchir un balisage. Laisser un chantier propre et bien rangé. Se laver les mains avant d'aller aux toilettes et/ou de manger Douche obligatoire à la fin des travaux. Connaissance POI et PPI du secteur. <b>INTERDICTION DE FUMER sur les installations, des fumoirs sont prévus à cet effet.</b> Masque FFP3 (Si nécessaire) Protections auditives	
Bibliographie AU n° 18/49					



## MASTER PREVENTION DES RISQUES & NUISANCES TECHNOLOGIQUES

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL		MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN ŒUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
<b>RETOUR INFO COORDINATION</b>					
<b>ATTENTION :</b>					
Materiel		Scaux, Truelles, Pelles, Balisage + Panneau de signalisation du risque Gilet orange (Vigie) Lance enrouleur sur zone Eclairage (spot à LED + frontales) Nettoyeur BP Fourgon Déglaissant			
Accès / Préparation du chantier	<ol style="list-style-type: none"> <li>Se diriger de la base vie vers le TAB en empruntant la route n°9.</li> <li>Utiliser la rampe d'accès à la centralisation pour entrer dans le TAB.</li> <li>Décharger le matériel utile à l'intervention à proximité du chantier au niveau de la presse à brame.</li> <li>Stationner les nettoyeurs BP côté énergie (prise d'eau + électricité).</li> <li>Sortir le fourgon et le stationner sur le parking situé côté EST du TAB à proximité d'EB6.</li> </ol>	Scaux, Truelles, Pelles, Balisage + Panneau de signalisation du risque Gilet orange (Vigie) Lance enrouleur sur zone Eclairage (spot à LED + frontales) Nettoyeur BP Fourgon Déglaissant	Collision Ecrasement Glissade Chute de plain pied Chocs / Heurts  Douleur Lombaire	Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton. Vigilance vis-à-vis de la circulation piétonne et engin à l'intérieur du TAB (5 km/h) Respecter le code de la route Mettre la ceinture de sécurité Feux de croisement Stationner le fourgon en marche arrière  Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux Gants spécifiques à la manutention	

*Bibliothèque AU n° 18/49*      *CC: TAB Atelier DEGR0 - Nettoyage TAB - K7 sup op + moteur, est sous allonge T16, Zone galeto, Zone redacteur.*      *3/9*

PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL		MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN ŒUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
Nettoyage sous EXCENTRIQUES MOTEUR	<ol style="list-style-type: none"> <li>Se rendre sur la zone sous les excentriques moteurs.</li> <li>Mise en place d'un système d'éclairage sur la zone à nettoyer</li> <li>Mettre en place la ligne d'eau sur les prises d'eau existante sur place. (enrouleurs)</li> <li>Effectuer le nettoyage à l'aide de la lance à eau.</li> <li>Evacuer la calamine dans les silces</li> </ol>	Eclairage (spot à LED + frontales) Lance + manche à incendie	Glissade Projection d'eau Chute de plain pied Chute de hauteur Chocs / Heurts  Douleur Lombaire  Perforation / coupures mains	Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.  Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux  Gants spécifiques à la manutention	
Mise en place du nettoyeur Basse Pression.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Déposer l'AS dans le support roulant prévu à cet effet.</li> <li>Réaliser le moment sécurité sur le chantier.</li> <li>Positionner le nettoyeur BP en face de la Presse à brame.</li> <li>Brancher le flexible d'eau qui alimente le nettoyeur BP sur une prise d'eau existante (voir Annexe).</li> <li>Brancher le nettoyeur BP sur une prise électrique (voir Annexe).</li> </ol>	Nettoyeur BP	Collision Ecrasement Glissade Chute de plain pied Chocs / Heurts  Douleur Lombaire	Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.  Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux Gants spécifiques à la manutention	
Nettoyage des K7 sup OP + MOT (Annexes)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'un balisage fermé sur la zone de travail autour de la pièce à nettoyer.</li> </ol>	Balisage + Panneau de signalisation du risque Gilet orange (Vigie)	Glissade Chute de plain pied Chute de hauteur	Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.	

*Bibliothèque AU n° 18/49*      *CC: TAB Atelier DEGR0 - Nettoyage TAB - K7 sup op + moteur, est sous allonge T16, Zone galeto, Zone redacteur.*      *4/9*

## MASTER PREVENTION DES RISQUES & NUISANCES TECHNOLOGIQUES


Sodi		FORMULAIRE T B TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 92-135 du 20 février 1992)			Formulaire N° : F0510H5b/S1V02/2019043  procédure : F0510H5b/S1V02/2019043
FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité - Modes opératoires - Analyses de risques)					
PPS n° OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA TAB A l'atelier DEGRO - Nettoyage	REDACTEUR : PINCHON J	DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P_J	
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si co-activité, mise en place d'une vigie.</li> <li>Ouvrir la trappe d'accès au vérin.</li> <li>Effectuer le nettoyage de la zone à l'aide du nettoyeur BP.</li> </ol> <p>Ne jamais bloquer artificiellement la gâchette du pistolet en position enfoncée Ne jamais travailler face à un autre opérateur Ne jamais diriger le jet haute pression sur soi-même ni sur d'autres personnes Si nettoyage d'une pièce seule, s'assurer qu'elle soit immobilisée, en aucun cas il faut la tenir avec le pied ou la main.</p>	Eclairage (spot à LED + frontales) Nettoyeur BP	<p>Douleur Lominaire</p> <p>Perforation / coupures par action du jet Risque électrique lié à l'alimentation du nettoyeur BP Projection d'eau</p> <p>Co-Activité</p> <p>Bruit</p>	<p>Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux</p> <p>Formation du personnel à l'utilisation du nettoyeur BP</p> <p>Balisage fermé + Vigie</p> <p>EPI : Bleu de travail, combinaison étanche, bottes ou chaussures de sécurité antidérapantes, paire de gants imperméables en PVC rouge, casque à visibilité intégrale de protection, bouchons d'oreilles ou casque antibruit.</p>	
Nettoyage DERRI COTE SDM + SOUS ALLONGE (annexes)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Se rendre sur la zone sous l'allonge cotée SDM.</li> <li>Mise en place d'un système d'éclairage sur la zone à nettoyer</li> <li>Mettre en place la ligne d'eau sur les prises d'eau existante sur place (enrouleurs)</li> <li>Effectuer le nettoyage à l'aide de la lance à eau.</li> <li>Evacuer la calamine dans les sliques.</li> </ol>	Eclairage (spot à LED + frontales) Lance + manche à incendie	<p>Glissade Projection d'eau Chute de plain-pied Chute de hauteur Chocs / Heurts Douleur Lominaire</p> <p>Perforation / coupures mains</p>	<p>Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.</p> <p>Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux</p> <p>Gants spécifiques à la manutention</p>	
<p><i>Distribué par AU n° 18/49</i>      C.S. TAB Atelier DEGRO - Nettoyage TAB - KT sup op * moteur, sol sous allonge T5, zone galets, zone réducteur.      5/9</p>					

Sodi		FORMULAIRE T B TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 92-135 du 20 février 1992)			Formulaire N° : F0510H5b/S1V02/19043  procédure : F0510H5b/S1V02/2019043
FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité - Modes opératoires - Analyses de risques)					
PPS n° OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA TAB A l'atelier DEGRO - Nettoyage	REDACTEUR : PINCHON J	DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P_J	
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION	
Nettoyage Table 1056 sortie (Annexes)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'un balisage fermé sur la zone de travail autour de la zone à nettoyer. Si co-activité, mise en place d'une vigie.</li> <li>Retirer les frites présentes au niveau de la table 1056 entrée et sortie à la main ou à l'aide de pelle et truelles</li> <li>Evacuer les frites à l'aide de sceau.</li> <li>Vider les sceaux dans une benne prévue à cet effet.</li> <li>Effectuer le nettoyage de finition de la calamine avec la lance incendie sur l'installation.</li> </ol>	Balisage + Panneau de signalisation du risque Gillet orange (Vigie) Eclairage (spot à LED + frontales) Sceaux, Truelles, Petites pelles. Lance + manche à incendie	<p>Glissade Chute de plain pied Chute de hauteur Glissade Projection d'eau</p> <p>Douleur Lominaire</p> <p>Co-Activité</p> <p>Coupures mains</p> <p>Bruit</p>	<p>Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.</p> <p>Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux</p> <p>Balisage fermé + Vigie</p> <p>Vigilance lors du retrait des frites Gants spécifiques à la manutention</p> <p>EPI : Bleu de travail, bottes ou chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection, lunettes de protections, bouchons d'oreilles ou casque antibruit.</p>	
Nettoyage de la Zone de galets inférieurs (Annexes)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'un balisage fermé sur la zone de travail autour de la zone à nettoyer. Si co-activité, mise en place d'une vigie.</li> <li>Retirer les frites présentes au niveau des galets inférieurs à la main ou à l'aide de pelle et truelles</li> <li>Evacuer les frites à l'aide de sceau.</li> <li>Vider les sceaux dans une benne</li> </ol>	Balisage + Panneau de signalisation du risque Gillet orange (Vigie) Eclairage (spot à LED + frontales) Sceaux, Truelles, Petites pelles. Lance + manche à incendie	<p>Glissade Chute de plain pied Chute de hauteur Glissade Projection d'eau</p> <p>Douleur Lominaire</p> <p>Co-Activité</p> <p>Coupures mains</p>	<p>Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton.</p> <p>Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux</p> <p>Balisage fermé + Vigie</p> <p>Vigilance lors du retrait des frites Gants spécifiques à la manutention</p>	
<p><i>Distribué par AU n° 18/49</i>      C.S. TAB Atelier DEGRO - Nettoyage TAB - KT sup op * moteur, sol sous allonge T5, zone galets, zone réducteur.      6/9</p>					

## MASTER PREVENTION DES RISQUES & NUISANCES TECHNOLOGIQUES

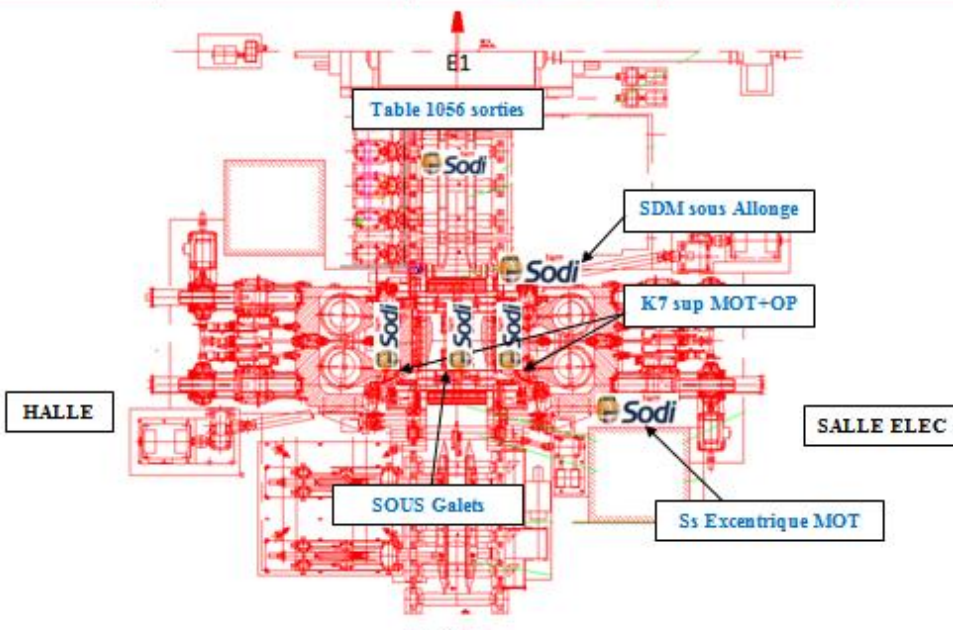
	FORMULAIRE TB TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 22-155 du 20 février 1992)			Formulaire N° : F0510H5b/S1VCG/22110003
	FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité : Modes opératoires - Analyses de risques)			
PPS n° OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA TAB A bllier DEGRO - Nettoyage PAB-K7 sup Sa galète, SDM excentriques T1056S.	REDACTEUR : PINCHONJ	DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P.J
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
	prévue à cet effet. 5. Effectuer le nettoyage de finition de la calamine avec la lance Incendie sur l'installation.		Bruit	EPI : Bleu de travail, bottes ou chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection, lunettes de protections, bouchons d'oreilles ou casque antibruit.
Replis du chantier	1. Faire réceptionner les travaux par le donneur d'ordre. 2. Démonteur la ligne du nettoyeur BP. 3. Ramener fourgon au niveau de la presse à brame. 4. Ramener le matériel au fourgon. 5. rendre l'AS et évacuer la zone.	Sceaux, Truelles, Pelles, Ballisage + Panneau de signalisation au risque Gilet orange (Vigile) Eclairage (spot à LED + frontales) Nettoyeur BP Fourgon	Collision Ecrasement Glissade Chute de plain pied Chocs / Heurts  Douleur Lombaire	Vigilance lors des déplacements. Respecter les zones de déplacement piéton. Vigilance vis-à-vis de la circulation piétonne et engin à l'intérieur du TAB (5 km/h) Respecter le code de la route Mettre la ceinture de sécurité Feux de croisement Stationner le fourgon en marche arrière  Port de charge inférieur à 30kg. Adopter une position de travail : plier genoux Gants spécifiques à la manutention
Bibliothèque AJ n° 18/49				

	FORMULAIRE TB TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 22-155 du 20 février 1992)			Formulaire N° : F0510H5b/S1VCG/22110003
	FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité : Modes opératoires - Analyses de risques)			
PPS n° OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA TAB A bllier DEGRO - Nettoyage PAB-K7 sup Sa galète, SDM excentriques T1056S.	REDACTEUR : PINCHONJ	DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P.J
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION
Bibliothèque AJ n° 18/49				

	FORMULAIRE T B TRAVAUX EFFECTUES DANS L'ETABLISSEMENT PAR UNE ENTREPRISE EXTERIEURE (Décret 92-100 du 20 février 1992)		Formulaire N° : F05/0156/51/22/1884	
	FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX (Etude Sécurité : Modes opératoires - Analyses de risques)		Procédure : F05/0156/51/02/21/9999	
PPS n° : OPERATION : NETTOYAGE/ MAINTENANCE PROPRETE	ENTREPRISE : SODI / VEOLIA TAB Atelier DEGRO - Nettoyage PAB-K7 sup Ss galets, SDM excentriques T1056S.	REDACTEUR : PINCHONJ DATE DE REDACTION : 21/04/2016	VISA : P.J	
PRINCIPALES PHASES DE TRAVAIL	MODE OPERATOIRE	MATERIEL ET PRODUITS MIS EN OEUVRE	RISQUES	MOYENS DE PREVENTION

PAB vue de dessus



Bibliothèque AQ n° 18/49      CS: TAB Atelier Degro - Nettoyage PAB - K7 sup op + rotation, sol sous allonge T10, zone galets, zone débruitage      8/9



## RESUME

La concurrence est bien présente sur le marché industriel et professionnel pour les entreprises prestataires de services sous-traitantes. Les entreprises doivent se démarquer par leur savoir-faire et la qualité de leur travail réalisé en toute sécurité. Dans ce but, la société SODI s'investit dans des projets d'innovation.

Le projet présenté rentre parfaitement dans cette philosophie d'innovation. Il consiste à développer un perfectionnement pour la réalisation d'Analyse de Risques Métiers, un document indispensable pour pouvoir travailler sur l'usine d'ArcelorMittal.

J'ai la responsabilité de la conception de ce projet sous l'approbation de mon tuteur entreprise, Franck LODOVICCI, qui m'a missionné pour ce dernier.

Ce dossier rapporte les différentes phases du projet de conception. Il précise la méthodologie que j'ai suivie et adoptée pour réaliser ma mission.

Competition is very present in the industrial and professional market of companies service providers subcontractors. Companies have to distance by their knowledge and the quality of their work realized in quite safety. In this purpose, SODI Company puts a lot into innovation's projects.

The presented project goes perfectly into this innovation philosophy. It consists in developing an improvement for the realization of Risk analysis jobs, an essential document to be able to work on ArcelorMittal site.

I received the responsibility of this project under the approval of my companies' guardian, Franck LODOVICCI, who commissioned me for the latter.

This file reports the various phases of the design project. It specifies the methodology which I followed and adopted to realize my mission.

### MOTS CLES

**Prévention et protection**

**Gestion de projet**

**Analyses des Risques**

**Amélioration continue**

**Risques**

**Managers**

### KEYWORDS

**Prevention et protection**

**Project Management**

**Risks analysis**

**Continual improvement**

**Risks**

**Managers**